



Precisión en la medición del sangrado transoperatorio de procedimientos obstétricos: cuantificación gravimétrica frente a estimación visual

Accuracy in measuring intraoperative bleeding in obstetric procedures: Gravimetric quantification versus visual estimation

Anabel Cervantes-Sánchez *et al.*

Editorial



La educación terapéutica como herramienta de autogestión y autocontrol para personas con diabetes mellitus tipo 2
Ana Margarita Salazar-Barrientos

Investigación



Barreras de comunicación profesional de enfermería: entrega y recepción de turno en un hospital universitario en Colombia
Luis Alfonso Sierra-Leguía *et al.*

Experiencias de la práctica



Proceso de atención de enfermería en paciente con enfermedad renal crónica y trastorno de pica tipo pagofagia
Adolfo Rojas-Morales *et al.*

Experiencias de la práctica



Adolescente con alteración en sus necesidades fundamentales por tumor extragonadal germinal
Fernanda Juárez-Mendoza *et al.*

Información general



Comprendiendo el síndrome de Down: bases genéticas y el papel de enfermería en el cuidado integral
José Abraham Sánchez-Estrada *et al.*

Vol 34 | Núm 3 | Julio-septiembre
2026

Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social

julio-septiembre 2026 vol. 34 núm. 3

Directorio

DIRECCIÓN GENERAL

Zoé Alejandro Robledo Aburto

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

Alva Alejandra Santos Carrillo

UNIDAD DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

Rosana Pelayo Camacho

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Laura Cecilia Bonifaz Alfonso

DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Rodolfo Rivas Ruiz

ÁREA DE PROCESOS EDITORIALES

Alejandro Moctezuma Paz

EDITORA

Laura Cecilia Bonifaz Alfonso

EDITORA EJECUTIVA

María Antonieta Castañeda Hernández

EDITORA ASOCIADA

Fabiana Maribel Zepeda Arias

CONSEJO EDITORIAL

Teresita de Jesús Ramírez Sánchez

Instituto Mexicano del Seguro Social

Victoria Leonor Fernández García

Universidad Nacional Autónoma de México

Manuel Antonio López Cisneros

Instituto Mexicano del Seguro Social

COMITÉ EDITORIAL NACIONAL

Carolina Consejo y Chapela

Instituto Mexicano del Seguro Social

Rosa Amarilis Zárate Grajales

Universidad Nacional Autónoma de México

Erick Alberto Landeros Olvera

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Lizeth Guadalupe López López

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y

Nutrición Salvador Zubirán

Silvia Eliosa Zenteno

Instituto Mexicano del Seguro Social

COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL

María Helena Palucci Marziale

Universidade de São Paulo, Brasil

Higinio Fernandez-Sánchez

University of Texas
Health Science Center Houston, USA

Nelcy Martínez Trujillo

Universidad de Ciencias, Escuela Nacional
de Salud Pública, La Habana, Cuba

Francisco Carlos Félix Lana

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Mary Luz Jaimes Valencia

Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia

Ramiro Altamira Camacho

Fundación Index Granada, España

CUIDADO DE LA EDICIÓN

Iván Álvarez Hernández
Omar Geovani Vivas Medrano

DISEÑO GRÁFICO

Mylene Araiza Márquez

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

José Antonio Franco Rico

ANÁLISIS EDITORIAL

Omar Chávez Martínez

REVISTA DE ENFERMERÍA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, año 34, número 3, julio-septiembre de 2026, es una publicación trimestral, editada en idioma español por el Instituto Mexicano del Seguro Social, a través de la Dirección de Prestaciones Médicas, Avenida Paseo de la Reforma 476, colonia Juárez, alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06600, Ciudad de México. Web: <https://revistaenfermeria.imss.gob.mx/>, correo electrónico: revista.enfermeria@imss.gob.mx. Contacto: María Antonieta Castañeda Hernández, correo electrónico: maria.castanedah@imss.gob.mx. Licitud de Título No. 11896 y Licitud de Contenido 8500, conferidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Composición tipográfica en Ebrima, Kalinga, Garamond y Rockwell

Los conceptos, ideas u opiniones explícitas en los documentos publicados, así como la procedencia y exactitud de las citas son responsabilidad exclusiva de sus autores.
Número de Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo de Título: 04-2023-062116444300-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

REVISTA DE ENFERMERÍA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, como un medio de difusión del conocimiento disciplinar de enfermería, de las ciencias de la salud, ciencias sociales y humanidades, promueve el uso responsable y ético de los documentos publicados, así como el reconocimiento apropiado de la autoría y créditos a la revista.

INDIZADA EN: BDEnf, LILACS, BIBLAT, Periódica, CUIDEN, Google Académico

e-ISSN: 2448-8062 ISSN: 0188-431X
Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2026;34(3).

Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social

julio-septiembre 2026 vol. 34 núm. 3

Diseño de portada:

Ilustración

Fotografía:

Fuente: <https://www.itecsalud.com/inicio/wp-content/uploads/2020/03/Quirurgica-4-1024x768.jpeg>



Editorial



e1622 La educación terapéutica como herramienta de autogestión y autocontrol para personas con diabetes mellitus tipo 2
Therapeutic education as a tool for self-management and self-control for people with type 2 diabetes mellitus
Ana Margarita Salazar-Barrientos

Investigación



e1578 Capacitación de personal de enfermería y estudiantes para evaluar capacidad de liderazgo y habilidades en reanimación cardiopulmonar
Training of nursing staff and students to assess leadership capacity and skills in cardiopulmonary resuscitation
María Concepción Martínez-Castillo, Edgar Ernesto Martínez-Campos, Gustavo Daniel Rodríguez-Ávila

Investigación



e1586 Dimensiones del estado emocional del personal de enfermería y el trato digno percibido por los pacientes
Dimensions of the emotional state of nursing staff and the dignified treatment perceived by patients
Nidia Mariel Alvarado-Sánchez, Marisol Velasco-Aragón, Héctor Martínez-López, Jenifer Viviana Cruz-Núñez, Rebeca Delgado-Vásquez, Paola Lizeth Reyes-Castellanos

Investigación



e1597 Deterioro cognitivo y capacidad de autocuidado de personas mayores institucionalizadas en asilos privados
Cognitive impairment and self-care capacity of institutionalized older adults in private nursing homes
Génesis Abigail Castro-Marín, Diana Martín-Macias, Víctor Federico Rodríguez-Nava, José Manuel Rodríguez-Ramírez

Investigación



e1598 Barreras de comunicación profesional de enfermería: entrega y recepción de turno en un hospital universitario en Colombia
Barriers to professional nursing communication: Shift handover and reception in a university hospital in Colombia
Luis Alfonso Sierra-Leguía, Ana Griselda Cañate-Ospino, María Camila Coneo-Meriño, Lorraine Maria González-Valdés

Investigación



e1602 Precisión en la medición del sangrado transoperatorio de procedimientos obstétricos: cuantificación gravimétrica frente a estimación visual
Accuracy in measuring intraoperative bleeding in obstetric procedures: Gravimetric quantification versus visual estimation
Anabel Cervantes-Sánchez, María de Jesús Jiménez-González, Marisol Silva-Vera, Raúl Fernando Guerrero-Castañeda

Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social

julio-septiembre 2026 vol. 34 núm. 3

Investigación



e1584 Herramienta educativa audiovisual para la correcta autoexploración de mama: diseño, validez y confiabilidad

Audiovisual educational tool for proper breast self-examination: Design, validity and reliability

Teresa Lizbeth Catalán-Meza, Blanca Irene Solórzano-Solórzano, Edgar Josué Palomares-Vallejo, Claudia Janeth Morfín-Macias, María del Pilar Rodríguez-Correa, María Esther Olvera-Cortés

Experiencias de la práctica



e1583 Proceso de atención de enfermería en paciente con enfermedad renal crónica y trastorno de pica tipo pagofagia

Nursing care process for a patient with chronic kidney disease and pagophagia-type pica disorder

Adolfo Rojas-Morales, Elizabeth Balcázar-Rueda, Reymundo Collado-Sánchez, Sandra Aurora Sarao-Acosta

Experiencias de la práctica



e1589 Guía de intervenciones de enfermería para el paciente neurocrítico con traumatismo craneoencefálico severo

Nursing intervention guide for the neurocritically ill patient with severe traumatic brain injury

Fidel Castro-Limón, Adriana Padilla-Cortés

Experiencias de la práctica



e1595 Sobre las necesidades básicas de una adolescente con quiste de colédoco tipo I: de la dependencia a la independencia

On the basic needs of an adolescent with a type I choledochal cyst: From dependence to independence

María Fernanda Argumedo-Robinson, Maricela Cruz-Jiménez

Experiencias de la práctica



e1596 Adolescente con alteración en sus necesidades fundamentales por tumor extragonadal germinal

Adolescent with alteration in his fundamental needs due to extragonadal germ tumor

Fernanda Juárez-Mendoza, Maricela Cruz-Jiménez

Información general



e1641 Comprendiendo el síndrome de Down: bases genéticas y el papel de enfermería en el cuidado integral

Understanding Down syndrome: Genetic bases and the role of nursing in comprehensive care

José Abraham Sánchez-Estrada, Beatriz Elizabeth De la Fuente-Cortez, Kathia Daniela Lara-García, Catalina García-Vielma

Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social

julio-septiembre 2026 vol. 34 núm. 3

Información
general



e1678 La formación de enfermería en el Instituto Mexicano del Seguro Social: 80 años de historia y evolución
Nursing education at the Mexican Institute for Social Security: 80 years of history and evolution
Susana Barceló-Corrales, Armando Cárdenas-Contreras

Ana Margarita Salazar-Barrientos^{1a}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro de Investigación Educativa y Formación Docente. Mérida, Yucatán, México

Doi: 10.5281/zenodo.20708704

ORCID

0009-0008-7835-2950^a

Resumen

Para la formulación de un modelo integral y multidisciplinario, se plantea el debate de una lucha teórica entre el enfoque tradicional, centrado en la indicación médica, y el enfoque crítico, que busca la autonomía de la persona. Se promueve la autogestión para crear comunidades colaborativas donde los pacientes, familiares y profesionales trabajen juntos en la prevención y el control. La educación terapéutica es la clave para disminuir los costos de complicaciones agudas y crónicas, así como para atender la necesidad de medidas urgentes ante una epidemia silenciosa de diabetes tipo 2 en población infantil y adolescente.

Palabras clave (DeCS):

Educación Alimentaria y Nutricional
Servicios Preventivos de Salud
Diabetes Mellitus Tipo 2

Keywords (DeCS):

Food and Nutrition Education
Preventive Health Services
Diabetes Mellitus, Type 2

Abstract

To formulate a comprehensive and multidisciplinary model, a theoretical debate arises between the traditional approach, centered on medical indications, and the critical approach, which seeks individual autonomy. Self-management is promoted to create collaborative communities where patients, families, and professionals work together on prevention and management. Therapeutic education is key to reducing the costs of acute and chronic complications, as well as to addressing the urgent need for measures in the face of a silent epidemic of type 2 diabetes in children and adolescents.

Correspondencia:

Ana Margarita Salazar Barrientos

Correo electrónico:

ana.salazar@imss.gob.mx

Fecha de recepción:

10/02/2026

Fecha de aceptación:

09/04/2026



Hablar de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) podría parecer un tema cotidiano, incluso repetitivo; sin embargo, la DM2 afecta a más de 14 millones de personas, por lo cual arrasa con los recursos del sector salud y posiciona al país como uno de los más golpeados por esta condición. Detrás de estas cifras alarmantes se encuentra un factor importante: la educación nutricional, un pilar subestimado en las estrategias de salud pública que va más allá de enfoques estéticos, pesocentristas o superficiales.¹

Estudios recientes indican que menos de la mitad de las personas con diabetes en el país tienen un manejo adecuado de su condición debido a la falta de información, lo que evidencia la necesidad urgente de nuevas perspectivas en la formación y empoderamiento. En este contexto, se enmarcan situaciones como que el 9.3% de los pacientes han recibido educación sobre diabetes en el último año, una cuarta parte de las personas con diabetes en México (26%) reporta consultas médicas de menos de 15 minutos (tiempo insuficiente para recibir orientación nutricional o de ejercicio) y aproximadamente 1 de cada 3 pacientes no tiene acceso a un educador en diabetes, enfermera o especialista en nutrición.²

El reconocer que la diabetes es la tercera causa de muerte en México, con más de 100,000 muertes al año, implica también reconocer la gran complejidad de la intersección multifactorial entre lo cultural, lo emocional, lo social y lo económico con sus efectos fisiológicos, sobre todo en países con una diversidad multicultural como México. Por ejemplo, el consumo de dietas ricas en alimentos ultraprocesados, el acceso limitado a alimentos frescos en comunidades rurales y urbanas marginadas, la falta de educación nutricional accesible son solo la punta del *iceberg*.

En este sentido, como profesional de la disciplina de nutrición, es pertinente reflexionar ¿cuáles son los marcos teóricos que sustentan la práctica profesional de la nutrición en el sector público mexicano? La respuesta a esta pregunta debería dar solución a los grandes problemas de salud y comprender las tradiciones alimentarias indígenas, las restricciones económicas o la alfabetización; por otra parte, las campañas de salud pública tienden a ofrecer soluciones institucionalizadas y homogéneas, sin tomar en cuenta las realidades de quienes dependen de mercados locales o sufren inseguridad alimentaria, lo que limita su efectividad y aleja a la población de cambios sustentables.

La solución implicaría un esfuerzo multisectorial para crear modelos teóricos sobre nutrición contextualizados y participativos que incorporen la diversidad cultural de

México y la alfabetización en salud con materiales educativos accesibles, no desde una postura desigual o punitiva hacia la población, sino con educación nutricional contextualizada, con estrategias educativas prácticas para las personas, las familias y las comunidades.³ Es un camino que no necesita grandes infraestructuras, pero transforma conductas al enseñar cómo alimentarse saludablemente en el contexto local y favorecer la continuidad e interés de la población mexicana por estos temas, para así iniciar los cambios de hábitos.

Si no tomamos la educación nutricional con la seriedad que merece para cambiar o redirigir la mirada hacia un cuidado de las personas más compasivo, comprometido y contextualizado que transforme la educación nutricional de las personas, habrá que apostar por una solución accesible y de alto impacto para renovar el rumbo de la salud pública como una herramienta de equidad y bienestar. Por lo tanto, exhorto a los tomadores de decisiones, académicos y comunidades educativas a sumarse en esta tarea y abordarla de manera más efectiva.

Disciplinas como la enfermería cuentan con modelos teóricos robustos. El primero al que se hace referencia es el modelo teórico fundamental de las 14 necesidades de Virginia Henderson, mediante el cual se promueve la independencia de la persona durante su proceso de recuperación y está enfocado en la salud integral y la capacidad de la persona para satisfacer sus propias necesidades básicas. Henderson define *la enfermería* como la asistencia al individuo enfermo o sano, para realizar actividades que contribuyan a su salud, recuperación o una muerte digna, las cuales realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, voluntad o conocimientos necesarios.⁴

Con esta lógica, la propuesta teórica que explica cómo los individuos adoptan conductas saludables para mejorar el bienestar general por medio de la educación y la motivación es el modelo de promoción de la salud (MPS) de Nola Pender, el cual integra factores cognitivos, personales y situacionales para motivar a las personas a buscar mejores estados de salud. La finalidad de este modelo sugiere la comprensión de estos factores para diseñar intervenciones educativas que promuevan estilos de vida saludables, ampliamente utilizados en entornos comunitarios por los profesionales de enfermería.⁵

La educación en diabetes requiere transitar de un enfoque puramente médico a uno educativo-preventivo, enfocado en el autocuidado y la alfabetización en salud, el cual garantice que las personas adquieran conocimientos generales y habilidades para su vida diaria. El modelo de

Virginia Henderson por su enfoque holístico y personalizado es de aplicación práctica para valorar no solo el nivel de independencia de la persona con DM2, sino también para capacitarla en la satisfacción de sus propias necesidades, reducir su dependencia de terceros y prevenir complicaciones crónicas. En resumen, el modelo de Henderson transforma la educación en torno a la diabetes de una mera transmisión de información a un proceso de empoderamiento que ayuda al paciente a recuperar o mantener su independencia mediante el conocimiento y el autocuidado.

En la **figura 1** se describen algunos de los aspectos que hay que considerar para la educación de personas con DM2.

Para la formulación de un modelo integral y multidisciplinario, se plantea el debate de una lucha teórica entre el enfoque tradicional (centrado en la indicación médica)

y el enfoque crítico, que busca la autonomía de la persona. Se promueve la autogestión para crear comunidades colaborativas donde los pacientes, familiares y profesionales trabajen juntos en la prevención y el control. La educación terapéutica es la clave para disminuir los costos de complicaciones agudas y crónicas, y para atender la necesidad de medidas urgentes ante una epidemia silenciosa de diabetes tipo 2 en población infantil y adolescente.

Agradecimientos

Por su apoyo, inspiración y guía a la Maestra en Ciencia de la Enfermería Diana Bañuelos González y al Dr. Gilberto Cauich Arceo, Director del Centro de Investigación, Educación y Formación Docente en Mérida, Yucatán, México.

Figura 1 Proceso de empoderamiento de personas con diabetes mellitus tipo 2¹



Referencias

1. World Health Organization. Diabetes. Geneva: WHO; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. Barquera S, Hernández-Barrera L, Trejo-Valdivia B, et al. Obesidad y diabetes en México: Resultados recientes de la ENSANUT. Salud Publica Mex. 2020;62(6):682-92.
3. Freire P. Pedagogía del oprimido. México: Siglo XXI Editores; 2005.
4. Henderson VA. The nature of nursing. A definition and its implications for practice, research, and education. Reflections after 25 years. NLN Publ. 1991;(15-2346):vii-xi, 1-116.
5. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 7th ed. Pearson; 2015.

Cómo citar este artículo/To reference this article:

Salazar-Barrientos AM. La educación terapéutica como herramienta de autogestión y autocontrol para personas con diabetes mellitus tipo 2. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2026;34(3):e1622. doi: 10.5281/zenodo.20708704

María Concepción Martínez-Castillo^{1a}, Edgar Ernesto Martínez-Campos^{1b}, Gustavo Daniel Rodríguez-Ávila^{1c}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Traumatología y Ortopedia No. 21, Dirección de Educación e Investigación en Salud. Monterrey, Nuevo León, México

Número de registro de SIRELCIS: R-2024-1903-004

Doi: 10.5281/zenodo.20708712

ORCID

0000-0001-5378-5073^a
0000-0001-6552-4583^b
0009-0001-6021-4604^c

Palabras clave (DeCS):

Reanimación Cardiopulmonar
Capacidad de Liderazgo
y Gobernanza
Personal de Enfermería en Hospital
Estudiantes de Enfermería
México

Keywords (DeCS):

Cardiopulmonary Resuscitation
Leadership and Governance
Capacity
Nursing Staff, Hospital
Students, Nursing
Mexico

Correspondencia:

Edgar Ernesto Martínez Campos

Correo electrónico:

edgar_tum21@hotmail.com

Fecha de recepción:

06/08/2025

Fecha de aceptación:

22/12/2025

Resumen

Introducción: la capacitación de personal de enfermería en reanimación cardiopulmonar (RCP) es un sistema de actividades educativas en modalidad de taller para la formación y actualización con el propósito de mejorar las competencias de liderazgo.

Objetivo: evaluar la relación entre la capacidad de liderazgo y las habilidades en RCP del personal de enfermería y estudiantes.

Metodología: estudio transversal comparativo en 2 grupos: 1 de personal de enfermería y 1 de estudiantes. Se evaluó la capacidad de liderazgo antes y después de la capacitación en RCP. Se utilizaron 2 instrumentos: Lista de comprobación de pruebas de habilidades de RCP y DEA en adultos (American Heart Association, 2021) y la Escala para medir la capacidad de liderazgo en un entorno de trabajo remoto (CLETR), con una fiabilidad de $\alpha = 0.96$. El análisis descriptivo se hizo con frecuencias, porcentajes, media y desviación estándar. La prueba de hipótesis se hizo con Wilcoxon y un valor de $p \leq 0.05$.

Resultados: las habilidades de RCP de los participantes de ambos grupos fueron satisfactorias en 65% y 50%, respectivamente. Antes de la capacitación, la capacidad de liderazgo fue baja en 90% del personal de enfermería general y en 100% de los estudiantes; en la evaluación posterior, fue alta en 70% y 50%, respectivamente ($p < 0.0001$).

Conclusión: se muestra una mejora significativa en la capacidad de liderazgo del personal de enfermería después de la capacitación en RCP.

Abstract

Introduction: Cardiopulmonary resuscitation (CPR) training for nursing staff is a system of educational activities in a workshop format for training and continuing education with the purpose of improving leadership skills.

Objective: To assess the relationship between leadership capacity and CPR skills in nursing staff and students.

Methodology: A comparative cross-sectional study was conducted in 2 groups: 1 of nursing staff and 1 of students. Leadership capacity was assessed before and after CPR training. 2 instruments were used: the Adult CPR and AED Skills Test Checklist (American Heart Association, 2021) and the Leadership Capacity in a Remote Work Environment Scale (CLETR), with a reliability of $\alpha = 0.96$. Descriptive analysis was performed using frequencies, percentages, means, and standard deviations. Hypothesis testing was conducted using the Wilcoxon signed-rank test with a p value ≤ 0.05 .

Results: CPR skills among participants in both groups were satisfactory in 65% and 50% of cases, respectively. Prior to training, leadership skills were low in 90% of general nursing staff and 100% of students; in the post-training assessment, they were high in 70% and 50% of cases, respectively ($p < 0.0001$).

Conclusion: A significant improvement in leadership skills among nursing staff was observed after CPR training.

Introducción

En la actualidad, los diseños de programas de capacitación requieren de la investigación en respuesta a la necesidad de una intervención educativa, la cual se ha incrementado en los discursos que circulan en el ámbito educativo de enfermería. Por ello el interés por conocer cuál es el sentido de la capacitación respecto a la manera convencional de abordar los contenidos teóricos, metodológicos y prácticos de la educación a partir de las actividades de docencia, enseñanza, formación, currículum, programa educativo, planeación y de investigación.¹

La capacitación de personal de enfermería por medio de una intervención educativa es efectiva en las unidades de atención clínica o de medicina de familia, en las que, posterior al diagnóstico de las necesidades educativas, se establece un plan de acción, generalmente con base en objetivos de acción correctiva para mejorar la calidad de la atención. Esta es una práctica profesional que eleva el nivel de conocimientos de las personas.²

Durante el proceso de formación y el ejercicio profesional del personal de enfermería se adquieren competencias de desempeño y desarrollo de habilidades y destrezas acordes a los servicios de atención.³ Es así como la adquisición de experiencias en los diversos ámbitos de práctica la educación debe cumplir condiciones específicas de modo textual y gráfico, entre las que destacan que se disponga de un área de experiencia humana para consolidar conocimiento y establecer áreas de interacción competente en la intervención educativa. De esta forma, se generan valores educativos singulares que están vinculados al sentido conceptual del área de experiencia que lo conforma.⁴

Para implementar una intervención educativa en enfermería, se requiere de la aplicación de una serie de actividades que se hacen después de reconocer y diagnosticar una situación problemática, entre las que se incluyen conferencias, talleres y actividades prácticas para lograr elevar el nivel de conocimientos de un grupo determinado⁵ sobre un tema en específico, por ejemplo, el paro cardiorrespiratorio (PCR) como una situación clínica en una persona que sufre una interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea.⁶

Cuando una persona se encuentra en PCR, es importante que el personal multidisciplinario se organice a la brevedad para iniciar las maniobras de resucitación tanto básicas como avanzadas. Dichas actividades están cen-

tradas en conseguir el restablecimiento de la respiración y la circulación del paciente, manteniendo en lo posible la función cerebral.⁷ En este escenario, el personal de enfermería completará la reanimación cardiopulmonar mediante la implementación del soporte vital básico (SVB), el cual constituye una serie de cuidados enfocados en el aumento de la supervivencia y la disminución de las posibles secuelas; estas actuaciones están respaldadas por una normativa ético-legal basada en los principios de autonomía, beneficencia, justicia y no maleficencia.⁸

El SVB es un proceso para la atención inicial de urgencias críticas en un medio prehospitalario e intrahospitalario. Por ello, las habilidades del personal de salud y en particular del personal de enfermería en reanimación cardiopulmonar (RCP) tienen relación con las probabilidades de sobrevivencia del paciente, por lo que es prioritario establecer este programa o similares en el plan de estudios de formación de profesionales de enfermería.⁹

El algoritmo de SVB comprende una serie de actividades que a continuación se describen.

1. Valoración del estado de conciencia

Es un proceso sistemático para evaluar el estado de alerta y el estado de conciencia de las funciones y de sus alteraciones, lo cual le permite al personal evaluador obtener herramientas para el diagnóstico y el manejo del paciente.¹⁰

2. Activación del sistema de emergencias

Todos los servicios de salud de la nación tienen la responsabilidad de establecer sistemas de respuesta a emergencias con la intención de que haya un grupo coordinado capaz de responder ante una situación que involucre poner en práctica el soporte vital básico. Algunos estudios demuestran que la creación de sistemas de coordinación posibilita la consolidación de procedimientos implicados en el soporte vital básico.¹¹ Al detectarse una emergencia, se procede al aviso del centro de comunicaciones, el cual a su vez notifica por medio de un centro coordinador de emergencias al grupo de reanimación capaz de proveer el soporte vital cardiovascular avanzado para el paciente.¹²

3. Reconocimiento oportuno del paro cardiorrespiratorio

Hay algoritmos de reanimación diseñados por instituciones de certificación que coinciden al argumentar que

el reconocimiento precoz de un paro cardíaco y la activación temprana de la cadena de supervivencia ofrece una mayor oportunidad de revertir el PCR y disminuir sus posibles complicaciones, las cuales se manifiestan clínicamente como pérdida brusca de la conciencia, ausencia de pulsos centrales, cianosis, apnea y/o *gaspings* y midriasis. Esta comprobación no debe superar los 10 segundos, con una rápida verificación del pulso para comenzar de inmediato con las maniobras de RCP.¹³

4. Reanimación de alta calidad

Las instituciones de capacitación establecen sus propios instrumentos de evaluación de la RCP de calidad para ser aplicados al personal de salud en formación. Durante el proceso de RCP se puede constatar que las maniobras de reanimación se están llevando a cabo adecuadamente por un profesional competente. En el **cuadro I** se especifican las características de la reanimación cardiopulmonar de calidad.¹⁴

Cabe señalar que las técnicas de reanimación han evolucionado desde 1960, año en que se describió la técnica del masaje cardíaco. De la misma forma, el progreso en el aprendizaje de las maniobras de RCP desde la elaboración del primer manual que fue difundido en 1968 y en 1973 con la publicación de los primeros algoritmos para la atención del PCR por la *American Heart Association* (AHA). Para el año de 1992 se creó el Comité Internacional de Consenso en RCP (ILCOR) y en 1997 se publicaron las primeras recomendaciones sobre este tema.¹⁵

Por una parte, *el desempeño* del personal de enfermería se define como las representaciones del entorno de salud y es tarea de los sistemas cognitivos la representación de sus funciones y sus efectos sobre el entorno con la máxima expresión.¹⁶ Durante dicho proceso de formación profesional se desarrollan diferentes capacidades y

conocimientos que forjan un carácter complementario con valores y aptitudes como parte del perfil de egreso.¹⁷ Por otra parte, *el liderazgo* determina la dirección de las estrategias de planeación y organización para el bienestar y el desarrollo de los pueblos,¹⁸ con base en un conjunto de habilidades y destrezas de manejo que una persona tiene para influir en la forma de actuar de las personas o en un grupo determinado, lo cual ocasiona que estos se desempeñen con entusiasmo, en torno al cumplimiento efectivo de los objetivos y las metas propuestas.¹⁹

Al respecto, la teoría de liderazgo situacional de Hersey y Blanchard²⁰ señala que un líder efectivo tiene la capacidad de cambiar su estilo de liderazgo según la necesidad y el grado de madurez de su equipo. Esta adaptabilidad requiere una mente abierta, un intercambio de ideas y saber cuándo interferir y cuándo delegar. Esta forma de liderazgo se adapta a las diferentes circunstancias que se presentan, contrario al supuesto de que es una cualidad inmutable y constante.

En el contexto situacional de la práctica de enfermería, el liderazgo se propicia durante el cuidado de la persona, familia o comunidad, mediante la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, la educación, la investigación, la innovación, la gestión, la administración y el emprendimiento, con base en las competencias específicas, acompañadas de habilidades y actitudes que permiten la comunicación, la capacidad de impulsar, dirigir y trabajar en equipo, además de dedicación, perseverancia, coraje, compromiso, fortaleza y valentía.²¹

En referencia a la medición de las capacidades de liderazgo, estas se valoran mediante los comportamientos de la persona con relación a la población en la que influye y en su contexto de desempeño. Los niveles de liderazgo y sus características²² se describen en el **cuadro II**.

Los grandes beneficios en las organizaciones, con base en el liderazgo del personal de enfermería, son una

Cuadro I Características de la reanimación cardiopulmonar de calidad

Secuencia correcta en una relación de 30 compresiones con 2 insuflaciones con bolsa-válvula mascarilla o 2 minutos de compresiones continuas más 1 de ventilación cada 6 segundos, cuando haya un dispositivo para el manejo de la vía aérea
Frecuencia de compresión entre 100 y 120 en 1 minuto, se recomienda una media de 110 compresiones por minuto
Profundidad de compresión de al menos 5 cm
Lugar de compresión en el centro del tórax, en la línea media paraesternal, a la altura del tercio medio
Minimizar el tiempo de interrupciones en los cambios entre ciclos: no más de 10 segundos
Permitir la descompresión torácica por completo
Evitar administrar un volumen de insuflación excesivo y no menor a 6 segundos entre cada ventilación

Fuente: *American Heart Association*, Soporte Vital Cardiovascular Avanzado, 2022

Cuadro II Descripción de las características según el nivel de liderazgo

	Nivel	Características
1	Líder por posición	Nivel básico de entrada al liderazgo. La única influencia que se tiene proviene de un título. Las personas que se quedan en este nivel toman parte en derechos territoriales, protocolos, tradición y organigramas.
2	Influencia	Se basa en la relación del líder con sus seguidores. Las personas comienzan a tener confianza en un líder, entonces comienzan a seguirlo porque quieren. Las personas respetan y admiran mucho a los líderes que tienen la facultad para influir sobre sus vidas.
3	Producción	Las personas siguen al líder por los logros que ha hecho por la organización del grupo. En este nivel de producción, la influencia crece y se fundamenta por lo que el líder y sus seguidores logran juntos.
4	Desarrollo humano	Cuando se convierte en un líder que desarrolla personas, se esfuerza por reproducir su liderazgo en otros y ayudar a la gente a alcanzar el desarrollo de su potencial. El tiempo que pase con otras personas es una inversión.
5	Personalidad	La gente le sigue por lo que es y lo que representa. Es el verdadero nivel del respeto. El líder que dedica su vida al desarrollo de personas y organizaciones produce un impacto tan increíble por tan largo tiempo que las personas lo siguen por lo que es y por lo que representa.

Fuente: Maxwell, *The 5 Levels of Leadership*, 2011

fuerza de motivación y superación para alcanzar metas más altas, porque se promueve el desarrollo continuo de habilidades blandas como la comunicación, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la empatía para mejorar el rendimiento general del equipo, mediante la creación de un entorno en el que se valoren las nuevas ideas y se fomente la creatividad.²³

En el contexto institucional de los servicios de salud, el personal de enfermería constituye uno de los elementos clave en la atención inicial del PCR y en la coordinación del equipo multidisciplinario; por lo tanto, resulta de especial interés generar evidencia que permita vincular la capacitación en RCP con el fortalecimiento del liderazgo clínico, motivo por el cual se planteó analizar cómo la capacitación en RCP se relaciona con las capacidades de liderazgo en el personal de enfermería.

Metodología

Estudio transversal comparativo que se llevó a cabo en una unidad médica de alta especialidad en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México.

Se utilizó un muestreo por censo, debido a que se trata de una población pequeña y delimitada y para fortalecer la validez interna del estudio y reducir el error muestral. Se conformaron 2 grupos: el primero conformado por personal de enfermería general, de diversas categorías laborales, de los turnos matutino, vespertino y nocturno, de un servicio de hospitalización; el segundo grupo fue de estudiantes de enfermería de tercer año.

Previo a la implementación de la capacitación y la medición, el proyecto fue evaluado y autorizado por el

Comité Local de Investigación y Ética en Salud de la unidad médica correspondiente con el número de registro R-2024-1903-004.

Instrumentos de medición

Antes del desarrollo de la capacitación, se abordó a los participantes para invitarlos a participar en el estudio. Se solicitó su consentimiento informado y se aclararon dudas sobre el contenido de los instrumentos, que fueron los siguientes:

1. Cédula de recolección de datos sociodemográficos.
2. *Lista de comprobación de pruebas de habilidades de RCP y DEA en adultos (American Heart Association, 2021)*. Esta lista se basa en el algoritmo de la AHA/ERC, se orienta a asegurar la escena, comprobar respuesta y pulso (≤ 10 s), activar emergencias, y realizar RCP de alta calidad (30:2). Es fundamental que sean adecuadas la profundidad (5-6 cm) y la frecuencia (100-120/min) (anexo 1).
3. El instrumento diseñado por José Luis Arias González y Horacio Muñoz Durán²⁴ para medir la capacidad de liderazgo se denomina *Escala para medir la capacidad de liderazgo en un entorno de trabajo remoto (CLETR)*. Esta escala fue elaborada y validada en Perú en 2021 con una fiabilidad muy alta ($\alpha = 0.96$). Participaron 556 colaboradores para evaluar las competencias de liderazgo específicamente en contextos de trabajo a distancia. La escala consta de 29 ítems con opción de respuesta tipo Likert y es útil para determinar la capacidad de liderazgo en los sujetos de estudio en labor clínica (anexo 2).

Después de la medición basal de las capacidades de liderazgo, se implementó la capacitación sobre RCP en ambos grupos, con una duración de 24 horas, distribuido en 4 sesiones de 6 horas. Después de la acreditación satisfactoria, se aplicó la cédula de recolección de datos socio-demográficos y la segunda evaluación de la capacidad de liderazgo en ambos grupos.

La información se capturó en una base de datos electrónica para su análisis, con la ayuda de un programa de cálculo estadístico (SPSS, versión 24). Se utilizaron frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y para las variables cuantitativas media y desviación estándar. Para comprobar la hipótesis se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon debido a que el estudio evaluó mediciones relacionadas con el entorno previo y posterior a la capacitación en los mismos participantes, con escala ordinal tipo Likert y sin garantizar el cumplimiento del supuesto de normalidad, por lo cual no se consideró *t* de Student u otras pruebas.

Para llevar a cabo el estudio se mantuvo el apego a las directrices de la Declaración de Helsinki y se tomaron en cuenta los lineamientos establecidos por la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

Resultados

En ambos grupos predominó el género femenino con el 80% y 70%, respectivamente. La edad de los 40 participantes estuvo entre 18 y 32 años, con una media de edad de 32 ± 4.4 y 19 ± 1.8 años, de manera respectiva. Respecto al desempeño de habilidades de RCP, los participantes de ambos grupos aprobaron satisfactoriamente en el 65% y 50%, respectivamente. Previa a la capacitación, la capacidad de liderazgo fue baja en el 90% del personal de enfermería general y en el 100% de los estudiantes, y en la evaluación posterior fue alta en 70% y 50% respectivamente (cuadro III).

En cuanto a la capacidad de liderazgo, se encontró una mejora significativa en la capacidad de liderazgo después de la capacitación de RCP en ambos grupos (cuadro IV).

Discusión

En la presente investigación, se abordó la hipótesis de que la capacitación en RCP podría tener un impacto significativo en el liderazgo del personal de enfermería.

Los resultados de esta investigación muestran que hay una mejora significativa en la capacidad de liderazgo tras

Cuadro III Capacidad de liderazgo y desempeño en reanimación cardiopulmonar antes y después de la capacitación (n = 40)

Variable	Enfermera general (n = 20)	Estudiante de enfermería (n = 20)
	Media \pm DE	Media \pm DE
Edad (años)	32 \pm 4.4	19 \pm 1.8
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
Género		
Hombre	4 (20%)	6 (30%)
Mujer	16 (80%)	14 (70%)
Desempeño en RCP		
Aprobado	13 (65%)	10 (50%)
Aprobado con retroalimentación	7 (35%)	7 (35%)
No aprobado	0 (0%)	3 (15%)
Capacidad de liderazgo (previo a capacitación)		
Alta	0 (0%)	0 (0%)
Media	2 (10%)	0 (0%)
Baja	18 (90%)	20 (100%)
Capacidad de liderazgo (después de capacitación)		
Alta	14 (70%)	10 (50%)
Media	6 (30%)	7 (35%)
Baja	0 (0%)	3 (15%)

Cuadro IV Capacidad de liderazgo antes y después de la capacitación de RCP (n = 40)

Capacidad de liderazgo	Capacitación de RCP				p
	Antes		Después		
	n	%	n	%	
Alta	0	0	24	60	0.0001
Media	2	5	13	32.5	
Baja	38	95	3	7.5	

una intervención formativa centrada en RCP, tanto en profesionales como en estudiantes de enfermería. Antes de la capacitación, la mayoría de los participantes mostró una capacidad de liderazgo baja, y ningún sujeto presentó una calificación alta. Sin embargo, después de la capacitación, un gran porcentaje fue clasificado con capacidad de liderazgo alta, lo que refleja una mejora estadísticamente significativa, información que ha sido reportada previamente en estudios como el de Cortéz-Álvarez, quien en 2025 observó que la capacitación en RCP basada en simulación clínica fortalece habilidades técnicas y robustece de manera sostenible las competencias teóricas y de liderazgo en el equipo de enfermería.²⁵

Otro resultado relevante fue que el grupo de enfermeros generales presentó mayor efectividad en la adquisición de habilidades de RCP y todos los participantes aprobaron la evaluación, mientras que en los estudiantes solo el 85% aprobó. Esto podría estar relacionado con la experiencia previa que tienen los profesionales en entornos reales. Por ejemplo, una investigación realizada entre profesionales de enfermería en Ecuador mostró que, a pesar de la importancia del entrenamiento en soporte vital básico y avanzado, menos de la mitad de los encuestados tenía certificación reciente en estas habilidades, y los puntajes generales de conocimiento fueron bajos, lo que sugiere que el entrenamiento formal no siempre se traduce en dominio sostenido de competencias a menos que se incorpore desde la formación y se refuerce de manera continua en la práctica clínica. Esta evidencia contrasta parcialmente con los resultados del presente estudio y subraya la necesidad de no solo capacitar, sino también integrar estrategias de formación continua y evaluación repetida que permitan mantener y optimizar las habilidades de RCP en todos los niveles profesionales.²⁶

Un tercer dato de interés es la diferencia en la capacidad de liderazgo previa entre ambos grupos: un alto porcentaje de participantes de la muestra en general tenía un liderazgo catalogado como bajo, mayormente pronuncia-

do en los estudiantes. Esta diferencia podría estar influida por factores como la experiencia profesional o el contexto laboral y contrasta con un estudio descriptivo llevado a cabo entre enfermeros de hospitales públicos mexicanos. Este estudio identificó que aunque la experiencia profesional contribuye a prácticas de liderazgo transaccional no siempre se traduce en estilos de liderazgo transformacional o en prácticas de liderazgo más efectivas sin una educación específica orientada a la gestión y competencias interpersonales. Estos hallazgos sugieren que las brechas en la formación en liderazgo pueden persistir incluso entre profesionales con amplia experiencia clínica, lo que subraya la necesidad de integrar estrategias educativas que desde la formación profesional se enfoquen en el liderazgo.²⁷

El perfil sociodemográfico indica una fuerte feminización de la profesión. En personal de enfermería y estudiantes, esto refleja la tendencia histórica y global de la profesión de enfermería, confirmada por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), que señala que el 90% del personal de enfermería en el mundo son mujeres. Este fenómeno sugiere que la sola predominancia cuantitativa femenina no se traduce automáticamente en un mayor liderazgo clínico o administrativo, y que aspectos como las barreras institucionales, las desigualdades de género y las oportunidades profesionales diferenciadas continúan influyendo en las trayectorias de liderazgo dentro de la enfermería en contextos latinoamericanos.^{28,29,30}

Este estudio respalda la idea de que la capacitación en RCP no solo es una cuestión de competencia técnica, sino que también puede ser un vehículo para mejorar las habilidades de liderazgo del personal de enfermería. Estos resultados subrayan la importancia de integrar la formación en RCP en los programas de desarrollo profesional del personal de enfermería para mejorar la calidad de la atención médica en su conjunto.

Conclusiones

Es importante tener en cuenta algunas limitaciones de este estudio. Por ejemplo, la muestra podría haber sido más diversa en términos de experiencia laboral y entorno clínico. Además, sería beneficioso realizar un seguimiento a largo plazo para evaluar cómo se mantienen estas habilidades de liderazgo a lo largo del tiempo.

En futuras investigaciones, sería interesante explorar en mayor profundidad los mecanismos específicos a través de los cuales la capacitación en RCP mejora el liderazgo del personal de enfermería. Además, investigaciones

adicionales podrían evaluar el impacto de diferentes enfoques de capacitación en RCP en el desarrollo de habilidades de liderazgo, así como su efecto en los resultados del paciente a largo plazo.

Los resultados de esta investigación demuestran que la capacitación en RCP no solo fortalece las habilidades técnicas en los profesionales y estudiantes de enfermería, sino que también tiene un impacto significativo en el desarrollo de competencias no técnicas, como el liderazgo. La mejora sustancial observada en la capacidad de liderazgo tras la intervención (de un 0% a un 60% en nivel alto) respalda la efectividad de este tipo de programas formativos.

Asimismo, se evidenció que los enfermeros generales obtuvieron mejores resultados en la adquisición de habilidades de RCP en comparación con los estudiantes, lo que sugiere que la experiencia profesional influye positivamente en la asimilación de conocimientos prácticos. Las diferencias iniciales en las capacidades de liderazgo entre ambos grupos también reflejan la importancia del entorno clínico como facilitador del desarrollo de estas competencias.

Por otra parte, los datos sociodemográficos confirman una tendencia femenina en la composición del personal

de enfermería que es coherente con estadísticas globales, lo que podría incidir en los estilos de liderazgo adoptados y en la respuesta a los procesos de formación.

En conjunto, estos hallazgos refuerzan la necesidad de integrar metodologías activas y simulación clínica en los programas educativos de enfermería, tanto a nivel profesional como estudiantil, para mejorar no solo el rendimiento técnico, sino también el desarrollo de habilidades blandas esenciales para la atención segura y efectiva del paciente.

Desde una perspectiva aplicada, los hallazgos de este estudio tienen implicaciones relevantes para la práctica clínica, ya que sugieren que la capacitación estructurada en RCP puede utilizarse como una estrategia formativa integral para fortalecer no solo el desempeño técnico, sino el liderazgo clínico del personal de enfermería en contextos de alta complejidad, en el ámbito institucional.

Asimismo, se abren líneas de investigación futura orientadas tanto a evaluar el impacto a largo plazo de estas intervenciones sobre el desempeño clínico real, los resultados en seguridad del paciente y la dinámica de los equipos de salud, como a comparar distintos modelos pedagógicos de capacitación en RCP y su efecto diferencial en el desarrollo del liderazgo enfermero.

Referencias

1. Díaz-Rodríguez N, Hernández-Segura G, García-Gutiérrez MC, et al. Efecto de una intervención educativa de enfermería en los conocimientos del cuidador para la atención del adulto mayor. *Ene.* 2020;14(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000300005
2. Condezo Martel MH, Velásquez Perales RA, Loli Ponce RA, et al. Efectividad de una intervención educativa sobre conocimientos y aplicación del proceso de atención de enfermería. *Rev Cubana Enferm.* 2021;37(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000200016
3. Hernández-Pérez LM, Moreno-Monsivais MG, Cheverría-Rivera S. Autoevaluación de competencias profesionales de enfermería en un hospital público de tercer nivel en Guanajuato, México. *Horiz Sanit.* 2022;21(2). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592022000200240
4. Secretaría de Educación Pública. Plan de estudios para la educación pública. México: SEP; 2023. Disponible en: https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2023/07/Plan_de_Estudios_para_la_Educacion_Preescolar_Primeria_y_Secundaria.pdf
5. International Council of Nurses. Directrices de enfermería de práctica avanzada. Ginebra: ICN; 2020. Disponible en: https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN_APN%20Report_ES_WEB.pdf
6. Mayo Clinic. Paro cardíaco repentino. Actualizado el 21 de marzo de 2023. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/sudden-cardiac-arrest/symptoms-causes/syc-20350634>
7. Schlesinger SA, Birnbaumer DM. Reanimación cardiopulmonar en adultos. Manual MSD, versión para profesionales; 2025. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/paro-card%C3%ADaco-y-reanimaci%C3%B3n-cardiopulmonar-rcp/reanimaci%C3%B3n-cardiopulmonar-rcp-en-adultos>
8. Cordero-Escobar I, Soler-Morejón CD. Principios éticos de la reanimación cardiopulmonar y cerebral. *Rev Mex Anestesiol.* 2021;43(1). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0484-79032020000100005
9. Alcázar-Marcillo AA. Rol de enfermería en los servicios de emergencias. *Ciencia Latina.* 2023. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9058/13510>
10. Casco Academy Int. ISO 45001:2018 8.2 Preparación y respuesta ante emergencias. Actualizado el 12 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://www.cascohseq.com/post/iso-45001-2018-8-2-preparacion-y-respuesta-ante-emergencias>
11. Palazón Jiménez J. Soporte vital básico: guía definitiva para conocer qué es y cómo realizarlo. Emergency Global System; [sin fecha de publicación]. Disponible en: <https://emergencyglobalsystem.com/soporte-vital-basico/>
12. Lavonas EJ, Magid DJ, Aziz K, et al. Aspectos destacados de las guías de la AHA. Dallas: American Heart Association; 2020. Disponible

- en: https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_spanish.pdf
13. Hernández-Hernández Y, Medina Ruiz J. RCP básico en el adulto: manual práctico para estudiantes de enfermería. México: ENEO-UNAM; enero de 2025. Disponible en: <https://tic.feno.unam.mx/descargas/recursos/Manual%20RCP%20basico.pdf>
 14. Jiménez-Franco LE, Blanco-Pérez R, Blanco-Morejón X. Tendencias actuales de la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica. *Educ Med Super.* 2022;36(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412022000300007
 15. American Heart Association. History of CPR. Dallas: AHA; [sin fecha de publicación]. Disponible en: <https://cpr.heart.org/en/resources/history-of-cpr>
 16. Secretaría de Salud. Modelo del cuidado de enfermería. México: Secretaría de Salud; 2023. Disponible en: http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/modelo_cuidado_enfermeria.pdf
 17. Consejo General de Enfermería de España. Perfil del profesional. Madrid; 2025. Disponible en: <https://www.consejogeneralenfermeria.org/primer-ciclo/perfil-del-profesional>
 18. Salcedo-Romo A. Liderazgo a través del tiempo: de la guerra a los negocios. México: IPADE Business School; 2025. Disponible en: <https://www.ipade.mx/newsmedia/newsmedia/factor-humanos/liderazgo-a-traves-del-tiempo-de-la-guerra-a-los-negocios/>
 19. ADEN Business School. ¿Qué es el liderazgo?. Panamá: ADEN; 2025. Disponible en: <https://www.aden.org/business-magazine/que-es-el-liderazgo/>
 20. Zavala-López E, Hernández-Brito C. Liderazgo situacional entre estudiantes universitarios: estudio comparativo. *TEPEXI Bol Cient Esc Sup Tepeji Río.* 2025;12(23). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10085248.pdf>
 21. Gómez del Pulgar García-Madrid M. Liderazgo enfermero. *Enferm Investiga.* 2021;6(5). Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/1448/1232>
 22. Ccalli-Cuentas CV. Nivel de conocimiento y aplicación de la guía de intervención al paciente adulto con paro cardiorrespiratorio (tesis de grado). 2021. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/190>
 23. Aguayo-Loyola T, Aguilera-Wall J, Cifuentes-Quintana V, et al. Estilo de liderazgo en profesionales de enfermería. *Med Segur Trab.* 2023;69(272).
 24. Arias González JL, Muñoz Durán H. Elaboración y validación de una escala para medir la capacidad de liderazgo en un entorno de trabajo remoto (CLETR). *Contabilidad y Negocios.* 2021;16(32):23-37. doi: 10.18800/contabilidad.202102.002
 25. Greif R, Lockey A, Breckwoldt J, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Education for resuscitation. *Resuscitation.* 2021; 161:388-407. doi: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.016
 26. Cortez-Álvarez C. Conocimiento del personal de enfermería sobre soporte vital básico en el manejo de pacientes en paro cardiorrespiratorio. *ENFERVIDA.* 2025;9(9):23-32. Disponible en: <https://revistas.usfx.bo/index.php/enfervida/article/view/1702>
 27. Izquierdo-Condoy J, Arias-Rodríguez FD, Duque-Sánchez E, et al. Assessment of preparedness and proficiency in basic and advanced life support among nursing professionals: a cross-sectional study. *Front Med.* 2024;11:1328573. doi: 10.3389/fmed.2024.1328573
 28. Hernández-Gracia TJ, Duana Avila D. Estudio diagnóstico de liderazgo transformacional en personal de enfermería que labora en hospitales públicos mexicanos. *CIMEXUS.* 2023;13(2):89-109. Disponible en: <https://cimexus.umich.mx/index.php/cimexus/article/view/291>
 29. Organización Mundial de la Salud. Estado de la enfermería en el mundo 2020. Ginebra: OMS; 2020.
 30. Organización Panamericana de la Salud. Las mujeres ocupan menos del 30% de los cargos directivos en el sector salud en América Latina pese a representar aproximadamente el 72,8 % del personal sanitario y el 87 % del personal de enfermería. Washington, DC: OPS; 2025. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/23-1-2025-mujeres-ocupan-menos-30-cargos-directivos-sector-salud-america-latina-pese>
-
-
Cómo citar este artículo/To reference this article:
 Martínez-Castillo MC, Martínez-Campos EE, Rodríguez-Ávila GD. Capacitación de personal de enfermería y estudiantes para evaluar capacidad de liderazgo y habilidades en reanimación cardiopulmonar. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2026;34(3):e1578. doi: 10.5281/zenodo.20708712

Soporte vital básico Lista de comprobación de pruebas de habilidades de RCP y AED en adultos



Nombre del estudiante _____ Fecha de la prueba _____

Escenario intrahospitalario: "Mientras se encuentra trabajando en un hospital o una clínica, ve a una persona que ha sufrido un colapso súbito en el pasillo. Luego de comprobar que el lugar sea seguro, se aproxima al paciente. Demuestre lo que haría a continuación".

Escenario extrahospitalario: "Llega al lugar donde se ha producido un supuesto paro cardíaco. Ningún testigo presencial ha realizado una RCP. Se aproxima al lugar y se cerciora de que sea seguro. Demuestre lo que haría a continuación".

Evaluación y activación

- Comprueba si la víctima responde Pide ayuda en voz alta/Activa el sistema de respuesta a emergencias/Envía a alguien a buscar el DEA
- Comprueba si la víctima ventila Comprueba el pulso

Una vez que el estudiante pide ayuda en voz alta, el instructor dice: "Aquí tienes el dispositivo de barrera. Voy a buscar el DEA".

Primera serie de RCP (30:2) * Se requiere utilizar dispositivos de retroalimentación de RCP para mayor exactitud

- Compresiones en adultos**
- Realiza compresiones de alta calidad*:
- Colocación de las manos en la mitad inferior del esternón
 - 30 compresiones en no menos de 15 y no más de 18 segundos
 - Comprime al menos 5 cm (2 pulgadas)
 - Expansión completa del tórax después de cada compresión

Ventilaciones en adultos

- Realiza 2 ventilaciones con un dispositivo de barrera:
- Cada ventilación dura un segundo
 - Elevación torácica visible con cada ventilación
 - Reanuda las compresiones en menos de 10 segundos

Segundo ciclo de RCP (repite los pasos del primer ciclo) Solo se debe marcar la casilla si el paso se ha realizado correctamente

- Compresiones Ventilaciones Reanuda las compresiones en menos de 10 segundos

El segundo reanimador dice: "Aquí está el DEA. Yo sigo con las compresiones, tú usa el DEA".

DEA (sigue las indicaciones del DEA)

- Enciende el DEA Conecta correctamente los parches Hace que todos se aparten para hacer el análisis
- Hace que todos se aparten para administrar una descarga Administra una descarga con seguridad con seguridad

Reanuda las compresiones

- Se cerciora de que las compresiones se reanuden inmediatamente después de administrar la descarga
- El estudiante le indica al instructor que reanude las compresiones o
 - El segundo estudiante reanuda las compresiones

DETENGA LA PRUEBA

Notas para el instructor

- Marque la casilla junto a cada paso que el estudiante realice correctamente.
- Si el estudiante no realiza todos los pasos de forma satisfactoria (al menos 1 casilla está en blanco), deberá someterse a una recuperación. Indique aquí qué habilidades deben ser objeto de recuperación (consulte el libro del instructor para obtener información acerca de la recuperación).

Resultados de la prueba Dibuje un círculo alrededor de **APROBADO** o **NR** para indicar Aprobado o Necesita recuperación:

	APROBADO	NR
--	-----------------	-----------

Iniciales del instructor _____ Número del instructor _____ Fecha _____

Anexo 2 Instrumento de Arias-Durán para medir la capacidad de liderazgo

No.	Reactivos	Escala de respuesta Likert				
		Nunca	Rara vez	A veces	Casi siempre	Siempre
	Puntos	1	2	3	4	5
Dimensión 1. Organización del trabajo						
1	Monitoreo y evalúo las tareas asignadas a mi equipo de forma continua.					
2	Permito a mis compañeros organizar su tiempo y actividades laborales según su criterio.					
3	Respeto el horario de trabajo contemplado por las políticas de la empresa.					
4	Respeto los límites de horario en la jornada laboral.					
5	Conozco los diferentes distractores en el espacio de trabajo de mi equipo.					
6	He sugerido métodos de trabajo efectivos.					
7	Conformo grupos de trabajo y los animo a trabajar en equipo.					
Dimensión 2. Bienestar de los trabajadores						
8	Estoy pendiente de la salud y bienestar de mis compañeros de equipo.					
9	Estoy pendiente de que el equipo realice sus actividades laborales de forma segura y cómoda.					
10	Si falta algún recurso para realizar el trabajo, hago lo posible por ayudar al equipo a conseguirlo.					
11	He evaluado los riesgos o peligros que tiene el espacio de trabajo de mi equipo.					
12	Tengo un inventario de los recursos que posee mi equipo para realizar sus actividades laborales.					
Dimensión 3. Capacidad para incentivar la comunicación						
13	Cada vez que surge una duda o inquietud del equipo de trabajo, estoy presente para ayudarles o enseñar.					
14	Sugiero continuamente ideas nuevas de trabajo.					
15	Me comunico mediante los medios tecnológicos que dispone mi equipo.					
16	Respeto las ideas de mi equipo.					
17	Enfatizo la importancia de cumplir las metas desde el trabajo.					
18	Incentivo para el trabajo en equipo.					
19	Comunico a mi equipo las tareas del día, así como los objetivos a cumplir.					
Dimensión 4. Capacidad para promover el desarrollo profesional						
20	Organizo talleres, cursos y/o conferencias que motiven el desempeño laboral.					
21	Tomo en cuenta las ideas y sugerencias de mi equipo para el trabajo.					
22	Brindo a mi equipo la oportunidad para desarrollarse profesionalmente.					
23	Sugiero estrategias para desarrollar las actividades de forma eficiente.					
Dimensión 5. Capacidad para promover la autoeficacia						
24	Permito a mi equipo tomar decisiones con respecto a sus obligaciones laborales.					
25	Tomo en cuenta las ideas y sugerencias de mi equipo para el trabajo.					
26	Confío en mi equipo de trabajo.					
27	Ayudo y motivo a mi equipo si alguien se siente estresado/a o ansioso/a.					
28	Mi equipo me cuenta cuando se siente que no tiene energías o se siente solo/a.					
29	Animo a mi equipo a ser creativo/a.					
Puntuación	Capacidad para liderar	Descripción				
117-145	Alta	Presenta las capacidades requeridas para liderar en todos los ámbitos y entornos de trabajo.				
87-116	Media	Presenta algunas capacidades requeridas para liderar en los entornos de trabajo, pero debe mejorar algunas otras.				
29 - 86	Baja	No tiene capacidades para liderar y puede ser dañino para la adecuada función del equipo de trabajo.				

Nidia Mariel Alvarado-Sánchez^{1a}, Marisol Velasco-Aragón^{2b}, Héctor Martínez-López^{3c}, Jenifer Viviana Cruz-Núñez^{1d}, Rebeca Delgado-Vásquez^{1e}, Paola Lizeth Reyes-Castellanos^{1f}

¹Universidad Regional del Sureste, Escuela de Enfermería y Obstetricia, Programa de Servicio Social. Oaxaca, Oaxaca, México

²Universidad Regional del Sureste, Escuela de Enfermería y Obstetricia. Oaxaca, Oaxaca, México

³Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 38, Atención Preventiva Integrada. Oaxaca, Oaxaca, México

Número de registro en SIRELCIS: R-2025-2001-011

Doi: 10.5281/zenodo.20708718

ORCID

0009-0000-4508-6926^a

0000-0003-1643-632X^b

0000-0002-6080-1091^c

0009-0008-9545-3059^d

0009-0004-2954-0040^e

0009-0006-6558-7553^f

Palabras clave (DeCS):

Afecto

Calidad de la Atención de Salud

Personal de Enfermería

Estado Emocional

Trato Digno

Keywords (DeCS):

Affect

Quality of Health Care

Nursing Staff

Mood

Dignified Treatment

Correspondencia:

Marisol Velasco Aragón

Correo electrónico:

veam0308@profesores.urse.edu.mx

Fecha de recepción:

24/09/2025

Fecha de aceptación:

19/01/2026

Resumen

Introducción: evaluar las dimensiones del estado emocional del personal de enfermería desde la perspectiva del afecto positivo y negativo es prioritario por su impacto en la atención de los servicios sanitarios.

Objetivo: analizar la relación entre las dimensiones del estado emocional del personal de enfermería y el indicador de trato digno percibido por los pacientes.

Metodología: estudio descriptivo transversal con 5 miembros del personal de enfermería de Medicina Preventiva y 40 pacientes. Se utilizó la Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS) para evaluar las emociones y el Indicador de Trato Digno de enfermería para medir la percepción en cuanto a ese trato. Se procesó la información con el programa SPSS y se hizo análisis estadístico univariado y bivariado.

Resultados: en personal de enfermería predominó el afecto positivo y un alto nivel de satisfacción percibida por los pacientes. Sin embargo, la correlación positiva fue débil entre el afecto positivo y el promedio del indicador de trato digno ($\rho = 0.30$; $p > 0.05$). También hubo una correlación negativa de magnitud débil entre el afecto negativo y el trato digno ($\rho = -0.40$; $p > 0.05$).

Conclusión: el estado emocional del personal de enfermería no representa un factor determinante o significativamente influyente en el desempeño profesional ni en el trato digno percibido por los pacientes.

Abstract

Introduction: Assessing the emotional state dimensions of nursing staff from the perspective of positive affect and negative affect is a priority due to its impact on healthcare services.

Objective: To analyze the relationship between the emotional state dimensions of nursing staff and the indicator of dignified treatment perceived by patients.

Methodology: Cross-sectional descriptive study conducted with 5 nursing staff members from Preventive Medicine and 40 patients. The Positive and Negative Affect Scale (PANAS) was used to assess emotions, and the nursing Indicator of Dignified Treatment was used to measure that treatment's perception. Data processing was performed using SPSS, and univariate and bivariate statistical analyses were conducted.

Results: Positive affect predominated among nursing staff, along with a high level of patient satisfaction. However, the positive correlation between positive affect and the mean score on the dignified treatment indicator was weak ($\rho = 0.30$; $p > 0.05$). A weak negative correlation was also found between negative affect and dignified treatment ($\rho = -0.40$; $p > 0.05$).

Conclusion: The emotional state of nursing staff does not represent a determining or significantly influential factor in professional performance or in the dignified treatment perceived by patients.

Introducción

El bienestar emocional del personal de enfermería constituye un componente esencial en el desempeño profesional de las instituciones de salud, ya que influye de manera directa en la calidad de la atención otorgada a los pacientes. En esta lógica, la práctica de enfermería se caracteriza por una elevada demanda física y emocional, derivada del contacto permanente con el sufrimiento humano, la enfermedad y, en muchos casos, por sucesos de muerte. Esta exposición continua a situaciones estresantes, cargas laborales intensas y gestión constante de emociones puede afectar la salud mental del profesional y comprometer su capacidad de respuesta ante los requerimientos asistenciales y administrativos propios del entorno hospitalario.

El término *emoción* se entiende como una alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática.¹ Con enfoque psicológico, las emociones constituyen un fenómeno intrínseco a la condición humana y forman parte esencial de la experiencia cotidiana. De esta forma, las emociones están presentes en la mayoría de los actos humanos y representan un elemento fundamental de la vida; sin embargo, no todas las acciones generan necesariamente una emoción, pues algunas pueden limitarse a provocar sensaciones de comodidad sin desencadenar una respuesta emocional propiamente dicha.²

Para Sánchez-Ruda,³ *las emociones* son un conjunto complejo de interacciones entre factores subjetivos y objetivos, mediados por sistemas neurohormonales, que producen experiencias afectivas, activan procesos cognitivos y generan respuestas fisiológicas y conductuales orientadas a una meta específica. Esta perspectiva integradora permite comprender que las emociones no solo influyen en la vivencia individual, sino también en la conducta observable y la toma de decisiones, aspectos cruciales en el ejercicio profesional de enfermería.

En el ámbito laboral sanitario, se ha evidenciado que los estados emocionales alterados como el estrés, la ansiedad y la fatiga repercuten negativamente en la calidad del cuidado, lo cual incrementa el riesgo de errores clínicos, disminuye la satisfacción del paciente y afecta el clima organizacional. En este contexto, el personal de enfermería realiza múltiples actividades asistenciales, administrativas y educativas que con frecuencia se traducen en sobrecarga laboral relacionada con el contacto directo y continuo con pacientes y familiares. Además están los

factores personales y sociales que pueden generar frustración, agotamiento y desmotivación, lo cual condiciona actitudes poco favorables y un deterioro progresivo del rendimiento profesional.

Para la evaluación de las emociones en contextos laborales, Moral de la Rubia⁴ destaca la utilidad de la Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS). Desarrollada en 1988 por David Watson, Lee Anna Clark y Auke Tellegen, dicha escala permite medir tanto el afecto positivo como el negativo por medio de 20 ítems distribuidos en 2 dimensiones. Esta herramienta facilita la identificación de estados emocionales predominantes en un momento determinado y proporciona información valiosa para el diseño de intervenciones orientadas al fortalecimiento del bienestar psicológico del personal de salud.

La enfermería, entendida como una disciplina centrada en el cuidado del ser humano, deriva etimológicamente del término en latín *infirmus*, relacionado con debilidad o enfermedad.⁵ No obstante que el cuidado de enfermería trasciende al tratamiento de la patología, este implica una actitud de compromiso, responsabilidad y atención diligente hacia el otro. Arenas⁶ establece que *cuidar* constituye una actividad inherente a la vida humana, orientada al bienestar, la satisfacción de necesidades y, cuando es necesario, a la garantía de una muerte digna. En este sentido, Cruellas⁷ subraya que *el cuidado* es un trabajo intenso y muchas veces invisible que requiere un abordaje integral que considere la complejidad social, cultural y existencial del individuo.

Lo anterior permite entender la estrecha relación entre la calidad de los servicios de salud y la calidad del cuidado profesional de enfermería como una atención centrada en las personas, familias y comunidades con atributos como la seguridad, efectividad, oportunidad, eficiencia y acceso equitativo; el logro de estos atributos depende no solo de la infraestructura y los recursos disponibles, sino también del desempeño humano y del trato directo brindado por los profesionales. Es así como la calidad de la atención en los servicios de salud constituye un eje estratégico para el fortalecimiento de los sistemas de salud y el logro de la cobertura sanitaria universal.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) define la *calidad de la atención* como aquella centrada en las personas, familias y comunidades que alcanza niveles óptimos de seguridad, efectividad, oportunidad y eficiencia.⁸ Desde esta perspectiva, la calidad no solo representa un atributo técnico del servicio, sino un componente esencial para mejorar los resultados en salud, minimizar

riesgos iatrogénicos y garantizar una atención basada en evidencia científica y en las necesidades de la población.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la *calidad asistencial* continúa siendo un desafío, dado que hacen referencia a que el 10% de los pacientes sufre algún daño durante la atención hospitalaria en países de ingresos altos y 7 de cada 100 usuarios hospitalizados adquieren infecciones asociadas a la atención sanitaria.⁹ También se estima que entre 5.7 y 8.4 millones de muertes anuales en países de ingresos bajos y medianos están relacionadas con atención de calidad deficiente, lo que representa hasta el 15% de las muertes en dichos contextos. Estas cifras evidencian que la calidad no es un elemento accesorio, sino un determinante directo de la seguridad del paciente y de los desenlaces clínicos.

En el contexto nacional Ramírez-Sánchez¹⁰ señala que la satisfacción del paciente constituye uno de los indicadores de mayor relevancia, porque refleja la opinión respecto al cuidado recibido, la confianza en el personal de salud y los resultados obtenidos. En México, el Centro de Investigación en Sistemas de Salud reportó que el 24.6% de la población manifestó haber tenido una necesidad de salud en los 3 meses previos; sin embargo, solo el 44% recibió atención en servicios públicos. A pesar de ello, el 81.2% calificó la atención como buena y el 18% como mala.¹¹ Estos datos muestran avances, pero también áreas de oportunidad relacionadas con accesibilidad, oportunidad y experiencia del usuario.

Por su parte, Bautista-Arredondo¹² documentó los motivos para no acudir a servicios públicos, el 71% se relacionó con barreras de accesibilidad y el 21% con la percepción de mala calidad de la atención. Entre los factores más señalados por los usuarios se encuentran los largos tiempos de espera, deficiencias en los procesos diagnósticos, infraestructura inadecuada, insuficiencia de recursos y, de manera relevante, el trato recibido por parte del personal de salud. Tales resultados reflejan problemáticas estructurales y organizacionales que impactan directamente en la confianza y utilización de los servicios.

Este último elemento adquiere especial importancia al considerar que el componente humano es determinante en la experiencia del paciente. Profesionales en contacto directo y continuo con los usuarios, como enfermería, medicina, trabajo social y personal asistencial, enfrentan cargas laborales intensas y demandas emocionales constantes. En particular, el personal de enfermería asume múltiples funciones asistenciales, administrativas y de coordinación, frecuentemente en contextos de so-

brecarga y limitaciones institucionales, lo que exige una gestión emocional permanente para mantener estándares adecuados de trato y seguridad.

Si la satisfacción del usuario es un indicador clave de calidad y el trato percibido forma parte esencial de dicha evaluación, entonces los factores emocionales y psicosociales del personal constituyen variables críticas que pueden influir positiva o negativamente en los resultados asistenciales.¹³ El estrés laboral, la fatiga, el desgaste profesional y las condiciones organizacionales adversas pueden repercutir en la comunicación terapéutica, la toma de decisiones clínicas y la empatía hacia el paciente.

Por lo anterior, se justifica la realización de estudios orientados a evaluar cómo el estado emocional del personal de enfermería repercute en la calidad de la atención brindada y si existen estrategias individuales o institucionales que favorezcan el manejo adecuado de las emociones. Analizar estos factores permitirá diseñar intervenciones dirigidas al fortalecimiento del bienestar del profesional, optimizar la experiencia del usuario y contribuir al cumplimiento de los indicadores de calidad establecidos a nivel nacional e internacional. En última instancia, mejorar la salud emocional del personal de enfermería no solo representa una acción en beneficio del trabajador, sino una inversión estratégica para elevar la calidad, seguridad y humanización de los servicios de salud.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo transversal en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante el mes de febrero de 2025. Mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, se incluyó a personal de enfermería auxiliar en salud pública y a 40 pacientes que recibieron la atención.

Del personal auxiliar de enfermería en salud pública se incluyeron 5 participantes de la consulta de atención preventiva integrada del turno vespertino y 40 pacientes que recibieron atención por parte del personal. No se incluyó a personal que se encontraba de incapacidad, con sustitución de trabajador por trabajador, que no aceptó participar en el estudio, personal con categoría laboral de jefe de piso y enfermera especialista en medicina familiar y personal de los servicios de Estomatología, Curaciones y Central de Equipos y Esterilización. Se eliminaron los cuestionarios con llenado incompleto de personal y pacientes.

Instrumentos de medición

Para la recolección de datos se empleó la Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS), instrumento psicométrico desarrollado originalmente por Watson, Clark y Tellegen en 1988 y validado en población hispanohablante por la Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología en 2002, con una alta consistencia interna: alfa de Cronbach generalmente > 0.80 .¹⁴ Esta escala evalúa 2 dimensiones independientes del estado afectivo y permite identificar el predominio emocional del encuestado en un momento determinado. Consta de 20 ítems, distribuidos en 2 subescalas: a) Indicador de Afecto Positivo (AP), el cual mide el grado en que la persona experimenta estados emocionales placenteros y de activación positiva, e incluye 10 términos que describen emociones como entusiasmo, energía, concentración, inspiración o determinación; b) Indicador de Afecto Negativo (AN), que evalúa la presencia de estados emocionales desagradables o de activación negativa, e incluye 10 términos asociados a emociones como nerviosismo, irritabilidad, culpa, miedo o angustia. La interpretación conceptual de los puntajes altos y bajos para cada subescala se muestra en el **cuadro I**.

Es importante señalar que ambas dimensiones son estadísticamente independientes; es decir, un individuo puede presentar puntajes altos en ambas, bajos en ambas o predominio de una sobre la otra.

Cada ítem se responde mediante una escala tipo Likert de 5 puntos que refleja la intensidad con la que se experimenta cada emoción: 1 = nada, 2 = un poco, 3 = moderado, 4 = bastante y 5 = extremadamente. El sistema de puntuación para realizar la evaluación consiste en

la suma de los 10 ítems correspondientes al AP y la suma de los 10 ítems correspondientes al AN. El rango de puntuación por dimensión es mínimo: 10 puntos (10 ítems \times 1) máximo: 50 puntos (10 ítems \times 5). Por lo tanto, cada dimensión oscila entre 10 y 50 puntos.

Puntos de corte (cohortes) e interpretación

Aunque la PANAS no establece puntos de corte clínicos universales rígidos, para fines de investigación se pueden establecer cohortes interpretativas basadas en rangos teóricos para ambas dimensiones de AP o AN. El predominio se determina al comparar ambas sumatorias (**cuadro II**). Este procedimiento permite distinguir en el encuestado el matiz emocional dominante y analizar su posible relación con variables laborales, personales o institucionales.

El segundo instrumento utilizado es el Indicador de Trato Digno en Enfermería, que fue realizado y aprobado por la Secretaría de Salud, y se utiliza para evaluar la calidad de la atención. Este instrumento recopila la percepción del paciente o familiar acerca del trato y la atención proporcionada por el personal de enfermería durante su visita a la unidad hospitalaria de forma ambulatoria. Consta de un sistema de preguntas dicotómicas de respuesta afirmativa o negativa. El indicador se estructura en 5 dimensiones que permiten operacionalizar el concepto de trato digno. Estas dimensiones están alineadas con los criterios de calidad percibida y seguridad del paciente:¹⁵

- Respeto y cortesía: saludo inicial, presentación del personal de enfermería, uso del nombre del paciente, lenguaje claro y adecuado.

Cuadro I Interpretación conceptual de cada dimensión de la Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS)

Puntajes	Dimensiones	
	Indicador de Afecto Positivo (AP)	Indicador de Afecto Negativo (AN)
Altos	Mayor energía, motivación, compromiso y disposición favorable	Mayor presencia de estrés, tensión o malestar emocional
Bajos	Escasa activación positiva, posible apatía o desmotivación	Menor carga emocional negativa, mayor estabilidad afectiva

Cuadro II Cohortes interpretativas y predominio emocional

Puntos de cohorte		Determinación del predominio emocional	
Interpretación	Rango de puntuación	Predominio	Interpretación
Bajo	10-23	Si AP > AN	Predomina afecto positivo
Moderado	24-36	Si An > AN	Predomina afecto negativo
Alto	37-50	Si AP \approx AN	Perfil emocional equilibrado o mixto

- Información y comunicación: explicación de procedimientos antes de realizarlos, resolución de dudas, información comprensible sobre cuidados y tratamiento.
- Privacidad y confidencialidad: uso de biombos o cortinas, protección de datos personales, discreción durante la exploración física.
- Empatía y apoyo emocional: escucha activa, interés por el bienestar emocional, actitud amable y disposición para ayudar.
- Oportunidad en la atención: tiempo de respuesta al llamado, disponibilidad del personal.

Para la evaluación se determinaron 3 niveles de trato digno con su respectivo rango de cumplimiento: en nivel alto (85-100%), nivel medio (70-84%) y nivel bajo (< 70%). Para el cálculo del porcentaje global se utilizó la fórmula:

$$\text{Cumplimiento} = \frac{\text{Puntaje obtenido}}{\text{Puntaje máximo esperado}} \times 100$$

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo al inicio del turno. Se aplicó la escala PANAS al personal de enfermería. Después de cada atención recibida, se aplicó el Indicador de Trato Digno a los Pacientes.

El Indicador de Trato Digno se evaluó en 40 pacientes mediante el instrumento estructurado tipo Likert. Los puntajes individuales de Trato Digno se agruparon por profesional de enfermería y se calculó el promedio porcentual de cumplimiento por cada enfermera(o), con el fin de homologar la unidad de análisis ($n = 5$ profesionales). Dado el tamaño muestral reducido y la imposibilidad de asumir normalidad en la distribución de los datos, se utilizó el coeficiente de correlación de rangos de Spearman (ρ) para determinar la asociación entre el Puntaje de Afecto Positivo (PAP) y promedio del Indicador de Trato Digno y el Puntaje de Afecto Negativo (PAN) y promedio del Indicador de Trato Digno. La magnitud de la correlación se interpretó conforme a los siguientes criterios: como asociación muy débil (0.00-0.19), débil (0.20-0.39), moderada (0.40-0.59), fuerte (0.60-0.79) y muy fuerte (0.80-1.00).

Se estableció un nivel de significación estadística de $p < 0.05$. No obstante, debido al tamaño muestral reducido, los resultados fueron interpretados con carácter exploratorio y descriptivo, y se priorizó la magnitud y dirección del coeficiente sobre la significación estadística. Los

datos fueron procesados mediante estadística descriptiva (media, desviación estándar y porcentajes) y análisis correlacional no paramétrico.

Se obtuvo la autorización del Comité de Investigación Científica y Ética del IMSS y con folio de aprobación R-2025-2001-011. Asimismo, se cumplieron los principios de la Declaración de Helsinki y las Pautas Internacionales del Código de Ética y lo dispuesto en la Ley General de Salud en Materia de Investigación. Se protegió la confidencialidad de la información y se recabó un consentimiento informado.¹⁶

Resultados

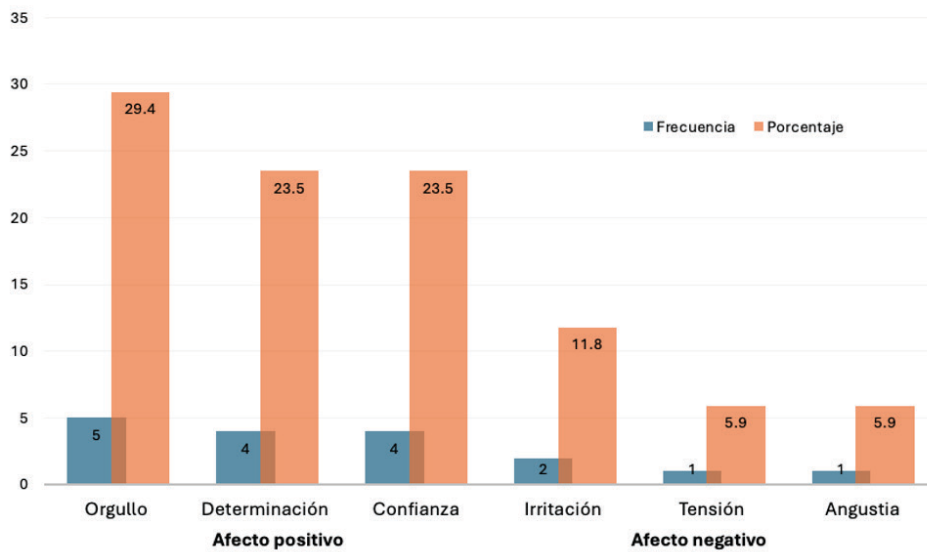
Del personal de enfermería participante el rango de edad osciló entre los 30 y los 45 años, con predominio de 30 años. El 80% fueron mujeres que refirieron que ejercían el rol familiar de madre. El 100% de los encuestados estableció que solo contaba con un empleo. El 20% mencionó una antigüedad laboral de 1 a 2 años, el 40% de 3 a 4 años y de 5 a 6 años, respectivamente. El 80% del personal refirió grado académico de licenciatura, con maestría (10%) y enfermera especialista (10%). Respecto a su categoría laboral, el 80% fueron enfermeras especialistas y 20% enfermera(o) general. Acerca de si realizaban actividades recreativas, el 40% dijo que no realizaba ninguna actividad, el 40% algún deporte y 20% otras actividades.

Del grupo de pacientes, su edad osciló entre 18 y 60 años, 60 años fue la edad predominante, el 67.5% (27) fueron mujeres y 32.5% (13) hombres, el 40% (16) ejercían el rol familiar de madre, 40% (16) tenían el rol familiar de padre y solo 20% (8) rol de hijo. El 77.5% (31) tenía un empleo, el 20% (8) 2 empleos y 2.5% (1) 3 empleos. El 42.5% (17) no realizaba actividad recreativa, el 12.5% (5) realizaba arte, el 32.5% (13) algún deporte y el 12.5% (5) otras actividades recreativas. El 62.5% (25) de los pacientes contaba con grado de licenciatura, el 30% (12) con bachillerato y el 7.5% (3) con secundaria.

En cuanto a la evaluación de las emociones, se identificó que en el total de personal de enfermería predominaba el afecto positivo. Cabe señalar que se obtuvo un mayor puntaje en todos los casos en cuanto a orgullo, determinación y confianza como las más recurrentes, mientras que en las emociones de afecto negativo se distinguió con mayor presencia la irritación, la tensión y la angustia (figura 1).

De la evaluación de trato digno, los resultados obtenidos evidencian un alto nivel de satisfacción por parte

Figura 1 Emociones predominantes en personal de enfermería (n = 5)



de los usuarios respecto a la atención recibida. El 92.7% de los pacientes manifestó que se sentía satisfecho con el trato digno proporcionado por el personal de enfermería. Asimismo, se observó que el 97.6% del personal de enfermería saludaba de forma amable, el 90.2% trataba a los pacientes con respeto y el 92.5% explicaba los cuidados que realizaba. Estos indicadores reflejan un adecuado cumplimiento de los estándares de calidad en la atención, particularmente en aspectos relacionados con la comunicación, el respeto a la dignidad del paciente y la educación para la salud.

Se observó una correlación positiva débil entre el afecto positivo y el promedio del Indicador de Trato Digno ($\rho = 0.30$; $p > 0.05$). También se identificó una correlación negativa de magnitud débil entre el afecto negativo y el trato digno ($\rho = -0.40$; $p > 0.05$). Ninguna asociación alcanzó significación estadística, lo cual puede atribuirse al tamaño muestral (cuadro III).

Cuadro III Correlación entre estado emocional (PANAS) y promedio del Indicador de Trato Digno en profesionales de enfermería (n = 5)

Estado emocional (PANAS)	Media \pm DE	Rho de Spearman	p
Afecto positivo (AP)	37.6 \pm 5.1	0.3	> 0.05
Afecto negativo (AN)	17.0 \pm 5.6	-0.40	> 0.05
Trato digno (%)	88.2 \pm 2.6	—	—

Rho: coeficiente de correlación de rangos de Spearman
El promedio de trato digno correspondió al porcentaje de cumplimiento por profesional de enfermería

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el estado emocional del personal de enfermería y su repercusión en la calidad de la atención brindada a los usuarios en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del IMSS.

Los resultados mostraron que el 100% del personal de enfermería encuestado presentó un estado emocional alto, caracterizado principalmente por emociones positivas como orgullo, determinación y confianza. No obstante, también se presentaron emociones negativas como irritación, tensión y angustia, aunque con menor intensidad. Estos hallazgos sugieren que a pesar de las demandas laborales inherentes al ejercicio profesional, el personal mantiene un adecuado equilibrio emocional que puede favorecer el desempeño de sus funciones y la calidad del cuidado otorgado.

Resultados similares fueron reportados por Morales, quien analizó la relación entre la inteligencia emocional y el cuidado otorgado por enfermeras/os. En dicho estudio se encontró que el personal de enfermería presentó un nivel alto de inteligencia emocional y destacaron principalmente las dimensiones de adaptabilidad (40.3%) y estado de ánimo general (33.3%), lo que evidencia la capacidad del personal para enfrentar de manera efectiva las exigencias del entorno laboral. Sin embargo, también se identificó que el manejo del estrés presentó niveles bajos en un porcentaje considerable (43.8%), lo cual coincide

con la presencia de emociones negativas como tensión o irritación identificadas en el presente estudio y sugiere que el estrés laboral continúa siendo un factor relevante dentro del contexto del cuidado de enfermería.¹⁷

En la investigación realizada por García sobre los estados afectivos emocionales en personal de enfermería del sector salud público en México, la mayoría de los participantes presentó niveles normales de depresión (78.5%), ansiedad (71.5%) y estrés (74.6%). Solo el 21.5% manifestó cierto grado de depresión, sin que se registraran casos graves o extremos. Estos resultados respaldan lo encontrado en el presente estudio, donde se identificó un predominio de emociones positivas en el personal de enfermería, lo que puede interpretarse como un indicador favorable para el bienestar emocional del profesional y, en consecuencia, para la calidad del cuidado brindado a los pacientes.¹⁸

En referencia a los resultados de la evaluación de trato digno, coinciden con lo reportado por Vargas *et al.*, quienes identificaron que el 82% de los pacientes manifestó que el personal de enfermería explica los cuidados que realiza y el mismo porcentaje señaló que se brinda enseñanza al paciente o a su familiar sobre los cuidados relacionados con su padecimiento. Asimismo, el 73% de los usuarios percibió continuidad en los cuidados proporcionados. Dichos hallazgos respaldan la importancia de la comunicación y la educación para la salud como componentes esenciales del trato digno y de la calidad en la atención de enfermería.¹⁹

De igual manera, Carrillo reportó en su estudio sobre el cumplimiento del Indicador de Calidad Trato Digno que la totalidad de los pacientes encuestados calificó el trato recibido como excelente. En dicho estudio se identificó que el 98.25% de los pacientes percibió un saludo amable por parte de la enfermera, el 94.7% recibió explicación de los procedimientos realizados y el 98.25% señaló haber sido tratado con respeto. Estos resultados son comparables con los obtenidos en el presente estudio, donde la mayoría de los indicadores relacionados con el trato digno presentaron porcentajes superiores al 80%, lo que confirma que el personal de enfermería mantiene prácticas de atención centradas en el respeto, la comunicación efectiva y la humanización del cuidado.²⁰

En conjunto, los hallazgos de esta investigación sugieren que un adecuado estado emocional del personal de enfermería puede favorecer la calidad del cuidado y el cumplimiento de los indicadores de trato digno. La presencia predominante de emociones positivas podría contribuir a mejorar la interacción enfermero-paciente,

fortalecer la comunicación terapéutica y promover un ambiente de confianza y respeto durante la atención. No obstante, la presencia de emociones negativas relacionadas con el estrés laboral resalta la necesidad de implementar estrategias institucionales orientadas al fortalecimiento del bienestar emocional del personal de salud, con el fin de garantizar la continuidad de una atención segura, humanizada y de calidad.

Conclusión

El abordaje del estado emocional del personal de enfermería y su asociación con la calidad en la atención permitió analizar la relación existente entre las dimensiones emocionales de afecto positivo o negativo percibidas por el personal de enfermería con el trato digno percibido por los pacientes.

Cabe señalar que aunque en el personal de enfermería predominó el estado emocional positivo durante el desempeño de sus funciones laborales, estas emociones positivas no se asocian de manera directa con la calidad de la atención. Incluso se identifica que a medida que el estado emocional positivo es mayor, la calidad percibida en algunos indicadores de atención tiende a disminuir. Por lo tanto, se concluye que el estado emocional del personal de enfermería no representa un factor determinante o significativamente influyente en el desempeño profesional ni en el trato digno percibido por los pacientes.

Por otra parte, los resultados muestran que los profesionales de enfermería poseen la capacidad de gestionar dichas emociones de forma adecuada, evitando que estas afecten su estabilidad emocional y manteniendo una actitud empática y comprensiva hacia los pacientes durante la atención, aun bajo situaciones laborales complejas.

A pesar de que el personal refiere que mantiene un estado emocional favorable, se identificaron algunas deficiencias en el cumplimiento de ciertos indicadores del trato digno. Entre los aspectos omitidos con mayor frecuencia se encuentran la presentación del personal ante el paciente, el dirigirse al usuario por su nombre y el ofrecimiento de condiciones adecuadas que garanticen el pudor y la intimidad durante los procedimientos. Estas acciones, aunque puedan parecer simples, constituyen elementos fundamentales de la calidad de la atención y su omisión puede impactar negativamente en la percepción del cuidado recibido por parte de los pacientes.

En este sentido, resulta indispensable la adopción de estrategias orientadas al fortalecimiento de la calidad de la

atención y al cumplimiento de los indicadores de trato digno. Entre estas estrategias se sugiere la implementación de herramientas prácticas, como listas de verificación o protocolos de atención, que permitan al personal de enfermería

recordar y aplicar de manera sistemática las acciones necesarias para garantizar una atención humanizada, segura y centrada en el paciente.

Referencias

1. Real Academia Española. Emoción. Diccionario de la lengua española. 23.ª ed. Madrid: España Calpe; 2021. Disponible en <https://dle.rae.es/emoci%C3%B3n>
2. Pinedo-Cantillo IA, Yáñez-Canal J. Emociones básicas y emociones morales complejas: claves de comprensión y criterios de clasificación desde una perspectiva cognitiva. Tesis Psicológica. 2020; 15(2):1-33. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1390/139069262012/html/>
3. Sánchez-Ruda G. Las emociones en la práctica enfermera (tesis doctoral). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, 2022.
4. Moral de la Rubia J. La Escala de Afectos Positivos y Negativos (PANAS) en personas mexicanas. Rev Av Psicol. 2020;5(1):35-50.
5. Escuela de Pacientes Castilla y León. España: Junta de Castilla y León; [sin fecha de publicación]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/dias-mundiales-relacionados-salud/dia-internacional-enfermeria-165f13>
6. Arenas N. El cuidado como manifestación de la condición humana. Rev Salus. 2021;10(1):12-7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3759/375938979004.pdf>
7. Cruellas M. La inteligencia emocional en el ámbito enfermero (Trabajo de grado). Madrid: Universidad Europea; 2021. Disponible en: <https://titula.universidadeuropea.com/bitstream/handle/20.500.12880/127/MercedesCruellaspdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Organización Panamericana de la Salud. Mejorar la calidad de la atención en la prestación de servicios de salud. Washington: OPS; 17 de septiembre del 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/eventos/mejorar-calidad-atencion-prestacion-servicios-salud>
9. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del paciente. [sin lugar de publicación]: OMS; 11 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
10. Ramírez-Sánchez T, Nájera Aguilar P, Nigenda López G. Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios. SPM. 2023; 40(1) 337-339.
11. Centro de Investigación en Sistemas de Salud. Necesidades de salud en la población mexicana 2022. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2023. Disponible en: <https://www.insp.mx/insp/gaceta-viva-salud/centro-de-investigacion-en-sistemas-de-salud-ciss.html>
12. Bautista-Arredondo S, Vargas-Flores A, Moreno-Aguilar LA, et al. Utilización de servicios de salud en México: cascada de atención primaria en 2022. Salud Publica Mex. 2023 Jun 8;65:s15-22. doi: 10.21149/14813
13. Flores-Hernández S, Pérez Cuevas R, Dreser Mancilla A, et al. Calidad de la atención de los servicios de Salud. Salud Publica Mex. 2024;66(4). doi: 10.21149/15825
14. Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. J Pers Soc Psychol. 1988;54(6):1063-70.
15. Secretaría de Salud. Qué es el sistema INDICAS. México: Secretaría de Salud; actualizado el 5 de febrero de 2026. Disponible en: https://calidad.salud.gob.mx/site/calidad/sistema_indicas.html
16. Comisión Nacional de Bioética. Declaración de Helsinki Antecedentes y posición de la Comisión Nacional de Bioética. Ley General de Salud, Título Quinto, Investigación para la Salud, Artículo 100 de 15 de abril al 15 de junio, 2013. México: CONBIOÉTICA; 15 de junio de 2013. Disponible en: <https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/helsinki.pdf>
17. Morales Castillejos L, Gracia Verónica Y, Landeros Olvera E. Relación de la inteligencia emocional con el cuidado otorgado por enfermeras/os. Revista CUIDARTE. 2020;11(3). doi: 10.15649/cuidarte.989
18. García-Rivera BR, Maldonado-Radillo SE, Ramírez-Barón M. Estados afectivos emocionales (depresión, ansiedad y estrés) en personal de enfermería del sector salud pública de México. Summa Psicológica. 2020 11(1):65-73. Disponible en: <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/summa/v11n1/a06.pdf>
19. Vargas Esquivel LM, Ramírez Vázquez MT, Rodríguez Morán S, et al. Factores sociodemográficos del personal de enfermería que influyen en el trato digno al paciente en un hospital del ISSSTE. Vertientes. Revista Especializada En Ciencias De La Salud. 2013;15(1).
20. Carrillo-Martínez M, Martínez-Coronado LE, Mendoza-López JR, et al. Cumplimiento del indicador de calidad trato digno proporcionado por el personal de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2009;17(3):139-142. Disponible en: https://revistaenfermeria.imss.gob.mx/index.php/revista_enfermeria/article/view/509/912

Cómo citar este artículo/To reference this article:

Alvarado-Sánchez NM, Velasco-Aragón M, Martínez-López H, et al. Dimensiones del estado emocional del personal de enfermería y el trato digno percibido por los pacientes. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2026;34(3):e1586. doi: 10.5281/zenodo.20708718

Génesis Abigail Castro-Marín^{1a}, Diana Martín-Macías^{1b}, Víctor Federico Rodríguez-Nava^{1c}, José Manuel Rodríguez-Ramírez^{1d}

¹Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro de Ciencias de la Salud, Departamento de Enfermería. Aguascalientes, Aguascalientes, México

Aprobación del proyecto: AIE-04-25

Doi: 10.5281/zenodo.20708725

ORCID

0009-0005-3831-1589^a

0009-0007-4419-0431^b

0000-0001-7497-5829^c

0000-0002-9296-4565^d

Palabras clave (DeCS):

Deficiencia Cognitiva Leve

Adulto Mayor

Demencia

Autocuidado

Keywords (DeCS):

Cognitive Impairment, Mild

Aged

Dementia

Self Care

Correspondencia:

Diana Martín Macías

Correo electrónico:

al334943@edu.uaa.mx

Fecha de recepción:

12/11/2025

Fecha de aceptación:

12/03/2026

Resumen

Introducción: la prevalencia de deterioro cognitivo en México se estima en 23.8%. La población de personas mayores aumenta y se proyecta para 2030 que una de cada 6 personas en el mundo tendrá 60 años o más.

Objetivo: determinar la relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad de autocuidado en personas mayores institucionalizadas en asilos privados de Aguascalientes, México.

Metodología: se llevó a cabo un estudio transversal analítico en una muestra por conveniencia de 39 personas mayores. Para evaluar el deterioro cognitivo se utilizó el Test Cognitivo de Montreal y la Escala de Valoración de la Capacidad de Autocuidado. El análisis se hizo con SPSS, versión 25.

Resultados: el 36% de los participantes presentó deterioro cognitivo leve y 64% demencia. La capacidad de autocuidado mostró nivel bajo en 20%, nivel medio en 26% y nivel alto en 54%. No hubo correlación estadísticamente significativa entre puntajes globales de deterioro cognitivo y capacidad de autocuidado. Fue relevante que dimensiones específicas de deterioro cognitivo (atención, orientación, abstracción y recuerdo diferido) se asociaron con la capacidad de autocuidado.

Conclusión: es fundamental comprender la complejidad de la interrelación e interacción de factores como la edad, escolaridad y polifarmacia de las personas mayores y su relación con el déficit cognitivo y la pérdida de la capacidad de autocuidado.

Abstract

Introduction: The prevalence of cognitive impairment in Mexico is estimated at 23.8%. The elderly population is increasing, and it is projected that by 2030, 1 out of 6 people worldwide will be 60 years or older.

Objective: To determine the relationship between cognitive impairment and self-care capacity in older adults residing in private nursing homes in Aguascalientes, Mexico.

Methodology: An analytical cross-sectional study was conducted using a convenience sample of 39 older adults. The Montreal Cognitive Test and the Appraisal of Self-Care Agency Scale were used to evaluate cognitive impairment. Data were analyzed using SPSS, version 25.

Results: 36% of the participants presented with mild cognitive impairment and 64% with dementia. Self-care capacity was low in 20%, medium in 26%, and high in 54%. There was no statistically significant correlation between overall cognitive impairment scores and self-care capacity. It was relevant that specific dimensions of cognitive impairment (attention, orientation, abstraction, and delayed recall) were associated with self-care capacity.

Conclusion: It is crucial understanding the complex interrelationship and interaction of factors such as age, education, and polypharmacy in older adults and their relationship to cognitive deficits and loss of self-care capacity.

Introducción

Ante el envejecimiento acelerado como producto de la transición demográfica, la población mundial enfrenta un gran desafío. En relación con la esperanza de vida igual o superior a los 60 años, se estima que a nivel global para 2050 la proporción de personas mayores casi se duplicará del 12 al 22%.¹ En México, se proyecta un incremento de 15.1 a 33.3 millones de personas mayores;² en específico, para Aguascalientes se espera que este grupo de población se duplique en tan solo 17 años (2010 a 2027).³ En este sentido, es prioritario redimensionar el enfoque de la atención y cuidados adecuados y personalizados para este grupo, con el diseño e implementación de estrategias clave que respondan a necesidades específicas que promuevan el bienestar.⁴

Al respecto, cabe mencionar que el proceso de envejecimiento se caracteriza por la acumulación progresiva de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que conlleva una disminución gradual de las capacidades físicas o mentales, con el incremento del riesgo de deterioro cognitivo,⁵ el cual afecta funciones cerebrales esenciales como la memoria, el lenguaje, la atención y la orientación;⁶ cuando este deterioro es significativo y avanza de forma progresiva de modo que interfiere con la autonomía y las actividades cotidianas, se denomina como *demencia*.⁷

La demencia constituye un problema de salud pública de rápido crecimiento a nivel global, pues afecta aproximadamente a 50 millones de personas. Cada año se reportan alrededor de 10 millones de nuevos casos y se estima que para 2050 esta cifra se triplicará. La demencia es una de las principales causas de discapacidad en personas mayores y afecta no solo a los pacientes sino también a sus familias y cuidadores. Se considera que para el año 2030 también va a representar una carga económica significativa que podría alcanzar los 2 billones de dólares anuales.

La progresión del deterioro cognitivo puede retrasarse o detenerse al emplearse medidas previas al diagnóstico, por ejemplo, el control y tratamiento de los factores de riesgo vascular, la promoción de adherencia a la dieta mediterránea, al ejercicio físico, realizar actividades de ocio saludables y la sociabilidad.⁸ En México la prevalencia del deterioro cognitivo es de 23.8% con relación a la edad y sus implicaciones de dependencia. Una de las principales preocupaciones del deterioro cognitivo leve es que aumenta el riesgo de conversión a demencia hasta el 46% en un lapso de 3 años.⁹

Para fundamentar la práctica clínica y la investigación en el cuidado de enfermería para las personas mayores, se destaca la teoría del autocuidado propuesta por Dorothea E. Orem,^{10,11} la cual permite entender *el autocuidado* como una actividad aprendida por los individuos para mantener su vida, salud y bienestar. En el caso de las personas mayores, esta teoría adquiere especial importancia, debido a que los cambios asociados al envejecimiento y a diversas condiciones del estatus de salud pueden limitar la capacidad para realizar actividades de autocuidado, lo que incrementa la necesidad de intervenciones de enfermería orientadas a mantener la independencia para el autocuidado de las personas mayores.

Por otra parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define *el autocuidado* como la capacidad de las personas, las familias y las comunidades para promover y mantener la salud, prevenir enfermedades y enfrentarlas con o sin el apoyo de un trabajador de la salud o asistencial.¹² Desde esta perspectiva, al promover el autocuidado en las personas mayores permite conservar su independencia con salud y bienestar, así como favorecer un proceso de envejecimiento óptimo al reducir el impacto de los factores biológicos, sociales y culturales.¹³

En personas adultas mayores que padecen hipertensión, se ha evidenciado la relación entre el deterioro cognitivo y la disminución del autocuidado. En referencia a esto, Basilio *et al.*¹⁴ concluyeron que hay una relación significativa entre el deterioro cognitivo y el autocuidado; de manera similar, Bautista¹⁵ encontró una asociación entre el deterioro cognitivo y el nivel de autocuidado en adultos mayores. Con base en lo anterior, las personas con deterioro cognitivo tienden a depender con mayor frecuencia del apoyo externo para satisfacer sus necesidades básicas.¹⁶

En este sentido, resulta fundamental profundizar en investigaciones que abarquen la relación entre el deterioro cognitivo y las capacidades de autocuidado de personas adultas mayores en diversos contextos. En la presente investigación el objetivo fue determinar la relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad de autocuidado en personas adultas mayores institucionalizadas en asilos privados de Aguascalientes, México. El propósito fue generar evidencia útil que contribuya al diseño de planes de cuidado integrales, orientados a fortalecer el autocuidado y mejorar la calidad de vida en esta población vulnerable.

Metodología

Estudio transversal analítico correlacional en el que

mediante muestreo no probabilístico por conveniencia se seleccionó a 39 personas adultas mayores institucionalizadas en 13 asilos privados de Aguascalientes, México. Durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2025, los asilos incluidos en el estudio fueron seleccionados considerando un mejor control muestral; posteriormente, se verificó que contaran con personas mayores con los siguientes criterios de selección: de sexo indistinto, residentes en asilos privados del municipio de Aguascalientes y que supieran leer y escribir; por lo tanto, no se incluyó a las personas mayores que decidieron no participar en el estudio, con discapacidad auditiva o visual no corregida, que contaran con diagnóstico previo de deterioro cognitivo y con consumo de psicofármacos.

Instrumentos de medición

Para evaluar el deterioro cognitivo, se utilizó el Test Cognitivo de Montreal (MoCA),¹⁷ diseñado en 2005 y que tiene una confiabilidad de alfa 0.95. Se trata de un instrumento heteroadministrado que requiere de 10 a 15 minutos para su aplicación. Se compone de 7 dimensiones que evalúan dominios cognitivos como: 1. habilidades visoespaciales/ejecutivas, 2. denominación, 3. atención, 4. lenguaje, 5. abstracción, 6. orientación y 7. memoria (la memoria es medida mediante la prueba de recuerdo diferido). Los puntajes se interpretaron mediante 3 categorías: personas mayores con funcionamiento cognitivo normal de 30 a 26, con deterioro cognitivo leve de 25 a 16 y con demencia ≤ 15 .

El segundo instrumento fue la Escala de Valoración de la Capacidad de Autocuidado (ASA, del inglés *Appraisal of Self-care Agency*),¹⁸ desarrollada en 1998 y validada en 2021 en población mexicana de adultos mayores. Esta escala tiene una confiabilidad de alfa 0.806. Dicho instrumento es autoadministrado y unidimensional, consta de 24 ítems, con 4 opciones de respuesta en escala tipo Likert (1 = nunca, 2 = casi nunca, 3 = casi siempre, 4 = siempre). La puntuación total permite clasificar la capacidad de autocuidado en 3 niveles: capacidad alta > 76 , capacidad media 70-75 y capacidad baja < 69 .

Procedimiento de recolección de datos

Se llevaron a cabo visitas en los asilos y se obtuvo autorización por parte de las autoridades de estos. Se invitó a participar de manera personalizada a las personas adultas mayores. Después de la obtención del consentimiento in-

formado, se aplicaron los instrumentos, se recabó la información y esta se procesó para su análisis estadístico con el programa SPSS, versión 25, para captura, análisis e interpretación.

Este estudio se llevó a cabo con base en lo establecido en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, y se respetó en todo momento la decisión de participar o no en la investigación; se proporcionó una explicación clara, precisa y comprensible sobre el estudio y se entregó el consentimiento informado por escrito, en el cual se garantizó la confidencialidad de la información proporcionada.¹⁹

La aprobación del proyecto la otorgó la Academia de Enfermería Básica, Administración e Investigación del Departamento de Enfermería del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Aguascalientes con el código AEI-04-25.

Resultados

Del total de 39 personas mayores, el 83.1% fueron mujeres; predominó el estado civil de viudez en 41%, soltería en 35.9%, divorciado(a) 15.4% y casado(a) 7.7%. La edad de los participantes osciló entre 60 y 92 años, con una media de 79 años. En cuanto a escolaridad, fue similar la proporción entre el nivel básico y el nivel superior con 43.6%, y nivel medio superior con 12.8%.

El 64.1% de los participantes refirió que padecía hipertensión arterial, con una prevalencia de polifarmacia en el 51.3%. Respecto al consumo de tabaco, el 51.3% de los participantes declaró que no, mientras que el 43.6% manifestó que sí. Solo el 5.1% refirió su consumo actual.

Cabe señalar la variabilidad en el desempeño de las funciones cognitivas de las personas adultas mayores. Si contrastamos lo obtenido en las áreas de recuerdo diferido y atención, los participantes que alcanzaron la puntuación máxima mostraron resultados más bajos: de 0% y 5.1%, respectivamente. Por otro lado, la dimensión de identificación presentó el mejor desempeño, con puntuación completa en 59% de los participantes. Los datos sobre cumplimiento de puntuación máxima de cada dimensión cognitiva se muestran en el **cuadro I**.

Respecto al estado cognitivo, se presentó algún grado de alteración cognitiva en el total de los participantes; en lo que se refiere a la capacidad de autocuidado, se identificó alta capacidad de autocuidado en el 53.8% (**cuadro II**).

El análisis de la relación entre deterioro cognitivo y la capacidad de autocuidado tuvo un valor $p = 0.85$ y

Cuadro I Desempeño específico de las funciones cognitivas de las personas mayores institucionalizadas en asilos privados (n = 39)

Dimensiones	Puntaje máximo	Cumplimiento de puntaje máximo	%
Funciones cognitivas			
Visoespacial/ejecutiva	5	3	7.7
Identificación	3	23	59
Atención	6	2	5.1
Lenguaje	3	4	10.3
Abstracción	2	5	12.8
Recuerdo diferido	5	0	0
Orientación	6	11	28.2

Fuente: Test cognitivo de Montreal (MoCA)

Cuadro II Distribución de los participantes según el nivel cognitivo y la capacidad de autocuidado (n = 39)

Estado cognitivo		Capacidad de autocuidado							
Deterioro cognitivo		Demencia		Alta		Media		Baja	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
14	35.9	25	64.1	21	53.8	10	25.6	8	20.5

Fuente: Test cognitivo de Montreal (MoCA) y Escala de valoración de autocuidado (ASA)

$r = -0.381$ con base en el coeficiente R de Pearson entre el puntaje del MoCA y el nivel de capacidad de autocuidado. No obstante, al analizar de manera independiente las dimensiones que conforman cada instrumento, se identificaron significaciones específicas entre las áreas cognitivas evaluadas por el MoCA y la ASA, como la atención, la orientación, la abstracción y el recuerdo diferido, los cuales se presentan en el cuadro III.

Discusión

La edad de los participantes entre 60 y 92 años coincide con lo reportado por Bueno *et al.*,²⁰ Bautista¹⁵ y Leite *et al.*,²¹ en cuyos estudios incluyeron población adulta mayor con

resultados similares. Lo anterior refleja un patrón asociado al incremento global de la longevidad en la población adulta mayor.

El sexo femenino fue predominante, resultado semejante a lo hallado por Bautista,¹⁵ Campo *et al.*²² y Leite *et al.*²¹ y contrario a lo referido por Bueno *et al.*,²⁰ quien registró una proporción equitativa entre ambos sexos. La mayor representación femenina puede explicarse por la mayor esperanza de vida en las mujeres, fenómeno ampliamente documentado en la población adulta mayor.

En el presente estudio, la categoría de viudez fue la más frecuente, aunque en la población estudiada por Leite *et al.*²¹ predominó el grupo de casados. Respecto al estado civil casado, contrasta con los resultados de Bautista,¹⁵ quien reportó una proporción mayor que la mitad de los participantes. Estas diferencias podrían atribuirse a las características de la población, ya que mientras este estudio se hizo en adultos mayores institucionalizados, los grupos de estudio de Leite y Bautista se realizaron con adultos mayores que no lo estaban.

La hipertensión arterial se presentó en más de la mitad de la población estudiada. Esta proporción fue superior a lo informado por Campo *et al.*²² Dicha variación podría deberse a la diferencia en la edad promedio o en las condiciones de salud de las muestras analizadas. Sin embargo, estas variables no fueron analizadas mediante pruebas de significación en relación con el deterioro cognitivo y la capacidad

Cuadro III Valores de significación de la correlación entre dimensiones cognitivas (MoCA) y Escala de valoración de la capacidad de autocuidado (ASA)

Correlación de Pearson	
Dimensión	p
Atención	0.01
Orientación	0.002
Abstracción	0.011
Recuerdo diferido	0.049

Fuente: Significación entre dimensiones del Test Cognitivo de Montreal (MoCA) y la Escala de Valoración de Capacidad de Autocuidado (ASA)

de autocuidado y, por lo tanto, no es posible establecer una asociación estadística directa. No obstante, se pueden identificar factores que podrían influir en ambas variables y que deberían considerarse en futuras investigaciones.

En cuanto a la escolaridad de los participantes, se identificó una distribución similar entre los niveles básico y superior, lo cual difiere con lo referido por Bautista,¹⁵ Campo *et al.*²² y Leite *et al.*,²¹ quienes reportaron mayores proporciones de adultos mayores con baja escolaridad o estudios incompletos. En sus resultados, Bautista informó apenas un 1.4% con educación secundaria completa, Campo *et al.* 8.1% con formación universitaria y Leite *et al.* un 2.4% con educación superior. Esta diferencia puede deberse a que los participantes en el presente estudio pertenecían a asilos privados, con estatus socioeconómico y educativo alto, así como a las diferencias contextuales entre países respecto al acceso a la educación.

No se encontró correlación significativa entre el deterioro cognitivo y el autocuidado, resultado que difiere de lo reportado por Basilio *et al.*¹⁴ y Bautista,¹⁵ quienes identificaron una asociación entre ambas variables. Cabe señalar que en este estudio todos los adultos mayores presentaron algún grado de deterioro cognitivo. Al respecto, Basilio *et al.* registraron deterioro solo en la mitad de la población estudiada. La diferencia se puede atribuir a las instituciones privadas o públicas, pues en estas últimas la población suele tener mayor independencia funcional, así como al uso de diferentes instrumentos para la medición de las variables estudiadas. En cuanto a la proporción de participantes con deterioro cognitivo leve, coincide con lo obtenido por Basilio *et al.*,¹⁴ pero contrasta con lo reportado por Bueno *et al.* con solo 5%²⁰ y Bautista con 63.9% de casos leves.¹⁵ Estas diferencias se explican por el uso de distintos instrumentos de medición y los contextos de las personas mayores.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud. Ginebra: OMS; 1 de octubre de 2025. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
2. Senado de la República. Número de personas adultas mayores en México va en aumento, señala estudio del IBD. Ciudad de México: Senado de la República; 3 de julio de 2021. Disponible en: <https://comunicacionsocial.senado.gob.mx/informacion/comunicados/186-numero-de-personas-adultas-mayores-en-mexico-va-en-aumento-senala-estudio-del-ibd>
3. Universidad de Guanajuato. Crece aceleradamente la población de adultos mayores a 60 años en Aguascalientes. Guanajuato: Universidad de Guanajuato; 2023. Disponible en: <https://www.ugto.mx/noticias/noticias/anuies-rco/6992-crece-aceleradamente-la-poblacion-de-adultos-mayores-a-60-anos-en>
4. Instituto de Investigaciones Sociales. El envejecimiento en México: un desafío urgente sin políticas suficientes. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México; 2024. Disponible en: <https://www.iis.unam.mx/blog/el-envejecimiento-en-mexico-un-desafio-urgente-sin-politicas-suficientes/>
5. Instituto Nacional de Salud Pública. Adultos mayores. México: INSP; 15 de marzo de 2023. Disponible en: <https://www.insp.mx/lineas>

Se identificó una alta capacidad de autocuidado en 53.8% de los participantes, resultado semejante al de Basilio *et al.* (68.8%), pero que difiere del de Bautista (2.8%). Estos hallazgos sugieren que pese a la presencia de deterioro cognitivo, los adultos mayores mantienen habilidades funcionales que les permiten conservar la autonomía en sus actividades básicas, posiblemente gracias al apoyo familiar o comunitario.^{14,15}

Conclusiones

En la población de personas mayores institucionalizadas en asilos privados, no se identificó correlación significativa entre deterioro cognitivo global y capacidad de autocuidado. No obstante, al analizar las funciones cognitivas específicas mediante el MoCA, se encontró que las dimensiones de atención, orientación, abstracción y recuerdo diferido se asocian significativamente con la capacidad de autocuidado.

El análisis de las variables sociodemográficas y de salud de las personas mayores institucionalizadas permitió caracterizar a la población estudiada e identificar los factores sociodemográficos potencialmente relevantes para la salud cognitiva y la capacidad de autocuidado.

Comprender la complejidad de la interrelación e interacción de factores como la edad, escolaridad y polifarmacia de las personas mayores y su relación con la presencia de déficit cognitivo y pérdida de la capacidad de autocuidado implica la implementación de herramientas clave de conocimiento útil para diseñar planes de cuidado con enfoque en las necesidades de las personas mayores, a fin de estimular y fortalecer las áreas cognitivas relevantes, mantener las capacidades de autocuidado y apostar por un proceso de envejecimiento saludable y por la independencia de las personas mayores.

- de-investigacion/salud-y-grupos-vulnerables/investigacion/adultos-mayores.html
6. Ayuga-Loro F. Deterioro cognitivo: causas y consejos para frenarlo. *Top Doctors*; 1 de abril de 2022. Disponible en: <https://www.topdoctors.es/articulos-medicos/deterioro-cognitivo-causas-y-consejos-para-frenarlo>
 7. Osorio D. Deterioro cognitivo y demencias: la neuropsicología del Alzheimer. *Psicorevista*; 2020. Disponible en: <https://psicorevista.com/neuropsicologia/deterioro-cognitivo-demencias/>
 8. Organización Panamericana de la Salud. Reducción de los riesgos de deterioro cognitivo y demencia: directrices de la OMS. Washington DC: OPS; 2020. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52426>
 9. Moreno-Noguez M, Castillo-Cruz J, García-Cortés LR, et al. Factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores: estudio transversal. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61 Supl 3:S395-406. doi: 10.5281/zenodo.8319815
 10. Gonzalo A. Dorothea Orem: Self-Care Deficit Theory. *Nurseslabs*; 2024. Disponible en: <https://nurseslabs.com/dorothea-orems-self-care-theory/>
 11. Zirari Rebbouh N, Vergilova Gyudyuleva O, Unsaín Marco A, et al. Modelo de Dorothea Orem y su relación con los paradigmas de la enfermería. *Ocronos*. 2025;8(1). Disponible en: <https://revistamedica.com/modelo-dorothea-orem-paradigmas-enfermeria/>
 12. Organización Mundial de la Salud. Autocuidado para la salud y el bienestar. Ginebra: OMS; 2024. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/self-care-for-health-and-well-being>
 13. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Autocuidado: clave para envejecer saludablemente. México: INAPAM; 23 de marzo de 2022. Disponible en: <https://www.gob.mx/inapam/articulos/autocuidado-clave-para-envejecer-saludablemente?idiom=es>
 14. Basilio E, Chávez L, Llano J. Deterioro cognitivo y su relación con el autocuidado en adultos mayores hipertensos, Centro de Salud Potracancha, Huánuco. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2017.
 15. Bautista G. Deterioro cognitivo y autocuidado en el adulto mayor atendido en el puesto de salud Cuyumalca – Chota, 2021 (tesis de licenciatura). Cajamarca, Perú: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4748/TESSSSS%20FINALLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 16. Doroszkiewicz H. Cómo el estado cognitivo de las personas mayores afecta su nivel de dependencia y necesidades de cuidados: un estudio transversal. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(16):10257. doi: 10.3390/ijerph191610257
 17. Aguilar S, Mimenza A, Palacios A, et al. Validez y confiabilidad del MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para el tamizaje del deterioro cognoscitivo en México. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2018;47(4):237-45. Disponible en: <http://scielo.org.co/pdf/rcpv/47n4/0034-7450-rcpv-47-04-00237.pdf>
 18. Díaz de León C, Anguiano A, Lozano M, et al. “Escala de valoración de capacidad de autocuidado y su relación con conductas y condiciones de salud en adultos mayores”. *Psicología Conductual*. 2021;29(3):781-96. doi: 10.51668/bp.8321315s
 19. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. México: Diario Oficial de la Federación; 2014. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
 20. Bueno-Pacheco GA, Álvarez-Aray MR, Ávila-Heredia CE. Deterioro cognitivo y actividades de la vida diaria en adultos mayores del Centro Geriátrico “Hogar Cristo Rey”. Universidad del Azuay; 2022. Disponible en: <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/11603>
 21. Leite MT, Castioni D, Kirchner RM, et al. Capacidad funcional y nivel cognitivo de adultos mayores residentes en una comunidad en el sur de Brasil. *Enferm Glob*. 2015;14(37):1-11. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000100001
 22. Campo Torregroza E, Laguado Jaimes E, Martín Carbonell M, et al. Funcionamiento cognitivo, autonomía e independencia del adulto mayor institucionalizado. *Rev Cubana Enferm*. 2018;34(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000400005
-
- Cómo citar este artículo/To reference this article:**
- Castro-Marín GA, Martín-Macías D, Rodríguez-Nava VF, et al. Deterioro cognitivo y capacidad de autocuidado de personas mayores institucionalizadas en asilos privados. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2026;34(3):e1597. doi: 10.5281/zenodo.20708725

Luis Alfonso Sierra-Leguía^{1a}, Ana Griselda Cañate-Ospino^{1b}, María Camila Coneo-Meriño^{1c}, Loraine Maria González-Valdés^{1d}

¹Universidad de Cartagena, Facultad de Enfermería. Cartagena de Indias, Bolívar, Colombia

Aprobación del proyecto: Comité de Ética E.S.E Hospital Universitario del Caribe, No. 02-16052024

Doi: 10.5281/zenodo.20708729

ORCID

0000-0001-9215-9171^a

0009-0009-5921-2095^b

0009-0000-5121-2394^c

0009-0001-6470-2920^d

Palabras clave (DeCS):

Barreras de Comunicación
Pase de Guardia
Seguridad del Paciente
Personal de Enfermería en Hospital

Keywords (DeCS):

Communication Barriers
Patient Handoff
Patient Safety
Nursing Staff, Hospital

Correspondencia:

Luis Alfonso Sierra Leguía

Correo electrónico:
lsierral@unicartagena.edu.co

Fecha de recepción:
11/11/2025

Fecha de aceptación:
21/04/2026

Resumen

Introducción: la entrega y recepción de turno de enfermería es relevante en el marco de la comunicación e interacción profesional e interprofesional para transferir información importante para la continuidad del cuidado y la seguridad de la persona.

Objetivo: describir las barreras físicas y funcionales que interfieren en la comunicación durante la entrega y recepción de turno de enfermería en un hospital universitario en Cartagena.

Metodología: estudio transversal con profesionales de enfermería en quienes se aplicaron 2 cuestionarios, uno sobre el desarrollo de la comunicación (alfa = 0.825) y el otro de barreras físicas y funcionales que interfieren en la entrega y recepción de turno de enfermería (alfa = 0.753). El análisis estadístico fue descriptivo y se hizo con SPSS®, versión 24.

Resultados: el 100% de los participantes reconoció que la comunicación durante la entrega y recepción de turno es buena (media 139.69 ± 9.08). El 79.3% de los participantes refirieron que rara vez se presentaron barreras que interfirieron en la comunicación. No obstante, se especificaron interferencias como las conversaciones paralelas entre el personal y el ruido en los pasillos de la institución.

Conclusiones: la presencia de conversaciones paralelas y ruido en los pasillos son situaciones que podrían poner en riesgo la transferencia de la comunicación. Se requiere atender de manera eficiente las demandas y solicitudes de otros profesionales durante este procedimiento.

Abstract

Introduction: The nursing shift handover is relevant within the framework of professional and interprofessional communication and interaction for transferring important information to continuity of care and patient safety.

Objective: To describe the physical and functional barriers that interfere with communication during the nursing shift handover in a university hospital in Cartagena.

Methodology: Cross-sectional study conducted with nursing professionals who completed 2 questionnaires: one on communication development (alpha = 0.825) and the other on physical and functional barriers that interfere with the nursing shift handover (alpha = 0.753). Descriptive statistical analysis was performed using SPSS®, version 24.

Results: 100% of participants reported that communication during the shift handover is good (mean 139.69 ± 9.08). 79.3% of participants reported that barriers interfering with communication rarely occur. However, interferences such as parallel conversations among staff and noise in the institution's hallways were specified.

Conclusion: The presence of parallel conversations and noise in the hallways are situations that could jeopardize the transfer of communication. Efficient attention must be given to the demands and requests of other professionals during this procedure.

Introducción

La *enfermería* es una profesión autónoma que centra su atención en el cuidado de la persona, la familia y la comunidad a partir de necesidades específicas. En Colombia, con base en la ley 266 del año 1996, *la enfermería* es definida como una profesión liberal y una disciplina de carácter social, cuyos sujetos de atención son la persona, la familia y la comunidad, con sus características socioculturales, sus necesidades y derechos, así como el ambiente físico y social que influye en la salud y en el bienestar.¹

Para el proceso de cuidado de enfermería a las personas, se han desarrollado procesos de atención e instrumentos propios que se han estandarizado a nivel mundial. Se considera que la entrega y recepción de turno de enfermería es relevante en el marco de la comunicación e interacción profesional e interprofesional, por ser un proceso mediante el cual se transfiere información sobre el estado, los cuidados y los demás aspectos relacionados con el estado de salud del paciente, con el propósito de mantener la continuidad del cuidado y la integridad para garantizar la seguridad de la persona.² Por lo tanto, el proceso de transferencia de información sobre el paciente durante la entrega y recepción de turno de enfermería es fundamental para situar en contexto la evolución y el estado del paciente.¹

La finalidad de mantener la seguridad del paciente es disminuir el riesgo en la presentación de lesiones, incapacidad o muerte en el cuidado asistencial;³ al respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la *seguridad del paciente* como la reducción del riesgo de daño asociado a la asistencia sanitaria a un mínimo aceptable,⁴ a fin de evitar o prevenir aquellos eventos que puedan causar daño o agravar el estado de salud del paciente durante el proceso de atención.^{5,6}

Cabe señalar que el procedimiento de recibo y entrega de turno debe permitir flexibilidad por la interacción que se establece entre escuchar y comprender, especialmente en la transferencia de información, de autoridad y responsabilidad que se da durante este momento. Es necesario considerar el contexto de cada servicio, a fin de garantizar que la comunicación de información sea relevante, precisa y actual sobre la atención del paciente.⁷ El desarrollo de dicho procedimiento de forma rutinaria y monótona podría afectar la comunicación de aspectos como la claridad y precisión de la información en cuanto a diálogos ajenos al cuidado y deficientes registros clínicos; otras condiciones que han sido documentadas son el agotamiento la-

boral y problemas familiares y económicos, que pueden influir en el proceso de entrega y recepción de turno de enfermería.⁸

Sobre la importancia del cambio de turno para el cuidado de enfermería, a partir de una revisión de la literatura se concluye que son los profesionales de enfermería los llamados a liderar el proceso mediante el análisis crítico y propositivo que permita eliminar barreras personales o ambientales que impactan negativamente sobre la comunicación durante el desarrollo de este procedimiento.⁹

Se ha descrito el impacto de la comunicación en la entrega y recepción de turno de enfermería en el aseguramiento del correcto flujo de la información y la seguridad, cuando hay adherencia al propósito de comunicar, recibir y delegar funciones en cada equipo. Por otra parte, entre las interferencias negativas que afectan el desarrollo y la seguridad del proceso de entrega y recepción de turno, destacan la organización de los profesionales que intervienen en el procedimiento, la puntualidad del equipo, las características físicas del ambiente donde se desarrolla (contexto de comunicación), la importancia que se le otorga al procedimiento, la demanda de pacientes, documentación escasa o registros confusos, desplazamientos, ruido en el ambiente, y la dicción de los intervinientes.^{10,11,12,13,14}

Aquellas situaciones, eventos o características del entorno donde se desarrolla la comunicación que limitan el normal desarrollo de la transferencia de la información se denominan *barreras físicas*. Estas barreras están relacionadas con el ambiente donde se desarrolla el procedimiento de recepción y entrega de turno de enfermería, y en ellas se incluyen las interrupciones causadas por ruidos en el ambiente (que son producto de conversaciones paralelas o ajenas al procedimiento), las llamadas telefónicas, sonidos de televisión o radio, movimientos del personal o de equipos y la iluminación del entorno donde se desarrolla el proceso.^{10,11,12,15}

A diferencia de las barreras físicas, las *barreras funcionales* son situaciones que se encuentran fuera del control de la institución, pero que están relacionadas con el funcionamiento del servicio y el proceso de la comunicación; tienen que ver con los profesionales que intervienen en el proceso, la cohesión de equipo y el interés de los participantes. Al respecto, se señalan la impuntualidad del personal, las características de relaciones personales y profesionales, el ambiente laboral y el desinterés por parte del personal en relación con la actividad, así como el desarrollo de la comunicación entre los participantes del proceso.^{10,11,12,15}

Ante este panorama, se pretendió describir las barreras físicas y funcionales que interfieren en la comunicación durante la entrega y recepción de turno de enfermería en un hospital universitario de Cartagena, Colombia.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el total de profesionales de enfermería de un hospital universitario de la ciudad de Cartagena. No se hizo muestreo por cuanto se incluyeron 87 profesionales de enfermería vinculados laboralmente a la institución por lo menos 6 meses antes de la aplicación de los instrumentos, con funciones en el área asistencial, participantes del procedimiento de recepción y entrega de turno en la institución y que aceptaron participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Instrumentos de medición

Para la recolección de datos, se utilizó el Cuestionario de características sociodemográficas elaborado por los autores. Asimismo, se empleó un cuestionario que evalúa el desarrollo de la comunicación y otro para identificar las barreras que interfieren en la comunicación eficiente durante la entrega y recepción de turno de enfermería. Ambos instrumentos fueron elaborados y validados por enfermeros de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, Perú, con alfa de Cronbach de 0.836 y 0.833 respectivamente.¹⁶ En el presente estudio, los cuestionarios mencionados obtuvieron un alfa de Cronbach 0.825 y 0.753, respectivamente.

El Cuestionario sobre el desarrollo de la comunicación consta de 32 ítems que se puntúan en una escala Likert de 1 a 5 (1 = nunca y 5 = siempre), con una puntuación máxima de 160 puntos. Las categorías de comunicación se clasificaron en 3 niveles y 3 rangos de puntaje como: mala (de 32 a 75), regular (de 76 a 117) y buena (de 118 a 160).

El Cuestionario para la evaluación de las barreras físicas y funcionales que interfieren en la comunicación cuenta con 2 dimensiones, las barreras físicas y las barreras funcionales, con un total de 31 ítems, que se puntúan en escala Likert de 1 a 5 (1 = nunca y 5 = siempre). Las barreras físicas con 12 ítems y 3 posibles respuestas: *rara vez se presenta la barrera* con una puntuación de 12 a 28 puntos, *algunas veces se presenta la barrera* con una puntuación entre 29 a 44 puntos y *siempre se presenta la barrera* entre 45 y 60 puntos, y se tuvieron que invertir

los ítems 2, 10, 11 y 12 de esta dimensión. Las barreras funcionales con 19 ítems y esta dimensión se clasificó como *rara vez se presenta la barrera* con una puntuación de 19 a 44 puntos, *algunas veces se presenta la barrera* entre 45 a 70 puntos y *siempre se presenta la barrera* de 71 a 95 puntos, y se tuvieron que invertir los ítems 14, 17, 18, 19, 23, 25, 26, 27, 30 y 31.

Para el análisis estadístico se usó el programa SPSS®, versión 24. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas en el caso de variables cualitativas. En el caso de variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar) de acuerdo con la distribución de los datos.

Para la ejecución del proyecto, se contó con la autorización del Comité de Investigaciones del Programa de Enfermería de la Universidad de Cartagena y aval por el Comité de Ética en investigación de la E.S.E. del Hospital Universitario del Caribe, Registro No. 02-16052024.

Además, se tomó en cuenta que según la Resolución 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, en su artículo 11, esta investigación fue clasificada como una investigación sin riesgo debido a que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada con los aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales de los participantes del estudio.¹⁷

Resultados

Del total de participantes (87), predominó el género femenino en 95.4%. El 37.9% de los participantes fueron solteros y el 64.4% refirieron que profesaban la religión católica. La edad promedio fue de 36.2 años \pm 10 (22 a 63). En cuanto a la remuneración salarial fue de 2 a 3 salarios mínimos legales en Colombia con el 52.9% (46); cabe señalar que el 83.9% (73) de los participantes no tenía estudios de especialidad o posgrado.

El 48.3% (42) tenía de 1 a 5 años de antigüedad en la institución, el 36.8% (32) contaba con experiencia laboral de 1 a 5 años como profesional de enfermería y el 32.2% (28) con más de 10 años de experiencia. El 43.7% (38) de los participantes se ubicaron laboralmente en el servicio de hospitalización. El 72.4% (63) trabajaba de 37 a 48 horas por semana (cuadro I).

Se destaca que, por servicio del hospital, el nivel de formación mayoritaria es el pregrado. El Servicio de Urgencias es el que tiene la mayor proporción de profesionales con posgrado (27.8%), mientras que en el Servicio

Cuadro I Características sociodemográficas y laborales de los profesionales de enfermería de una institución de salud en Cartagena (n = 87)

Características	Denominación	n	%
Sexo	Femenino	83	95.4
	Masculino	4	4.6
Estado civil	Casado(a)	24	27.6
	Separado(a)	6	6.9
	Soltero(a)	33	37.9
	En unión libre	24	27.6
Salario mínimo (USD)* (Salario mínimo legal vigente a 2025)	1 a 2 (351 a 702 USD)	38	43.7
	2 a 3 (hasta 1053 USD)	46	52.9
	3 a 4 (hasta 1404 USD)	3	3.4
Nivel de estudios	Especialización	13	14.9
	Maestría	1	1.1
	Ninguno	73	83.9
Religión	Católica	56	64.4
	Evangélica	21	24.1
	Ninguna	4	4.6
	Otra	6	6.8
Antigüedad en la institución	< 1 año	7	8
	> 5 años	38	43.7
	De 1 a 5 años	42	48.3
Años de experiencia	< 1	5	5.7
	> 10	28	32.2
	1-5	32	36.8
	6-10	22	25.3
Servicio donde labora	Crónico	1	1.1
	Hospitalización	38	43.7
	Intermedios	7	8
	UCI	23	26.4
	Urgencias	18	20.7
Horas de trabajo semanal	< 36	4	4.6
	De 37 a 48	63	72.4
	> 49	20	23

USD: dólares de Estados Unidos; UCI: unidad de cuidados intensivos

*Cálculo en dólares con la Tasa Representativa del Mercado (TRM) promedio de 2025 (\$4.052,86 COP).

Fuente: resultados del estudio

de Hospitalización se reportó un 15.8% de profesionales con formación en nivel de especialización (cuadro II).

Comunicación durante recepción y entrega de turno

Desde la óptica del desarrollo del procedimiento de entrega y recepción de turno, el 100% de los profesio-

nales la reconocieron como buena con una puntuación media de 139.69 ± 9.08 . En cuanto a las barreras que interfirieron en la comunicación durante el procedimiento, el 79.3% de los participantes informaron que *rara vez se presentaban*; sin embargo, cuando estas se presentaban, el 47.1% del personal refirió que eran las conversaciones paralelas entre el personal (siempre 25.3% y casi siempre 21.8%), y a veces las conversaciones en los pasillos de la institución, lo cual fue informado por el 35.6% de los participantes del estudio (cuadro III).

Por otra parte, respecto a las barreras funcionales, el 94.3% de los participantes afirmaron que *rara vez se presentaban*. Ahora bien, al indagar entre estas, las que con mayor frecuencia se han identificado, se obtuvo que: el profesional de enfermería que entregaba el turno continuaba con sus actividades al término de su hora de trabajo en un 55.1% (siempre 26.4% y casi siempre 28.7%); el 47.1% (siempre 17.2% y casi siempre 29.9%) reportaron que había gran demanda de pacientes y/o actividades a diario en el servicio, lo cual dificultaba el cambio de turno; de igual forma, el 39% de los participantes señaló (siempre 17.2% y casi siempre 21.8%) que el tiempo de la jornada laboral era insuficiente para desarrollar el procedimiento de recibo y entrega de turno; mientras tanto, el 20.6% (siempre 8% y casi siempre 12.6%) informó que se interrumpía el procedimiento de recibo y entrega de turno para atender solicitudes diversas o de terceros (cuadro IV).

Discusión

La profesión de enfermería en su mayor proporción está conformada por mujeres, similar a lo reportado en otros estudios. En relación con la edad de los profesionales contratados, hay una tendencia de las instituciones para la contratación de profesionales de enfermería con experiencia, característica de la población estudiada en los diferentes estudios.^{16,18,19,20,21}

En el presente estudio una alta proporción de profesionales de enfermería no cuenta con estudios de especialización o posgrado, lo cual es opuesto a lo reportado por Ospino, Morán y Guerra,^{16,19,20,22} para quienes la proporción de profesionales con estudios de posgrado es superior al 30% de los participantes, en países como México, Brasil, Perú, y España; esta situación podría ser atribuible al nivel de ingresos económicos y al elevado costo de vida en Colombia, que es un fenómeno de larga data en la profesión.

Respecto a las características de comunicación durante la entrega y recepción de turno de enfermería, los par-

Cuadro II Relación servicio y nivel de estudios del personal de enfermería (n = 87)

Servicio	Nivel de estudios					
	Especialidad (13)		Maestría (1)		Pregrado (73)	
	n	%	n	%	n	%
Atención paciente crónico	0	0	0	0	1	100
Hospitalización	6	5.8	1	2.6	31	81.6
Cuidados intermedios	0	0	0	0	7	100
Cuidados intensivos	2	8.7	0	0	21	91.3
Urgencias	5	27.8	0	0	13	72.2

Fuente: resultados del estudio

Cuadro III Barreras físicas que interfieren en la comunicación durante la entrega y recepción de turno de enfermería (n = 87)

Barreras físicas	Nunca		Pocas veces		A veces		Casi siempre		Siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Se dan conversaciones paralelas entre el personal durante la entrega de turno	2	2.3	11	12.6	33	37.9	19	21.8	22	25.3
La entrega de turno se realiza al costado o junto a la cama del paciente	0	0	0	0	2	2.3	9	10.3	76	87.4
El volumen alto de los equipos, como radio, TV, música está presente durante la entrega de turno	45	51.7	31	35.6	5	5.7	3	3.4	3	3.4
El movimiento o ruidos de los carros de curación dificultan la comunicación	49	56.3	25	28.7	10	11.5	2	2.3	1	1.1
El movimiento de los carros de alimentos interfiere en su conversación	51	58.6	18	20.7	15	17.2	3	3.4	0	0
Se realiza limpieza o aseo de las unidades durante la entrega de turno	32	36.8	21	24.1	23	26.4	4	4.6	7	8
Durante la entrega de turno se escuchan conversaciones en los pasillos	14	16.1	23	26.4	31	35.6	11	12.6	8	9.2
El movimiento y el ruido de los medios de transporte dificultan la comunicación	50	57.5	22	25.3	12	13.8	1	1.1	2	2.3
Los sonidos de llamadas telefónicas (celulares) interfieren en la comunicación durante el cambio de turno	25	28.7	33	37.9	16	18.4	10	11.5	3	3.4
La distribución física del hospital asegura la confidencialidad de la información entregada durante la entrega de turno	9	10.3	13	14.9	15	17.2	19	21.8	31	35.6
La distribución física del ambiente de trabajo facilita el proceso de entrega de turno	1	1.1	4	4.6	17	19.5	29	33.3	36	41.4
La iluminación y la ventilación son adecuadas en el espacio donde se realiza el cambio de turno	2	2.3	2	2.3	10	11.5	27	31	46	52.9

Fuente: resultados del estudio

participantes la consideraron buena. Esta percepción puede atribuirse a la experiencia laboral y al tiempo de servicio institucional. En este sentido, Morán¹⁹ señala en su estudio que identificó problemas en la comunicación relacionada con la recepción y entrega de turno en aquellos grupos conformados por profesionales con menos de 6 años de experiencia. Los hallazgos de Yáñez²³ señalan que los participantes perciben el proceso de recepción y entrega de turno de manera eficiente por comunicar la información relevante de los pacientes entre los participantes en el 80% de los casos. Al respecto, Telles¹⁸ señala que en general los participantes de su estudio que contaron con 10

o más años de experiencia tienen una visión más amplia que les permite definir las prioridades del cuidado enfermero y mejorar su comunicación y gerencia del cuidado.

En el presente estudio la mayoría de los participantes refirieron que rara vez han identificado barreras físicas que interfieren en la entrega y recepción; no obstante, se identifican barreras como las conversaciones paralelas entre el personal y conversaciones en pasillos con mayor frecuencia. De acuerdo con los reportes de Oliveira²⁴ y Llapa,²⁵ la frecuencia de conversaciones paralelas y en pasillos entre el personal se presentó en 19% y 11.6% respectivamente; es importante destacar que, aunque el por-

Cuadro IV Barreras funcionales que interfieren en la comunicación durante la entrega y recepción de turno de enfermería (n = 87)

Barreras funcionales	Nunca		Pocas veces		A veces		Casi siempre		Siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Se interrumpe la entrega de turno para atender solicitudes diversas o de terceros	14	16.1	25	28.7	30	34.5	11	12.6	7	8
El profesional de enfermería que recibe el turno ingresa puntualmente al servicio	1	1.1	1	1.1	8	9.2	42	48.3	35	40.2
El profesional de enfermería no llega a tiempo a la entrega de turno	22	25.3	40	46	12	13.8	13	14.9	0	0
Durante la entrega de turno hay mayor circulación de personas por el entorno	17	19.5	35	40.2	17	19.5	13	14.9	5	5.7
Se utilizan los instrumentos para orientar o facilitar la entrega de turno (kárdex e historia clínica)	0	0	0	0	2	2.3	5	5.7	80	92
El profesional de enfermería informa datos de identificación del paciente y tareas pendientes	0	0	0	0	3	3.4	8	9.2	76	87.4
El profesional de enfermería comunica la condición física, psicológica y social del paciente	1	1.1	0	0	5	5.7	11	12.6	70	80.5
Existen disputas entre los profesionales de enfermería en el servicio	35	40.2	28	32.2	13	14.9	9	10.3	2	2.3
El profesional de enfermería muestra desinterés y falta de motivación por la entrega de turno	64	73.6	17	19.5	2	2.3	3	3.4	1	1.1
La entrega de turno se realiza con la presencia de personas y/o familiares	64	73.6	16	18.4	5	5.7	1	1.1	1	1.1
El ambiente laboral entre los profesionales de enfermería es adecuado y me agrada trabajar con mis colegas	0	0	4	4.6	4	4.6	34	39.1	45	51.7
El profesional de enfermería que entrega el turno continúa con sus actividades al término de su hora de trabajo	6	6.9	12	13.8	21	24.1	25	28.7	23	26.4
El profesional de enfermería que recibe el turno inicia sus actividades inmediatamente a su ingreso al servicio	1	1.1	2	2.3	3	3.4	19	21.8	62	71.3
Existen protocolos o normas sobre la entrega y recibo de turno en enfermería en su servicio	0	0	0	0	1	1.1	10	11.5	76	87.4
Ha recibido capacitación sobre entrega y recibo de turno en enfermería	8	9.2	2	2.3	10	11.5	7	8	60	69
Existe gran demanda de pacientes o actividades a diario en el servicio, lo cual dificulta el cambio de turno	8	9.2	20	23	18	20.7	26	29.9	15	17.2
El tiempo de la jornada laboral es insuficiente para desarrollar la entrega de turno	17	19.5	15	17.2	21	24.1	19	21.8	15	17.2
Durante el cambio de turno están presentes los integrantes del personal de enfermería tanto del turno saliente como del entrante	0	0	0	0	3	3.4	13	14.9	71	81.6
La entrega del turno se realiza con frecuencia o a diario	0	0	0	0	1	1.1	4	4.6	82	94.3

Fuente: resultados del estudio

centaje fue menor que los hallazgos del presente estudio, las interrupciones por conversaciones paralelas se constituyeron entre las más frecuentes en los estudios analizados. Por otra parte, se encuentra el reporte de Gonçalves,²⁶ en el que el 42.8% de los participantes refirieron presencia de conversaciones paralelas y 61.1% presencia de ruidos durante el cambio de turno de enfermería.

Al respecto de lo anterior, Santos²⁷ afirma que las conversaciones paralelas y el ruido durante la entrega y recepción de turno interfieren en el éxito de dicho procedimiento, con consecuencias negativas para el cuidado brindado a los pacientes, tal como lo expresa Vanderzwan,¹⁰ al considerar que este aspecto supone una brecha

en la comunicación que puede provocar problemas en la continuidad de la atención, daño potencial al paciente y tratamiento inadecuado, entre otros.

Respecto a las barreras funcionales, los profesionales de enfermería (55.1%) destacaron que en ocasiones se ven obligados a continuar con actividades de cuidado al finalizar el turno, debido a la existencia de demandas de pacientes o actividades que dificultan el cambio de turno (47.1%), el tiempo de la jornada laboral les es insuficiente para desarrollar el procedimiento de entrega y recepción de turno (39%), además de las interrupciones por pedidos o solicitudes de otros profesionales o terceros (20.6%). Estos resultados son opuestos a lo repor-

tado por Kaplan *et al.*,²⁸ quienes señalan que el 99.9% de los participantes consideraron que cuentan con tiempo suficiente para realizar el procedimiento, aun cuando se presentan interrupciones evitables en un 7.8% de los casos, resultado que también se presenta como opuesto a lo encontrado en el presente estudio.

La interrupción del procedimiento de entrega y recepción genera tardanza. Al respecto da Silva²¹ señala que las dinámicas de entrega de turnos demorados suelen ser desgastantes, por lo que el equipo de enfermería se torna superficial respecto a la información que se está comunicando y deja de lado aspectos fundamentales para el cuidado de los pacientes. En este sentido, el estudio de Morán¹⁹ señala que el 29.7% de los profesionales de enfermería tuvo que contactar con su colega posteriormente para comunicar información relevante. Las interrupciones durante la entrega y recepción de turno han sido reportadas por diferentes estudios. Por ejemplo, Frias²⁰ refiere que el 43.7% de los profesionales de enfermería reportaron interrupciones frecuentes, mientras que Gonçalves²⁶ resaltó que el 40% de los participantes reportaron la presencia de interrupciones durante el procedimiento.

Cabe señalar que las diferentes situaciones en las que el personal de enfermería desarrolla sus actividades se encuentran mediadas por la comunicación, de tal forma que de acuerdo con la manera en la que realizan el procedimiento de recepción y entrega de turno se genera un impacto sobre la relación enfermera-paciente y en el planteamiento de objetivos respecto del estado de salud, las necesidades del paciente y la continuidad del plan de cuidados.²⁹

Conclusiones

Con base en lo referido a la buena comunicación durante el procedimiento de recepción y entrega de turno, así como a que no es habitual que se presenten barreras que interfieren con dicho procedimiento, cabe señalar que la presencia de conversaciones paralelas y ruido en los pasillos son situaciones que podrían poner en riesgo la transferencia de la comunicación. Por lo tanto, se requiere de intervención oportuna para atender las demandas de manera eficiente durante el desarrollo de la recepción y entrega de turno y las solicitudes de otros profesionales durante este procedimiento.

Es de considerar la influencia de factores como la experiencia profesional y el tiempo laborado en la institución. En este sentido, los profesionales con mayor tiempo

en la institución podrían ser guías o mentores para profesionales con menos experiencia o tiempo en la institución, a fin de mejorar la comunicación, la cohesión y el conocimiento de uno y el otro, lo cual aporte significado a la comunicación que se desarrolla, situación clave en la seguridad del paciente y la continuidad del cuidado.

Con el diseño e implementación de programas de capacitación en habilidades de comunicación profesional e interprofesional, así como de estrategias para el manejo de interrupciones y mantenimiento de la concentración, se busca garantizar una atención segura y de calidad.

Existen herramientas que permiten a los profesionales de enfermería organizar y articular sus conversaciones, evitar errores y omisiones, especialmente durante el procedimiento de entrega y recepción de turno, mediante el cual se intercambian datos clínicos, se fomenta el trabajo en equipo y una cultura de seguridad para el paciente. Al respecto, el método SBAR (Situación, Antecedentes, Evaluación y Recomendación) es una técnica de comunicación estructurada que ha sido diseñada para estandarizar el traspaso de información clínica entre profesionales de la salud.³⁰ Esta metodología se divide en 4 pasos clave:

S (Situación): ¿Qué ocurre en este momento?

A (Antecedentes): ¿Cuál es el contexto del paciente?

E (Evaluación): ¿Cuál es la conclusión tras la valoración?

R (Recomendación): ¿Qué se sugiere para resolver la situación?

Limitaciones del estudio

Se reconoce que en el abordaje con un estudio transversal, no se establece causalidad; por ello, se acota la limitación en la validez externa de los resultados, los cuales se circunscriben a un único centro hospitalario universitario ubicado en la región Caribe colombiana.

Se recomienda para futuras investigaciones complementar la aplicación de los instrumentos con otras técnicas de recolección de información o métodos que permitan ampliar la comprensión de la situación vivenciada por los profesionales de enfermería al momento de recibir y entregar el turno.

Agradecimientos

A la E.S.E. Hospital Universitario del Caribe y a los profesionales de enfermería de la institución, quienes abrieron sus puertas para el desarrollo de esta investigación.

Referencias

1. Congreso de la República de Colombia. Ley 266 de 1996. Santafé de Bogotá: Congreso de la República de Colombia; 5 de febrero de 1996. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articulos-105002_archivo_pdf
2. Sirgo Rodríguez G, Chico Fernández M, Gordo Vidal F, et al. Handover in intensive care. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2018;42(3):168-79. doi: 10.1016/j.medine.2017.12.008
3. Tello García M, Pérez Briones NG, Torres Fuentes B, et al. Percepción del personal de enfermería sobre la cultura y seguridad del paciente. *Enferm Glob*. 2023;22(2):111-38. doi: 10.6018/eglobal.531691
4. Bertel de la Hoz A, Jiménez Álvarez S, Fontalvo Rivera D. Seguridad del paciente: un tema de todos. *Revista Ciencias Biomédicas*. 2023;12(3):121-33. doi: 10.32997/10.32997/rcb-3023-4295
5. Verma R, Phalswal U, Kalal N, et al. Methods of nursing shift handover and their outcome in terms of patient safety in healthcare systems: A systematic review. *Natl J Community Med*. 2025;16 (12): 1254-63. Disponible en: <https://www.njcmindia.com/index.php/file/article/view/5599>
6. Hwang JI, Kim SW. Using an early warning score for nurse shift patient handover: Before-and-after study. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2022;16(1):18-24. doi: 10.1016/j.anr.2021.12.005
7. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Communicating for Safety Standard. Actualizada el 29 April 2026. Disponible en: <https://www.safetyandquality.gov.au/standards/nsqhs-standards/communicating-safety-standard/communication-clinical-handover>
8. Estupiñán C, Gallego-Ardila A. Factores psicosociales y laborales asociados al agotamiento laboral en profesionales sanitarios de un hospital de alta complejidad de Bogotá, Colombia. *Fisioterapia*. 2023;45(1):4-12. <https://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-factores-psicosociales-laborales-asociados-al-50211563822000025>
9. Guevara Lozano M, Arroyo Maries LP. El cambio de turno: un eje central del cuidado de enfermería. *Enferm Glob*. 2015;14(37):401-18. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000100018&lng=es
10. Vanderzwan KJ, Kilroy S, Daniels A, et al. Nurse-to-nurse handoff with distractors and interruptions: An integrative review. *Nurse Educ Pract*. 2023;67(103550):103550. doi: 10.1016/j.nepr.2023.103550
11. Burden A, Potestio C, Pukenas E. Influence of perioperative hand-offs on complications and outcomes. *Adv Anesth*. 2021;39:133-48. doi: 10.1016/j.aan.2021.07.008
12. Guerra Vidal CG, Estévez Ramos RA, Basset Machado I, et al. El proceso de enlace de turno de enfermería, una reflexión sistematizada. *Revista CONAMED*. 2022;27(1):12-9. doi: 10.35366/104649
13. Galeano Vargas JM, Ríos Tafur NK, Velasco SL. La comunicación efectiva durante la transferencia de cuidado, como estrategia de seguridad (tesis de especialización). Bogotá: Universidad del Bosque; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/d9f74093-25be-420a-a8b3-6db32325d318/content>
14. Crespo-Mirasol E, Llupià-García A, Bellart-Alfonso J, et al. Impacto de la implementación de un método de traspaso de información estandarizada interdisciplinaria en sala de partos y unidad de cuidados obstétricos intermedios. *Enferm Intensiva*. 2024;35(1):5-12. doi: 10.1016/j.enfi.2023.04.002
15. Rivero A, Perez J, Recio F. Características de la comunicación durante el enlace de turno de enfermería: una perspectiva rumbo a la calidad del cuidado. *Conamed*. 2016;21:150-7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7302308>
16. Ospino N, Romero M, Verastegui D. Factores que interfieren la comunicación del profesional de enfermería durante la entrega y recepción de turno en el hospital regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2018. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/item/0c06212a-f7cf-4a8f-90a9-de9b1207f2c0>
17. Ministerio de Salud de la República de Colombia. Resolución número 8430 de 1993. Santafé de Bogotá: 4 de octubre de 1993. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-8430-de-1993.pdf>
18. Telles V, Fassarella C, Silva R, et al. Handover de enfermagem em clínicas cirúrgicas: a interface entre a comunicação e a segurança do paciente. *Revista Enfermagem UERJ*. 2020; 28; e48402. Disponible en: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/48402/35917>
19. Morán-Pozo C, Luna-Castaño P. El traspaso de información en los cambios de turno de enfermeras en Unidades de Cuidados Críticos. *Enfermería Intensiva*. 2023;34:60-9. doi: 10.1016/j.enfi.2022.02.002
20. Frias A, Paiva-Santos F. Conceções de enfermeiros sobre a comunicação na reunião de passagem de turno. *Revista de Enfermagem Referência*. 2023;6(2):e22110. doi: 10.12707/RVI22110
21. Da Silva MF, Anders JC, Kuerten Rocha P, et al. Comunicação na passagem de plantão de enfermagem: segurança do paciente pediátrico. *Texto & Contexto Enfermagem*. 2016;25(3):1-9. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71446759024>
22. Guerra-Vidal CG. Calidad del proceso de enlace de turno de Enfermería en servicios de hospitalización en un hospital de tercer nivel. Marzo 2021 (tesis de grado). Valle de Chalco: Universidad Autónoma del Estado de México. 2021. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.11799/137682>
23. Yáñez-Corral A, Zárate-Grajales R. Diseño de un instrumento para evaluar el proceso de enlace de turno de enfermería. *Enfermería Universitaria* 2016;13(2):99-106. Disponible en: <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/91>
24. Oliveira J, Almeida L, Fagundes L, et al. Interrupções nas passagens de plantão de enfermagem na terapia intensiva: implicações na segurança do paciente. *Revista Enfermagem UERJ*. 2018; 26:e33877. Disponible en: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/33877>
25. Llapa E, Oliveira C, De França T, et al. Shift change mapping the perspective of nursing professionals. *Enfermería global*. 2013;1;12(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1695-61412013000300013&lng=es
26. Gonçalves MI, Rocha PK, Anders JC, et al. Comunicação e segurança do paciente na passagem de plantão em unidades de cuidados intensivos neonatais. *Texto Contexto - Enferm*. 2016;25 (1):e2310014. doi: 10.1590/0104-07072016002310014
27. Santos GRDSD, Barros FM, Silva RCD. Handover communication in intensive therapy: nursing team meanings and practices. *Rev Gaucha Enferm*. 2020;41:e20180436. doi: 10.1590/1983-1447.2020.20180436
28. Kaplan HC, Timpson W, Meyers J, et al. Shift-to-shift handoffs in the NICU: lessons learned from a large scale audit. *J Perinatol*. 2023;43(12):1468-73. doi: 10.1038/s41372-023-01724-2
29. Allgood MR. Modelos y Teorías en Enfermería. España: Elsevier; 2015.

30. Chacha Benitez ME, Analuisa Jimenez EI. Application of the SBAR-SAER technique by the nursing professional. *Minerva*. 2023;4(12): 21-8. doi: 10.47460/minerva.v4i12.133

.....
Cómo citar este artículo/To reference this article:

Sierra-Leguía LA, Cañate-Ospino AG, Coneo-Meriño MC, *et al.* Barreras de comunicación profesional de enfermería: entrega y recepción de turno en un hospital universitario en Colombia. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2026;34(3):e1598. doi: 10.5281/zenodo.20708729

Anabel Cervantes-Sánchez^{1a}, María de Jesús Jiménez-González^{1b}, Marisol Silva-Vera^{1c}, Raúl Fernando Guerrero-Castañeda^{1d}

¹Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías. Celaya, Guanajuato, México

Aprobación del proyecto: CIDCSI-PI-2023-028

Doi: 10.5281/zenodo.20708740

ORCID

0009-0009-7127-5267^a

0000-0003-3806-0714^b

0000-0002-1984-4241^c

0000-0003-3996-5208^d

Palabras clave (DeCS):

Hemorragia Uterina

Enfermería

Cuantificación Gravimétrica

Keywords (DeCS):

Uterine Hemorrhage

Nursing

Gravimetric Quantification

Correspondencia:

Marisol Silva Vera

Correo electrónico:

msilva@ugto.mx

Fecha de recepción:

19/11/2025

Fecha de aceptación:

23/04/2026

Resumen

Introducción: la hemorragia durante el procedimiento quirúrgico obstétrico aumenta la morbi-mortalidad e influye en el desenlace transoperatorio. La cuantificación gravimétrica del material textil es un método preciso durante el transoperatorio.

Objetivo: implementar una intervención educativa con base en la cuantificación gravimétrica del material textil y la estimación visual rutinaria en el transoperatorio de procedimientos obstétricos.

Metodología: estudio cuasiexperimental para comparar la precisión de los métodos de estimación visual y cuantificación gravimétrica en 70 procedimientos quirúrgicos obstétricos. Se incluyó a 117 profesionales de enfermería en la intervención educativa estructurada en 4 fases: diagnóstico situacional, actualización teórica, validación ética y talleres prácticos sobre el uso de básculas digitales. Se contrastó la percepción visual del personal con el peso real del material textil, obtenido mediante la sustracción del peso seco estandarizado.

Resultados: la diferencia entre los métodos de medición hemorrágica visual y gravimétrica del material textil durante el transoperatorio de procedimientos obstétricos fue del 11.2%. Se hace presente una diferencia de 4.25 g entre ambos métodos ($p = 0.005$).

Conclusiones: la implementación de la cuantificación gravimétrica del material textil mejora la capacidad de identificar la hemorragia anormal en pacientes sometidas a procedimientos obstétricos.

Abstract

Introduction: Hemorrhage during obstetric surgical procedures increases morbidity and mortality and has an influence upon the intraoperative outcome. Gravimetric quantification of textile material is an accurate method during the intraoperative period.

Objective: To implement an educational intervention based on gravimetric quantification of textile material and routine visual estimation during the intraoperative period of obstetric procedures.

Methodology: A quasi-experimental study was conducted to compare the accuracy of visual estimation and gravimetric quantification methods in 70 obstetric surgical procedures. 117 nursing professionals participated in the educational intervention, which was structured in 4 phases: situational diagnosis, theoretical update, ethical validation, and practical workshops on the use of digital scales. The staff's visual perception was compared with the actual weight of the textile material, obtained by subtracting the standardized dry weight.

Results: The difference between the visual and gravimetric methods of measuring hemorrhage in textile material during the intraoperative period of obstetric procedures was 11.2%. A difference of 4.25 g was observed between both methods ($p = 0.005$).

Conclusions: The implementation of gravimetric quantification of textile material improves the ability to identify abnormal bleeding in patients undergoing obstetric procedures.

Introducción

A nivel mundial la hemorragia postparto ocurre aproximadamente en el 5% de los nacimientos, se asocia a un estimado de 140,000 muertes anuales y a una proporción importante de fallecimientos en las primeras horas posteriores al parto.¹ Uno de los desafíos prioritarios del sistema de salud nacional se centra en la reducción de la muerte materna. A nivel estatal y en particular en el estado de Querétaro, en 2022 se registraron 7 muertes maternas y entre las causas la hemorragia postparto ocupó el primer lugar con el 17.8%. A nivel institucional, en el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer (HENM) se brinda atención a pacientes obstétricas, casos de alto riesgo incluidos. En 2022 se reportaron 942 mujeres con hemorragia relacionada con el desenlace del embarazo.

Durante el procedimiento quirúrgico, una complicación clínicamente relevante y potencialmente letal es la *hemorragia postparto*, entidad que contribuye a la morbi-mortalidad materna y condiciona el desenlace transoperatorio, por lo que su abordaje oportuno exige vigilancia clínica estrecha y toma de decisiones basada en una valoración cuantitativa y objetiva del sangrado.

El *control del sangrado* es un componente esencial para prevenir complicaciones y orientar las intervenciones del equipo quirúrgico en el periodo transoperatorio. En este proceso, el personal de enfermería cumple un papel específico para la cuantificación y documentación del sangrado, así como, en la comunicación oportuna de los hallazgos al equipo tratante, lo cual resulta determinante para activar protocolos de manejo y apoyo hemodinámico.²

Cabe señalar que la identificación precisa del volumen de pérdida sanguínea permite anticipar la necesidad de intervenciones como transfusión de hemoderivados (paquetes globulares o plasma) y contribuye a mejorar la supervivencia de la paciente.³ Actualmente, el método más utilizado es la estimación visual de la hemorragia; sin embargo, se reconoce su limitación para reflejar con exactitud la pérdida real, tanto para la sobreestimación como para la subestimación de la sangre perdida; también se ha reportado que a mayor volumen de pérdida sanguínea aumenta el grado de error del método visual. Dicha pérdida se puede subestimar entre el 33% y 50% cuando se superan ciertos umbrales.⁴

En consecuencia, la *valoración subjetiva del sangrado* dificulta el tratamiento oportuno y estandarizado, además de que conlleva el riesgo de retrasar la respuesta terapéutica. Esta imprecisión constituye un reto clínico relevante en

el contexto transoperatorio ante la presencia de líquidos y cambios fisiológicos propios del embarazo que pueden enmascarar signos tempranos de hipovolemia.³

La importancia de emplear métodos más efectivos para la medición de la pérdida sanguínea ha sido señalada en 2012 por la Asociación de Anestesiólogos de Gran Bretaña ante la necesidad de utilizar aproximaciones con mayor exactitud.² Como alternativa, la *medición gravimétrica* mediante el pesaje de textiles se considera uno de los métodos más precisos durante el transoperatorio para estimar el volumen de sangre no recolectado en contenedores, además de la vigilancia del sangrado en escenarios donde la pérdida puede permanecer “oculta” y difícil de cuantificar.⁵

La evidencia disponible sugiere que una de las causas de la respuesta tardía a la hemorragia es la estimación imprecisa de la pérdida sanguínea real durante el parto y el periodo postparto inmediato.⁶ En este sentido, la falta de un método estandarizado y rutinario para cuantificar el sangrado durante el transoperatorio representa una brecha operativa importante: aunque diversos autores reconocen la inexactitud de la estimación visual, su uso continúa por inercia clínica.⁷ Además, se ha señalado que las muertes por hemorragia postparto se han vinculado a fallas en el reconocimiento temprano y en la calidad de la atención relacionada con la pérdida sanguínea.⁸

Con base en lo anterior, se justifica la necesidad de fortalecer la intervención y la colaboración disciplinar e interdisciplinar de enfermería, así como el diseño y la implementación de estrategias para el reconocimiento y la cuantificación objetiva del sangrado transoperatorio con un método de cuantificación gravimétrica del material textil, aunado a la mejora de la calidad del registro clínico y a la comunicación del estado hemodinámico de las pacientes, al disminuir la variabilidad asociada a la estimación subjetiva.

En el presente trabajo se implementó una intervención educativa dirigida al personal de salud mediante la comparación del método de cuantificación gravimétrica del material textil y el método de estimación visual rutinaria para determinar la precisión en la medición del sangrado en el transoperatorio de procedimientos obstétricos.

Metodología

Se realizó un estudio cuasiexperimental con el diseño de una intervención educativa dividida en 4 fases estratégicas que duraron 5 meses (**cuadro I**). El estudio se centró en la comparación de 2 métodos de medición de

pérdida sanguínea: la estimación visual y la cuantificación gravimétrica.

La muestra se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se dividió en 2 grupos de análisis: el grupo de personal de enfermería, integrado por 117 profesionales del Área de Tococirugía (enfermeras/os quirúrgicas/os y circulantes), divididos en 6 turnos, receptores de la intervención educativa; y el grupo de pacientes obstétricas, integrado por 70 mujeres, las cuales cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: encontrarse en el tercer trimestre de embarazo y presentar al menos un factor de riesgo para hemorragia obstétrica; cabe señalar que su inclusión estuvo sujeta a la aceptación voluntaria mediante la firma libre del formato de consentimiento informado.

La recolección de datos se realizó de forma cronológica tras la capacitación. Durante el transoperatorio, el personal de enfermería registró en la nota de atención la cantidad de sangrado estimada visualmente, basada en la experiencia y guías de práctica clínica. Posteriormente, se procedió al pesaje con básculas digitales convencionales del material textil utilizado. Para obtener el valor real, se restó el peso seco previamente estandarizado de cada insumo al peso total obtenido tras el procedimiento. Ambas mediciones se asentaron en un formato de control de enfermería interno, diseñado para asegurar la consistencia de los datos por turno.

Los datos se procesaron en el programa SPSS, versión 25. Para caracterizar las variables sociodemográficas y clínicas de las pacientes obstétricas se utilizó estadística descriptiva (frecuencias, medias y desviaciones estándar). Para la comparación entre la estimación visual y la cuantificación gravimétrica, se empleó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas como alternativa no paramétrica, ya que los datos no cumplieron con el supuesto de normalidad. En ambos casos, se consideró un nivel de significación de $p < 0.05$. Para realizar la conversión de

gramos (g) a mililitros (mL) en sangre humana, se consideró la densidad promedio, la cual es de 1.06 g/mL.

Resultados

Del personal de enfermería (117) el 56% de los participantes tuvo entre 31 y 45 años, el 27% fue personal joven (< 31 años) y el 17% fue personal con trayectoria extensa (> 46 años). Respecto a la especialización técnica, el 61% de los participantes contaba con una trayectoria de entre 5 y 15 años trabajando específicamente en el Área de Tococirugía y el 15% superaba los 15 años de servicio. El 70% contaba con grado de licenciatura, mientras que el 30% tenía estudios de posgrado (especialidad o maestría). El turno matutino y vespertino representaron el 30% cada uno, mientras que el 40% restante correspondió a los turnos nocturnos, lo cual garantizó que el estudio captara la dinámica laboral de las 24 horas del día (cuadro II).

Cuadro II Perfil sociodemográfico y profesional del personal de enfermería (n = 117)

Característica	Categoría	n	%
Edad	22-30 años	32	27
	31-45 años	65	56
	46 o más	20	17
Género	Femenino	96	82
	Masculino	21	18
Años de experiencia en Tococirugía	< 5 años	28	24
	5-15 años	71	61
	> 15 años	18	15
Grado Académico	Licenciatura	82	70
	Especialidad	29	25
	Maestría	6	5
Turno laboral	Matutino	35	30
	Vespertino	35	30
	Nocturno (A y B)	47	40

Cuadro I Estructura de la intervención educativa en 4 fases estratégicas con una duración total de 5 meses

Fase	Descripción
1	Con base en el diagnóstico situacional se identificó la problemática de subestimación del sangrado y priorización de necesidades en la Unidad de Tococirugía
2	Se brindaron sesiones de actualización sobre causas y consecuencias de la hemorragia posparto, y se puso énfasis en la morbimortalidad asociada
3	Se implementó el plan de acción, se presentó el proyecto, los objetivos y la validación por el Comité de Ética institucional
4	Se implementó la capacitación y los talleres prácticos sobre cómo "Cuantificar, Registrar, Calificar y Avisar". Se capacitó al personal en el uso de básculas digitales y en el manejo de valores de peso seco en gramos de materiales textiles como compresas, gasas, apósitos y campos

La intervención educativa se completó exitosamente en un periodo de 5 meses y se logró la capacitación del 100% del personal de enfermería quirúrgica y circulante del Área de Tococirugía.

El diagnóstico situacional reveló que el 100% del personal utilizaba exclusivamente la estimación visual y reconoció una tendencia subjetiva a la subestimación en casos de hemorragia profusa.

En el **cuadro III** se muestran los indicadores de desempeño antes y después de las sesiones de actualización. En la etapa inicial, solo el 35% (41) del personal identificaba con claridad la relación directa entre el retraso en el diagnóstico y la morbimortalidad materna. Tras la fase 2, esta cifra se elevó al 95% (111), lo cual fortaleció la capacidad para la detección temprana de complicaciones. Se observó un incremento en la percepción del riesgo, ante la que el personal identificó correctamente las principales causas de morbimortalidad materna asociadas a la hemorragia posparto. Tras la implementación de los talleres prácticos de cómo “Cuantificar, Registrar, Calificar y Avisar” (fase 4), se obtuvieron los siguientes indicadores de desempeño técnico: el 95% del personal logró identificar y aplicar correctamente los valores de peso seco para compresas, gasas y campos, lo cual eliminó el sesgo de pesaje inicial en el transoperatorio. El 95% de los participantes demostró pericia en el manejo de básculas digitales y el 98% registró de forma sistemática en los formatos de control interno. Se observó una mayor homogeneidad en los registros de enfermería con un aumento del 19% y el nivel de conocimiento sobre el protocolo de cuantificación (72%).

La intervención permitió la comparación directa en 70 procedimientos obstétricos en los 6 turnos. El turno matutino participó en 27 intervenciones, mientras que el vespertino atendió 19 casos. El procedimiento quirúrgico prevalente fue la cesárea, realizada en el 94% de las pacientes; asimismo, se registraron 4 laparotomías exploratorias que derivaron en histerectomías obstétricas, las cuales evolucionaron satisfactoriamente y sin complicaciones.

La edad de las pacientes obstétricas estuvo entre 16 y 35 años. Los datos indican que la mayor cantidad de procedimientos obstétricos se registró en mujeres de entre 16 y 20 años, con un total de 17 procedimientos. La duración promedio de la estancia intrahospitalaria fue de 2 a 3 días. No se registró ningún caso de mortalidad entre las pacientes; además, ninguna de las 70 mujeres que se sometieron a los procedimientos obstétricos requirió paquetes globulares. Entre los antecedentes obstétricos y el número de gestas, se identificaron 26 mujeres primigestas, 24 mujeres con gesta 2 y 14 mujeres con gesta 3; el resto de las pacientes fueron gesta 4 y 5. Respecto al número de abortos previos, 15 mujeres participantes mencionaron que presentaron al menos un aborto. La media del nivel de hemoglobina fue de 10.9 ± 1.2 .

La condición más común fue el diagnóstico de preclampsia, que representó el 12.8%, seguida de la falta de progresión en el trabajo de parto, con el 11.4% de los casos. La cesárea iterativa alcanzó hasta una cifra del 11.42%. La presentación pélvica se identificó en 5 mujeres. Los diagnósticos relacionados con la enfermedad hipertensiva del embarazo, preeclampsia, trombocitopenia y síndrome de HELLP se observaron en 19 mujeres.

En el **cuadro IV** se muestran los diagnósticos obstétricos con mayor número de atención y se puede ver que la preeclampsia fue la principal causa de cesárea en 9 pacientes.

Después de la recolección de datos, se analizaron los resultados obtenidos de los 6 turnos. En el **cuadro V** se muestran los datos expresados en gramos de la percepción visual que realiza el personal de enfermería con base en su conocimiento acerca de la coloración y del conteo de material textil; además, se muestran los datos de la medición gravimétrica con el uso de la báscula digital. En ambos métodos, la cantidad de líquido amniótico se restó de la cantidad total registrada para determinar la pérdida sanguínea.

Los resultados indican que la estimación de los reportes del personal de enfermería varía en solo un 11.21%

Cuadro III Indicadores de desempeño técnico y conocimientos del personal de enfermería (n = 117)

Indicador evaluado	Preintervención		Postintervención	
	n	%	n	%
Identificación de causas de morbimortalidad	41	35	111	95
Nivel de conocimiento sobre el protocolo de cuantificación	14	12	98	84
Pericia en manejo de la báscula digital	12	10	111	95
Registro sistemático en formatos internos	93	79	115	98
Uso de estimación visual (exclusivo)	117	100	2	5

Cuadro IV Diagnósticos obstétricos de los procedimientos quirúrgicos

Diagnóstico obstétrico	n	%
Embarazo ectópico	2	2.8
Desproporción cefalopélvica	4	5.7
Falta de progresión en el trabajo de parto	8	11.4
Desprendimiento de placenta	3	4.2
Periodo intergenésico corto	2	2.8
Riesgo de pérdida del bienestar fetal (bradicardia o taquicardia fetal)	7	10
Enfermedad hipertensiva del embarazo a clasificar	7	10
Preeclampsia	9	12.8
Trombocitopenia	2	2.8
Expulsivo prolongado	6	8.5
Iterativa (2 o más cesáreas previas)	8	11.4
Macrosomía fetal	2	2.8
Síndrome de HELLP*	1	1.4
Presentación fetal pélvica	5	7.14
Embarazo gemelar	4	5.7
Total	70	100

*Síndrome de HELLP: hemólisis, elevación de enzimas hepáticas, trombocitopenia

respecto a la cuantificación gravimétrica. El turno Nocturno B presenta una subestimación del 31.82%. En el turno Especial Nocturno, se sobreestimó el sangrado en un 50%. El método gravimétrico indicó una pérdida total de 37.9 g, mientras que la estimación visual reportó 33.65 g. La diferencia real entre ambos métodos fue de 4.25 g. Los reportes de sangrado mediante estimación visual oscilaron entre los 150 y 1100 mL; no obstante, dichas cifras presentan un sesgo de sobreestimación, ya que no se realizó la diferenciación del volumen correspondiente al líquido amniótico.

Como se observa en el **cuadro VI** la comparación entre la estimación visual (37.9 g) y la cuantificación gravimétrica

(33.65 g) arrojó una diferencia absoluta de 4.25 g, lo que representa un margen de error del 11.21%. Los resultados del análisis estadístico con la prueba de Wilcoxon mostraron una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre la estimación visual y la cuantificación gravimétrica. La estimación visual tendió a subestimar el sangrado en un promedio de 4.01 mL en comparación con la gravimetría.

Cuadro VI Comparación de los métodos de estimación visual y gravimétrica del material textil durante el transoperatorio de procedimientos obstétricos

Método de registro	Unidad de medida (g)	Diferencia real (g)	Diferencia (%)	p*
Gravimetría	33.65	4.25	11.21	0.005
Estimación visual	37.9			

*Se empleó prueba de Wilcoxon

Discusión

El método de medición de la pérdida de sangre por estimación visual implica una interpretación no objetiva de la hemorragia obstétrica,⁹ ya que la intuición en el contexto de mediciones de parámetros clínicos no proporciona información clínica eficaz para la toma de decisiones, y en México, como en otros países, es indispensable la ejecución de un protocolo acorde con las guías internacionales para cuantificar la hemorragia obstétrica.¹⁰

En comparación con nuestros resultados, la estimación visual es un método ampliamente utilizado.¹¹ Diversos estudios han demostrado que la estimación visual tiende a subestimar la pérdida real de sangre hasta en un 50%,¹² lo que puede retrasar el diagnóstico y el tratamiento oportunos de la hemorragia obstétrica,¹³ que es una de las principales causas de mortalidad materna a nivel mundial¹⁴ y su manejo adecuado requiere una cuan-

Cuadro V Comparación de la estimación visual y la cuantificación gravimétrica del material textil del sangrado transoperatorio

Turno	Estimación visual (g)	Estimación visual (mL)	Cuantificación gravimétrica (g)	Diferencia absoluta (g)	Diferencia (%)
Matutino	10.15	9.57	11.5	1.35	11.74
Vespertino	6.40	6.04	6.80	0.40	5.88
Nocturno A	1.60	1.51	1.60	0.00	00
Nocturno B	6.00	5.66	8.80	2.80	31.82
Especial Diurno	8.00	7.55	8.20	0.20	2.44
Especial Nocturno	1.50	1.41	1.00	-0.50	-50.00
Total	33.65	31.74	37.9	4.25	11.21

tificación precisa de la pérdida sanguínea, como se sugiere en esta investigación.

Los resultados muestran que existe una diferencia real entre ambos métodos. La transición de la estimación visual a la cuantificación gravimétrica representa un cambio de paradigma en la seguridad de la paciente obstétrica.¹⁵

Este estudio demostró que el método de cuantificación gravimétrica del material textil durante el transoperatorio en procedimientos obstétricos es elemental y práctico, lo cual ya ha sido reportado por otros investigadores.¹⁶ Las mediciones gravimétricas proporcionaron resultados más precisos que la estimación visual, como también lo señalaron Piekarski *et al.* en 2020,¹⁷ sin embargo, la conversión de 1 mg a 1 mL de sangre puede dar lugar a resultados inexactos,¹⁸ especialmente si hay irrigación, dilución o no se resta el líquido amniótico.

La medición precisa de la pérdida sanguínea permite una mejor evaluación del estado hemodinámico de la paciente y facilita la toma de decisiones clínicas, como la necesidad de transfusión o intervenciones quirúrgicas.¹⁹

A pesar de sus ventajas, la gravimetría no está exenta de limitaciones. Su implementación requiere de la capacitación del personal y puede ser más compleja que la estimación visual.²⁰ Sin embargo, los beneficios en términos de precisión y seguridad del paciente superan estas desventajas.²¹

Los hallazgos significativos en este estudio presentan limitaciones relacionadas con su diseño no probabilístico y con el tamaño de la muestra, lo que reduce la extrapolación de los datos a poblaciones más amplias; igual-

mente, porque no se incluyeron mediciones de desenlace clínico posterior. Sin embargo, el impacto para la práctica de enfermería es sustancial, ya que proporciona una base sólida para la estandarización de cuidados, lo cual reduce la incertidumbre diagnóstica y promueve una cultura de seguridad basada en la evidencia objetiva.

Conclusión

Los resultados del presente estudio demuestran que hay una diferencia significativa entre la estimación visual y la cuantificación gravimétrica en el entorno transoperatorio analizado. Sin embargo, esta diferencia no invalida la experiencia clínica del personal; por el contrario, posiciona la cuantificación gravimétrica como una herramienta complementaria de alta precisión y no como un sustituto definitivo de la estimación visual de enfermería. La integración de ambos enfoques metodológicos optimiza el registro de la pérdida sanguínea, reduce la incertidumbre y fortalece la vigilancia hemodinámica de la paciente obstétrica con factores de riesgo.

Asimismo, la intervención educativa demostró que es un catalizador eficaz para la formación continua del personal de enfermería, pues homogeneizó los criterios de cuantificación entre los diferentes turnos y dotó a los profesionales del Área de Tococirugía de un marco técnico basado en la evidencia para la toma de decisiones críticas. Se recomienda realizar estudios multicéntricos con un diseño probabilístico que incluya diversas instituciones del sector salud.

Referencias

1. Robinson D, Basso M, Chan C, et al. Guideline No. 431: Postpartum Hemorrhage and Hemorrhagic Shock. *J Obstet Gynaecol Can.* 2024;46(5):102174. doi: 10.1016/j.jogc.2023.06.007
2. Thurer RL, Doctorvaladan S, Carvalho B, et al. Limitations of Gravimetric Quantitative Blood Loss during Cesarean Delivery. *AJP Rep.* 2022;12(1):e36-40. doi: 10.1055/s-0041-1742267
3. Bhatt A, Hughes-Hogan L, Mitchell T, et al. Impact of measuring quantification of blood loss versus estimation of blood loss during cesarean deliveries. *Int J Gynaecol Obstet.* 2023;160(2):670-7. doi: 10.1002/ijgo.14337
4. Chávez-Navarro JJ, Yépez-Jiménez G, Cruz-Aceves I, et al. Análisis comparativo de volumen de sangrado mediante técnica visual. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2023;61 Supl 2:S220-5.
5. De la Torre-León T, De la Torre-León MA, Carrillo-Esper R, et al. Guías de Práctica para el manejo de la hemorragia obstétrica. *Rev Med Anestesiol.* 2017;40(2):420-1.
6. [No authors listed] Quantitative Blood Loss in Obstetric Hemorrhage: ACOG COMMITTEE OPINION, Number 794. *Obstet Gynecol.* 2019;134(6):e150-6. doi: 10.1097/AOG.0000000000003564
7. Gerdessen L, Meybohm P, Choorapoikayil S, et al. Comparison of common perioperative blood loss estimation techniques: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Monit Comput.* 2021;35(2):245-58. doi: 10.1007/s10877-020-00579-8
8. Luiz CB, Müller ALL, Salazar CC, et al. Multidisciplinary team training in postpartum hemorrhage: impact on the use of blood products. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2024(18);46:e-rbgo67. doi: 10.61622/rbgo/2024rbgo67
9. De Moreuil C, Mehic D, Nopp S, et al. Hemostatic biomarkers associated with postpartum hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. *Blood Adv.* 2023;7(19):5954-67. doi: 10.1182/bloodadvances.2023010143
10. Bingham D, Scheich B, Bateman B. Structure, process, and outcome data of AWHONN's postpartum hemorrhage quality improvement project. *J Obs Gynecol Neonatal Nurs.* 2018;47:707-18. doi: 10.1016/j.jogn.2018.05.002
11. Rubenstein AF, Zamudio S, Douglas C, et al. Automated quantifica-

- tion of blood loss versus visual estimation in 274 vaginal deliveries. *Am J Perinatol.* 2021;38(10):1031-5. doi: 10.1055/s-0040-1701507
12. Tan AWM, Lee SH, Sultana R, et al. Accurate estimation of blood loss during cesarean deliveries: A secondary analysis of a randomized controlled trial comparing visual, quantitative and calculated approaches. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2025;104(11):2146-54. doi: 10.1111/aogs.70052
 13. Lutfi A, Eustace D, McKee B, et al. Early feasibility and usability study of a novel obstetric blood loss quantifying device. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2024;302:190-5. doi: 10.1016/j.ejogrb.2024.09.018
 14. Lutfi A, Eustace D, Faul S, et al. Accuracy testing of a novel obstetric blood loss quantifying device: A pilot study. *Int J Gynaecol Obstet.* 2024;165(3):1290-2. doi: 10.1002/ijgo.15385
 15. Gari A, Hussein K, Daghestani M, et al. Estimating blood loss during cesarean delivery: A comparison of methods. *J Taibah Univ Med Sci.* 2022;17(5):732-6. doi: 10.1016/j.jtumed.2022.03.004
 16. Katz D, Farber MK. Can measuring blood loss at delivery reduce hemorrhage-related morbidity? *Int J Obstet Anesth.* 2021;46:102968. doi: 10.1016/j.ijoa.2021.102968
 17. Piekarski F, Gerdessen L, Schmitt E, et al. Quantification of Intraoperative Blood Loss in a Simulated Scenario Using a Novel Device. *Shock.* 2021;55(6):759-65. doi: 10.1097/SHK.0000000000001615
 18. Rubenstein AF, Zamudio S, Al-Khan A, et al. Clinical experience with the implementation of accurate measurement of blood loss during cesarean delivery: influences on hemorrhage recognition and allogeneic transfusion. *Am J Perinatol.* 2018;35(7):655-9. doi: 10.1055/s-0037-1613675
 19. Ingray V, Williams CR, Al-Beity FMA, et al. Strategies for optimising early detection and obstetric first response management of postpartum haemorrhage at caesarean birth: a modified Delphi-based international expert consensus. *BMJ Open.* 2024;14(5):e079713. doi: 10.1136/bmjopen-2023-079713
 20. Černý V, Pařízek A, Bláha J, et al. Diagnosis and treatment of peripartum haemorrhage, consensus of the interdisciplinary working group by the modified ACCORD method. *Ceska Gynekol.* 2025;90(1):72-89. doi: 10.48095/cccg202572
 21. Rubenstein AF, Block M, Zamudio S, et al. Accurate assessment of blood loss during cesarean delivery improves estimation of postoperative hemoglobin. *Am J Perinatol.* 2019;36(4):434-9. doi: 10.1055/s-0038-1669397
-
- Cómo citar este artículo/To reference this article:**
- Cervantes-Sánchez A, Jiménez-González MJ, Silva-Vera M, *et al.* Precisión en la medición del sangrado transoperatorio de procedimientos obstétricos: cuantificación gravimétrica frente a estimación visual. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2026;34(3):e1602. doi: 10.5281/zenodo.20708740

Teresa Lizbeth Catalán-Meza^{1a}, Blanca Irene Solórzano-Solórzano^{1b}, Edgar Josué Palomares-Vallejo^{2c}, Claudia Janeth Morfín-Macías^{3d}, María del Pilar Rodríguez-Correa^{1e}, María Esther Olvera-Cortés^{4f}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 84, Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud. Morelia, Michoacán, México

De la adscripción 2 en adelante continúan al final del artículo ▲

Aprobación del proyecto: R-2023-1602-047 y R-2023-1603-018

Doi: 10.5281/zenodo.20708744

ORCID

0009-0005-6228-3792^a
0009-0004-9686-0167^b
0000-0003-1647-8829^c
0009-0002-6482-9101^d
0000-0001-6480-978X^e
0000-0003-4478-7661^f

Palabras clave (DeCS):

Cáncer de Mama
Material Didáctico
Estudio de Validación
Diagnóstico Temprano

Keywords (DeCS):

Breast Cancer
Teaching Material
Validation Study
Early Diagnosis

Correspondencia:

Edgar Josué Palomares Vallejo

Correo electrónico:

edgar.palomares@imss.gob.mx

Fecha de recepción:

11/12/2025

Fecha de aceptación:

06/05/2026

Resumen

Introducción: en países en desarrollo, el diagnóstico de cáncer de mama suele realizarse en etapas avanzadas, lo cual se asocia a diferencias en la educación para la salud y a limitaciones en el acceso a servicios sanitarios.

Objetivo: determinar la validez y confiabilidad de un recurso educativo audiovisual que promueva la correcta autoexploración de mama.

Metodología: estudio cuasiexperimental, con mujeres entre 20 y 39 años. Se elaboró una herramienta educativa audiovisual y un cuestionario para evaluar el conocimiento, los cuales se validaron por panel de expertos y prueba piloto con 60 participantes. La intervención se aplicó con 176 mujeres para evaluar el conocimiento pre- y postintervención. El análisis estadístico incluyó índice de validez de contenido de Lawshe, método de mitades de Guttman, alfa de Cronbach y pruebas de McNemar y Wilcoxon.

Resultados: hubo una alta confiabilidad para el video (alfa = 0.83) y el cuestionario (alfa = 0.971), así como una adecuada consistencia interna según Guttman (0.742). En la postintervención, hubo una mejora significativa en el conocimiento de autoexploración de mama ($p < 0.001$).

Conclusión: la herramienta audiovisual es eficaz como recurso educativo inclusivo y confiable para la promoción de prácticas preventivas en salud y en específico para la correcta autoexploración de mama.

Abstract

Introduction: In developing countries, breast cancer is often diagnosed at advanced stages, which is associated with differences in health education and limitations in access to healthcare services.

Objective: To determine the validity and reliability of an audiovisual educational resource that promotes proper breast examination.

Methodology: A quasi-experimental study was conducted with women from 20 to 39 years of age. An audiovisual educational tool and a questionnaire to assess knowledge were developed and validated by an expert panel and a pilot test with 60 participants. The intervention was implemented with 176 women to assess pre- and post-intervention knowledge. Statistical analysis included Lawshe's content validity index, Guttman's split-half method, Cronbach's alpha, and McNemar and Wilcoxon tests.

Results: There was a high reliability for the video (alpha = 0.83) and the questionnaire (alpha = 0.971), and an adequate internal consistency according to Guttman (0.742). In the post-intervention period, there was a significant improvement in knowledge of breast self-examination ($p < 0.001$).

Conclusion: The audiovisual tool is effective as an inclusive and reliable educational resource for promoting preventive health practices, and specifically for proper breast self-examination.

Introducción

El cáncer de mama es la segunda neoplasia más frecuente en el mundo y la más común en mujeres. Ocupa el primer lugar de incidencia (27.9%) en menores de 40 años y el tercero en menores de 30 años. En países en desarrollo, el diagnóstico de cáncer de mama suele realizarse en etapas avanzadas, lo cual se asocia a diferencias en la educación para la salud y a limitaciones en el acceso a servicios sanitarios.¹

En México, la tasa de defunciones por cáncer de mama aumentó en 2024 de 15.7 a 18.7 en mujeres de 20 años o más.^{2,3} En comparación con otros estados de la República Mexicana, en Michoacán se reportó en 2021 una tasa de mortalidad considerada como elevada.⁴

Una estrategia accesible y de bajo costo que favorece la detección temprana de alteraciones es la autoexploración de mama. En referencia, se ha documentado que mujeres que han sido capacitadas sobre autoexploración de mama pueden identificar lesiones de hasta 1 cm de diámetro e incluso menores si son superficiales.⁵ No obstante, también se ha identificado conocimiento y práctica deficiente sobre esta técnica en población femenina,⁶ así como la realización correcta de autoexploración de mama en menos del 1% en población general.

Por lo anterior, es relevante el diseño y la implementación de intervenciones educativas con enfoque preventivo que promuevan la detección temprana de cualquier cambio en las mamas.^{7,8}

Se hace referencia al video como un recurso digital eficaz por su accesibilidad, reproducibilidad y alto impacto visual, lo cual lo convierte en una alternativa viable dentro de los programas de educación para la salud.⁹ Además de su capacidad para integrar estímulos visuales y auditivos, el video se considera un facilitador para la retención de información y mejor comprensión de procedimientos prácticos.

Al respecto, para garantizar la confiabilidad en su aplicación y la calidad del aprendizaje,¹⁰ se requiere un proceso de validación que implica la evaluación por expertos de la validez de contenido, consistencia interna y pertinencia, a fin de asegurar que el recurso visual digital cumpla con los objetivos educativos propuestos.¹¹

Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue determinar la validez y confiabilidad de un recurso educativo audiovisual que promueva la correcta autoexploración de mama mediante un proceso de diseño y validación.

Metodología

Se llevó a cabo un estudio orientado al diseño y la validación de una herramienta educativa en el periodo de marzo de 2023 a agosto de 2024 en la Unidad de Medicina Familiar No. 84 de Morelia, Michoacán.

En la fase de evaluación el estudio adoptó un diseño cuasiexperimental, lo que permitió valorar la efectividad del recurso educativo audiovisual en condiciones reales de la práctica. Las variables principales fueron la validez de contenido, la validez de constructo y la confiabilidad del instrumento.

Mediante muestreo no probabilístico por conveniencia se seleccionaron 2 muestras de población finita. La primera se integró con 60 participantes para la fase de validación externa de la herramienta educativa audiovisual; la segunda se conformó con 176 participantes para la fase de evaluación de la efectividad. Se incluyeron solo mujeres de 20 a 39 años. No se incluyeron aquellas con patología mamaria, implantes, discapacidad visual o cognitiva y embarazadas.

Las participantes fueron invitadas de manera directa en la unidad médica, con apoyo del personal de Trabajo Social y Nutrición. Previa explicación del estudio, garantía de confidencialidad, anonimato y participación voluntaria, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de todas las participantes.

El protocolo fue evaluado y aprobado por el Comité Local de Investigación y Ética conforme a la normativa vigente de Investigación en Salud.

El procedimiento de la investigación se llevó a cabo en 3 fases que se explican a continuación.

Fase I Diseño y validación interna

En cuanto al diseño de la herramienta educativa, consistió en la elaboración de un video animado tipo caricatura, acompañado de un audio y subtítulos, que ilustra de manera precisa la técnica correcta de autoexploración mamaria.

La validación interna del contenido se llevó a cabo por un panel de expertos multidisciplinario integrado por profesionales de las áreas de Medicina Familiar, Enfermería con especialidad en Medicina Familiar, Trabajo Social, Pedagogía, Psicología, Oncología, Ginecología y Radiología con enfoque en Patología Mamaria. La validación se realizó mediante una rúbrica estructurada que permitió analizar la concordancia, relevancia y pertinencia de la he-

herramienta educativa. Para la evaluación se aplicó el Índice de Validez de Contenido (IVC) de Lawshe, y se organizó en 3 dimensiones: 1) importancia de la autoexploración, 2) técnica de la autoexploración mamaria, y 3) valoración del video como recurso educativo. Se llevaron a cabo 3 rondas de revisión y la implementación de los respectivos ajustes para perfeccionar la calidad del audio, incrementar el dinamismo del contenido y fortalecer su capacidad de motivar y captar la atención de las participantes.

Como parte del estudio, se diseñó un cuestionario compuesto por 12 ítems para su aplicación en la prueba piloto y en la evaluación del impacto de la herramienta educativa, fundamentado en la taxonomía de Bloom y en los lineamientos metodológicos de la Universidad de Barcelona. La confiabilidad del instrumento se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Adicionalmente, se aplicó una rúbrica destinada a valorar la pertinencia y relevancia del cuestionario, estructurada en 5 dimensiones: relevancia, claridad, equidad cultural, variedad y longitud, así como el formato.

Tanto en la rúbrica como en el cuestionario se empleó una escala de valoración tipo Likert con 4 categorías: muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

Fase II Validación externa

La prueba piloto se hizo con una muestra de 60 participantes para examinar la aplicabilidad, comprensión y consistencia interna del instrumento en un contexto real. La confiabilidad se estimó mediante el método de 2 mitades de Guttman, lo que permitió verificar la estabilidad de las respuestas y la homogeneidad de los ítems. Paralelamente, la validez de constructo se evaluó por medio del análisis psicométrico de los ítems y se consideraron los índices de dificultad y discriminación, con el fin de determinar su capacidad para diferenciar entre distintos niveles de desempeño y garantizar la adecuada representación del constructo teórico en poblaciones externas a la fase de diseño inicial.

Fase III Impacto de la herramienta

El instrumento se aplicó a un grupo de 176 mujeres. El diseño contempló la administración del cuestionario en modalidad de pretest, seguida de la exposición a un video educativo y posteriormente la aplicación del postest con un intervalo de 60 minutos, distribuidos en 13 sesio-

nes. Este procedimiento permitió evaluar los cambios en el nivel de conocimiento y comprensión atribuibles a la intervención. Para el análisis del efecto se empleó la prueba no paramétrica de Wilcoxon, adecuada para comparar mediciones relacionadas en muestras dependientes.

El procesamiento de los datos se realizó utilizando los paquetes estadísticos SYSTAT, versión 12 (V12.00.08) y SPSS, versión 23, lo que garantizó la precisión en el análisis y la solidez de los resultados obtenidos (en la [figura 1](#) se puede tener acceso a la herramienta educativa y a los instrumentos de medición).

Resultados

El instrumento educativo diseñado, denominado Autoexploración de mama, consistió en un recurso audiovisual en formato de caricatura con subtítulos, estructurado en 3 fases: 1) datos epidemiológicos sobre el cáncer de mama, 2) técnica correcta para la autoexploración, y 3) relevancia de la práctica preventiva.

En la primera revisión, la concordancia se obtuvo con el IVC de Lawshe, el cual fue inferior a 0.75 y considerado inaceptable; además, se identificaron deficiencias en la calidad del audio. Tras realizar las correcciones, la razón de validez de contenido se situó entre 0.75 y 1, mientras que la confiabilidad alcanzó un alfa de Cronbach de 0.83, corroborado por el método de 2 mitades de Guttman con un valor de 0.88, clasificado como muy bueno.

En cuanto al cuestionario complementario, se conformó por 12 ítems orientados a medir el nivel de conocimiento sobre la autoexploración de mama (incluyendo su importancia, función, población objetivo, lugar de realización, técnica y periodicidad) para el cual se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.971, considerado elevado.

Figura 1 Código QR por el que se puede acceder a la herramienta educativa y a los instrumentos de medición



La muestra estuvo conformada por 176 participantes, con predominio en el rango de 25 a 29 años. La mayoría de las participantes eran casadas y la escolaridad equivalente a licenciatura (cuadro I).

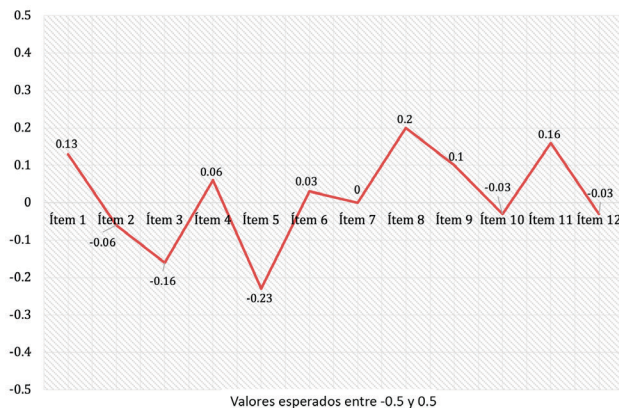
La validación externa de la herramienta educativa mostró una confiabilidad, evaluada mediante el método de 2 mitades de Guttman, con un valor de 0.742, considerado mínimamente aceptable. Al analizar el índice de discriminación de cada reactivo del cuestionario, se observó que los ítems no presentaron capacidad discriminativa (figura 2).

Cuadro I Características sociodemográficas (n = 176)

Característica	F	%
Edad (en años)		
20-24	39	22.1
25-29	58	33.1
30-34	44	25
35-39	35	19.8
Estado civil		
Casada	71	40.3
Soltera	47	26.7
En unión libre	55	31.3
Divorciada	2	1.1
Viuda	1	0.6
Escolaridad		
Primaria	4	2.3
Secundaria	53	30.1
Preparatoria	59	33.5
Licenciatura	60	34.1

F: frecuencia

Figura 2 Índice de discriminación de los ítems del cuestionario



Se realizó la comparación entre el conocimiento previo y el adquirido tras la aplicación de la herramienta educativa (figura 3). Para las variables cualitativas se utilizó la prueba de McNemar y se obtuvo una asociación significativa con un valor de $p = 0.001$ (cuadro II). En el caso de las variables ordinales, se aplicó la prueba de Wilcoxon para contrastar los resultados del pretest y postest, y se evidenció una diferencia significativa ($p = 0.000$). Las participantes mostraron un incremento notable en el nivel de conocimiento relacionado con la técnica y la importancia de la autoexploración de mama.

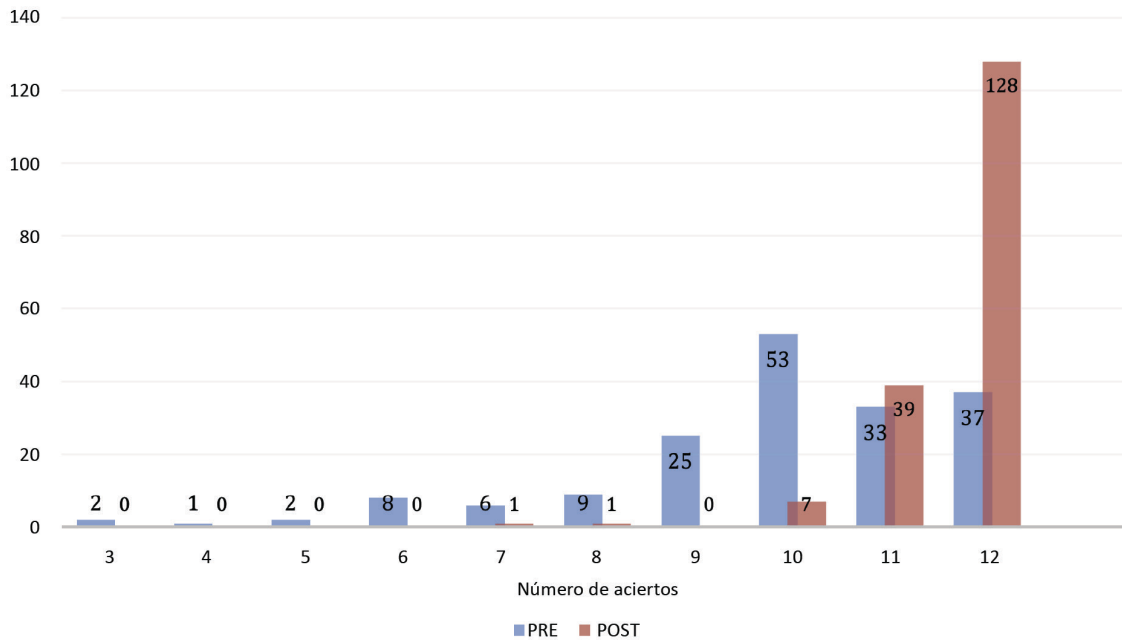
Discusión

El cáncer de mama constituye la primera causa de muerte en mujeres en México, lo que enfatiza la necesidad de estrategias educativas innovadoras que promuevan la autoexploración mamaria como medida preventiva. El diseño de la herramienta audiovisual creada en este estudio se orientó a integrar los 3 estilos de aprendizaje (visual, auditivo y kinestésico), lo que la convierte en un recurso inclusivo y adaptable a distintos contextos sociodemográficos. Este enfoque contrasta con el material didáctico en formato de agenda diseñado por Polanco *et al.*, validado mediante el método de Lawshe, pero con limitaciones para personas analfabetas. La diferencia metodológica sugiere que los recursos audiovisuales pueden superar barreras de accesibilidad y ampliar el alcance de las intervenciones educativas.¹²

En cuanto a la validación, la herramienta audiovisual mostró adecuada validez de contenido mediante la evaluación de expertos, lo que guarda similitud con lo reportado por Che *et al.*, quienes validaron un cuestionario sobre autoexploración y mamografía mediante análisis factorial exploratorio y alfa de Cronbach entre 0.829 y 0.989.¹³ Sin embargo, mientras su instrumento resultó extenso y poco práctico, la herramienta audiovisual diseñada en este estudio ofrece dinamismo y facilidad de aplicación. De manera semejante, Hosseinifar *et al.* validaron un cuestionario con alfa de Cronbach de 0.83 en un programa educativo con el método Teach-Back, aunque dependiente de personal capacitado y ajustes culturales, lo que refuerza la ventaja de contar con un recurso autónomo y replicable.¹⁴

Respecto a la confiabilidad, los valores obtenidos (alfa = 0.83 para el video y alfa = 0.971 para el cuestionario) reflejan una consistencia interna superior a la reportada en otros trabajos. Reyes *et al.* adaptaron el

Figura 3 Conocimiento sobre autoexploración de mama por el número de aciertos en pretest y posttest (n = 176)



Cuadro II Comparación del conocimiento sobre autoexploración de mama en pre- y postintervención (n = 176)

Conocimiento de autoexploración de mama	Preintervención	Postintervención	p
	%		
Prueba piloto (60)	88.3	100	0.001
Población muestra (176)	93	100	0.001

p ≤ 0.005

instrumento de Bazán con un alfa de 0.73 en el límite inferior de aceptabilidad, mientras que Suárez *et al.* reportaron valores bajos para el conocimiento (alfa = 0.54 preintervención y 0.63 postintervención), aunque más aceptables para la autoeficacia (alfa = 0.74 y 0.86). En contraste, la herramienta audiovisual mostró estabilidad y robustez metodológica, lo que fortalece la validez de los hallazgos.^{6,15}

Los resultados de impacto evidenciaron un conocimiento previo elevado (83.3%) que se incrementó significativamente tras la intervención (p = 0.000). Este hallazgo difiere de lo reportado por García *et al.*, quienes encontraron que el 78% de las mujeres tenía conocimiento incorrecto y el 82% malas prácticas, y de Aguilar *et al.*, quienes reportaron que solo el 15% realizaba la autoexploración mensual.^{16,17} En cambio, los resultados se asemejan a los de Córdova *et al.*,⁷ quienes observaron un conocimiento medio en el 93.3% de las mujeres, y a los de Suárez *et al.*,¹⁵

quienes reportaron un incremento significativo en conocimiento y autoeficacia tras la intervención (p = 0.001). Estas diferencias sugieren que el nivel de conocimiento previo y las características sociodemográficas influyen en los resultados, como lo confirmaron Palomino *et al.*, quienes demostraron mediante regresión logística multinomial que factores como nivel educativo, estado civil y afiliación a servicios de salud impactan significativamente en la práctica de la autoexploración.¹⁸

La herramienta audiovisual diseñada mostró un impacto positivo en el conocimiento sobre la autoexploración mamaria. Las similitudes con estudios previos refuerzan la evidencia de que las intervenciones educativas mejoran las prácticas preventivas, mientras que las diferencias sugieren que el contexto sociodemográfico y el tipo de recurso utilizado son determinantes en los hallazgos. Estos resultados resaltan la importancia de contar con instrumentos inclusivos, culturalmente sensibles y metodoló-

gicamente sólidos para contribuir de manera efectiva a la reducción de la mortalidad por cáncer de mama.

En conclusión, la herramienta educativa audiovisual diseñada se distingue por su validez, confiabilidad y accesibilidad, al integrar los 3 estilos de aprendizaje y mostrar un impacto significativo en el incremento del conocimiento. Entre sus principales fortalezas se encuentran la inclusión de diferentes modalidades de aprendizaje, la alta consistencia interna obtenida y la autonomía que ofrece en el proceso educativo, lo que la convierte en un recurso replicable y adaptable a diversos contextos. No obstante, deben reconocerse ciertas limitaciones: la validación de contenido se realizó con un grupo local de expertos, lo que restringe la generalización; no se aplicaron análisis factoriales exploratorios ni pruebas test-retest, lo que limita la evaluación del constructo y la estabilidad temporal; además, la calidad del audio dependió de recursos técnicos no especializados y el estudio se centró en una población específica, sin evaluar la práctica sostenida de la autoexploración a largo plazo. Estas consideraciones sugieren que, aunque los resultados son sólidos y prometedores, futuras investigaciones deberán ampliar la validación en diferentes contextos y evaluar la permanencia de las prácticas preventivas para consolidar el impacto de este tipo de herramientas en la reducción de la mortalidad por cáncer de mama.

Referencias

1. Santiago L. Carta al editor respecto a Retraso diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama en Medellín, Colombia. *Ginecol Obstet Mex.* 2023;91(1):71-3. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412023000100011
2. Vivas LV. Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes menores o iguales a 40 años con cáncer de mama. *Alerta.* 2023;6(1):34-42 disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/alerta/article/view/15115>
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del Día Internacional de la Lucha contra el Cáncer de Mama (19 de octubre). México: INEGI; 16 de octubre de 2025. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia/10269>
4. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama. Ginebra, suiza: OMS; 16 de abril de 2026. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
5. López-Muñoz E, Salamanca-Gómez F. Cáncer de mama. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2020;58 Supl 1:S1-3. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457769373001>
6. Reyes-Chacón MT, López-Arellanez LR. Conocimiento para predecir la práctica y la actitud del autoexamen mamario. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2021;59(5):360-7. Disponible en: https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/4017
7. Córdova Lara CL, Madrigal Almeida A, Naranjo Sánchez JM, et al. Conocimiento sobre el cáncer de mama, el autoexamen mamario y la práctica, en mujeres de 25 a 50 años de edad, de una Jurisdicción Sanitaria de Tabasco, México. *South Florida Journal of Development.* 2022;3(3):3951-79. Disponible en: <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/1550/1231>
8. Secretaría de Salud. Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de Mama en México. México: Secretaría de Salud; 2024; 1-117. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/952441/Lineamiento_Tcnico_PDTCVE_CaMa_en_M_xico.pdf
9. Suárez Carrasco L, Vallín Gallegos A. Cómo elaborar videos educativos. Guadalajara: Universidad de Guadalajara; octubre de 2017. Disponible en: <https://es.slideshare.net/slideshow/cmoelaborarvideoseducativos-2docx/254353662#1>
10. López-Fernández R, Avello-Martínez R, Palmero-Urquiza DE, et al. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Revista Cubana de Medicina Militar.* 2019;48(2):441-50. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97385>
11. Mendoza J, Garza JB. La medición en el proceso de investigación científica: evaluación de validez de contenido y confiabilidad. *InnOvaciOnes de NegOciOs* 2009;6(1):17-32. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/12508/1/A2.pdf>

Finalmente se propone dar continuidad a esta línea de investigación mediante la implementación en programas institucionales de prevención con el objetivo de contribuir a la detección oportuna.

Conclusión

La investigación permitió el diseño y la validación de una herramienta educativa audiovisual destinada a la enseñanza de la autoexploración mamaria, demostró su utilidad y midió el impacto en el nivel de conocimiento de las participantes. Este recurso contribuye de manera significativa a la promoción de la salud y a la educación de la población, al ofrecer un apoyo didáctico que puede ser utilizado en la práctica clínica por el personal de salud, particularmente en el área de enfermería para estandarizar la enseñanza de la técnica, mejorar la comprensión de las usuarias y favorecer la adherencia a prácticas preventivas.

Agradecimientos

Al personal de la Unidad de Medicina Familiar No. 84, a cada uno de los jueces expertos y a la doctora Claudia Guadalupe Álvarez Huante.

12. Polanco-Pasaje JE, Mera-Urbano GA. Diseño y validación de material didáctico para adultos con cáncer de mama, próstata y cérvix en estadio avanzado. *Av Enferm.* 2023;41(3):110728 http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002023000300006
 13. Che Mohamed N, Moey SF, Lim BC. Validity and Reliability of Health Belief Model Questionnaire for Promoting Breast Self-examination and Screening Mammogram for Early Cancer Detection. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2019;20(9):2865-2873. doi: 10.31557/APJCP.2019.20.9.2865
 14. Hosseinifar S, Afkhamzadeh A, Moayeri H et al. Estrategia educativa de retroalimentación sobre el conocimiento del cáncer de mama en mujeres con baja alfabetización en salud. *BMC Medical Education.* 2024;24(1):1420. doi: 10.1186/s12909-024-06430-x
 15. Suárez-Lemus C, Pérez-Flores LM, Téllez-Guillén I. Impacto de una intervención educativa en el nivel de conocimientos y autoeficacia en autoexploración mamaria. *South Florida Journal of Development, Miami.* 2023;6(4):2370-80. Disponible en: <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/2963>
 16. García-Dávila M, Pinchi-Guzmán LK, Jara-Souza RM. Conocimiento y prácticas del autoexamen mamario en mujeres del asentamiento humano sol naciente distrito de Belén (tesis de grado). San Isidro, Perú: UNAP; 2019. 1-56. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAP_a5576ab60590a334d05fb49e9e68532d
 17. Aguilar-Torres CR, Cisneros-Castolo M, Stener-Lechuga T, et al. Panorama actual del tamizaje para detección del cáncer de mama en el estado de Chihuahua, México. *Ginecol Obstet Mex.* 2021;89 (2):91-9. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412021000200091
 18. Palomino Medina AP, Huaranga Bautista ES, Suárez Rodríguez R, et al. Association between sociodemographic factors and breast self-examination practices in women of childbearing age from rural Peru. *Int J Gynaecol Obstet.* 2026;172(1):428-34. doi: 10.1002/ijgo.70323
-
-
Cómo citar este artículo/To reference this article:
 Catalán-Meza TL, Solórzano-Solórzano BI, Palomares-Vallejo EJ, et al. Herramienta educativa audiovisual para la correcta autoexploración de mama: diseño, validez y confiabilidad. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2026;34(3):e1584. doi: 10.5281/zenodo.20708744

▲ *Continuación de adscripciones de los autores*

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Estatal Michoacán, Coordinación de Planeación y Enlace Institucional. Morelia, Michoacán, México

³Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 75, Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud. Morelia, Michoacán, México

⁴Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro de Investigación Biomédica de Michoacán. Morelia, Michoacán, México

Adolfo Rojas-Morales^{1a}, Elizabeth Balcázar-Rueda^{1b}, Reymundo Collado-Sánchez^{2c}, Sandra Aurora Sarao-Acosta^{3d}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 1, Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud. Chetumal, Quintana Roo, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona No. 3, Departamento de Enfermería. Cancún, Quintana Roo, México

³Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 1, Departamento de Enfermería. Chetumal, Quintana Roo, México

Doi: 10.5281/zenodo.20708758

ORCID

0009-0000-3017-3197^a

0000-0002-4633-3025^b

0009-0006-2307-2228^c

0009-0005-2059-4357^d

Palabras clave (DeCS):

Estudios de Casos Únicos como
Asunto

Trastornos de Alimentación y de la
Ingestión de Alimentos

Atención de Enfermería

Insuficiencia Renal Crónica

Diálisis Renal

Keywords (DeCS):

Single-Case Studies as Topic

Feeding and Eating Disorders
Nursing Care

Renal Insufficiency, Chronic

Renal Dialysis

Correspondencia:

Adolfo Rojas Morales

Correo electrónico:

adolforojas0217@gmail.com

Fecha de recepción:

19/09/2025

Fecha de aceptación:

10/03/2026

Resumen

Introducción: la pica es un trastorno de la conducta alimentaria. En pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) es común la pica por hielo (pagofagia), por lo cual se puede desarrollar sobrecarga hídrica y aumentar la mortalidad por complicaciones. El propósito de este artículo fue describir el estudio de caso de un paciente del sexo masculino con ERC en terapia de sustitución (hemodiálisis) y trastorno de pica tipo pagofagia, mediante la aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE) y planes de cuidados individualizados.

Desarrollo: el PAE se llevó a cabo en 2 semanas. Los datos se recabaron mediante exploración física y patrones funcionales de salud. Se priorizaron 3 diagnósticos: Volumen de líquidos excesivo, Ingesta nutricional inadecuada y Ansiedad excesiva ante la muerte. El plan de cuidados se estructuró con las taxonomías NANDA-NOC-NIC. Después de la ejecución de las intervenciones se evaluaron los objetivos planteados.

Conclusión: se logró una disminución significativa de la sobrecarga hídrica interdialítica, una mejora en el estado nutricional y un avance en la aceptación y adaptación del paciente frente a su condición crónica con las intervenciones de enfermería dirigidas al control del volumen de líquidos, al manejo de los trastornos de la alimentación y al fortalecimiento del afrontamiento psicosocial.

Abstract

Introduction: Pica is an eating disorder. In patients with chronic kidney disease (CKD), ice pica (pagophagia) is common, which is why it can lead to fluid overload and increased mortality from complications. The purpose of this study was to describe the case of a male patient with CKD undergoing renal replacement therapy (hemodialysis), and pagophagia-type pica disorder, using the nursing care plan (NCP) and individualized care plans.

Development: The NCP was implemented in two weeks. Data was collected through physical examination and assessment of functional health patterns. 3 diagnoses were prioritized: Excessive fluid volume, Inadequate nutritional intake, and Excessive anxiety about death. The care plan was structured using the NANDA-NOC-NIC taxonomies. After carrying out the interventions the objectives outlined were assessed.

Conclusion: A significant decrease in interdialytic fluid overload, an improvement in nutritional status, and progress in the patient's acceptance and adaptation to his chronic condition were achieved with nursing interventions aimed at fluid volume control, management of eating disorders, and strengthening of psychosocial coping.

Introducción

La *pica* se considera un trastorno de la conducta alimentaria que se caracteriza por la ingesta de sustancias no nutritivas durante al menos un mes o más. La pica comúnmente se presenta en niños, personas con discapacidad intelectual y en mujeres específicamente en estado de gestación.¹

Este trastorno también se presenta en personas con enfermedad renal crónica (ERC) con una prevalencia entre el 10 y el 46%, en las que las sustancias ingeridas van desde tierra, piedras, cabello, plástico, papel, madera, mocos, monedas, almidón, hielo, cenizas y fósforos.² En estos pacientes se han identificado complicaciones potenciales como intoxicación, obstrucción intestinal, consumo excesivo de calorías y deprivación calórica relacionada con la ingesta de sustancias no calóricas (hielo).^{2,3}

La *pagofagia* (ingesta de hielo) se asocia principalmente como un síntoma de anemia y aunque en pacientes con ERC es una complicación esperada por la deficiencia de eritropoyetina, este síntoma se considera un marcador de anemia ferropénica.^{4,5,6} Por otra parte, ha representado la principal sustancia no calórica ingerida, con lo que ha logrado posiblemente generar ganancia interdialítica excesiva.⁷ Esta sobrecarga hídrica es una complicación frecuente y se asocia con mayores tasas de mortalidad.^{8,9}

La atención de los pacientes con ERC sometidos a terapia de sustitución renal representa un escenario asistencial complejo, caracterizado por la coexistencia de alteraciones fisiológicas, metabólicas y psicoemocionales que requieren intervenciones por parte del personal de enfermería.^{10,11} Dentro de este contexto, trastornos de la conducta alimentaria como la pica en su forma de pagofagia constituyen un problema clínico poco visibilizado que puede contribuir de manera significativa a la ganancia interdialítica excesiva, la sobrecarga hídrica y el incremento del riesgo de complicaciones cardiovasculares y respiratorias.

La valoración integral del paciente y la implementación de planes de cuidado individualizado por el personal de enfermería desempeñan un papel clave en la identificación temprana de conductas de riesgo. Cabe señalar que con la aplicación estructurada del proceso de atención de enfermería (PAE) se integran las fases de valoración clínica, diagnósticos de enfermería, planificación, ejecución de intervenciones y evaluación de resultados, con un enfoque de la atención centrada en el paciente y basada en evidencia.^{10,12}

Por lo anterior, el propósito fue describir el estudio de caso de un paciente del sexo masculino con ERC, terapia

de sustitución (hemodiálisis) y trastorno de pica tipo pagofagia, mediante la aplicación del PAE y planes de cuidados individualizados.

Desarrollo

Estudio de caso de un paciente del sexo masculino con ERC, terapia de sustitución renal (hemodiálisis) y trastorno de la conducta alimentaria pica (pagofagia) de un hospital de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México.

El PAE tuvo una duración de 2 semanas de intervención y para aplicarlo se hizo la valoración con base en la guía validada de los 11 patrones funcionales de salud de Marjory Gordon,¹³ la elección de diagnósticos con la taxonomía NANDA-Internacional,¹⁴ la planificación de objetivos con la taxonomía de Clasificación de Resultados (NOC)¹⁵ y la elección de intervenciones con la taxonomía de Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC).¹⁶

Presentación de caso

Paciente del sexo masculino de 35 años, con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica desde hace 12 años y ERC estadio 5 según la escala KDIGO (*Kidney Disease Improving Global Outcomes*)¹⁷ con 38.4 meses en tratamiento sustitutivo de hemodiálisis. Su trastorno de pica tipo pagofagia tenía 2 meses de evolución y se diagnosticó hacía un mes por el Servicio de Psiquiatría.

Etapa de valoración

En el **cuadro I** se describen los datos clínicos, así como los signos y síntomas del paciente.

Etapa de diagnóstico

Con los datos obtenidos en la exploración física y la valoración focalizada se generó un análisis de los datos para hacer un juicio y razonamiento clínico, correlacionándolo con los diagnósticos NANDA-I.¹⁴ Una vez identificados, se refutaron y confirmaron los posibles diagnósticos, para posteriormente priorizarlos con base en la jerarquía de necesidades. Se realizó la documentación por medio del formato de 3 partes (**cuadro II**).

Etapa de planeación y ejecución

En la **figura 1** se describe el procedimiento de ejecución

Cuadro I Descripción de datos clínicos, signos y síntomas mediante la valoración focalizada con los patrones funcionales

Exploración física	Tensión arterial de 135/86 mm/Hg, frecuencia cardiaca 86/minuto, frecuencia respiratoria 23/minuto, temperatura 36.3°C
	Estatura de 1.68 metros, peso corporal en normovolemia de 68.2 kg y previo a hemodiálisis de 72.9 kg
	Campos pulmonares con estertores bilaterales en bases. Extremidades inferiores y superiores con edema (Godet ++)
	Glasgow 15 puntos, palidez de tegumentos generalizada, llenado capilar de 1 segundo, piel fría e hidratada
	Catéter tunelizado de inserción subclavio, permeable, que toleró flujo sanguíneo de 450 mL/minuto, limpio y sin datos de infección
Valoración focalizada con base en patrones funcionales	
Percepción-manejo de la salud	Ausencia de ejercicio físico por miedo a descompensarse después de la sesión de hemodiálisis Conocimiento limitado sobre la importancia del ejercicio físico en la ERC Manifiesta confianza en el personal de enfermería, pero depende exclusivamente de sus indicaciones para el autocuidado Autocuidado de acceso vascular siguiendo recomendaciones, menciona desconocimiento sobre signos de alarma ante posibles complicaciones
Nutricional-metabólico	El consumo de hielo es compulsivo, con dificultad para controlar la ingesta, incluso fuera del entorno hospitalario. La ganancia de peso interdialítica ha sido progresiva, pese a la restricción hídrica indicada (+ 4.7 kg respecto al peso en normovolemia) El paciente identifica el hielo como la principal causa de esta ganancia de peso, pero no ha modificado la conducta Las náuseas han aparecido en al menos 2 sesiones de diálisis, sin relación clara con alimentos específicos. No presenta disfagia ni problemas de masticación o digestión; mantiene apetito conservado
Actividad-ejercicio	Expresa disnea al esfuerzo y taquicardia asociada a actividades físicas, lo cual, menciona, ha limitado su tolerancia al ejercicio. Refiere palpitaciones y disnea que se exacerban en contextos emocionales, como discusiones o preocupaciones familiares
Autopercepción-autoconcepto	Verbaliza temor generalizado, relacionado con el tratamiento y el entorno social Percepción negativa de su imagen corporal, especialmente en relación con el catéter, lo que le genera vergüenza e incomodidad ante la mirada de otros. Refiere desinterés por su apariencia física, aunque no presenta signos de abandono del autocuidado Apatía y desmotivación emocional se presentan como respuesta a las pérdidas de compañeros dializados Aunque niega ideación suicida, expresa deseos contrafactuales "si no tuviera ERC, me sentiría mejor". Manifiesta temor a perder la motivación para continuar con el tratamiento
Afrontamiento-tolerancia al estrés	Se identifica como fuente principal de estrés su diagnóstico de ERC y la posibilidad de progresión a un estado de dependencia funcional total. El llanto es el principal canal expresivo de su carga emocional. Aunque es un mecanismo de descarga, se presenta de forma recurrente al menos 2 veces al mes. El hablar con otras personas (familiares, amigos o personal de salud) le ayuda a canalizar el estrés, lo cual representa un mecanismo de afrontamiento adaptativo. El llanto y el temor no afectan su adherencia actual al tratamiento, pero generan malestar emocional persistente. No reporta estrategias estructuradas de manejo del estrés, ni participación en grupos de apoyo

de las intervenciones aplicadas en los diferentes planes de cuidados.

Se documentaron los planes de cuidados de los 3 primeros diagnósticos priorizados (cuadro III, cuadro IV, cuadro V).

Etapa de evaluación

Tras la ejecución de las intervenciones durante 2 semanas, se manifestaron mejoras en el paciente, según los diferentes indicadores evaluados, por ejemplo en el objetivo Severidad de la sobrecarga de líquidos se demostró la disminución del edema en miembros inferiores (2/4) y de sonidos estertores en bases pulmonares (2/3). También se logró la disminución de peso de 4.3 kg respecto al inicio de 72.9 kg, esto posterior a 6 sesiones de

hemodiálisis y ajustes de las limitaciones de ingesta de líquidos.

Con la intervención para el Manejo de los trastornos de la alimentación, se demostró una mejora significativa según el resultado Estado nutricional y en sus indicadores: ingesta de alimentos (2/3) e ingesta de nutrientes (3/4). Estos avances reflejan los resultados de las intervenciones al establecer actividades que se focalizan en la modificación de la conducta alimentaria.

Por último, la intervención Mejora del afrontamiento, evaluada mediante el resultado de Afrontamiento, evidenció en el paciente cambios significativos en la aceptación de la situación (3/4), identificación de estrategias de afrontamiento (2/3) y utilización de estrategias de afrontamiento (2/4). Estos cambios reflejan un proceso de adaptación positivo ante la experiencia de enfermedad

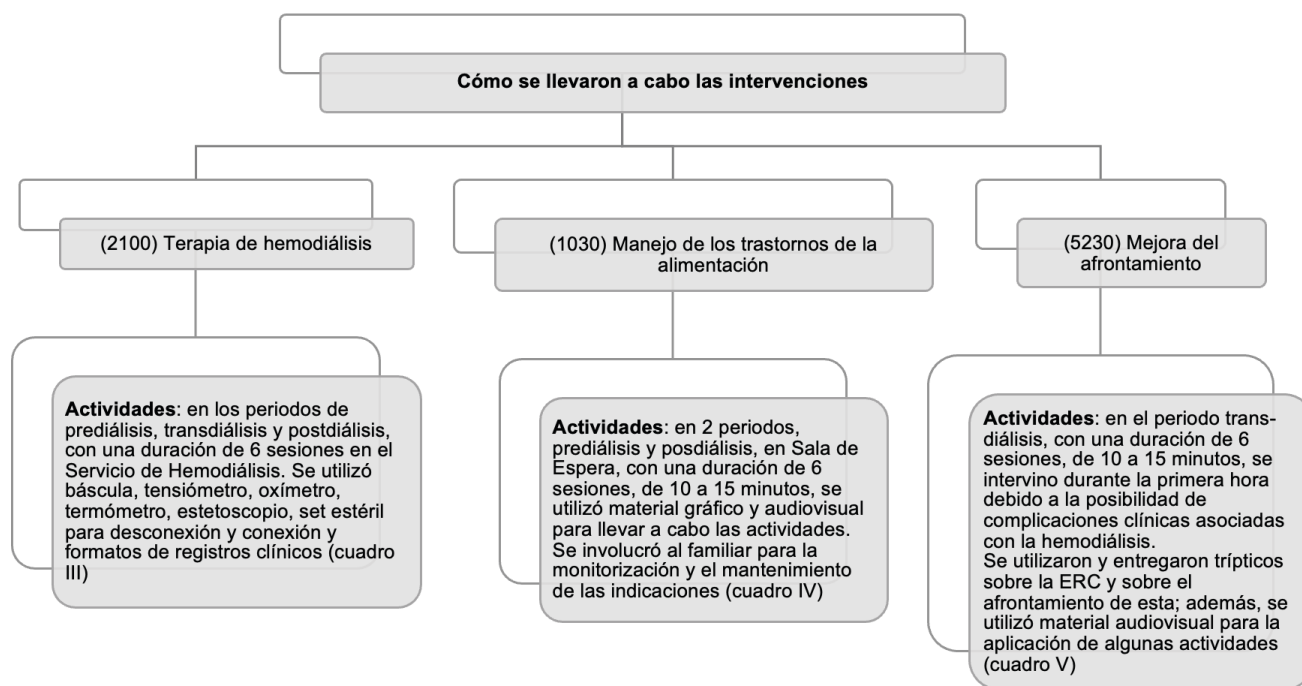
Cuadro II Priorización de diagnósticos con base en la jerarquía de necesidades

Etiqueta diagnóstica	Relacionado(a) con	Evidenciado por
00026 - Volumen de líquidos excesivo	Ingesta excesiva de líquidos, conocimiento inadecuado de las necesidades de líquidos, evidenciado por edema, aportes superiores a las pérdidas y aumento de peso corporal en un corto periodo de tiempo	Edema, aportes superiores a las pérdidas y aumento de peso corporal en un corto periodo de tiempo
00343 - Ingesta nutricional inadecuada	Conocimientos inadecuados sobre requerimientos nutricionales, evidenciado por ingesta de alimentos inferior a las necesidades estimadas	Ingesta de alimentos inferior a las necesidades estimadas
00399 - Ansiedad excesiva ante la muerte	Negación de la propia mortalidad, síntomas depresivos, autoestima inadecuada, incertidumbre sobre el pronóstico, evidenciada por temor al sufrimiento relacionado con la agonía, temor a una muerte prematura, temor al proceso de agonía y disforia	Temor al sufrimiento relacionado con la agonía, temor a una muerte prematura, temor al proceso de agonía y disforia
00481 - Autoestima situacional inadecuada	Imagen corporal alterada, temor al rechazo, evidenciado por síntomas depresivos, falta de propósito y rumiación	Síntomas depresivos, falta de propósito y rumiación
00298 - Disminución de la tolerancia a la actividad	Malnutrición, evidenciada por frecuencia cardiaca anormal en respuesta a la actividad y molestias torácicas de esfuerzo	Frecuencia cardiaca anormal en respuesta a la actividad y molestias torácicas de esfuerzo
00395 - Riesgo de conductas de mantenimiento de la salud ineficaces	Incapacidad para mantener el control, alfabetización en salud inadecuada, conocimiento inadecuado sobre prácticas básicas de salud y tendencias a adoptar conductas de riesgo para la salud	NA

NA: no se aplica

Fuente: Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificaciones 2024-2026, (NANDA-I), 13a Ed.

Figura I Procedimiento de ejecución de intervenciones NIC



Fuente: elaboración propia

Cuadro III Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico Volumen de líquidos excesivo

NANDA	NOC	NIC
<p>Dominio: (2) Nutrición Clase: (5) Hidratación Etiqueta diagnóstica: (00026) Volumen de líquidos excesivo</p> <p>Características definitorias: Edema Aportes superiores a las pérdidas Aumento de peso corporal en un corto periodo de tiempo</p> <p>Factores relacionados: Ingesta excesiva de líquidos Conocimiento inadecuado de las necesidades de líquidos</p>	<p>Dominio: (II) Salud fisiológica Clase: (G) Líquidos y electrolitos Resultado: (0603) Severidad de la sobrecarga de líquidos Indicadores: 060305. Edema de piernas (pre=2) (post=4) 060326. Taquipnea (pre=3) (post=4) 060310. Estertores (pre=2) (post=3) 060317. Aumento de la presión arterial (pre=2) (post=4)</p>	<p>Campo: (2) Fisiológico: complejo Clase: (G) Manejo de los electrolitos y ácido-base Intervención: (2100) Terapia de hemodiálisis Registrar los signos vitales basales: peso, temperatura, pulso, respiraciones y presión arterial Utilizar una técnica estéril para iniciar la hemodiálisis y para las conexiones del catéter Iniciar la hemodiálisis de acuerdo con el protocolo Comprobar los monitores del sistema (flujo, presión, temperatura, conductividad, coágulos, detector de aire, presión negativa para la ultrafiltración y sensor sanguíneo) para garantizar la seguridad del paciente Vigilar la presión arterial, el pulso, las respiraciones, la temperatura y la respuesta del paciente durante la diálisis Colaborar con el paciente para ajustar las regulaciones de la dieta, limitaciones de líquidos y medicamentos para regular los cambios de líquidos y electrolitos entre los tratamientos</p>

Fuente: Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificaciones 2024-2026, (NANDA-I), Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) y Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)

Cuadro IV Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico Ingesta nutricional inadecuada

NANDA	NOC	NIC
<p>Dominio: (2) Nutrición Clase: (1) Ingestión Etiqueta diagnóstica: (00343) Ingesta nutricional inadecuada</p> <p>Características definitorias: Ingesta de alimentos inferior a las necesidades estimadas Factores relacionados: Conocimientos inadecuados sobre requerimientos nutricionales</p>	<p>Dominio: (II) Salud fisiológica Clase: (K) Digestión y nutrición Resultado: (1004) Estado nutricional Indicadores 100401. Ingesta de nutrientes (pre=3) (post=4) 100402. Ingesta de alimentos (pre=2) (post=3)</p>	<p>Campo: (1) Fisiológico Clase: (D) Apoyo nutricional Intervención: (1030) Manejo de los trastornos de la alimentación Establecer un acuerdo conductual para conseguir conductas de mantenimiento de peso en normovolemia Monitorizar las conductas respecto al ingesta de hielo, ganancia de peso Utilizar técnicas de modificación de la conducta para promover conductas de mantenimiento de peso y para limitar las conductas de ganancia de peso (pagofagia) Ayudar al paciente y familiares a examinar cuestiones que puedan contribuir al consumo de hielo de manera obsesiva/compulsiva Ayudar a evaluar consecuencias que conlleva la ingesta excesiva de hielo Monitorizar la ingesta de otras sustancias no calóricas y no nutricionales Colaborar con otros miembros del equipo de cuidados para seguimiento de plan de tratamiento</p>

Fuente: Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificaciones 2024-2026, (NANDA-I), Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) y Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)

y muerte, reforzado mediante actividades centradas en la comprensión, la exploración de creencias y la búsqueda de apoyos emocionales.

Conclusiones

Los hallazgos del caso confirman que con la implementación del método PAE se evidencia la relevancia del

razonamiento clínico en la atención centrada en el paciente con ERC, terapia de hemodiálisis y trastorno de la conducta alimentaria tipo pagofagia, mediante el establecimiento de planes de atención de manera lógica y fundamentada en las necesidades prioritarias del paciente.

Cabe señalar que los resultados obtenidos no fueron producto de acciones aisladas, sino del análisis de los datos, la planificación individualizada de los cuidados y la

Cuadro V Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico Ansiedad excesiva ante la muerte

NANDA	NOC	NIC
<p>Dominio: (9) Afrontamiento/tolerancia al estrés Clase: (2) Respuesta de afrontamiento Etiqueta diagnóstica: (00399) Ansiedad excesiva ante la muerte</p> <p>Características definitorias: Temor al sufrimiento relacionado con la agonía Temor a una muerte prematura Temor al proceso de agonía Disforia</p> <p>Factores relacionados: Negación de la propia mortalidad Incertidumbre sobre el pronóstico</p>	<p>Dominio: (III) Salud psicosocial Clase: (N) Adaptación psicosocial Resultado: (1302) Afrontamiento Indicadores: 130205. Manifiesta la aceptación de la situación (pre=3) (post=4) 130225. Identifica estrategias de afrontamiento centradas en el problema (pre=2) (post=3) 130212. Utiliza estrategias de afrontamiento eficaces (pre=2) (post=4)</p>	<p>Campo: (3) Conductual Clase: (R) Ayuda para el afrontamiento Intervención: (5230) Mejora del afrontamiento Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico Ayudar al paciente a identificar sistemas de apoyo disponibles Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas para afrontar sus limitaciones y manejar los cambios del estilo de vida Ayudar al paciente a afrontar el duelo y superar las pérdidas de amistades causadas por la enfermedad Evaluar signos depresivos o pensamientos autodestructivos Ayudar al paciente a explorar sus creencias sobre la muerte y el morir</p>

Fuente: Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificaciones 2024-2026, (NANDA-I), Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) y Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)

monitorización continua, lo que evidenció la efectividad de las intervenciones descritas en el plan de cuidados de enfermería como herramienta clínica esencial.

Se demostró que con las intervenciones de enfermería dirigidas al control del volumen de líquidos, al manejo de los trastornos de la alimentación y al fortalecimiento del afrontamiento psicosocial, se logró, respectivamente, una disminución significativa de la sobrecarga hídrica interdialítica, una mejora en el estado nutricional y un avance en la aceptación y adaptación del paciente frente a su condición crónica.

Desde la perspectiva de la práctica profesional de enfermería en los diversos ámbitos de aplicación, la presentación del presente estudio de caso contribuye en el ámbito clínico, porque refuerza la importancia de la utilización del proceso de enfermería como el método disciplinar para el cuidado de enfermería con enfoque holís-

tico e integral. En el ámbito gerencial, se destaca el valor de la estandarización de los cuidados mediante el uso de taxonomías, lo cual facilita la comunicación profesional e interprofesional, la evaluación de resultados y la toma de decisiones. En el ámbito docente, el presente estudio de caso es una herramienta didáctica para favorecer el desarrollo del pensamiento crítico y clínico en los estudiantes y profesionales, la toma de decisiones y la integración teoría-práctica en la formación. Finalmente, en el ámbito de la investigación, la documentación detallada del caso sienta las bases para estudios posteriores que profundicen en el abordaje de la pica en pacientes con ERC y en la efectividad de las intervenciones de enfermería.

Se recomienda que en futuras investigaciones se diseñen, implementen y evalúen la efectividad de intervenciones conductuales en pagofagia y su relación en resultados clínicos de hemodiálisis.

Referencias

- Morrison J. DSM-5 Guía para el diagnóstico clínico. México, DF: Manual Moderno; 2015.
- Orozco-González CN, Cortés-Sanabria L, Márquez-Herrera RM, et al. Pica en enfermedad renal crónica avanzada: revisión de la literatura. *Nefrología*. 2019;39(2):115-23. doi: 10.1016/j.nefro.2018.08.001
- Al Nasser Y, Muco E, Alsaad AJ. Pica. *StatPearls*. 2025. Disponible en: <https://acortar.link/76xytO>
- Katsoufis CP, Kertis M, McCullough J, et al. Pica: An Important and Unrecognized Problem in Pediatric Dialysis Patients. *J Ren Nutr*. 2012;22(6):567-71. doi: 10.1053/j.jrn.2011.10.038
- Ward P, Kutner NG. Reported pica behavior in a sample of incident dialysis patients. *J Ren Nutr*. 1999;9(1):14-20. doi: 10.1016/s1051-2276(99)90017-1
- Miao D, Young SL, Golden CD. A meta-analysis of pica and micronutrient status. *Am J Hum Biol*. 2014;27(1). doi: 10.1002/ajhb.22598
- Lugo González IV, Sánchez Cervantes CT. Conducta de pica en pacientes con enfermedad renal crónica terminal: variables conductuales, psicosociales y clínicas asociadas. *Rev. Mex. de Trastor. Aliment*. 2019;10(2):207-17. doi: 10.22201/fesi.20071523e.2019.2.537

8. Pinter J, Canaud B, Mayne KJ, et al. Associations of Abnormal Fluid Status, Plasma Sodium Disorders, and Low Dialysate Sodium with Mortality in Patients on Hemodialysis. *CJASN*. 2024;19(11):1444-52. doi: 10.2215/cjn.0000000000000552
9. Choo NL, Ciwei CL, Bee TS, et al. Fluid Volume Assessment in Acute Haemodialysis by Dialysis Nurses Using Clinical Signs, Symptoms and Bio-Electrical Impedance - A Pilot Implementation Study. *JAN*. 2025; 81(11):8005-15. doi: 10.1111/jan.17082
10. Ángel Ángel ZE, Duque Castaño GA, Tovar Cortes DL. Cuidados de enfermería en el paciente con enfermedad renal crónica en hemodiálisis: una revisión sistemática. *Enfermería Nefrológica*. 2016;19(3):202-13.
11. Suárez MT, Rodas L, Quíntela M, et al. Valoración de la seguridad del paciente en la práctica clínica de terapia renal sustitutiva en las unidades de vigilancia intensiva. *Enferm Nefrol*. 2023;26(1):49-58. doi: 10.37551/s2254-28842023006
12. Andrades Peña D, Ordóñez Marchena A, Bernal Zarzuela P. Atención enfermera en trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Científico-Sanitaria*. 2023;7(2). Disponible en: <https://revistacientificasanum.com/vol-7-num-2-abril-2023-atencion-enfermera-en-trastornos-de-conducta-alimentaria/>
13. Rendón Olguín ML, Peralta Peña SL, Muñoz Combs NM, et al. Guía de valoración de enfermería según los patrones funcionales de salud de M. Gordon para la persona adulta. Hermosillo, Sonora: Universidad de Sonora; 2015. Disponible en: <https://enfermeria.unison.mx/wp-content/uploads/2015/02/GUIA-DE-VALORACION-DE-ENFERMERIA-250915.pdf>
14. Herdman H, Kamitsuru S, Lopes CT, eds. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificaciones 2024-2026, 13a ed. de Nanda Internacional. Barcelona, España: Elsevier; 2024.
15. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, et al., eds. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 7a Ed. Barcelona, España: Elsevier; 2024.
16. Butcher M, Bulechek G, Dochterman J, et al. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 8a Ed. Barcelona, España: Elsevier; 2024.
17. Stevens PE, Ahmed SB, Carrero JJ, et al. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int*. 2024;105(4):117-314. doi: 10.1016/j.kint.2023.10.018

Cómo citar este artículo/To reference this article:

Rojas-Morales A, Balcázar-Rueda E, Collado-Sánchez R, *et al*. Proceso de atención de enfermería en paciente con enfermedad renal crónica y trastorno de pica tipo pagofagia. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2026;34(3):e1583. doi: 10.5281/zenodo.20708758

Fidel Castro-Limón^{1a}, Adriana Padilla-Cortés^{1b}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines", Hospital de Especialidades No. 14, Terapia Intensiva. Veracruz, Veracruz, México

Doi: 10.5281/zenodo.20708763

ORCID

0000-0001-9838-3051^a
0009-0009-9179-9842^b

Palabras clave (DeCS):

Unidad de Cuidados Intensivos
Atención de Enfermería
Pacientes
Traumatismos Craneoencefálicos
Cuidados Críticos

Keywords (DeCS):

Intensive Care Unit
Nursing Care
Patients
Craniocerebral Trauma
Critical Care

Correspondencia:

Fidel Castro Limón
Correo electrónico:
castro_8984@hotmail.com
Fecha de recepción:
04/10/2025
Fecha de aceptación:
10/03/2026

Resumen

Introducción: la mnemotecnia GHOST-CAP es una herramienta utilizada en medicina de cuidados críticos para recordar las metas fisiológicas clave en el tratamiento de pacientes con lesión cerebral aguda. El objetivo es evitar la lesión cerebral secundaria, que puede empeorar el pronóstico del paciente. Cada letra de GHOST-CAP representa un aspecto del cuidado del paciente neurocrítico que debe ser monitorizado y mantenido dentro de rangos específicos.

Desarrollo: este artículo plantea la propuesta de cuidados de enfermería para el paciente neurocrítico con traumatismo craneoencefálico (TCE) severo con base en la mnemotecnia GHOST-CAP. También resume la aplicación sistemática de técnicas y actividades a necesidades específicas de atención de los pacientes con TCE severo. Por ejemplo, la evaluación del nivel de conciencia es crucial para prevenir el deterioro del tejido cerebral hasta generar isquemia celular.

Conclusión: en el paciente con TCE severo que desarrolla lesiones secundarias, el uso de la mnemotecnia GHOST-CAP aplicada en el cuidado y tratamiento ayuda a prever intervenciones terapéuticas inapropiadas o innecesarias por parte del personal de enfermería, mejora la eficacia de los cuidados y, por tanto, la sobrevida de los pacientes en estatus neurocrítico mediante la seguridad en la neuroprotección fisiológica.

Abstract

Introduction: The GHOST-CAP mnemonic is a tool used in critical care medicine to remember key physiological goals in the treatment of patients with acute brain injury. The objective is to prevent secondary brain injury, which can worsen the patient's prognosis. Each letter of GHOST-CAP represents an aspect of neurocritical patient care that must be monitored and maintained within specific ranges.

Development: This paper presents a nursing care proposal for neurocritical patients with severe traumatic brain injury (TBI) based on the GHOST-CAP mnemonic. It also outlines the systematic application of techniques and activities to the specific care needs of patients with severe TBI. For example, assessing the level of consciousness is crucial to prevent brain shrinkage leading to cellular ischemia.

Conclusion: In patients with severe TBI who develop secondary injuries, the use of the GHOST-CAP mnemonic applied in care and treatment helps to anticipate inappropriate or unnecessary therapeutic interventions by nursing staff, improves the effectiveness of care and, therefore, the survival of patients in neurocritical status through safety in physiological neuroprotection.

Introducción

Los traumatismos craneoencefálicos graves, los *ictus*, los eventos cerebrovasculares y la epilepsia por causas propias del individuo o situaciones externas desencadenan alteraciones neurológicas que se convierten en una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial y dejan secuelas que afectan negativamente el desarrollo del paciente como miembro de la sociedad y de la familia.¹

Los pacientes con deterioro neurológico se consideran pacientes neurocríticos que requieren cuidados específicos en la unidad de cuidados intensivos (UCI) por profesionales de la salud; por lo tanto, es fundamental que la prestación de cuidados por personal de enfermería sea especializada para la valoración y el reconocimiento de signos de alarma que puedan alertar sobre los cambios positivos o negativos en la condición clínica del paciente.

Al respecto, se han desarrollado herramientas para ayudar a recordar a los profesionales de la salud los principales factores que deben tenerse en cuenta para la atención de los pacientes con lesión cerebral primaria aguda y prevenir lesiones cerebrales secundarias.

Con la finalidad de prevenir intervenciones terapéuticas inapropiadas o innecesarias, se propone un nuevo acrónimo. La mnemotecnica GHOST-CAP² es una herramienta utilizada en medicina de cuidados críticos para recordar las metas fisiológicas clave en el tratamiento de pacientes con lesión cerebral aguda. El objetivo es evitar la lesión cerebral secundaria que puede empeorar el pronóstico del paciente. Cada letra de GHOST-CAP representa un aspecto del cuidado del paciente neurocrítico que debe ser monitorizado y mantenido dentro de rangos específicos (cuadro I).

Cuidados de enfermería para pacientes con TCE severo con base en GHOST-CAP

Como miembros activos de un equipo de salud, los profesionales de enfermería realizan un papel muy importante durante el cuidado de estos pacientes, pues aplican técnicas y actividades de acuerdo con las necesidades que así lo demanden.^{3,4} La atención de los pacientes con TCE implica cuidados sistematizados, integrales y eficaces. La evaluación del nivel de conciencia es crucial en los pacientes que han sufrido una lesión cerebral, ya que son estimuladas respuestas que deterioran el tejido cerebral hasta generar isquemia celular.⁵

El uso del instrumento reconocido internacionalmente como Escala de coma de Glasgow (GCS por sus siglas en inglés) continúa siendo el estándar de oro para evaluar el nivel de conciencia. Este consta de 3 criterios clínicos: a) respuesta ocular, b) respuesta verbal y c) respuesta motora. La gravedad del TCE se establece con base en una puntuación mínima de 3 y máxima de 15. De acuerdo con esto se clasifica como TCE leve: de 15 a 13 puntos, TCE moderado: de 12 a 9 puntos, y TCE severo de 8 a 3 puntos.⁶

Todas las estrategias terapéuticas se centran en optimizar la liberación de oxígeno y glucosa a las células encefálicas. Estas estrategias se basan en mantener una presión de perfusión cerebral (PPC) adecuada, controlar la presión intracraneal (PIC) y optimizar la oxigenación. Por lo tanto, en el contexto de los cuidados neurocríticos, el tratamiento de los pacientes con TCE debe seguir protocolos establecidos con un control estrecho de los parámetros, realizar valoración clínica con determinación continua de la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la pulsioximetría, junto con el control del estado de volumen, la diuresis y la GCS.^{7,8}

En un paciente con TCE y con una puntuación > 9 puntos deberá mantenerse una adecuada ventilación, oxigenación y equilibrio hemodinámico, con especial atención ante la presencia de hipotensión, porque compromete la PPC.^{7,8} Por el contrario, si el paciente tiene un puntaje < 9 puntos, el plan se basa en la hiperventilación por el consiguiente aumento de la PIC y presencia de hiperemia, por lo cual es relevante un monitoreo y vigilancia continua. La gasometría sería adecuada para verificar valores de una PO₂ entre 35 y 45, y una PCO₂ de aproximadamente 28 mmHg. En cuanto a soluciones intravenosas, se deberá considerar evitar la sobrehidratación, ya que se ha demostrado en estudios previos que estos pacientes generan edema después de la lesión cerebral.^{7,9,10,11}

El cuidado de los pacientes críticamente enfermos por personal de enfermería en el servicio de urgencias es clave para garantizar el bienestar y la seguridad de estos pacientes con afecciones complejas, en los que la decisión en los cuidados puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte. En ello estriba la importancia de la capacitación y la actualización en las mejores prácticas que garanticen la seguridad y la eficacia del tratamiento. En la práctica cotidiana, la utilidad de las guías de práctica clínica consiste en la aplicación de las recomendaciones basadas en la evidencia científica para la toma de decisiones clínicas.¹²

Cuadro I Los componentes GHOST-CAP2

G	Glucemia	Mantener los niveles de glucosa en sangre entre 80 y 180 mg/dL para evitar alteraciones en el metabolismo cerebral
H	Hemoglobina	Mantener un nivel adecuado (generalmente > 7 g/dL) para asegurar un suministro de oxígeno suficiente al cerebro
O	Oxigenación	Evitar la hipoxemia al asegurar la disponibilidad de oxígeno suficiente. Los niveles de saturación de oxígeno deben mantenerse entre 94-98%
S	Sodio	Mantener los niveles de sodio entre 135 y 145 mEq/L, ya que el sodio tiene un impacto directo en el volumen cerebral y el edema
T	Temperatura	Evitar la hipertermia (fiebre), manteniendo la temperatura corporal por debajo de 38.0 °C, lo que ayuda a regular la función celular y reducir el metabolismo cerebral
C	Control del dolor, ansiedad y confort	Se debe controlar la agitación y el dolor, considerando la sedación para evitar una excesiva estimulación cerebral
A	Presión arterial media	Mantener la presión arterial media (PAM) por encima de 80 mmHg para asegurar una presión de perfusión cerebral (PPC) adecuada (> 60 mmHg)
P	Presión parcial de dióxido de carbono en sangre arterial	Mantener la PaCO ₂ entre 35 y 40 mmHg para regular el flujo sanguíneo cerebral. Esta herramienta se aplica a pie de cama del paciente y es especialmente útil en casos de traumatismo craneoencefálico, meningitis, encefalitis y otras afecciones con riesgo de hipertensión intracraneal

Conclusión

En el paciente con TCE severo que desarrolla lesiones secundarias, el uso de la mnemotecnica GHOST-CAP aplicada en el cuidado y tratamiento ayuda a prever inter-

venciones terapéuticas inapropiadas o innecesarias por el personal de enfermería, mejora la eficacia de los cuidados y, por lo tanto, la sobrevida de los pacientes en estatus neurocrítico mediante la seguridad en la neuroprotección fisiológica.

Referencias

- Organización Mundial de la Salud. Trastornos neurológicos: desafíos para la salud pública. Ginebra, Suiza: OMS; 2006. Disponible en: https://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2016/05/Trastornos_Neurológicos.pdf
- Taccone FS, De Oliveira Manoel AL, Robba C. et al. Utilice un "GHOST-CAP" en caso de lesión cerebral aguda. *Cuidado crítico* 2020;24:89. doi: 10.1186/s13054-020-2825-7
- Secretaría de Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Modelo del Cuidado de Enfermería. 2a Ed. México: Secretaría de Salud; 2023. Disponible en: http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/modelo_cuidado_enfermeria.pdf
- Vázquez-Chozas JM. Valoración de Enfermería: una atención de calidad. *Enfermería Actual: Formación enfermera y Recursos*, 2022. Disponible en: <https://enfermeriaactual.com/valoracion-de-enfermeria/>
- Soto-Páramo DG, Pérez-Nieto OR, Deloya-Tomas E, et al. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la lesión cerebral traumática. *Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*. 2022;50(1):4-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revneuneupsi/nnp-2022/nnp221b.pdf>
- Millán EP, Llombart E, Trueba S, et al. Escala de coma de Glasgow ante un traumatismo craneoencefálico y valoración enfermera. *Revista Ocronos*. 2023;6(7):185. doi: 10.58842/FJAS5042
- Buitrón-Cabrera DG, Roiz-Andino EH, López-Macías D. Protocolo de actuación de urgencia en el traumatismo craneoencefálico del adulto. *Medicine*. 2019;12(90).
- Guía de práctica clínica Manejo inicial del traumatismo craneoencefálico en el adulto en el primer nivel de atención. México: Secretaría de Salud; 2008. Disponible en: <https://www.facmed.unam.mx/sg/css/GPC/SIDSS-GPC/gpc/docs/SSA-016-08-ER.pdf>
- Herrera-Martínez MP, Ariza-Hernández AG, Rodríguez-Cantillo JJ, et al. Epidemiología del trauma craneoencefálico. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*. 2018;17(2):3-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2018/cies182b.pdf>
- Morán-Guel E, Tamariz-Becerra A, Ruiz-Cereceres JJ, et al. Correlación de la leucocitosis y lesión intracraneal en pacientes con traumatismo craneoencefálico. *Med Crit*. 2018;4(32):208-16. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_artext&pid=S2448-89092018000400208
- Cristiano A. El bienestar y la seguridad: Soporte Vital Básico (BTLS) y Soporte Vital Avanzado (ALS) al paciente Traumatizado. *Rev. Emergencylive*. 2022.
- Guía de evidencias y recomendaciones Intervenciones de enfermería para la atención inicial de pacientes con traumatismo craneoencefálico grave en urgencias: evidencias y recomendaciones. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/604GER.pdf>

..... Cómo citar este artículo/To reference this article:

Castro-Limón F, Padilla-Cortés A. Guía de intervenciones de enfermería para el paciente neurocrítico con traumatismo craneoencefálico severo. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2026;34(3):e1589. doi: 10.5281/zenodo.20708763

María Fernanda Argumedo-Robinson^{1a}, Maricela Cruz-Jiménez^{1b}

¹Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Enfermería y Obstetricia, Programa Único de Especialización de Enfermería. Ciudad de México, México

Doi: 10.5281/zenodo.20708766

ORCID

0009-0003-8212-4241^a
0000-0002-9381-3515^b

Palabras clave (DeCS):

Enfermería Pediátrica
Cuidados Postoperatorios
Infección de la Herida Quirúrgica
Atención de Enfermería
Musicoterapia

Keywords (DeCS):

Pediatric Nursing
Postoperative Care
Surgical Wound Infection
Nursing Care
Music Therapy

Correspondencia:

María Fernanda Argumedo
Robinson

Correo electrónico:

feerobinson@gmail.com

Fecha de recepción:

08/11/2025

Fecha de aceptación:

11/03/2026

Resumen

Introducción: el proceso de atención de enfermería (PAE) es la herramienta metodológica que operacionaliza el modelo de Virginia Henderson como fundamento teórico-conceptual. En el presente estudio de caso se describe la experiencia del cuidado de enfermería aplicado para una paciente adolescente de 18 años hospitalizada en una unidad de trasplante hepático pediátrico con antecedente de quiste de colédoco tipo I y múltiples episodios de colangitis recurrente.

Desarrollo: se realizó un estudio de caso clínico descriptivo con enfoque cualitativo, orientado a analizar la aplicación del PAE fundamentado en la propuesta filosófica de Virginia Henderson. El diseño metodológico se estructuró conforme a las etapas de valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación. Cada etapa del PAE se documentó con los registros de enfermería, la historia clínica y las bitácoras de observación directa. Se aplicó la guía de valoración basada en las 14 necesidades fundamentales de Virginia Henderson y para la evaluación de la dependencia funcional los resultados se clasificaron conforme a la Escala de dependencia de Henderson. Las intervenciones se basaron en las necesidades de seguridad y protección, y descanso y sueño.

Conclusiones: la priorización de las necesidades fundamentales de seguridad y protección, y descanso y sueño, identificadas como significativamente alteradas en la paciente, permitió orientar intervenciones de enfermería dirigidas a controlar el proceso infeccioso, favorecer la cicatrización de la herida quirúrgica y mejorar la calidad del descanso durante la hospitalización.

Abstract

Introduction: The Nursing Care Process (NCP) is the methodological tool that operationalizes Virginia Henderson's model as its theoretical and conceptual foundation. This case study describes the nursing care experience applied to an 18-year-old adolescent patient hospitalized in a pediatric liver transplant unit with a history of type I choledochal cyst and multiple episodes of recurrent cholangitis.

Development: A descriptive clinical case study with a qualitative approach was carried out to analyze the application of the NCP based on Virginia Henderson's philosophical proposal. The methodological design was structured according to the stages of assessment, diagnosis, planning, implementation, and evaluation. Each stage of the NCP was documented using nursing records, the medical history, and direct observation logbooks. The assessment guide based on Virginia Henderson's 14 fundamental needs was applied, and for the evaluation of functional dependence, the results were classified according to the Henderson Dependency Scale. The interventions were based on the patient's needs for safety and security, and rest and sleep.

Conclusions: Prioritizing the fundamental needs of safety and security, and rest and sleep, identified as significantly impaired in the patient, allowed for targeted nursing interventions aimed at controlling the infectious process, promoting surgical wound healing, and improving the quality of rest during hospitalization.

Introducción

El *quiste de colédoco* es una malformación congénita poco frecuente del árbol biliar, caracterizada por la dilatación anormal del colédoco o de los conductos biliares intra- y extrahepáticos. Aunque la resección quirúrgica temprana es el tratamiento de elección y previene complicaciones graves, un grupo de pacientes continúa presentando alteraciones funcionales del sistema biliar, como colangitis recurrente, procesos inflamatorios persistentes y deterioro progresivo de la calidad de vida, lo que conlleva a hospitalizaciones repetidas y tratamientos prolongados.^{1,2}

En el ámbito pediátrico, la colangitis posterior a la resección del quiste de colédoco representa un desafío clínico complejo que requiere vigilancia continua, manejo multidisciplinario y cuidados de enfermería altamente especializados. La evolución prolongada de la enfermedad, las hospitalizaciones reiteradas y la exposición a procedimientos invasivos generan repercusiones no solo físicas, sino también emocionales y sociales, tanto en el paciente como en su familia, lo cual incrementa los niveles de dependencia y la vulnerabilidad durante la estancia hospitalaria.²

Si bien se han documentado los aspectos quirúrgicos y médicos del manejo del quiste de colédoco, la mayoría de los estudios se centran en resultados quirúrgicos, control infeccioso y evolución hepática, con escasa profundización en el cuidado especializado de enfermería durante el periodo postoperatorio y la hospitalización prolongada. Los enfoques predominantes priorizan el tratamiento farmacológico y la vigilancia clínica, mientras que las intervenciones de enfermería suelen abordarse de manera fragmentada con orientación al manejo integral del dolor, el descanso y sueño, la ansiedad y la dependencia funcional.

Con esta lógica, se evidencia un vacío en la literatura referente a modelos de cuidado de enfermería sistematizados que integren de forma explícita las necesidades humanas y el impacto multidimensional de la enfermedad en pacientes pediátricos con patología hepatobiliar crónica. En este sentido, la práctica de la enfermería pediátrica es fundamental para la atención integral con intervenciones dirigidas a vigilancia clínica, la administración segura de terapias, la prevención de nuevos episodios infecciosos y el acompañamiento educativo para fortalecer el autocuidado, la adherencia terapéutica y la participación de la familia como cuidadora principal.

A diferencia de otros modelos de enfermería centrados en el autocuidado o la adaptación, con el modelo de

Virginia Henderson es posible identificar con mayor precisión las necesidades alteradas y el grado de asistencia requerido (suplencia, ayuda o acompañamiento), lo cual resulta especialmente pertinente en pacientes pediátricos con enfermedades crónicas y hospitalizaciones repetidas, casos en los cuales la dependencia es dinámica y cambiante.³ Con esta perspectiva teórica, se sustenta la ayuda al individuo para alcanzar la independencia en la satisfacción de sus necesidades fundamentales, con lo que se promueve el equilibrio físico, emocional y social frente a la enfermedad.

En el contexto del cuidado de enfermería pediátrico, con la aplicación del PAE se sistematiza la continuidad del cuidado y la toma de decisiones fundamentadas en la evidencia, a fin de fortalecer la calidad del cuidado y la seguridad del paciente durante el proceso de hospitalización. Como herramienta metodológica científica, se operacionaliza el modelo teórico de Virginia Henderson, por medio de las etapas de valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación de las intervenciones.⁴

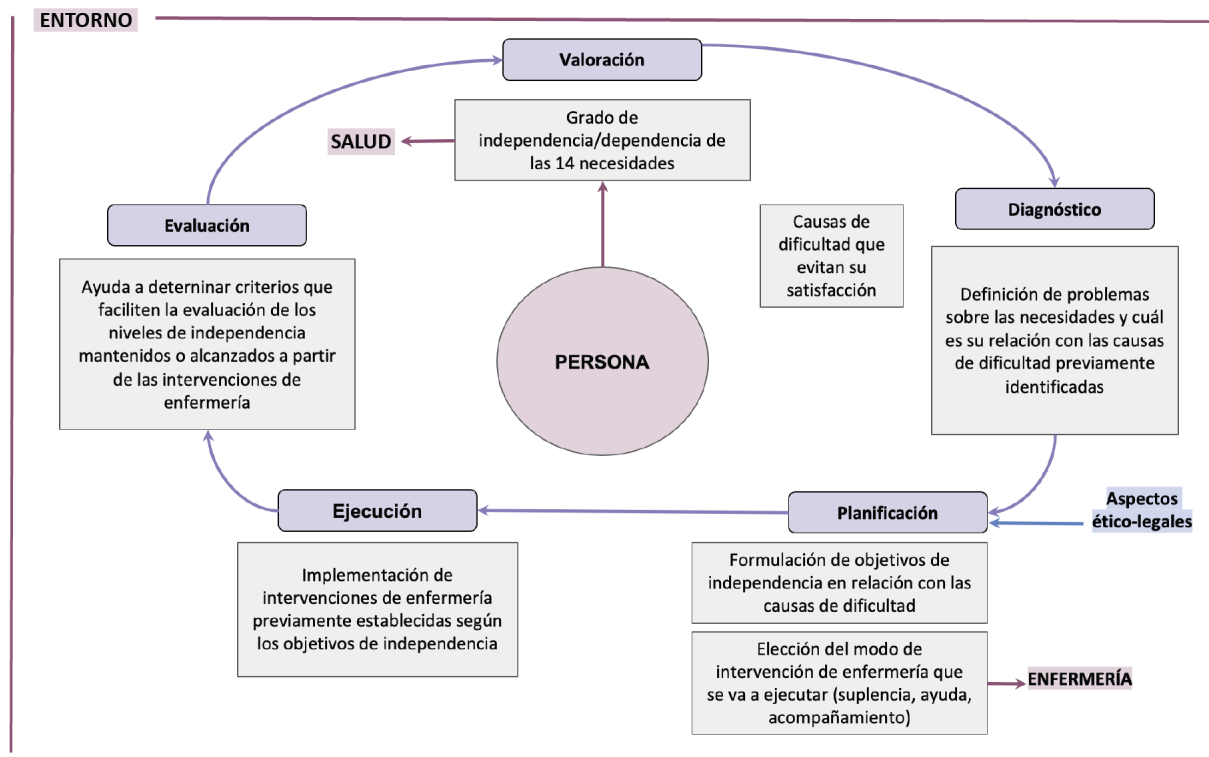
En la *figura 1* se muestra la relación teórica-conceptual del modelo de Virginia Henderson y la contribución metodológica del PAE para el cuidado integral de una paciente con enfermedad crónica compleja. En esa figura se priorizan las necesidades de seguridad y protección, descanso y sueño, a fin de promover la autonomía, el bienestar y la participación de la paciente y su cuidadora principal durante el proceso de hospitalización.

Con base en lo anterior, se realizó el estudio de caso de una paciente adolescente con antecedente de quiste de colédoco tipo I y complicaciones postquirúrgicas, para evaluar la recuperación integral posterior a la aplicación metodológica del PAE con la propuesta filosófica de Virginia Henderson. Cabe señalar que se estableció prioridad a las necesidades de seguridad y protección, y descanso y sueño.

Aspectos éticos

El presente estudio se desarrolló con respeto a los principios éticos de la investigación en seres humanos, además de que se garantizó la confidencialidad de la información y el respeto a la autonomía de la paciente. Se obtuvo consentimiento informado por escrito por la madre, quien fungió como representante legal y cuidadora principal, para la participación en el estudio de caso (*anexo 1*) y para la toma de material fotográfico con fines académicos (*anexo 2*).

Figura 1 Relación teórico-conceptual de la propuesta filosófica de Virginia Henderson con las etapas del proceso de atención de enfermería



Elaboración propia, 2025. Basado en: Ferrín CF, Martí GN. El proceso de atención de enfermería: estudio de casos. Barcelona: Masson; 1993

La información clínica fue utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación, y se preservó en todo momento el anonimato de la paciente y de su familia.

Desarrollo

En el presente trabajo se documenta la experiencia de la práctica profesional de enfermería infantil durante la atención de una paciente adolescente de 18 años, hospitalizada en una unidad de trasplante hepático pediátrico de un hospital de tercer nivel, con diagnóstico de colangitis secundaria a resección de quiste de colédoco tipo I, quien también presentó infección de herida quirúrgica cavitada posterior a laparotomía exploratoria.

Se desarrolló un estudio de caso clínico descriptivo con enfoque cualitativo, orientado a analizar la aplicación del Proceso de atención de enfermería (PAE), fundamentado en la propuesta filosófica de Virginia Henderson. El diseño metodológico se estructuró conforme a las etapas de valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación. Cada etapa del PAE se documentó con los re-

gistros de enfermería, la historia clínica y las bitácoras de observación directa.

Valoración

La valoración se efectuó durante las primeras 48 horas posteriores al ingreso, mediante observación sistemática, entrevista a la paciente y a su madre, y revisión del expediente clínico. Se recabaron datos antropométricos, signos vitales, antecedentes médicos, quirúrgicos y emocionales.

Se aplicó la guía de valoración basada en las 14 necesidades fundamentales de Virginia Henderson, así como la evaluación de la dependencia funcional. Los resultados se clasificaron conforme a la Escala de dependencia de Henderson.

Los hallazgos clínicos incluyeron una herida quirúrgica abdominal cavitada de 15 cm con secreción purulenta, dolor a la palpación, eritema e induración periférica, además de insomnio, ansiedad y pesadillas recurrentes derivadas de hospitalizaciones previas prolongadas. Durante la valoración del patrón del sueño, la paciente refirió des-

pertares frecuentes, dificultad para mantener el sueño y la sensación persistente de descanso no reparador acompañados de somnolencia diurna.

Historia clínica del caso

La paciente es una adolescente de 18 años, originaria de Tehuacán, Puebla, estudiante de nivel medio superior, que reside con ambos padres y dos hermanas menores, por lo que conforman una familia nuclear funcional. Es la hermana mayor y su madre funge como cuidadora principal durante las hospitalizaciones, mientras el padre y las hermanas colaboran desde el hogar y mantienen una red de apoyo estable y afectiva.

En 2009 fue diagnosticada con quiste de colédoco tipo I, una malformación congénita caracterizada por la dilatación del colédoco y predisposición a estasis biliar, colangitis y alteraciones hepáticas. En 2011, a los 5 años, se le practicó la resección completa del quiste con reconstrucción biliodigestiva en Y de Roux. A pesar del tratamiento quirúrgico oportuno, su evolución posterior fue tórpida y presentó episodios recurrentes de colangitis, entre 3 y 4 por año, los cuales han requerido múltiples hospitalizaciones y procedimientos intervencionistas, por lo que ha acumulado aproximadamente 45 ingresos hospitalarios entre 2011 y 2025.

Entre estos eventos, destaca el ingreso a Terapia Intensiva Pediátrica en 2022, con una estancia de un mes por sepsis postoperatoria, experiencia que generó en la paciente ansiedad y miedo ante el entorno hospitalario.

En marzo de 2025, ingresó nuevamente al hospital pediátrico de tercer nivel para una laparotomía exploratoria indicada por complicaciones hepatobiliares persistentes. Durante la estancia, presentó dehiscencia de la herida quirúrgica abdominal con cavidad abierta y secreción purulenta y se confirmó mediante cultivo la presencia de *Staphylococcus aureus* sensible a oxacilina, por lo que se diagnosticó infección de herida quirúrgica cavitada postoperatoria.

El tratamiento médico incluyó antibióticos de amplio espectro, analgesia, curaciones estériles, vigilancia de drenaje multipropósito y monitoreo hepático. La paciente permaneció hospitalizada en régimen cerrado con vigilancia continua. A su ingreso, se observó actitud cooperadora, aunque con ansiedad ante los procedimientos y dificultad para dormir, de la que refirió recuerdos negativos de su hospitalización en terapia intensiva.

Durante la valoración de enfermería se identificaron alteraciones en las necesidades fundamentales de Virginia

Henderson y destacaron las correspondientes a seguridad y protección (por la pérdida de la primera barrera de defensa del organismo), y el descanso y el sueño (por la ansiedad, el dolor y las pesadillas asociadas a la experiencia hospitalaria). Estas 2 necesidades fueron priorizadas en el PAE aplicado del día 5 al día 12 de hospitalización (7 días consecutivos).

Contexto clínico y antecedentes del caso

La paciente proviene de un núcleo familiar estable, con una dinámica de apoyo constante entre los padres y las hermanas. La madre participa activamente en el cuidado durante la estancia hospitalaria y mantiene comunicación continua con el equipo de salud. A lo largo de los años, la condición crónica ha generado fatiga emocional y ansiedad anticipatoria en la paciente, así como sentimientos de frustración ante la posibilidad de nuevas complicaciones.

Desde la perspectiva de Virginia Henderson, la enfermedad altera la capacidad del individuo para satisfacer por sí mismo sus necesidades básicas y la función de enfermería es suplir, ayudar o guiar dichas funciones hasta lograr la independencia.³ En este contexto, las necesidades de seguridad y protección y descanso y sueño representaron las mayores limitaciones, por lo que se establecieron objetivos centrados en la restauración física, emocional y funcional de la paciente.

Diagnósticos de enfermería

A partir de la información obtenida, se formularon 2 diagnósticos principales:

1. Deterioro de la integridad tisular: relacionado con alteración del proceso de cicatrización por factores locales (humedad, exudado y tensión en bordes), evidenciado por dehiscencia, cavitación de 15 cm, eritema, dolor, exudado purulento abundante y retraso en la cicatrización. También se observó retracción de los bordes y presencia de tejido fibrinoso en el fondo de la cavidad, sin datos clínicos de necrosis. El dolor fue valorado mediante la escala análoga visual en 7/10.
Tipo de asistencia: suplencia
Nivel y grado de dependencia: dependencia total transitoria grado 6.
2. Patrón de sueño interrumpido relacionado con múltiples procedimientos hospitalarios y pesadillas recurrentes, evidenciado por fatiga, hipercromía idiopática

del anillo orbitario y más de 4 episodios de despertares nocturnos y verbalización de la paciente de cansancio.

Tipo de asistencia: ayuda

Nivel y grado de dependencia: dependencia total transitoria grado 5.

Planeación

Con base en los hallazgos de la valoración y en los diagnósticos de enfermería identificados, en esta etapa se establecieron los objetivos a corto plazo (7 días) para favorecer la recuperación de la integridad tisular y mejorar la calidad del sueño de la paciente durante su estancia hospitalaria. También se planearon intervenciones de enfermería para controlar los factores que interfieren con el proceso de cicatrización y con el descanso nocturno. Se dio prioridad a las acciones de cuidado local de la herida, control del dolor y promoción de hábitos de sueño saludables. Durante el proceso, la paciente participó como observadora de los procedimientos, lo cual favoreció el desarrollo progresivo de su autonomía y la comprensión de su proceso de recuperación.

La selección de intervenciones se hizo de acuerdo con la evidencia científica actualizada (2020-2025). Las acciones se planearon para ser ejecutadas bajo supervisión directa de enfermería y registro en el expediente. En el **cuadro I** se describen las siguientes acciones.

Ejecución

El cuidado se sustentó en la filosofía de Virginia Henderson y se suplieron temporalmente las funciones que la paciente no podía realizar por sí misma, con el objetivo de garantizar su seguridad, confort y recuperación progresiva de la independencia funcional.

El plan de cuidados se llevó a cabo durante 7 días consecutivos, del día 5 al 12 de la hospitalización. Las intervenciones fueron llevadas a cabo por personal de enfermería especializado en el área pediátrica, con la participación de la paciente y de su madre como cuidadora principal.

Para el cuidado de la herida quirúrgica, se realizaron valoraciones clínicas periódicas. En la curación se aplicaron los principios de asepsia y antisepsia y vigilancia de signos locales de infección o retraso en la cicatrización. Para favorecer la tolerancia durante el procedimiento de curación, se garantizó la administración de la analgesia prescrita. Asimismo, se promovió la participación progresiva de la paciente en la observación y comprensión de su proceso de recuperación, con lo que se fortaleció su autocuidado y confianza durante la hospitalización.

De manera paralela, se implementaron intervenciones dirigidas a mejorar la calidad del sueño, incluidos control de estímulos ambientales nocturnos, sesiones de musicoterapia y técnicas de relajación guiada antes del descanso.

Cuadro I Intervenciones y acciones con énfasis en los 2 diagnósticos prioritarios

Intervención	Acciones
En relación con la integridad tisular	<p>Valoración sistemática de la herida</p> <p>Se realizaron curaciones estériles cada 48 horas, mediante irrigación con solución fisiológica tibia utilizando jeringa de 20 mL a presión moderada y flujo unidireccional, con el objetivo de eliminar detritos sin dañar el tejido de granulación^{5,6,7,8,9,10,11}</p> <p>Posteriormente se colocaron apósitos no adherentes y gasas estériles fijadas con cinta microporosa y se registró el procedimiento en el expediente clínico</p> <p>Identificación de factores que pudieran interferir con el proceso de cicatrización, la vigilancia de parámetros clínicos y de laboratorio asociados a infección, así como la educación a la paciente y a su cuidadora sobre el cuidado de la herida durante la hospitalización y después del alta^{5,6,7,8,9,10,11}</p> <p>Control del dolor mediante analgesia prescrita y respiración profunda guiada</p> <p>Implementación de dieta hiperproteica normocalórica suplementada con zinc y vitamina C, con el propósito de favorecer la síntesis de colágeno y la regeneración tisular⁸</p> <p>Educación a la madre sobre lavado clínico de manos, control del entorno, cambio de apósitos y reconocimiento de signos de alarma para favorecer la adherencia al plan terapéutico durante y después del egreso hospitalario</p>
Respecto a la necesidad de descanso y sueño	<p>Valoración sistemática del patrón de sueño</p> <p>El control de estímulos ambientales nocturnos en el entorno hospitalario (reducción del ruido ambiental, ajuste de iluminación durante los periodos de descanso y coordinación de procedimientos y toma de signos vitales para evitar interrupciones innecesarias del sueño)</p> <p>Implementación de estrategias no farmacológicas como musicoterapia (432 Hz, 40-50 dB) y técnicas de relajación, así como la promoción de actividad física ligera adaptada al estado clínico de la paciente, con el fin de favorecer la conciliación y mantenimiento del sueño. Estas sesiones se acompañaron de ejercicios de respiración diafragmática guiada y visualización de escenas tranquilas para favorecer la relajación^{12,13,14,15,16}</p> <p>Se promovió la actividad física ligera adaptada al estado clínico de la paciente con movilización suave, estiramientos y caminatas cortas supervisadas durante el día, para regular el ciclo sueño-vigilia y disminuir la latencia del sueño</p>

Estas estrategias se integraron en la rutina nocturna del servicio para favorecer un ambiente propicio para el sueño.

Evaluación

La evaluación se realizó diariamente durante el periodo de intervención, con base en los indicadores clínicos establecidos. Para valorar la evolución de la integridad tisular se consideraron los siguientes parámetros: a) intensidad del dolor mediante escala análoga visual (0-10), b) presencia y características del exudado, c) eritema perilesional, d) formación de tejido de granulación y e) cierre progresivo de la herida quirúrgica. En relación con la necesidad de descanso y sueño, se registró el número de horas de sueño continuo, la frecuencia de despertares nocturnos y la presencia de pesadillas referidas por la paciente. Asimismo, se evaluaron manifestaciones de ansiedad mediante la observación del lenguaje no verbal y la verbalización del bienestar por parte de la paciente.

Finalmente, se valoró el grado de dependencia funcional mediante la clasificación propuesta por Virginia Henderson, con el fin de identificar cambios en el nivel de autonomía durante el proceso de recuperación (cuadro II).

Discusión

El abordaje de enfermería centrado en las necesidades de seguridad y protección, y descanso y sueño permitió observar una evolución clínica favorable durante el periodo de 7 días de aplicación del PAE. La implementa-

ción sistemática de intervenciones dirigidas al control del proceso infeccioso, la promoción de la cicatrización y la mejora del descanso contribuyó a la recuperación integral de la paciente.

En la necesidad de seguridad y protección, se evidenció disminución del dolor de 7/10 a 3/10 en la escala análoga visual, reducción del eritema perilesional y del exudado purulento en aproximadamente 70%, así como la aparición de tejido de granulación viable con evolución hacia el cierre progresivo de la cavidad quirúrgica. Estos hallazgos reflejan una adecuada respuesta al manejo local de la herida, basado en curaciones estériles, irrigación controlada y vigilancia continua del proceso de cicatrización.

Estos resultados coinciden con lo reportado en 2023 por Moreno Gaitán, quien describe que la aplicación de curaciones estériles con técnica adecuada y la educación dirigida al cuidador reducen el riesgo de infección nosocomial y favorecen la cicatrización en pacientes pediátricos posquirúrgicos.⁵ De manera similar, Pazmiño y Guamán destacaron en 2024 el papel de la vigilancia enfermera del entorno, el control de factores de riesgo y el acompañamiento emocional como elementos fundamentales para disminuir complicaciones infecciosas y fortalecer el vínculo terapéutico con el paciente y su familia.⁶

Asimismo, la implementación de una dieta hiperproteica suplementada con micronutrientes contribuyó a la regeneración tisular. Delgado *et al.* señalaron en 2022 que un adecuado aporte de proteínas, zinc y vitamina C favorece la síntesis de colágeno y la epitelización temprana en heridas quirúrgicas. En el caso analizado, la paciente

Cuadro II Evolución y resultados al término del periodo de intervención

Diagnóstico	Evolución y resultados
En relación con la integridad tisular	Se observó evolución favorable de la herida quirúrgica, evidenciada por disminución de la cavitación en al menos 0.5 cm respecto a la valoración inicial, reducción del eritema perilesional y disminución del exudado purulento Se identificó presencia de tejido de granulación viable en el fondo de la cavidad y aproximación progresiva de los bordes de la herida En relación con el dolor, la paciente presentó disminución de 7/10 a 3/10 en la escala análoga visual No se identificaron signos clínicos de infección durante el periodo de seguimiento Se observó evolución favorable en el nivel de dependencia funcional, de dependencia total transitoria (grado 6) a independencia en el autocuidado de la piel (grado 1)
Respecto a la necesidad de descanso y sueño	Se observó mejoría significativa en la calidad y continuidad del sueño. La latencia para conciliar el sueño se redujo a menos de 20 minutos y se alcanzaron periodos de sueño continuo de aproximadamente 6 a 8 horas. Se registró disminución en la frecuencia de despertares nocturnos y reducción de episodios de pesadillas, lo que favoreció la percepción de descanso reparador y mayor estabilidad emocional durante el día La paciente participó activamente en la selección de la música utilizada durante las sesiones y en la aplicación de técnicas de relajación antes de dormir, lo que fortaleció el vínculo terapéutico con el personal de enfermería y favoreció su adherencia al plan de cuidados ¹⁶ En relación con el nivel de dependencia funcional para el descanso, la paciente evolucionó de dependencia total transitoria (grado 5) a dependencia ligera transitoria (grado 2) y participó activamente en la aplicación de las técnicas aprendidas con mínima asistencia del personal de enfermería

mostró mejoría progresiva en la coloración y textura del tejido de granulación a partir del quinto día de intervención, lo que concuerda con los hallazgos descritos en la literatura.⁸

En cuanto al manejo del dolor y la ansiedad asociados a las curaciones, las técnicas de respiración profunda y el acompañamiento terapéutico demostraron ser estrategias efectivas. Cunha y Rodrigues señalaron en 2021 que las intervenciones de control del estrés reducen la activación del sistema nervioso simpático y mejoran la tolerancia a procedimientos potencialmente dolorosos. En este caso, la aplicación de dichas técnicas permitió que la paciente participara de manera más activa durante los procedimientos y manifestara menor temor y mayor cooperación.¹⁵

Respecto a la necesidad de descanso y sueño, las intervenciones basadas en control ambiental, musicoterapia, técnicas de relajación y promoción de la actividad física ligera mostraron resultados favorables en la calidad del sueño. Se observó un aumento del tiempo de sueño continuo y una disminución de despertares nocturnos y episodios de pesadillas asociados al entorno hospitalario.

Estos hallazgos son consistentes con la evidencia científica reciente. Bellón *et al.* reportaron en 2022 que la musicoterapia aplicada a frecuencias cercanas a 432-440 Hz puede inducir relajación fisiológica, favorecer la regulación del ritmo circadiano y mejorar la calidad del sueño en pacientes hospitalizados.¹³ De igual forma, Galinha de Sá *et al.* señalaron en 2021 que la reducción de estímulos lumínicos y sonoros durante la noche disminuye la incidencia de insomnio hospitalario y reduce la necesidad de intervenciones farmacológicas para el sueño.¹⁴

En el caso analizado, la paciente alcanzó los objetivos planteados para ambas necesidades tras 7 días de intervención, lo cual evidenció una evolución favorable en el proceso de recuperación. El nivel de dependencia funcional mostró una transición progresiva hacia una mayor autonomía y reflejó la eficacia del acompañamiento enfermero sostenido.

Estos resultados reafirman el papel de la enfermería pediátrica como eje central en la atención integral del paciente hospitalizado, dado que conforma cuidados técnicos, educativos y emocionales. La aplicación sistemática del PAE permitió realizar una valoración holística, establecer diagnósticos de enfermería precisos y aplicar intervenciones basadas en evidencia científica, con lo que se demostró que la implementación de cuidados estandarizados y humanizados puede influir positivamente en los

resultados clínicos de pacientes pediátricos con hospitalización prolongada.

Conclusiones

El presente estudio de caso permitió evidenciar la importancia del PAE como herramienta científica para la toma de decisiones clínicas en el cuidado de pacientes pediátricos con patología hepatobiliar compleja, particularmente en contextos de hospitalización prolongada.

La priorización de las necesidades fundamentales de seguridad y protección y descanso y sueño, identificadas como significativamente alteradas en la paciente, permitió orientar intervenciones de enfermería dirigidas a controlar el proceso infeccioso, favorecer la cicatrización de la herida quirúrgica y mejorar la calidad del descanso durante la hospitalización.

Las intervenciones implementadas (entre ellas curaciones estériles protocolizadas, control del dolor, educación al cuidador principal, dieta terapéutica y estrategias no farmacológicas, como la musicoterapia y las técnicas de relajación) demostraron ser efectivas, seguras y humanizadas, lo cual favoreció una evolución clínica positiva en un periodo de 7 días, evidenciada por la disminución del dolor, la mejoría del patrón de sueño y la recuperación progresiva del grado de independencia funcional.

Desde la perspectiva teórica de Virginia Henderson, el caso reafirma que la enfermería no solo interviene en el tratamiento de la enfermedad, sino que acompaña al individuo en la recuperación de su autonomía y equilibrio biopsicosocial. La aplicación de este modelo conceptual en escenarios de alta complejidad clínica, como la unidad de trasplante hepático pediátrico, consolida el papel del profesional de enfermería como agente terapéutico, educador y garante de la seguridad del paciente.

Asimismo, los resultados obtenidos confirman que la implementación de intervenciones enfermeras basadas en evidencia mejora los indicadores de evolución clínica, reduce el riesgo de complicaciones y fortalece la relación terapéutica enfermera-paciente-familia, lo cual promueve un cuidado integral centrado en la persona.

Finalmente, los hallazgos del presente estudio sugieren la importancia de fortalecer la estandarización del PAE en pacientes pediátricos con hospitalización prolongada, mediante el desarrollo de protocolos de cuidado basados en evidencia que integren la valoración sistemática del grado de dependencia funcional y la priorización de necesidades fundamentales como seguridad y protección,

y descanso y sueño. Este enfoque puede contribuir a mejorar la continuidad del cuidado, favorecer la recuperación

integral del paciente y generar evidencia útil para la práctica clínica, la docencia y la investigación en enfermería pediátrica.

Referencias

1. Carbajal-Castellanos C, Ochoa T, Sánchez-Sierra L, Alvarenga-Valladares G. Clasificación quiste de colédoco. *Rev Cir.* 2023;75(2).
2. Hernández-Martínez A, Torres J, Jiménez D. Abordaje enfermero del paciente con colangitis: revisión narrativa. *Enferm Hepatol.* 2023;5(1):45-58.
3. Henderson V. *The Nature of Nursing: A Definition and Its Implications for Practice, Research, and Education.* New York: Macmillan; 1966.
4. Alfaro-LeFevre R. *Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería: fundamento, práctica y pensamiento crítico.* 9.a ed. México: Elsevier; 2019.
5. Moreno Gaitán AS. *Educación para el hogar: cuidados en casa para las heridas quirúrgicas en el paciente pediátrico (tesis de grado).* Bogotá: Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud; 2023.
6. Pazmiño I, Guamán C. *Rol de enfermería en la prevención de infecciones postquirúrgicas pediátricas asociadas a la atención de salud.* Ambato: Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES); 2024.
7. González R, Gaitán R, Bonilla L. *Cuidado de enfermería en pacientes pediátricos con dehiscencia de herida quirúrgica.* Ambato: UNIANDES; 2023.
8. Delgado P, Ruiz M, Beltrán E. Efecto de la nutrición hiperproteica en la cicatrización postoperatoria: revisión sistemática. *Rev Cub Enferm.* 2022;38(2):e5609.
9. Ruiz-Cárdenas M, Pérez J. Infecciones de herida quirúrgica en pacientes pediátricos: factores de riesgo y estrategias preventivas. *Rev Mex Enferm Pediatr.* 2020;12(3):160-8.
10. Moreno-Casbas MT, González-María E, Albornos-Muñoz L, et al. Intervenciones enfermeras basadas en evidencia para la prevención de complicaciones postquirúrgicas en pediatría. *Enferm Clin.* 2021;31(4):208-16
11. Secretaría de Salud. *Guía de Práctica Clínica: Prevención de infecciones del sitio quirúrgico.* México: Secretaría de Salud; 2021.
12. Achury-Saldaña D, Achury LF. Sueño en el paciente crítico: una necesidad insatisfecha en la unidad de cuidado intensivo. *Rev Cuid.* 2020;11(1):e975.
13. Bellón F, Beti-Abad A, Pastells-Peiró R, et al. Efectos de las intervenciones de enfermería para mejorar el sueño en pacientes hospitalizados. *Enferm Clin.* 2022;32(1):10-8.
14. Galinha de Sá LFR, Miranda F, Morais I, et al. Comprometimiento y promoción del sueño en unidades de cuidados intensivos: revisión integradora. *Rev Enferm Ref.* 2021;5(2):e20148.
15. Cunha R, Rodrigues A. Estrés, ansiedad y afrontamiento en el paciente quirúrgico: intervenciones de enfermería. *Rev Port Enferm Saúde Ment.* 2021;26(3):95-103.
16. Fernández-Calleja JM, Domínguez P, Ortiz-Gómez M. Evidencia actual sobre musicoterapia y calidad del sueño en pacientes hospitalizados. *J Nurs Health Sci.* 2024;13(2):115-23.

Cómo citar este artículo/To reference this article:

Argumedo-Robinson MF, Cruz-Jiménez M. Sobre las necesidades básicas de una adolescente con quiste de colédoco tipo I: de la dependencia a la independencia. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2026;34(3):e1595. doi: 10.5281/zenodo.20708766



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA INFANTIL
SEDE HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO
"FEDERICO GÓMEZ"



Consentimiento Informado

Yo _____, declaro libre y voluntariamente aceptar que mi hijo
(a) _____ participe en:

cuyo _____ objetivo principal es:

y que los procedimientos de beneficios, consecuencias y posibles riesgos, con garantía de recibir
respuesta a preguntas y aclaraciones en cualquier momento: Los procedimientos consisten en:

_____ y contestar en forma verbal y anónima las preguntas referentes al estado de salud de mi hijo (a).

Es de mi consentimiento que seré libre de retirar a mi hijo (a) de este estudio de caso en el momento
que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento en esta
institución.

Nombre y del responsable del estudio: _____

Firma

Nombre del padre o Tutor: _____

Firma

Testigos

Nombre: _____

Nombre: _____

Firma: _____

Firma: _____

Domicilio: _____

Domicilio: _____

México, D.F. a _____ de _____ del 20__



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Enfermería Y Obstetricia
División De Estudios De Posgrado
Especialidad En Enfermería Infantil
Sede Hospital Infantil de México^o Federico Gómez^o

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TOMAR FOTOGRAFÍAS Y VIDEO

YO _____ declaro libre y voluntariamente aceptar que mi hijo (a) _____ participe

cuyo objetivo principal es : _____

Y que los procedimientos de enfermería que se realizarán me han sido explicados ampliamente, así como sus beneficios, consecuencias y posibles riesgos, con garantía de recibir respuesta a preguntas y aclaraciones en cualquier momento: los procedimientos consisten en: _____

_____ y

contestar en forma verbal y anónima las preguntas referentes al estado de salud de su hijo (a).

Es de mi consentimiento que seré libre de retirar a mi hijo (a) en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento en esta Institución.

Responsable

Nombre _____

Firma _____

Padre o tutor :

Nombre _____

Firma _____

Testigo

Nombre

Firma

Domicilio

Fernanda Juárez-Mendoza^{1a}, Maricela Cruz-Jiménez^{1b}

¹Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Enfermería y Obstetricia, Programa Único de Especialización de Enfermería. Ciudad de México, México

Doi: 10.5281/zenodo.20708773

ORCID

0009-0000-1896-0796^a
0000-0002-9381-3515^b

Palabras clave (DeCS):

Cuidado de Enfermería
Pediatria
Neoplasias de Células Germinales y
Embrionarias
Duelo

Keywords (DeCS):

Nursing Care
Pediatrics
Neoplasms, Germ Cell and
Embryonal
Grief

Correspondencia:

Fernanda Juárez Mendoza
Correo electrónico:
fjmen220199@gmail.com
Fecha de recepción:
10/11/2025
Fecha de aceptación:
26/03/2026

Resumen

Introducción: la finalidad de la práctica de enfermería infantil es el cuidado en las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo en estados de salud, enfermedad y muerte. Se presenta el estudio de caso de un paciente adolescente con tumor extragonadal germinal no seminomatoso en un hospital pediátrico de tercer nivel.

Desarrollo: por medio de un proceso organizado y sistematizado con base en las 5 etapas del proceso de atención y la valoración de las 14 necesidades y el nivel y grado de dependencia de Virginia Henderson, se generó una base de datos. Para la recolección de datos se emplearon métodos de observación, entrevista y exploración física y técnicas de auscultación, palpación, percusión e inspección.

Conclusiones: el presente estudio de caso es una contribución útil para el entendimiento y la comprensión de los pacientes diagnosticados con tumor extragonadal germinal. También se reconoce que estos fenómenos son difíciles y complejos de comprender y tratar. Por ello, con la aplicación de la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE) se diseñan planes de atención sistematizados para el cuidado de la persona en los procesos de salud-enfermedad o en el acompañamiento para una muerte digna.

Abstract

Introduction: The purpose of pediatric nursing practice is to provide care during the different stages of growth and development in states of health, illness, and death. This case study presents an adolescent patient with a non-seminomatous extragonadal germ cell tumor in a tertiary-level pediatric hospital.

Development: Through an organized and systematic process, using the 5 stages of the care process and assessing Virginia Henderson's 14 needs and the level and degree of dependence, a database was created. Data collection methods included observation, interviews, physical examination, and techniques such as auscultation, palpation, percussion, and inspection.

Conclusions: This case study is a valuable contribution to the understanding of patients diagnosed with extragonadal germ cell tumors. It also acknowledges that these conditions are difficult and complex to understand and treat. Therefore, with the application of the nursing care process (NCP) methodology, systematic care plans are designed for the care of the person in the health-disease processes or in the accompaniment for a dignified death.

Introducción

El cáncer infantil abarca diferentes tipos de tumores y entre ellos se encuentra el tumor extragonadal germinal, clasificado dentro de los tumores de células germinales. Cada año la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 400,000 niños entre 0 y 19 años desarrollan cáncer en el mundo.¹ El tumor extragonadal germinal forma parte de las neoplasias de origen germinal que representa del 1 al 2% de tumores sólidos en niños. Se trata de un tumor que migra a lugares como el sacro, mediastino o el sistema nervioso central.²

Los tumores extragonadales germinales en niños son un grupo de neoplasias infrecuentes y heterogéneas en cuanto a su naturaleza histopatológica, lugar de desarrollo y pronóstico, los cuales se ubican en testículos u ovarios. Este grupo de neoplasias se clasifican en:^{3,4}

- *Tumores de células germinales no seminomatosos*, que incluyen el carcinoma embrionario, los tumores de senos endodérmicos, coriocarcinoma y la forma mixta.
- *Los germinomas o tumores de células germinales seminomatosos*, entre los que están los seminomas (testicular), los disgerminomas (ováricos) y los germinomas de localización extragonadal (SNC y mediastino).⁴

Debido a la rareza de estos tumores, es indispensable conocer el desglose de la patología y la contribución con intervenciones de enfermería que no solo mejoren el estado de salud del paciente, sino que ayuden y acompañen al buen morir. Al respecto, la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE) ha sido desarrollada a lo largo de varios años y se utiliza específicamente por profesionales de enfermería. Se trata de un proceso sistemático para identificar, prevenir y tratar problemas de salud reales o potenciales, reconocer fortalezas y promover el bienestar; su metodología es universal, ordenada y cíclica mediante 5 etapas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.⁵

La relación entre todas y cada una de las diferentes etapas del PAE tiene una estrecha vinculación con la propuesta filosófica de Virginia Henderson (figura 1). En dicha propuesta se fundamenta que todas las personas tienen capacidades y recursos para lograr la independencia y satisfacción de las 14 necesidades básicas a fin de mantener su salud (Oxigenación, Nutrición, Eliminación, Movimiento y Postura, Sueño y Descanso, Vestido y Desvestido, Termorregulación, Higiene Corporal, Segu-

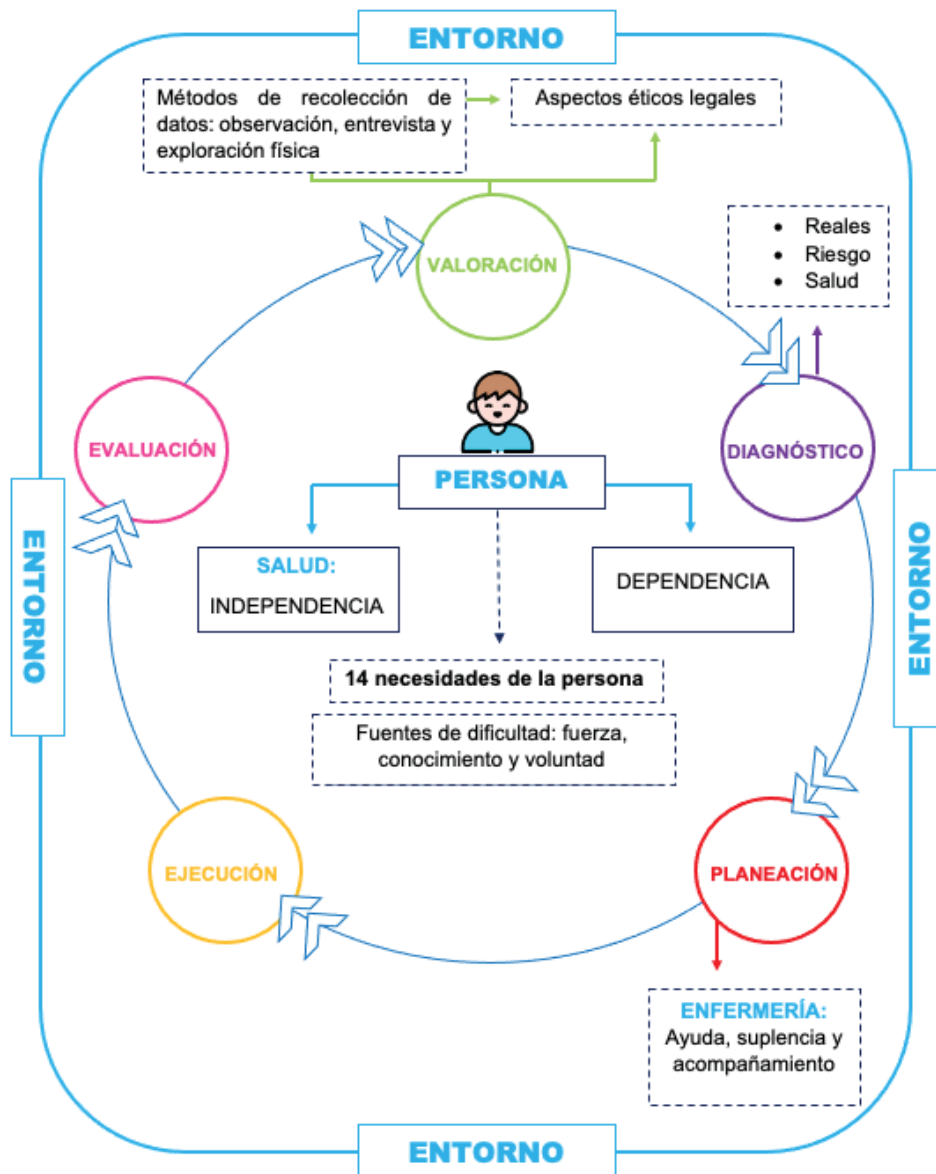
ridad y Protección, Comunicación, Creencias y Valores, Realización, Recreación y Aprendizaje).⁶ Sin embargo, cuando dichas capacidades y recursos disminuyen parcial o totalmente, aparece un nivel y grado de dependencia que se relaciona con 3 causas de dificultad: falta de fuerza, falta de conocimiento o falta de voluntad.

La evolución del cáncer en un paciente pediátrico es variable, efímera y no hay una meta en común para todos; puede o no ser favorable, incluso llegar a la muerte. La muerte deja en sí un proceso de duelo complicado para la familia de los pacientes. La palabra *duelo*, del latín *dolium*, significa dolor o aflicción. Esta es la reacción natural ante la pérdida de una persona, objeto o evento significativo; se puede manifestar de manera emocional y con un comportamiento en forma de sufrimiento y aflicción cuando un vínculo afectivo se rompe. Incluye componentes psicológicos, físicos y sociales, con una intensidad y duración proporcionales a la dimensión y significado de la pérdida.⁷

Elisabeth Kübler-Ross hace referencia a 5 etapas de duelo que documentó a partir del trato con pacientes terminales; las denomina como: negación, ira, negociación, depresión y aceptación. La *negación* es la etapa en la que el individuo no es capaz de asumir la realidad de la situación que vive y crea para ello, si es necesario, fantasías difíciles que sirven para engancharse con posibilidades minúsculas, como que exista un error. La *ira* surge del dolor, la envidia y el resentimiento; en esta etapa, la pregunta es ¿por qué me ocurre esto? y se puede desear que le ocurra a otra persona en su lugar. En la *negociación*, se busca llegar a algún tipo de acuerdo para obtener aquello que se desea. En la *depresión*, se manifiesta la falta de fuerza para enfrentar la realidad. La *aceptación* no debe confundirse con la felicidad; una persona en esta etapa puede expresar claramente sus emociones y sobre todo ser capaz de asumir la realidad de su situación.⁸

La creación del presente documento fue con fines educativos y práctica de investigación en enfermería. Por ello, el propósito fue diseñar e implementar un estudio de caso de una persona adolescente hospitalizada en un hospital pediátrico de tercer nivel, con fundamento en la propuesta filosófica de Virginia Henderson y vinculado con la metodología del proceso de atención a la enfermedad, la recuperación o la muerte, así como el establecimiento de resultados esperados e intervenciones y actividades específicas.

Figura 1 Relación conceptual entre las etapas del proceso de atención de enfermería y la propuesta filosófica de Virginia Henderson



Fuente: elaborada por Fernanda Juárez Mendoza

Desarrollo

Descripción del caso

Paciente adolescente del sexo masculino de 13 años con diagnóstico de tumor extragonadal germinal no seminomatoso en senos endodérmicos grado IV del Children's Oncology Group (COG), quien falleció por progresión de la enfermedad al sistema nervioso central.

Valoración

Mediante un proceso organizado y metódico se generó una base de datos obtenida de diversas fuentes. Además, se verificaron y analizaron los datos sistemáticamente, a fin de identificar las respuestas humanas de la persona.⁵ Para la recolección de datos se emplearon métodos como la observación, la entrevista y la exploración física, y, técnicas de auscultación, palpación, percusión e inspección (figura 2).

Figura 2 Paciente y enfermera en el Servicio de Quimioterapia Ambulatoria



Fuente: fotografía tomada en 2025 por Fernanda Juárez Mendoza

Conforme a la ética de enfermería, para la participación en el presente estudio de caso se solicitó la firma de autorización del cuidador primario mediante un consentimiento informado (anexo 1). De la misma forma, se pidió el consentimiento de autorización para la toma de fotografías y videos (anexo 2).

El metaparadigma de Virginia Henderson define a la enfermería como una disciplina centrada en ayudar al paciente a recuperar su independencia. En el cuadro I se

describe la estructura en sus 4 conceptos metaparadigmáticos y una síntesis de información del paciente y su familia.

Habitus exterior

Paciente adolescente del sexo masculino acompañado de cuidador primario (madre). Aparenta la edad que tiene: 13 años. Su estado es consciente en tiempo y espacio, ubicado en posición sentado, con actitud libremente escogida en cama hospitalaria, compleción ectomórfica, normocéfalo; se observa con facies de pereza y aburrimiento, alopecia, palidez generalizada en piel y tegumentos, mucosa oral hidratada, postura de espalda encorvada, tórax simétrico y alineado con herida quirúrgica diafragmática al aire libre, miembros pélvicos íntegros y genitales fenotípicamente del sexo masculino. Con apoyo suplementario de oxígeno por puntas nasales, dos catéteres venosos centrales (CVC), uno en miembro superior izquierdo y en yugular izquierda y sondas pleurales izquierda y derecha (figura 3).

Diagnóstico

El diagnóstico comprende el proceso de análisis y síntesis de información para sustentar la formulación de los diagnósticos sobre el estado de salud de la persona

Cuadro I Conceptos del metaparadigma de enfermería con base en la propuesta teórica de Virginia Henderson

Conceptos	Descripción
<p>Persona: ser integral con necesidades bio-psico-sociales El paciente y su familia son considerados una unidad, y la persona es vista como un todo complejo que necesita alcanzar la máxima autonomía posible</p>	<p>Paciente adolescente del sexo masculino de 13 años 6 meses con fecha de nacimiento del 24 de septiembre de 2011, estudiante de segundo año de secundaria, con diagnóstico médico de tumor extragonadal germinal, quien vive con sus padres y hermana mayor. El proveedor económico es su padre, mientras que su madre es ama de casa</p>
<p>Entorno: conjunto de todas las condiciones externas e influencias dinámicas que afectan la vida y el desarrollo del individuo Incluye factores físicos, sociales y culturales, los cuales pueden ser modificados por la enfermera para garantizar el bienestar</p>	<p>Viven en casa propia en la alcaldía Coyoacán de la Ciudad de México, construida de materiales perdurables, la cual consta de 2 niveles, 4 habitaciones, una estancia, cocina, 2 patios y 3 baños, por lo que cuenta con todos los servicios, como agua potable, internet, luz, gas, drenaje, etcétera. En su hogar tienen 3 perros, 3 gatos, 2 peces y 2 tortugas. El medio de transporte que utilizan para moverse dentro de la ciudad es el automóvil propio</p>
<p>Salud: sinónimo de independencia. Se define como la capacidad del individuo para satisfacer por sí mismo sus 14 necesidades básicas</p>	<p>En enero de 2025 es diagnosticado con un tumor extragonadal germinal con componente no seminomatoso ubicado en mediastino, recibe 2 ciclos de quimioterapia neoadyuvante, el primero del 12 al 16 de enero del 2025 y el segundo del 19 al 21 de febrero del 2025 en el Hospital Infantil de México Federico Gómez. Posteriormente, el día 2 de abril de 2025 reingresa a hospitalización para procedimiento quirúrgico de toracotomía anterior bilateral con esternotomía media. En el mes de julio se opta por un tercer ciclo de quimioterapia con esquema ICE (ifosfamida, carboplatino y etopósido); sin embargo, el día 11 de agosto de 2025 el paciente fallece por progresión de la enfermedad a sistema nervioso central</p>
<p>Enfermería: su función principal es suplir, asistir, complementar o enseñar al paciente para que recupere su independencia Actúa en 3 roles clave: como sustituta (en estados graves), colaboradora (en la convalecencia) y compañera (educando para el autocuidado)</p>	<p>Cuidados individualizados de enfermería, como la toma de signos vitales por turno, aseo corporal y bucal, toma de glicemia capilar, protocolo universal de prevención de caídas, aseo y curación de herida quirúrgica y sondas pleurales, cuantificación de ingresos y egresos, ministración de medicamentos, entre otras</p>

Figura 3 *Habitus* exterior del paciente adolescente en Servicio de Cirugía General



Fuente: fotografía tomada en 2025 por Fernanda Juárez Mendoza

con base en las necesidades o problemas de salud reales o potenciales, con la estructura del formato problema + etiología + signos y síntomas (PES).⁵

Para la formulación de diagnósticos y evaluación de nivel y grado de dependencia se utilizó el *Continuum* de independencia-dependencia (figura 4), como una línea de desarrollo humano y madurez emocional, mediante el cual se representa el progreso continuo desde la vulnera-

bilidad absoluta hasta la autonomía personal, y se transita hacia la interdependencia.

Durante el proceso de hospitalización del paciente en el Servicio de Cirugía General, se identificaron y formularon 14 diagnósticos de enfermería reales con dependencia y nivel de alta prioridad en las 14 necesidades propuestas por Virginia Henderson (cuadro II).

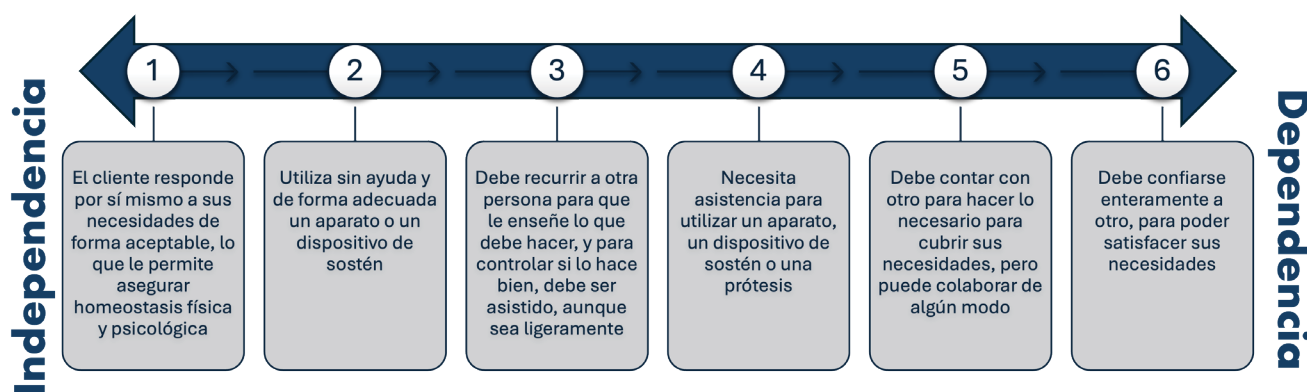
Después del fallecimiento del paciente se identificaron en su familia 3 diagnósticos principales con dependencia y alta prioridad en las necesidades de creencias y valores, realización, y aprendizaje. En el cuadro III se describen de manera jerarquizada.

Planeación

Una vez que fueron analizados los datos de la valoración y formulados los diagnósticos de enfermería, se establecieron las intervenciones de enfermería enfocadas en la persona para prevenir, reducir o eliminar los problemas detectados.⁵ Para la planeación especializada, se establecieron las intervenciones, los objetivos y se seleccionaron las estrategias y actividades de enfermería para desarrollar el plan de cuidados.

El formato del plan de cuidados se conforma por los siguientes apartados: a) necesidad alterada, b) diagnóstico de enfermería, c) objetivo de la planeación, d) nivel y grado de dependencia, e) intervenciones de enfermería, actividades y fundamentación científica. Cabe señalar que después de la intervención quirúrgica, el paciente se fue de alta hospitalaria y, por lo tanto, fue necesario que tanto el cuidador primario como el adolescente conocieran el

Figura 4 Esquema *Continuum* de independencia/dependencia



Fuente: elaborada por Fernanda Juárez Mendoza

Cuadro II Diagnósticos de enfermería en la etapa del proceso de hospitalización

Necesidad	Diagnósticos de enfermería	Nivel y grado de dependencia
Seguridad y protección	Protección ineficaz R/C alteración en la primera barrera de la piel M/P prurito, enrojecimiento e irritación en herida quirúrgica	Grado 6
Eliminación	Alteración en la eliminación intestinal R/C ingesta insuficiente de líquidos e inactividad física diaria por hospitalización M/P esfuerzo excesivo en la defecación e incapacidad para defecar en una semana	Grado 6
Oxigenación	Alteración en la oxigenación R/C efectos secundarios de la anestesia M/P baja saturación de oxígeno (90%)	Grado 6
Termorregulación	Hipotermia R/C ropa inadecuada para el clima M/P temperatura igual o por debajo de los 35°C y piel fría al tacto	Grado 6
Nutrición	Deterioro de la alimentación R/C falta de voluntad de ingerir alimentos M/P poco apetito, aversión a la comida hospitalaria, palidez de mucosas	Grado 6
Aprendizaje	Alteración en el aprendizaje R/C falta de conocimientos sobre los cuidados en el hogar M/P verbalización de no conocer cuidados específicos en el hogar	Grado 6
Movimiento y postura	Deterioro en la movilidad R/C herida quirúrgica y sondas pleurales M/P no deambulación, incomodidad y ligero dolor en herida quirúrgica	Grado 5
Reposo y sueño	Alteración en el patrón de sueño R/C entorno hospitalario (ruido, luz, calor) M/P incomodidad e irritabilidad	Grado 5
Higiene corporal	Alteración en la higiene personal R/C dificultad para realizar actividades de la vida diaria M/P negativa a bañarse o realizar actividades de higiene personal	Grado 5
Comunicación	Alteración de la comunicación verbal R/C no hablar con su mamá M/P no dirigirle la palabra y falta de confianza	Grado 5
Vestido y desvestido	Alteración en el vestido R/C uso de pañal por tratamiento hospitalario M/P no usar pijama hospitalaria	Grado 4
Realización	Deterioro en la realización escolar R/C abandono escolar por hospitalización M/P sentimiento de tristeza y verbalización de querer asistir a la escuela	Grado 3
Creencias y religión	Alteración en las creencias religiosas R/C falta de creencia en Dios M/P enfermedad	Grado 3
Recreación	Alteración en la necesidad de recreación R/C falta de actividades acorde a su edad en el área hospitalaria M/P verbalización y sentimiento de no poder hacer nada y no convivir con sus amigos	Grado 3

R/C: relacionado con; M/P: manifestado por

Fuente: elaborado por Fernanda Juárez Mendoza

plan de cuidados en el hogar y el autocuidado, respectivamente (cuadro IV).^{9,10,11,12,13,14,15}

Conforme al seguimiento del paciente después del fallecimiento se aborda la necesidad de creencias y valores en la familia, y se relaciona esta necesidad con las etapas del duelo de Kübler-Ross (cuadro V).^{8,16,17,18,19,20,21}

Ejecución

Se llevó a cabo el total de las intervenciones y actividades planeadas durante el proceso de hospitalización del paciente, así como en el seguimiento posterior del adolescente y su cuidador primario, que en todo momento fue su mamá, en los servicios de Consulta Externa, Cirugía General, Quimioterapia Ambulatoria y Urgencias.

Después del fallecimiento, se diseñó el plan de cuidados para la familia del adolescente y se tuvo en cuenta que un proceso de duelo es tardado y el tiempo en que

cada persona lo procesa es distinto; sin embargo, queda documentado con la intención de ejecutarlo en el futuro.

Evaluación

Posterior a las intervenciones y actividades de enfermería, en la *necesidad de seguridad y protección*, inicialmente valorada en grado de dependencia 6, disminuye a 3, y al momento del alta hospitalaria se logra su independencia respecto a la herida con datos de buena cicatrización, dado que se mantuvo descubierta para favorecer la ventilación. Asimismo, en la *necesidad de oxigenación* con disminución de la dependencia de 6 a 2, referente al aporte de suplemento de oxígeno.

Con mínima disminución en el grado de dependencia se identificó que en la *necesidad de aprendizaje* (6 a 5), tanto el adolescente como la madre tenían escaso conocimiento sobre los cuidados en el hogar. De la misma forma, en las

Cuadro III Diagnósticos de enfermería en la etapa de duelo de la familia

Necesidad	Diagnósticos de enfermería	Nivel y grado de dependencia
Creencias y valores	Sufrimiento espiritual de la familia R/C pérdida de persona significativa (hijo) M/P ansiedad, llanto, cuestión del significado de la vida y del sufrimiento	Grado 6
Realización	Alteración en la realización familiar R/C pérdida de su hijo M/P expresión de deseos de poder tomar buenas decisiones con valores y respeto	Grado 6
Aprendizaje	Alteración en el aprendizaje familiar R/C falta de conocimientos sobre las etapas del duelo M/P expresión de deseos de querer aprender sobre la muerte y las etapas de duelo después de una pérdida	Grado 6

R/C: relacionado con; M/P: manifestado por
Fuente: elaborado por Fernanda Juárez Mendoza

Cuadro IV Intervenciones de enfermería sobre la necesidad de aprendizaje

Necesidad alterada: aprendizaje	
Diagnóstico de enfermería: alteración en el aprendizaje R/C falta de conocimientos sobre los cuidados en el hogar M/P verbalización de no conocer cuidados específicos en el hogar	
Objetivo: capacitar y proporcionar información al adolescente y al cuidador primario sobre los cuidados específicos que deben tener en el hogar para lograr la satisfacción de las necesidades	
Nivel y grado de dependencia: grado 6 en el <i>continuum</i> de independencia/dependencia	
Intervención de enfermería	Actividades
Valoración de la necesidad de aprendizaje en el adolescente y cuidador primario	Hacer interrogatorio al cuidador primario y al paciente sobre los conocimientos que tienen acerca de las primeras 5 necesidades fundamentales alteradas (seguridad y protección, eliminación, oxigenación, nutrición, termorregulación) Crear metas de aprendizaje en el adolescente y el cuidador primario Valorar el requerimiento de material didáctico para un aprendizaje más dinámico Identificar qué tipo de aprendizaje tiene el paciente
Fundamentación científica: La valoración enfocada hacia las necesidades permite el acercamiento con la persona, al igual que el intercambio de experiencias y el examen físico cefalocaudal basado en los métodos de inspección, palpación, percusión y auscultación que proporciona información global del estado de salud y enfermedad de la persona, además de datos obtenidos por otras fuentes ⁹ Valorar la necesidad de aprendizaje ayuda a averiguar si el adolescente y/o los padres tienen problemas de comprensión de las actividades derivadas del proceso o ha existido una interpretación errónea de la información recibida Indagar sobre los recursos disponibles para manejar el plan terapéutico, la complejidad (polimedicación, técnicas complicadas) y las implicaciones del plan establecido ¹⁰	
Intervención de enfermería	Actividades
Enseñar cuidados en el hogar mediante material didáctico con cuidados individualizados	Informar las medidas de seguridad que se deben de establecer en el hogar Hablar sobre consejos de salud importantes en el hogar como la higiene personal, orientación dietética, monitorización respiratoria, control intestinal, cuidados de catéter PICC Capacitar sobre los cuidados de la herida quirúrgica, terapia de ejercicios, ambulación y vigilancia de signos y síntomas de alarma Enseñar técnica de lavado de manos Orientar sobre medicamentos indicados y revisiones médicas futuras
Fundamentación científica: La enseñanza sobre autocuidado y cuidados en el hogar del paciente y el cuidador primario es importante previo al alta hospitalaria, ya que garantiza la reducción de las readmisiones y la mejora de la calidad de vida de los pacientes, los costos de la atención sanitaria son inferiores o similares si se comparan con un alta hospitalaria habitual ¹¹	
Intervención de enfermería	Actividades
Ayudar con el autocuidado	Considerar la edad del paciente al promover las actividades de autocuidado Comprobar la capacidad del paciente para ejercer un autocuidado independiente Observar la necesidad por parte del paciente de dispositivos adaptados para la higiene personal, vestirse, el arreglo personal, el aseo y alimentarse Animar al paciente a realizar las actividades normales de la vida diaria ajustadas al nivel de capacidad Enseñar a los padres/familia a fomentar la independencia, para intervenir solamente cuando el paciente no pueda realizar la acción dada
Fundamentación científica: La ayuda en el autocuidado empodera a las personas en la gestión de su propia salud: en la promoción de la salud, la prevención y el control de enfermedades, la automedicación, la atención a personas dependientes y la rehabilitación, incluidos los cuidados paliativos. Esto permite a las personas tomar un rol proactivo en el mantenimiento de su bienestar y la gestión de sus condiciones de salud ¹²	

Continúa en la página 8

Continúa de la página 7

Intervención de enfermería	Actividades
Enseñar tipo de nutrición del adolescente	Identificar la dieta prescrita Animar al paciente a que coma todo lo que se le ofrece Enseñar al cuidador primario a dar al niño alimentos saludables, a ser creativo en la preparación de las comidas e incluir todos los grupos de alimentos
Fundamentación científica: Los beneficios de la enseñanza nutricional consisten en el incremento del consumo de frutas y verduras, la mejora en las habilidades culinarias, en las creencias acerca de la alimentación, las conductas alimentarias, la prevención de la obesidad infantil y la mejora de las elecciones dietéticas ¹³	
Intervención de enfermería	Actividades
Ayudar con el autocuidado para la defecación	Enseñar al paciente y cuidador primario la rutina de eliminación intestinal y sugerir la ingesta de fibra Fomentar y animar la ingesta de bebida de agua y la deambulación Sugerir e informar los datos de alarma conforme a la defecación Enseñar acerca de la monitorización fecal
Fundamentación científica: Ayudar con el autocuidado para la defecación favorece en la mejoría subjetiva del dolor y el aumento de la motilidad intestinal La educación para ir al baño de forma correcta es un aspecto relevante para tener en cuenta a la hora de realizar un tratamiento del estreñimiento funcional infantil ¹⁴	
Intervención de enfermería	Actividades
Enseñar terapia de ejercicios para la deambulación	Ayudar al paciente a: Sentarse en un lado de la cama para facilitar los ajustes posturales El traslado cuando sea necesario A ponerse de pie y a deambular distancias determinadas y con un número concreto de personal Deambular de forma independiente dentro de los límites de seguridad Establecer aumentos de distancia realistas para la deambulación
Fundamentación científica: Enseñar terapias que favorezcan la deambulación precoz mejora el estado funcional postoperatorio de los pacientes, disminuye la incidencia de complicaciones y acorta la estancia hospitalaria postoperatoria ¹⁵	

Fuente: elaborado por Fernanda Juárez Mendoza

necesidades de *movimiento y postura* (5 a 4), en la *necesidad de sueño y descanso* (5 a 3), en la dependencia para la *higiene corporal* (de 5 a 4) y en la necesidad de *vestido y desvestido* (4 a 3).

Cabe señalar que el paciente se mantuvo con grado de dependencia 6, sin cambios favorables en la *necesidad de eliminación* y la *necesidad de nutrición*. En relación con las *necesidades de creencias y valores*, así como *realización del paciente* estas se mantuvieron en grado 3 de dependencia.

Las necesidades alteradas al fallecimiento del paciente no fueron evaluadas debido a que solo se realizó el plan de intervenciones; por tanto, dichas necesidades no se llevaron a cabo debido al sensible fallecimiento.

Discusión

En los procesos de enfermedad y muerte de un ser humano, es relevante el respeto a las creencias y valores de cada familia; en la comprensión de dichos procesos, la religión tiene un papel fundamental y no debe excluirse o negarse en los espacios hospitalarios.

De la experiencia de acompañamiento del profesional de enfermería en el proceso de duelo y de estar en permanente comunicación con los familiares surge la necesidad

de crear espacios para la despedida y las condolencias; permitir el acompañamiento y el apoyo en sus creencias religiosas o espirituales genera una intervención de enfermería trascendental.²⁰

Como establece Ornelas, las prácticas religiosas en los dolientes proporcionan estados positivos (calma mental, paz, tranquilidad, equilibrio, energía, alegría, satisfacción y armonía), efectos emocionales (reducción de sentimientos de tristeza, angustia, dolor y liberación de pensamientos negativos), mentales (más conciencia de la muerte y de la finitud, claridad mental, mayor conocimiento de uno mismo y del entorno) y conductuales (posibilidad de enfrentar conflictos, hallar solución a los problemas presentes en el duelo, etcétera).²¹

Conclusiones

El presente estudio de caso es una contribución útil para el entendimiento y la comprensión de los pacientes diagnosticados con tumor extragonadal germinal. También se reconoce que estos fenómenos son difíciles y complejos de comprender y tratar. Por ello, con la aplicación de la metodología del PAE se diseñan planes de atención sistematizados para el cuidado de la persona

Cuadro V Intervenciones de enfermería sobre la necesidad de creencias y valores

Necesidad alterada: creencias y valores	
Diagnóstico de enfermería: sufrimiento espiritual de la familia R/C muerte de una persona significativa (hijo), M/P ansiedad, llanto, cuestión del significado de la vida y del sufrimiento	
Objetivo: la familia recibirá acompañamiento en coordinación con el equipo multidisciplinario ante la pérdida de su hijo	
Nivel y grado de dependencia: grado 6 en el <i>continuum</i> de independencia/dependencia	
Intervención de enfermería	Actividades de
Valorar y facilitar el duelo a la familia en la primera etapa (negación)	<p>Mostrar empatía y ayudar a la familia con prácticas religiosas como: rezar por el adolescente</p> <p>Dar palabras de consuelo como “mi más sentido pésame”, “te acompaño en tu dolor”, “lamento mucho esta pérdida”</p> <p>Escucha activa y toque terapéutico a través de una palmadita o “un abrazo”</p> <p>Fomentar el apoyo y la unión familiar</p> <p>Explicar las siguientes etapas futuras del proceso de duelo</p>
Fundamentación científica: El apoyo al duelo tras el fallecimiento es una función sobre la cual el profesional de enfermería tiene un papel esencial debido a las relaciones cercanas que establece con la familia ¹⁶ Facilitar el duelo en la familia debe ser realizado por una persona con conocimientos específicos sobre el tema. Uno de los aspectos básicos del asesoramiento es hacer saber a las personas que el duelo es un proceso largo y que su culminación no será un estado como el que tenían antes ¹⁷ La negación es la etapa en la que no se es capaz de asumir la realidad de la situación que se vive y se crean para ello fantasías enrevesadas que sirven para engancharse a posibilidades minúsculas (por ejemplo, un error con los resultados de unas pruebas médicas) ⁸	
Intervención de enfermería	Actividades
Dar esperanza a la familia en la segunda etapa de duelo (ira)	<p>Transmitir esperanza mediante la oración y acompañamiento espiritual</p> <p>Acompañamiento a la familia con consuelo, compasión y resignación</p> <p>Ayudar a la familia a identificar las áreas de esperanza en la vida</p> <p>Facilitar el alivio y disfrute de los éxitos y experiencias anteriores del adolescente con la familia</p> <p>Fomentar las relaciones terapéuticas con los seres queridos</p> <p>Explicar a la familia aspectos positivos de la esperanza</p>
Fundamentación científica: Es primordial dar esperanza después de la muerte. Es una forma de afecto o vivencia de espera positiva, a diferencia del miedo y el terror. Dilata el ánimo, no como el miedo y el terror que encogen el corazón. Es uno de los sentimientos más humanos ¹⁸ Se ha demostrado que la intervención de enfermería “mejorar la esperanza”, mediante la promoción de un mayor bienestar psicológico, disminuye problemas psicológicos como la depresión y la ansiedad ¹⁹ En esta etapa hay que contrarrestar la ira con la esperanza. La ira es una etapa que surge del dolor, la envidia y el resentimiento. Quienes están en esta etapa se preguntan por qué les ocurre ese mal a ellos y pueden desear que le ocurra a otra persona en su lugar ⁸	
Intervención de enfermería	Actividades
Apoyar a la familia en la tercera etapa del duelo (negociación)	<p>Valorar la reacción emocional de la familia frente a la muerte</p> <p>Determinar la carga psicológica para la familia que tiene la pérdida</p> <p>Escuchar las inquietudes, sentimientos y preguntas de la familia</p> <p>Favorecer una relación de confianza con la familia</p> <p>Respetar y apoyar los mecanismos de afrontamiento utilizados por la familia</p>
Fundamentación científica: El profesional de enfermería desarrolla un rol importante en la etapa de duelo por sus diversas intervenciones dirigidas a disminuir el dolor y el sufrimiento producidos por la pérdida de un ser querido del familiar acompañante ²⁰ En la etapa de negociación se busca llegar a algún tipo de acuerdo para obtener aquello que se desea ⁸	
Intervención de enfermería	Actividades
Fomentar el afrontamiento y la calidad de vida en la familia (depresión)	<p>Tratar a la familia con dignidad y respeto</p> <p>Fomentar en la familia las actividades sociales y comunitarias, así como interacciones familiares, con amigos y otras personas</p> <p>Facilitar el uso de la meditación, oración y demás tradiciones y rituales religiosos por parte de la familia</p> <p>Alentar el uso de fuentes espirituales o religiosas</p> <p>Animar a buscar ayuda psicológica o terapéutica relacionada con tanatología</p>
Fundamentación científica: Las estrategias de afrontamiento sirven para manejar los estresores que tienen lugar como consecuencia del duelo, tales como aprender y desarrollar nuevos roles, realizar cambios psicosociales y reconstruir las creencias nucleares acerca de uno mismo después de la pérdida ²¹ La depresión es la etapa en la que ya no existen fuerzas para enfrentar la realidad ⁸	
Intervención de enfermería	Actividades
Influenciar la aceptación y reducción del estrés postraumático ante el duelo (aceptación)	<p>Fomentar que se hable y se escriba en torno a los sentimientos actuales</p> <p>Promover el recuerdo de buenas experiencias con el adolescente por medio de conversaciones y revisar recuerdos como fotos y juguetes</p> <p>Incitar al ambiente de armonía y serenidad entre la familia</p> <p>Invitar a que cada integrante de la familia realice algún deporte, actividad artística o grupo comunitario</p> <p>Fomentar la resiliencia para retos de la vida futuros</p> <p>Con base en la religión que practican, animar a buscar las formas de elaboración del duelo</p>

Fuente: elaborado por Fernanda Juárez Mendoza

en los procesos de salud-enfermedad o en el acompañamiento para una muerte digna.

Incorporar la propuesta teórica de Virginia Henderson fue útil para comprender las implicaciones del cuidado de enfermería en la población pediátrica y con la familia, debido a su contribución en la especificidad, sensibilidad,

amor y empatía para comprender que en la práctica cotidiana se enfrentan pérdidas derivadas de causas muy diversas. Intervenir de forma efectiva ayuda a minimizar el sufrimiento y a moderar la aparición de sentimientos y emociones que surgen cuando el familiar fallece.

Referencias

1. World Health Organization. Cure All framework: WHO global initiative for childhood cancer: increasing access, advancing quality, saving lives. Geneva: WHO; 2021. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/347370>
2. Organización Panamericana de la Salud. Curso Virtual de Diagnóstico Precoz del Cáncer en Niños y Adolescentes. Washington: OPS; [sin fecha de publicación].
3. Sánchez E, Miyagui K, Gamez I, et al. Tumor de células germinales mixtas extragonadal primario del mediastino. Reporte de caso. *Neumol Cir Torax*. 2023;82(1):49-52. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/nct/v82n1/0028-3746-nct-82-01-49.pdf>
4. Garrido C. Tumores Germinales (no SNC) AHOPCA 1. Estudio Prospectivo según Riesgo a Diagnóstico (tesis). Panamá: Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel. Disponible en: <https://hn.sld.pa/wp-content/uploads/2022/08/2.-PROTOCOLO-PARA-TUMORES-DE-CELULAS-GERMINALESVERSION-6.pdf>
5. Vincés RI, Tapia AM, Vélez MM. Proceso de enfermería. Herramienta esencial del cuidado en la atención sanitaria. *Rev. Recimund*. 2023; 7(4):187-94. doi: 10.26820/recimundo/7.(4).oct.2023.187-194
6. Pino P. Aplicación de la teoría de Henderson y su aproximación al cuidado avanzado en enfermería en un servicio de pediatría. *Medwave*. 2012;12(10):1-7. doi: 10.5867/medwave.2012.10.5548
7. Fundación Silencio/UNICEF. Duelo, Manual de capacitación y abordaje del duelo. FUNDASIL/UNICEF; 2020. Disponible en: <https://www.unicef.org/elsalvador/media/3191/file/Manual%20sobre%20Duelo.pdf>
8. García-Vidal A. El viaje del duelo: la fusión del modelo Kübler-Ross y el monomito en el caso transtextual de WandaVision. El relato mítico: sus nuevas materialidades y dimensiones en las culturas contemporáneas. *Comares*. 2023:103-112
9. Reina NC. El proceso de enfermería: instrumento para el cuidado. *Umbral Científico*. 2010;17(1):18-23. Disponible en: <http://www.cij.gob.mx/tratamiento/pages/pdf/PAE.pdf>
10. Servicio Vasco de Salud. Planes de cuidados de enfermería en atención primaria. Vitoria-Gasteiz: Servicio Vasco de Salud; 2005. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/buen_gob_planes/eu_def/adjuntos/cuidadosAPpediatria.pdf
11. Manual de Protocolos y Procedimientos Generales de Enfermería. Cuidados al alta hospitalaria o voluntaria. Córdoba, España: Hospital Universitario Reina Sofía; 19 de abril de 2011. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/a5_cuidados_alta_voluntaria.pdf
12. Muñoz-Seco E, Camarrelles-Guillem F, del Campo-Jiménez M. Fomento del autocuidado. *Clin Med Fam*. 2024;17(2). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2024000200007
13. Barril G, Nogueira Á, Russo F, et al. Importancia de la monitorización nutricional dentro del cuidado integral del paciente con enfermedad renal crónica avanzada. *NefroPlus*. 2018;10(1): Disponible en: <https://revistanefrologia.com/es-importancia-monitorizacion-nutricional-dentro-del-articulo-X1888970018628086>
14. Lanza-Hortal D. Eficacia de la terapia manual en el estreñimiento infantil (tesis de maestría). Gimbertnat, Cantabria; 2023; pp: 1-74. Disponible en: <https://eugdspace.eug.es/bitstream/handle/20.500.13002/939/Eficacia%20de%20la%20terapia%20manual%20en%20el%20estre%C3%B1imiento%20infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Huang J, Shi Z, Duan FF, et al. Benefits of Early Ambulation in Elderly Patients Undergoing Lumbar Decompression and Fusion Surgery: A Prospective Cohort Study. *Orthop Surg*. 2021;13(4):1319-26. doi: 10.1111/os.12953
16. Carrillos C. Intervenciones de enfermería en el manejo del duelo desde atención primaria. Universidad de Alicante. Disponible en: <https://rua.ua.es/server/api/core/bitstreams/22c7e583-7e2f-4a7f-9b25-c0e3c4c6f3a9/content>
17. Alberola V, Adsuará L, Reina N. Intervención individual en duelo, Duelo en Oncología, Hospital Arnau de Vilanova, Valencia; [sin fecha de publicación]:137-54. Disponible en: <https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/sociosyprofs/documentacion/manuales/duelo/duelo12.pdf>
18. Tamayo-Ayestarán A. Afrontar la muerte con verdad y esperanza. *Paliativos sin fronteras*. pp. 265-75. Disponible en: <https://paliativossinfronteras.org/wp-content/uploads/15-AFRONTAR-LA-MUERTE-CON-VERDAD-Y-ESPERANZA-TAMAYO.pdf>
19. Li P, Guo YJ, Tang Q, et al. Effectiveness of nursing intervention for increasing hope in patients with cancer: a meta-analysis. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2018;26:e2937. doi: 10.1590/1518-8345.1920.2937
20. Rivas JD, Cervera MF, Díaz RJ. Intervención terapéutica trascendental del profesional de enfermería al familiar acompañante en etapa de duelo, *Revista Cubana de Enfermería*. 2022;38(2):e4496. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2022/cnf222c.pdf>
21. Ornelas PE. Estrategias de afrontamiento y resiliencia en cuidadores primarios con duelo. *Psicología y Salud*. 2016;26(2):177-84.

Cómo citar este artículo/To reference this article:

Juárez-Mendoza F, Cruz-Jiménez M. Adolescente con alteración en sus necesidades fundamentales por tumor extragonadal germinal. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2026;34(3):e1596. doi: 10.5281/zenodo.20708773



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA INFANTIL
SEDE HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO
"FEDERICO GÓMEZ"



Consentimiento Informado

Yo _____, declaro libre y voluntariamente aceptar que mi hijo
(a) _____ participe en:

cuyo objetivo principal es:

y que los procedimientos de beneficios, consecuencias y posibles riesgos, con garantía de recibir respuesta a preguntas y aclaraciones en cualquier momento: Los procedimientos consisten en:

y contestar en forma verbal y anónima las preguntas referentes al estado de salud de mi hijo (a).

Es de mi consentimiento que seré libre de retirar a mi hijo (a) de este estudio de caso en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento en esta institución.

Nombre y del responsable del estudio: _____

Firma

Nombre del padre o Tutor: _____

Firma

Testigos

Nombre: _____

Nombre: _____

Firma: _____

Firma: _____

Domicilio: _____

Domicilio: _____

México, D.F. a _____ de _____ del 20__



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Enfermería Y Obstetricia
División De Estudios De Posgrado
Especialidad En Enfermería Infantil
Sede Hospital Infantil de México^o Federico Gómez^o

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TOMAR FOTOGRAFÍAS Y VIDEO

YO _____ declaro libre y voluntariamente aceptar que mi hijo (a) _____ participe

_____ cuyo objetivo principal es : _____

Y que los procedimientos de enfermería que se realizarán me han sido explicados ampliamente, así como sus beneficios, consecuencias y posibles riesgos, con garantía de recibir respuesta a preguntas y aclaraciones en cualquier momento: los procedimientos consisten en: _____

_____ y contestar en forma verbal y anónima las preguntas referentes al estado de salud de su hijo (a).

Es de mi consentimiento que seré libre de retirar a mi hijo (a) en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento en esta Institución.

Responsable

Nombre _____

Firma _____

Padre o tutor :

Nombre _____

Firma _____

Testigo

Nombre

Firma

Domicilio

José Abraham Sánchez-Estrada^{1a}, Beatriz Elizabeth De la Fuente-Cortez^{2b}, Kathia Daniela Lara-García^{3c}, Catalina García-Vielma^{1d}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro de Investigación Biomédica del Noreste, Laboratorio de Citogenética Molecular. Monterrey, Nuevo León, México

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Medicina, Departamento de Genética. Monterrey, Nuevo León, México

³Universidad de Monterrey, Unidad San Pedro. Monterrey, Nuevo León, México

Doi: 10.5281/zenodo.20708777

ORCID

0009-0005-4857-6521^a

0000-0002-8330-9710^b

0009-0003-6294-3952^c

0000-0003-3078-5761^d

Palabras clave (DeCS):

Síndrome de Down

Cariotipo

Cuidados de Enfermería

Bases Genéticas

México

Keywords (DeCS):

Down Syndrome

Karyotype

Nursing Care

Genetic Bases

Mexico

Correspondencia:

Catalina García Vielma

Correo electrónico:

catalina.garciav@imss.gob.mx

Fecha de recepción:

13/04/2026

Fecha de aceptación:

31/05/2026

Resumen

Introducción: a pesar de los avances científicos en genética y medicina, el mayor desafío que enfrentan muchas personas con síndrome de Down no se limita a su condición biológica, sino a las barreras sociales que dificultan su inclusión plena en la sociedad. La comprensión de esta condición desde una perspectiva exclusivamente biomédica resulta insuficiente si no se acompaña de estrategias que promuevan la equidad en salud y el respeto por la diversidad humana.

Desarrollo: en las últimas décadas, los avances en diagnóstico prenatal, cirugía pediátrica, atención médica especializada y programas de estimulación temprana han contribuido a mejorar de manera significativa la expectativa y calidad de vida de las personas con esta condición. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la inclusión social, el acceso oportuno a servicios de salud y la continuidad del cuidado a lo largo del curso de la vida.

Conclusión: para comprender el síndrome de Down se requiere integrar conocimientos de genética, medicina clínica y ciencias sociales, así como diseñar modelos de atención colaborativa interdisciplinaria centrados en el paciente. En este contexto, el profesional de enfermería contribuye con la educación para la salud y el acompañamiento a las familias mediante un cuidado integral, informado e inclusivo.

Abstract

Introduction: Despite scientific advances in genetics and medicine, the greatest challenge faced by many people with Down syndrome is not limited to their biological condition, but rather to the social barriers that hinder their full inclusion in society. Understanding this condition from a purely biomedical perspective is insufficient if it is not accompanied by strategies that promote health equity and respect for human diversity.

Development: In recent decades, advances in prenatal diagnosis, pediatric surgery, specialized medical care, and early intervention programs have significantly improved the life expectancy and quality of life of people with this condition. However, challenges related to social inclusion, timely access to health services, and continuity of care throughout the course of life persist.

Conclusion: Understanding Down syndrome requires integrating knowledge from genetics, clinical medicine, and social sciences, as well as designing interdisciplinary, collaborative, patient-centered care models. In this context, nursing professionals contribute to health education and support for families through comprehensive, informed, and inclusive care.

Introducción

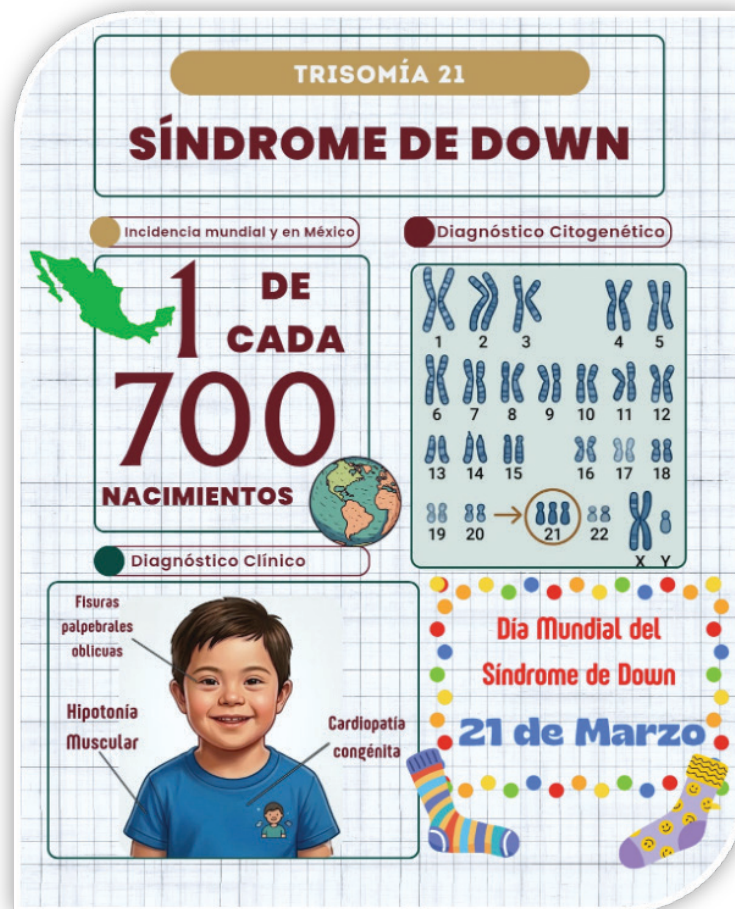
El *síndrome de Down* es una condición genética ampliamente reconocida dentro del campo de la medicina y la salud pública. Desde su descripción clínica inicial hecha por John Langdon Down en el siglo XIX hasta la identificación de su base cromosómica en 1959, el conocimiento científico sobre esta condición ha evolucionado de manera considerable.¹

Actualmente se estima que el síndrome de Down ocurre aproximadamente en 1 de cada 700 nacimientos vivos a nivel mundial, lo que lo convierte en la trisomía autosómica viable más frecuente en humanos.² En México, la prevalencia estimada oscila entre 1 por cada 650 a 700 nacimientos, lo que representa miles de nuevos casos cada año dentro del sistema de salud nacional (figura 1).³

Cabe señalar que los defectos congénitos en conjunto representan una causa importante de morbilidad neonatal y de demanda de servicios especializados en genética médica. En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se atiende una proporción considerable de nacimientos, además de su participación en la vigilancia epidemiológica de defectos congénitos. En informes institucionales se ha señalado que las anomalías cromosómicas, entre ellas el síndrome de Down, forman parte de los defectos congénitos diagnosticados con mayor frecuencia en unidades hospitalarias del instituto.³

A pesar de los avances científicos en genética y medicina, el mayor desafío que enfrentan muchas personas con síndrome de Down no se limita a su condición biológica, sino a las barreras sociales que dificultan su inclusión plena en la sociedad. La comprensión de esta condición

Figura 1 Aspectos relevantes del síndrome de Down



Fuente: elaboración propia con información adaptada de las referencias revisadas

desde una perspectiva exclusivamente biomédica resulta insuficiente si no se acompaña de estrategias que promuevan la equidad en salud y el respeto por la diversidad humana.⁴

En este contexto, la atención de las personas con síndrome de Down requiere modelos de atención interdisciplinaria que integren los conocimientos biomédicos, psicosociales y comunitarios para garantizar un cuidado integral a lo largo del curso de vida. En este sentido, la formación de profesionales de la salud con competencias para el trabajo colaborativo y centrado en la persona constituye un elemento esencial para mejorar la calidad de la atención. Cabe señalar que un paso fundamental para avanzar hacia sistemas de salud más inclusivos y sensibles a las necesidades de esta población implica fortalecer la educación en genética, desarrollo infantil y atención centrada en la persona dentro de los programas de formación.

En el marco de un modelo de atención colaborativa en salud, el papel del profesional de enfermería en el cuidado de personas con síndrome de Down es fundamental para lograr un abordaje integral, inclusivo e interdisciplinario. Por su cercanía con los pacientes y sus familias, estos profesionales garantizan la continuidad del cuidado mediante procesos de educación y acompañamiento en todas las etapas de la vida; asimismo, por su relación de proximidad con los pacientes y sus familias el profesional de enfermería tiene una posición privilegiada para traducir el conocimiento científico en prácticas de cuidado humanizadas y basadas en evidencia.

Desarrollo

Bases genéticas del síndrome de Down

El síndrome de Down se origina por la presencia de un cromosoma 21 adicional. En condiciones normales, las células humanas contienen 46 cromosomas organizados en 23 pares. En esta condición, sin embargo, existe una copia extra total o parcial del cromosoma 21, lo que produce un desequilibrio en la expresión de múltiples genes implicados en procesos fundamentales del desarrollo.¹ La forma más frecuente es la trisomía 21 libre, responsable de aproximadamente el 95% de los casos, y se produce como consecuencia de un fenómeno denominado no disyunción cromosómica durante la meiosis.⁵ Este error provoca que el embrión resultante posea 3 copias del cromosoma 21 en lugar de 2.

Hay también otras variantes citogenéticas menos frecuentes. La translocación cromosómica, que representa alrededor del 3-4% de los casos, ocurre cuando un cromosoma 21 se encuentra unido a otro cromosoma. Por otra parte, el mosaicismo, presente en aproximadamente el 1-2% de los casos, se caracteriza por la coexistencia de células con cariotipo normal y células con trisomía 21 dentro del mismo individuo.¹

La presencia de material genético adicional altera la regulación de numerosos genes localizados en el cromosoma 21, lo cual genera lo que se conoce como desequilibrio en la dosis génica. Este fenómeno afecta múltiples procesos biológicos, entre los que se incluyen el desarrollo neurológico, la función inmunológica y el metabolismo celular, lo que explica la diversidad de manifestaciones clínicas asociadas a esta condición.

Manifestaciones clínicas y condiciones asociadas

El síndrome de Down se caracteriza por un conjunto de rasgos fenotípicos distintivos, que incluyen hipotonía muscular, rasgos craneofaciales característicos y retraso en el crecimiento. No obstante, la expresión clínica puede variar considerablemente entre individuos.

Entre las condiciones médicas asociadas más frecuentes se encuentran las cardiopatías congénitas, presentes en aproximadamente 40-50% de los casos.⁵ Asimismo, pueden observarse alteraciones endócrinas, particularmente hipotiroidismo, así como trastornos auditivos y visuales, mayor susceptibilidad a infecciones respiratorias y retraso en el desarrollo cognitivo.

En las últimas décadas se ha registrado un incremento significativo en la esperanza de vida de las personas con síndrome de Down. Mientras que a mediados del siglo XX la expectativa de vida rara vez superaba los 20 años, actualmente puede alcanzar o incluso superar los 60 años en muchos países, como resultado de mejoras en el diagnóstico temprano, la cirugía cardíaca pediátrica y el acceso a servicios de salud especializados.⁶

Este cambio en el perfil epidemiológico ha generado nuevas necesidades en términos de atención médica a largo plazo, seguimiento de enfermedades crónicas y apoyo en la transición hacia la vida adulta.

Diagnóstico y asesoramiento genético

El diagnóstico del síndrome de Down puede establecerse durante el embarazo y después del nacimiento.

En el contexto prenatal, el tamizaje incluye estudios ecográficos y pruebas bioquímicas que permiten estimar el riesgo de trisomía 21. En años recientes, el análisis de ADN fetal libre en sangre materna se ha convertido en una herramienta altamente sensible para la detección de aneuploidías cromosómicas.¹ Cuando los resultados del tamizaje indican un riesgo elevado, se pueden realizar estudios confirmatorios como la amniocentesis o la biopsia de vellosidades coriónicas, que permiten analizar directamente el cariotipo fetal.

Después del nacimiento, el diagnóstico clínico basado en las características fenotípicas se confirma mediante estudios citogenéticos, generalmente a través de un cariotipo en sangre periférica. Esta prueba es fundamental, ya que permite identificar el tipo de alteración cromosómica ya sea por trisomía libre, mosaicismo o translocación, información clave para orientar el asesoramiento genético y la toma de decisiones informadas por parte de la familia, además de facilitar la comprensión de la condición y el acompañamiento durante el proceso diagnóstico.

El papel de enfermería en el cuidado integral

La atención de las personas con síndrome de Down requiere la participación coordinada de diversos profesionales de la salud. Como parte del equipo interdisciplinario, el profesional de enfermería desempeña un papel fundamental en la continuidad del cuidado y en la promoción del bienestar.

En el periodo neonatal e infantil, el personal de enfermería participa en la detección temprana de complicaciones médicas, el monitoreo del crecimiento y desarrollo, así como en la orientación a las familias sobre las necesidades específicas del niño. Asimismo, el personal de enfermería interviene en programas de estimulación temprana, los cuales han demostrado que favorecen el

desarrollo motor, cognitivo y social en los primeros años de vida.⁷

En el ámbito comunitario, la enfermería desempeña un papel clave en la educación para la salud al promover la adherencia a los controles médicos, la vacunación, la nutrición adecuada y la detección oportuna de comorbilidades.⁸

Además, el enfoque del proceso de atención de enfermería centrado en el paciente permite abordar dimensiones fundamentales del cuidado, como el apoyo emocional a las familias, la promoción de la autonomía y la defensa de los derechos de las personas con discapacidad.⁸

Conclusiones

El síndrome de Down continúa siendo una condición relevante en el ámbito de la salud pública global y nacional. Su comprensión requiere integrar conocimientos de genética, medicina clínica y ciencias sociales, así como promover modelos de atención centrados en el paciente. En este contexto, el personal de enfermería desempeña un papel fundamental en la educación para la salud y el acompañamiento a las familias, con lo que contribuye en los equipos interdisciplinarios a una atención más integral, informada e inclusiva.

El cariotipo continúa siendo la prueba confirmatoria para los pacientes con síndrome de Down y otras cromosopatías, ya que permite identificar el tipo de alteración cromosómica y orientar el asesoramiento genético familiar. Sin embargo, en México la disponibilidad y el acceso oportuno a estas pruebas aún representan un reto, lo que puede retrasar la confirmación diagnóstica y el acompañamiento adecuado. Ante este panorama, resulta fundamental fortalecer el acceso a herramientas diagnósticas oportunas y promover una atención integral que favorezca la orientación, el apoyo y la toma de decisiones informadas por parte de las familias.

El cariotipo sigue siendo la prueba que confirma la presencia de síndrome de Down, dado que permite determinar la alteración cromosómica y establecer el asesoramiento genético; empero, su disponibilidad en México todavía representa un reto que puede incidir en el retraso del diagnóstico

Referencias

1. Antonarakis SE, Skotko BG, Rafii MS, et al. Down syndrome. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):9. doi: 10.1038/s41572-019-0143-7
2. Secretaría de Salud. Panorama epidemiológico de los defectos congénitos en México. Ciudad de México: Secretaría de Salud; 2020.
3. Instituto Mexicano del Seguro Social. Informe de vigilancia epidemiológica de defectos congénitos. Ciudad de México: IMSS; 2021.
4. Bull MJ, Trotter T, Santoro SL, et al.; Council on Genetics. Health Supervision for Children and Adolescents with Down Syndrome. *Pediatrics*. 2022;149(5):e2022057010. doi: 10.1542/peds.2022-057010
5. Bunt CW, Bunt SK. Medical Care for Adults with Down Syndrome: Guidelines from the Global Down Syndrome Foundation. *Am Fam Physician*. 2022;105(4):436-7.
6. World Health Organization. World report on disability and developmental conditions. Geneva: WHO; 2022.
7. Glasson EJ, Sullivan SG, Hussain R, et al. The changing survival profile of people with Down's syndrome: implications for genetic counselling. *Clin Genet*. 2002;62(5):390-3. doi: 10.1034/j.1399-0004.2002.620506.x
8. Weijerman ME, de Winter JP. Clinical practice. The care of children with Down syndrome. *Eur J Pediatr*. 2010;169(12):1445-52. doi: 10.1007/s00431-010-1253-0

Cómo citar este artículo/To reference this article:

Sánchez-Estrada JA, De la Fuente-Cortez BE, Lara-García KD, *et al.* Comprendiendo el síndrome de Down: bases genéticas y el papel de enfermería en el cuidado integral. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2026;34(3):e1641. doi: 10.5281/zenodo.20708777

Susana Barceló-Corrales^{1a}, Armando Cárdenas-Contreras^{1b}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Coordinación de Educación en Salud, División de Formación de Recursos Humanos para la Salud. Ciudad de México, México

Doi: 10.5281/zenodo.20751429

ORCID

0009-0004-5295-679X^a
0009-0004-4129-7880^b

Palabras clave (DeCS):

Educación en Enfermería
Capacitación Profesional
Educación Basada en Competencias
Historia
México

Keywords (DeCS):

Education, Nursing
Professional Training
Competency-Based Education
History
Mexico

Correspondencia:

Susana Barceló Corrales
Correo electrónico:
susana.barcelo@imss.gob.mx
Fecha de recepción:
17/06/2026
Fecha de aceptación:
17/06/2026

Resumen

Introducción: el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ha desempeñado un papel fundamental en la formación de recursos humanos en enfermería durante más de 8 décadas. El presente artículo describe la evolución de los programas educativos desde sus inicios en 1947 hasta la actualidad, destacando la consolidación de un modelo formativo orientado al desarrollo de competencias profesionales.

Desarrollo: se analizan los principales hitos académicos, entre los que se incluyen la creación de programas técnicos, la incorporación de licenciatura en 1994 y la expansión de cursos posttécnicos y de posgrado. Asimismo, se abordan las estrategias de innovación educativa implementadas, tales como la simulación clínica, el uso de tecnologías digitales y el fortalecimiento de ambientes académicos. Los resultados evidencian una expansión sostenida de la oferta educativa y un impacto significativo en la profesionalización del personal de enfermería.

Conclusión: la formación de personal de enfermería en el IMSS constituye un eje estratégico para garantizar la calidad de la atención y responder a los retos del sistema de salud.

Abstract

Introduction: The Mexican Institute for Social Security (IMSS, according to its initials in Spanish) has played a fundamental role in the training of nursing personnel for more than 8 decades. This article describes the evolution of its educational programs from their inception in 1947 to the present, highlighting the consolidation of a training model focused on the development of professional competencies.

Development: The main academic milestones are analyzed, including the creation of technical programs, the incorporation of bachelor's degrees in 1994, and the expansion of post-technical and postgraduate courses. Educational innovation strategies implemented are also addressed, such as clinical simulation, the use of digital technologies, and the strengthening of academic environments. The results demonstrate a sustained expansion of educational offerings and a significant impact on the professionalization of nursing personnel.

Conclusion: The training of nursing staff at IMSS is a strategic pillar to guarantee the quality of care and respond to the challenges of the health system.

Introducción

La formación de profesionales de enfermería en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es uno de los pilares estratégicos para el fortalecimiento institucional y del sistema de salud en México. A lo largo de más de 8 décadas, el Instituto ha desarrollado y consolidado un modelo educativo dinámico, capaz de adaptarse a las transformaciones epidemiológicas, tecnológicas y sociales que inciden en la atención sanitaria.

Desde sus inicios, la formación de estos profesionales se ha orientado no solo a la adquisición de conocimientos técnicos, sino también al desarrollo de competencias integrales que privilegian la calidad de la atención, la seguridad del paciente y el cuidado humanizado. En este contexto, se ha evolucionado hacia esquemas formativos basados en competencias profesionales congruentes con los perfiles requeridos por los procesos de atención y se han incorporado enfoques innovadores que integran la teoría con la práctica en escenarios clínicos reales.

Con el propósito de responder a las demandas del contexto actual, se ha fortalecido el uso de herramientas pedagógicas contemporáneas como la simulación clínica y las tecnologías digitales. Cabe señalar que este proceso de transformación ha permitido consolidar una oferta educativa pertinente, flexible y orientada a resultados, con lo que se ha posicionado al profesional de enfermería como un actor clave en la prestación de servicios de salud con altos estándares de calidad.

Desarrollo

Formación de Auxiliares de Enfermería

La formación de personal auxiliar de enfermería en el IMSS se constituyó como una de las primeras estrategias institucionales para dar respuesta a la creciente demanda de los servicios de salud derivada de la expansión en la cobertura de la seguridad social en México durante la segunda mitad del siglo XX; en consecuencia, la disponibilidad limitada de enfermeras profesionales hizo necesario implementar esquemas de capacitación orientados al fortalecimiento operativo de las unidades médicas y hospitalarias.^{1,2,3,4}

El fortalecimiento de la formación de auxiliares de enfermería en el ámbito institucional se llevó a cabo mediante la apertura de programas educativos en distintas

entidades federativas. Con la inauguración de la Escuela de Enfermería del IMSS en 1951 en Monterrey, Nuevo León, se iniciaron actividades con grupos de auxiliares de enfermería y de enfermería técnica. Estos programas correspondieron a un modelo escalonado de formación, orientado a preparar recursos humanos con competencias básicas para el cuidado directo del paciente, la asistencia clínica y el apoyo operativo en los servicios hospitalarios.^{1,3} De 1971 a 1973, la Escuela de Enfermería del IMSS en Monterrey apoyó en la formación de auxiliares de enfermería para laborar en el Instituto en los estados de Zacatecas, Durango, San Luis Potosí, Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas.^{1,3}

En 1962, se impartió por primera vez el Curso de Auxiliar de Enfermería en la Escuela de Enfermería y Obstetricia del IMSS, con base en la misma necesidad de personal en los hospitales del Centro Médico Nacional, ubicado en el entonces Distrito Federal. De este curso egresaron 299 enfermeras en 1963, con un perfil de egreso enfocado a la atención de las actividades básicas de las personas; en ese entonces, la supervisión era realizada por enfermeras generales con formación técnica.^{1,3}

En el estado de Baja California por un déficit importante de contratación de personal para cubrir las necesidades de atención de los derechohabientes, en 1964, se implementó el Curso de Auxiliar de Enfermería para formar al personal de enfermería necesario.^{1,3} En la Escuela de Enfermería del IMSS en Hermosillo, Sonora, se implementó en 1976, las egresadas fueron ubicadas exclusivamente en las áreas médicas rurales.^{1,3}

Cabe señalar que el programa del Curso de Auxiliar de Enfermería se caracterizó por una formación eminentemente práctica, enfocada en actividades relacionadas con la higiene y confort del paciente, preparación de material y equipo, vigilancia básica del estado clínico y apoyo a las enfermeras tituladas en la ejecución de procedimientos asistenciales. Su implementación fue fundamental para garantizar la continuidad de la atención en un periodo marcado por el crecimiento acelerado de la infraestructura hospitalaria y la insuficiencia de personal profesional especializado.

Desde el inicio de dicho programa hasta 1976 la duración del curso era de 4 a 6 meses y a partir de 1977 hasta la actualidad el programa tiene una duración de 12 meses. Desde 2020 el programa cuenta con el aval académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con el otorgamiento oficial de un certificado de calificaciones y un diploma que sustentan el egreso y la conclusión satisfactoria del programa académico.^{1,3}

A lo largo de los años, el plan de estudios ha tenido modificaciones importantes desde un modelo tradicional hasta un modelo basado en competencias en 3 niveles (novato, principiante y competente) y 3 ejes curriculares (disciplinar, metodológico y sociohumanista), el cual permite al egresado interactuar con el derechohabiente, su familia y el equipo interdisciplinario en los 3 niveles de atención, además de incentivar al alumnado a continuar su formación académica hacia el nivel medio superior.

En la actualidad, este programa de estudios continúa con la metodología educativa denominada docencia-asistencia, que considera la infraestructura institucional para su implementación en las unidades médicas como sedes administrativas y escuelas de enfermería para desarrollar prácticas clínicas en guarderías, unidades médicas de primero, segundo y tercer nivel de atención. A la fecha, de este programa de formación académica ha egresado un total de 8900 enfermeras y enfermeros (figura 1).

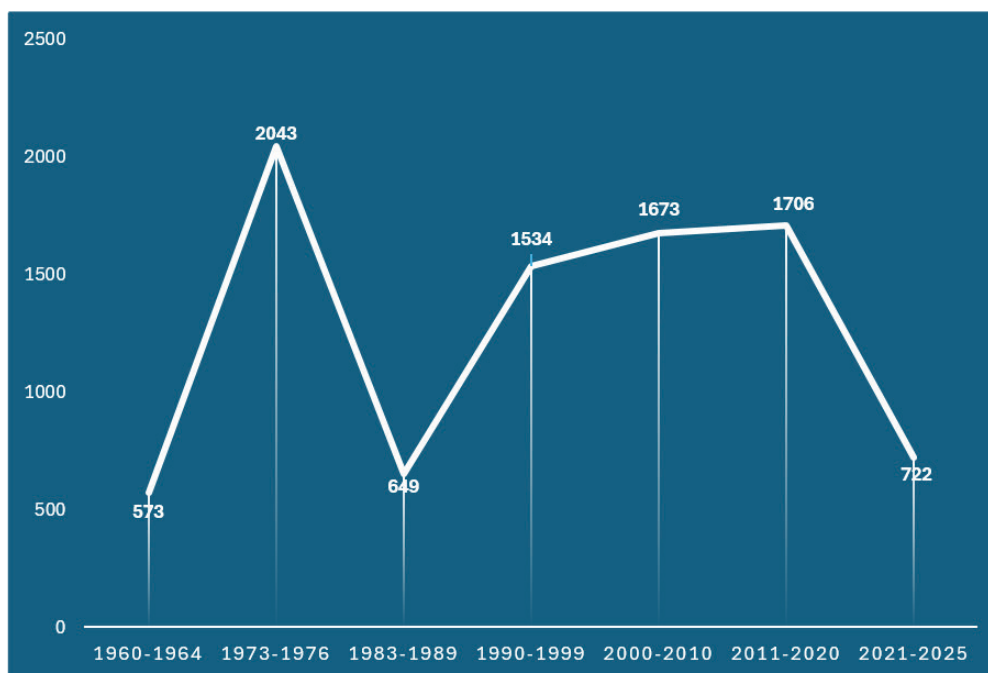
Formación de Auxiliares de Enfermería en Salud Pública

La oferta educativa del Instituto siempre había estado enfocada hacia la parte asistencial hospitalaria y en el

2009 con el cambio de las unidades de medicina familiar de nuevo modelo se redujeron las contrataciones de las plazas de la categoría Auxiliar de Enfermería en Salud Pública. Derivado de la necesidad de este recurso humano, en el primer nivel de atención surgió la necesidad de formar profesionales de enfermería cuya respuesta estuviera enfocada en la promoción y prevención de enfermedades, motivo por el cual se desarrolló el plan y programa de estudios de Auxiliar de Enfermería en Salud Pública,⁵ el cual fue implementado en el 2023 y para el 2025 han egresado 95 enfermeras y enfermeros. Los egresos de este programa desde su incorporación hasta 2025 se muestran en la figura 2.

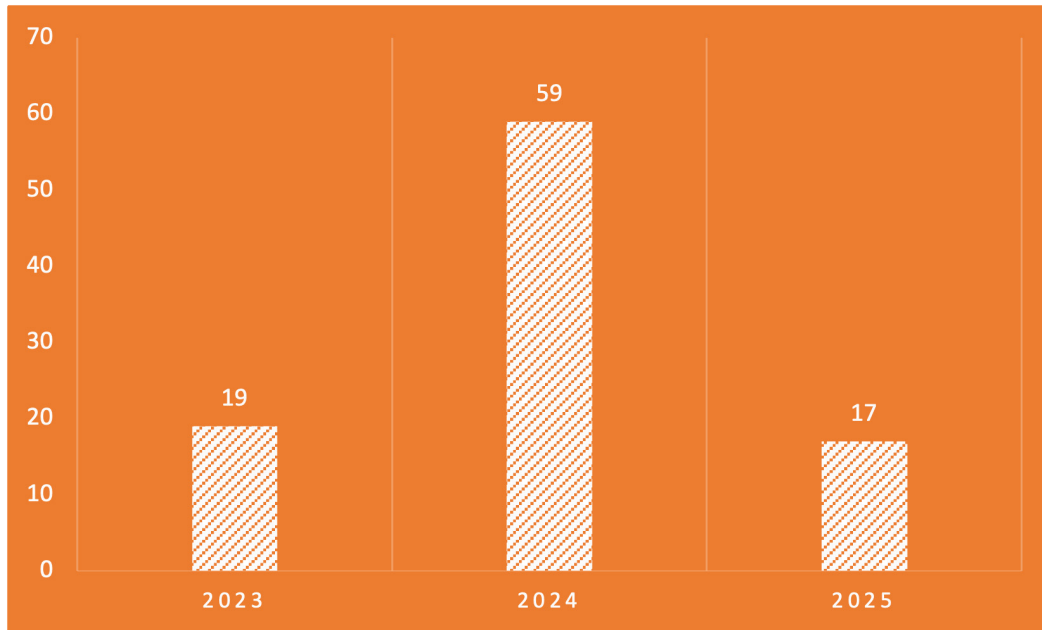
El curso de Auxiliar Técnico en Enfermería y el de Auxiliar de Enfermería en Salud Pública responden a perfiles formativos diferenciados y complementarios dentro del sistema de atención en salud. Mientras que la Auxiliar de Enfermería orienta su formación al cuidado directo del paciente en unidades hospitalarias y de atención clínica, y fortalece competencias técnico-asistenciales relacionadas con procedimientos básicos, apoyo terapéutico y vigilancia del estado de salud, la Auxiliar de Enfermería en Salud Pública centra su desempeño en acciones preventivas, educativas y comunitarias, dirigidas a la promoción de la

Figura 1 Egresos del Programa de Formación de Auxiliar de Enfermería (1963 a 2025)



Fuente: Archivos de la División de Formación de Recursos Humanos para la Salud, Coordinación de Educación en Salud del IMSS

Figura 2 Egresos del programa de Auxiliar de Enfermería en Salud Pública



Fuente: Archivos de la División de Formación de Recursos Humanos para la Salud, Coordinación de Educación en Salud del IMSS

salud, prevención de enfermedades, vigilancia epidemiológica y participación en programas institucionales de atención primaria.⁵

Esta diferenciación funcional y competencial justifica la incorporación de ambos programas en la oferta académica institucional, ya que permite responder de manera integral a las necesidades de atención médica y de salud pública del Instituto, con lo que fortalece tanto la capacidad operativa de los servicios clínicos como las estrategias preventivas y comunitarias orientadas a la población derechohabiente.

Asimismo, estos programas constituyeron una vía de incorporación laboral y movilidad educativa para numerosas trabajadoras y trabajadores del Instituto, muchos de los cuales continuaron posteriormente su formación hacia niveles técnicos y profesionales. De esta manera, los cursos auxiliares no solo contribuyeron y contribuyen al fortalecimiento operativo de los servicios de salud, sino también al desarrollo histórico y académico de la enfermería institucional.

Los Cursos de Auxiliar de Enfermería representan un antecedente fundamental en la construcción del sistema educativo del IMSS y en el desarrollo histórico de la enfermería mexicana, al constituirse como una respuesta estratégica ante las necesidades sanitarias y sociales del país.

Formación de enfermería con el Programa Enfermería Básica-General

En 1982 el Instituto amplió los servicios de salud en Sonora y abrió unidades de medicina familiar y hospitales, por lo que se vivió un momento difícil para la contratación de enfermeras profesionales y así ocuparan las plazas que se habían creado, gracias a lo cual se identificó la necesidad de formar personal técnico en enfermería.¹

La estrategia que se consideró fue la transformación de Auxiliares de Enfermería a Enfermeras Generales mediante un programa de estudios denominado Enfermería Básica para responder a los requerimientos de atención médica y contribuir a satisfacer las necesidades de atención de sus derechohabientes.

Con la finalidad de dar formalidad a la implementación de esta estrategia educativa institucional se estableció el acuerdo 989/82 del Honorable Consejo Técnico del IMSS y se creó la Jefatura de Servicios de Enseñanza e Investigación y con ella el Departamento de Estudios para Personal Técnico (DEPERTEC), el cual dependía de la Subjefatura de los Servicios de Enseñanza, cuyas funciones fueron normar, supervisar y evaluar los cursos de formación de personal técnico del área de la salud, entre ellos el de Enfermería General.

Otra de las actividades sobresalientes en 1982, fue la gestión para la obtención del reconocimiento de los estudios asociados a las carreras técnicas del área de la salud que se impartían en el Instituto, mediante el convenio de colaboración con el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), a través del Acuerdo 001/83, emitido el 7 de diciembre de 1983, lo cual permitió que al egreso se emitieran títulos y cédulas profesionales.^{1,6}

Esta modalidad de estudios se implementó hasta 1995 y egresaron un total de 3017 enfermeras, con una eficiencia terminal de titulación del 99%. En la *figura 3* se muestran los egresos de 1984 a 1995 en las diversas sedes del país.

Específicamente de 1982 a 1994 egresaron del programa de enfermería en nivel técnico de las escuelas de enfermería del IMSS 11,240 enfermeras.¹ En el 2017 se reanudó la formación de Enfermera General con el aval de CONALEP a través de la oferta educativa denominada Profesional Técnico-Bachiller en Enfermería General, con la que el IMSS implementó el plan de estudios de dicha institución cuyo modelo educativo se basó en 3 tipos de competencias: genéricas, disciplinares y profesionales, y 2 trayectos: técnicos y propedéuticos, y cuyo perfil de egreso se dirigió hacia la actitud crítica, creativa, ética y responsable hacia el mercado productivo con desempeño competitivo en el mundo del trabajo.¹

Por necesidades institucionales y derivado de que el alumnado contaba con estudios concluidos de bachillerato, el programa se operó en 2 años en los que se desarrollaban las competencias disciplinares y profesionales, y los trayectos técnicos; además, este programa fue dirigido al personal institucional con estudios de bachillerato y la categoría contractual de auxiliar de enfermería. Debido a la experiencia profesional de la categoría previa, los egresados fueron exentos del servicio social.

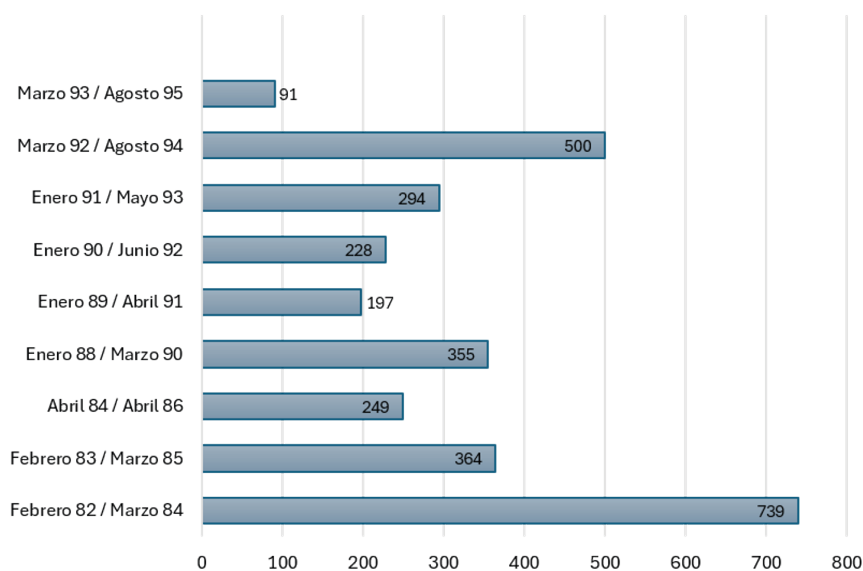
En el 2023 se ofertó el mismo plan de estudios al resto de categorías contractuales del Instituto, por lo que los egresados en el 2025 debían cubrir con un año de servicio social obligatorio inmediatamente al concluir el programa de estudios.

Del 2017 al 2025 han egresado 197 enfermeras del programa Académico Profesional Técnico Bachiller en Enfermería General (*figura 4*).

Formación de profesionales de enfermería en las Escuelas de Enfermería

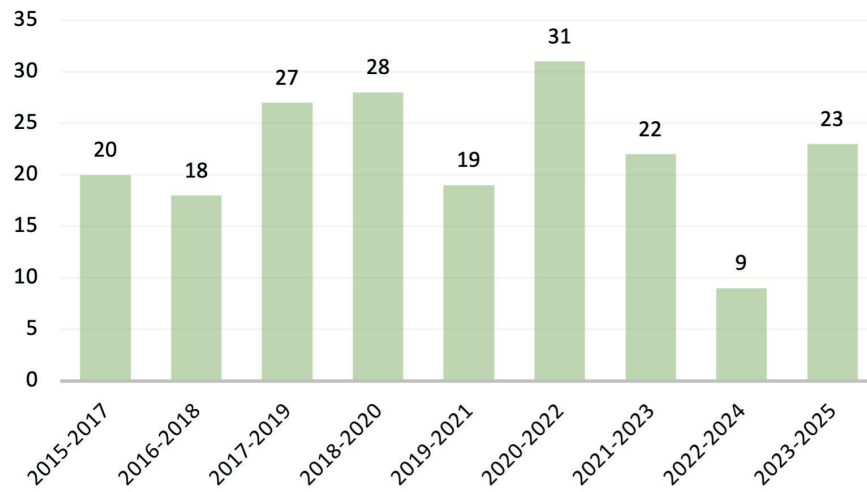
La formación formal de enfermeras en el IMSS inició en 1947 con la creación de la primera Escuela de Enfermería y Obstetricia institucional, la cual fue inaugurada en el Distrito Federal con la finalidad de dar respuesta a la escasez y la heterogeneidad del personal existente.^{1,4,7} La

Figura 3 Egresos del programa de Formación de Enfermería Básica-General (1984-1995)



Fuente: Archivos de la División de Formación de Recursos Humanos para la Salud, Coordinación de Educación en Salud del IMSS

Figura 4 Egresos del programa Profesional Técnico Bachiller en Enfermería General



Fuente: Archivos de la División de Formación de Recursos Humanos para la Salud, Coordinación de Educación en Salud del IMSS

nueva formación de enfermeras se caracterizaba por formar al personal de enfermería a nivel técnico de acuerdo con las necesidades del Instituto y con un énfasis en el sentido humano y ético.

Este plan de estudios inició sus actividades con 22 alumnas trabajadoras del Instituto que tenían la categoría de Auxiliar de Enfermería, mismo que fue incorporado a la UNAM, con lo que se contribuyó en la época con la formación profesional de enfermeras. Cabe destacar que fue el IMSS la primera institución preocupada por la profesionalización en esta categoría.

Derivado del crecimiento de la infraestructura del Instituto y su expansión en el resto de los estados de la República surgió la necesidad de formar enfermeras bajo la misma mística. Fue así como en 1951 se inauguró la Escuela de Enfermería del IMSS en Monterrey, Nuevo León, y en 1953 se incorporó a la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) con su propio plan de estudios.^{1,3}

En 1968 se integró la Escuela de Enfermería del IMSS en Tijuana, Baja California, y en 1970 se incorporó a la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). En Guadalajara, Jalisco, la Escuela de Enfermería comenzó a funcionar en 1971 y 5 años después se incorporó a la Universidad de Guadalajara (UdeG) para brindar el respaldo académico y la formalización de los estudios.^{1,3}

En 1972 se fundó la Escuela de Enfermería del IMSS en Hermosillo, Sonora, y se incorporó a la Universidad de Sonora (UNISON) y en ese mismo año se fundó la

Escuela de Enfermería de Yucatán y se logró su incorporación a la Universidad de Yucatán (UADY).^{1,3}

En 1990 surgió, como una extensión de la Escuela de Hermosillo, la Escuela de Enfermería del IMSS de Ciudad Obregón, la cual se independizó en el 2007 y empezó a funcionar de manera individual, con lo que consolidó así una red educativa para la formación de profesionales de enfermería conformada por 7 escuelas del IMSS.

Es importante mencionar que las Escuelas de Enfermería se encontraban incorporadas a la UNAM antes de su incorporación a las Universidades Estatales.

En 1994 la carrera de enfermería del IMSS logró tener un importante impacto en la profesionalización y se modificó el programa de formación de enfermería en las 7 escuelas y paulatinamente se inició la implementación del plan de estudios de la Licenciatura en Enfermería, del que egresaron desde 1994 hasta el 2025 un total de 8671 licenciados en enfermería en las 7 escuelas.

En el 2019, la Coordinación de Educación en Salud gestionó por primera vez con el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social la entrega de propuestas de contratación a los egresados de las 7 escuelas de Enfermería.

Actualmente, las Escuelas de Enfermería cuentan con una estructura propia que permite a la comunidad universitaria que les alberga obtener conocimientos y generar en ellos un pensamiento crítico y analítico que favorece la toma de decisiones en la gestión del cuidado. Se cuenta con una plantilla docente institucional que se carac-

teriza por brindar conocimiento científico, actualizado y vanguardista con altos estándares que permiten que los alumnos y egresados cuenten con las competencias que se requieren para el Instituto y el mercado laboral vigente.

Con finalidad de fortalecer las competencias procedimentales, se ha implementado la práctica simulada realizada dentro y fuera de las instalaciones de las escuelas, de tal manera que al alumnado se le va acercando poco a poco a los escenarios reales institucionales con la finalidad de que desarrolle las competencias establecidas en los planes de estudio y consiga el perfil de egreso deseado. En el **cuadro I** se muestran los egresos de Licenciatura en Enfermería de las 7 Escuelas de Enfermería del IMSS de 1994-2025.

Formación de profesionales en Cursos Posttécnicos de Enfermería

En los inicios del IMSS la atención médica que se otorgaba no requería de alta especialidad; sin embargo, con los cambios sociales, demográficos, epidemiológicos y tecnológicos surgió la necesidad de formación de profesionales de enfermería a la par de la atención médica. Fue por ello que en 1971 surgieron los Cursos Posttécnicos de Enfermería, con la finalidad de satisfacer las necesidades de la atención derechohabiente^{1,4} desde el punto de vista de la atención especializada y con la visión de la seguridad social.

Hasta antes de 1971, el Instituto contrataba enfermeras quirúrgicas egresadas del Hospital General de México

Cuadro I Egresos del programa de licenciatura en enfermería de las Escuelas de Enfermería del IMSS (1994-2025)

Generación	Ciudad de México	Monterrey	Tijuana	Guadalajara	Hermosillo	Mérida	Ciudad Obregón	Total
1994-1998	31							31
1995-1999	72							72
1996-2000	55	15		42				112
1997-2001	86	50		52				188
1998-2002	63	36	27	48		23		197
1999-2003	11	20	27	17	23	27	11	136
2000-2004	52	26	18	40	37	58	31	262
2001-2005	27	27	19	45	50	25	32	225
2002-2006	31	30	40	24	45	30	22	222
2003-2007	36	38	46	25	42	25	44	256
2004-2008	60	32	29	56	32	27	26	262
2005-2009	92	60	38	52	28	31	33	334
2006-2010	61	60	21	61	62	26	49	340
2007-2011	56	45	36	27	45	31	44	284
2008-2012	68	32	54	19	44	30	53	300
2009-2013	60	103	62	52	48	50	60	435
2010-2014	62	145	61	46	71	62	52	499
2011-2015	59	43	55	38	130	56	68	449
2012-2016	72	86	55	43	65	30	65	416
2013-2017	70	31	67	15	93	56	49	381
2014-2018	62	108	67	41	58	56	58	450
2015-2019	66	74	60	37	58	46	63	404
2016-2020	66	84	67	46	67	23	62	415
2017-2021	53	51	70	24	119	43	76	436
2018-2022	97	110	70	24	49	58	66	474
2019-2023	72	53	66	15	61	65	73	405
2020-2024	49	108	64	28	45	33	45	372
2021-2025	68	41	58	22	38	43	44	314
Total	1657	1508	1177	939	1310	954	1126	8671

Fuente: Archivos de la División de Formación de Recursos Humanos para la Salud, Coordinación de Educación en Salud del IMSS

de la Secretaría de Salud con la finalidad de satisfacer la demanda de atención de enfermería en el paciente quirúrgico. Ante esta necesidad, el Instituto contrató a profesoras del Hospital General de México y otros centros educativos para formar a las primeras enfermeras quirúrgicas en la Escuela de Enfermería del Centro Médico Nacional en el Distrito Federal, de la que egresó la primera generación en 1972.⁸

En 1955 la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), las principales escuelas de enfermería y el IMSS organizaron en conjunto el Curso Posbásico de Enfermería Materno-Infantil con la finalidad de favorecer la superación profesional de enfermería en las diferentes instituciones de salud.

Entre la década de los cincuenta y principios de los setenta, México integró al Sistema Nacional de Salud varios hospitales de atención pediátrica en el Distrito Federal. En el caso del IMSS el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional se incorporó en 1963 y fue hasta 1971 que el Instituto vio la imperiosa necesidad de preparar enfermeras especialistas en pediatría cuyo curso se inició en la Escuela de Enfermería del Centro Médico Nacional y a partir de 1980 el curso fue trasladado a unidades hospitalarias como el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional y el Hospital General Centro Médico La Raza.^{4,9} Ambos programas de estudio fueron avalados por la UNAM.

Posteriormente en 1972 se integró el curso de administración de los servicios de enfermería y educación para profesoras de enfermería con el propósito de construir una base directiva en las unidades médicas del Instituto y, por otra parte, fortalecer la educación en los diversos procesos de formación. En 1973 se incorporó el Curso de Salud Pública, ya que en esas fechas las enfermedades prevenibles eran las más frecuentes entre la población.^{4,10}

A principios de la década de los sesenta en el Centro Médico Nacional La Raza se organizó la primera unidad para enfermos cardioquirúrgicos y en 1970 se inauguró la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital General del Centro Médico Nacional. Las enfermeras que otorgaban atención a pacientes graves en estas unidades eran Enfermeras Generales y Auxiliares de Enfermería por lo menos con 2 años de experiencia en el cuidado de enfermos hospitalizados. Ellas fueron las primeras en recibir un curso de adiestramiento teórico-práctico en la atención del paciente grave, manejo de aparatos electromédicos y métodos de diagnóstico y tratamiento más frecuentes. Esto marcó la pauta para dar respuesta a las

demandas de atención y de acuerdo con las políticas institucionales en 1975 se impartió por primera vez el Curso Postécnico de Enfermería en Cuidados Intensivos bajo un programa académico estructurado con el aval académico de la UNAM.^{4,11}

Con la finalidad de atender a la población derechohabiente con problemas psiquiátricos, en 1988 se implementó el Curso Postécnico de Enfermería en Salud Mental por 5 generaciones y sus egresados fueron adscritos a los hospitales psiquiátricos.

Todos estos planes de estudio fueron elaborados bajo un enfoque innovador para la época, cuya implementación se hacía en 2 etapas: la etapa teórica y la etapa práctica. La teórica se impartía en aula y se basaba en un modelo educativo tradicionalista en el que el docente institucional era el único trasmisor de conocimiento y, en tanto, el alumnado se distinguía por ser receptor de saberes, por lo que tenía un papel pasivo en el proceso educativo.

La etapa de formación práctica se llevaba a cabo en las unidades médicas del Instituto, con lo que se consolidaba la metodología educativa denominada docencia-asistencia y se lograba el involucramiento del personal asistencial en los procesos de formación de enfermeras.¹

Con base en la experiencia educativa los planes de estudio fueron evolucionando, por lo que se generaron ventajas competitivas para la educación, entre ellas que las alumnas tenían una instructora de enfermería que les proporcionaba el conocimiento y les transmitía su experiencia en la práctica clínica.

Los contenidos empezaron a tener como eje principal los programas prioritarios institucionales, de tal manera que los perfiles de egreso permitieron y a la fecha permiten que el egresado se inserte al área laboral sin requerir inducción al área y al puesto, ya que son formados por docentes institucionales y llevan a cabo prácticas en las unidades médicas del Instituto.

Con la finalidad de contribuir en la gestión de los procesos sustantivos en enfermería, así como fortalecer la formación docente, a partir de 1990 surgió el Curso de Administración y Docencia, el cual sustituyó a partir de 1992 al Curso de Administración de los Servicios de Enfermería y Educación para Profesoras de Enfermería.^{4,10}

Para 1996 se decidió modificar el modelo educativo y se convirtió en un modelo basado en competencias profesionales con la intención de formar profesionales de la salud, con conocimientos, habilidades, valores y actitudes con impacto en un sistema de educación para la vida, con base en la democracia y la consolidación axiológica.¹ Con-

forme con ello, el modelo por competencias es utilizado actualmente por la mayoría de las instituciones educativas; sin embargo, para implementarlo se requiere de campos clínicos y en virtud de su presencia en todos los estados de la República con sus unidades médicas, el IMSS facilita los escenarios adecuados y controlados para la formación de los profesionales de salud.

En 2006 el plan de estudios del Curso de Administración de los Servicios de Enfermería y Educación para Profesoras de Enfermería fue modificado y fue así como el plan y los programas de estudio se convirtió en Gestión y Educación, el cual estuvo vigente hasta el 2010.¹⁰

En el 2009 se implementó el Curso Postécnico de Enfermería en Medicina de Familia, que era un nuevo plan de estudios que daba respuesta a la reorganización institucional en el primer nivel de atención, por lo que en él se conjuntaron las actividades relacionadas con la atención primaria a la salud, la enfermería materno-infantil, la salud comunitaria y parte de la salud pública.¹¹

En el 2010, se implementaron cambios profundos e innovadores en la elaboración de los planes y programas de estudios con el propósito de formar docentes y que los alumnos participaran en el proceso de enseñanza-aprendizaje; entre ellos, se incluyeron nuevas propuestas curriculares enmarcadas en el modelo de competencias profesionales.¹ Por añadidura, se propició el reforzamiento de la teoría y la práctica, y se hizo énfasis en el análisis y la solución de problemas, lo cual promovió el crecimiento de la persona en la medida en que se autorrealizaba dentro de un contexto, con base en autonomía y responsabilidad, lo cual le permitió fortalecer su juicio crítico.

El año 2010 fue el de expansión y de nuevos retos en la educación en enfermería. Derivado de los cambios epidemiológicos, surgió la necesidad de brindar atención especializada a 2 padecimientos crónicos importantes y surgieron así los Cursos Postécnicos de Enfermería en Nefrología y Enfermería Oncológica^{12,13} y derivado de la inversión de la pirámide poblacional de la alta demanda de atención de adultos mayores se ofertó a partir del 2011 el Curso Postécnico de Enfermería Geriátrica, cuyo nombre cambió en el 2013 por Enfermería en Geriatria.¹⁴ Estos años fueron trascendentes en el Instituto, ya que se tuvieron que generar plazas de nueva creación para que las y los egresados de dichos cursos pudieran ocupar una plaza de especialistas en el escalafón del IMSS y, por otra parte, se tuvo que hacer la inserción del profesiograma para estas categorías, cuya modificación tendría que hacerse en el Contrato Colectivo de Trabajo, gracias a lo

cual su implementación se tuvo que suspender por 5 años y se reactivaron nuevamente en el 2019.

En el 2011 se modificó el plan de estudios a Gestión y Educación para segundo y tercer nivel de atención y en la misma fecha se ofertó para el primer nivel de atención Gestión y Educación en Medicina de Familia con enfoque en la gestión directiva del primer nivel de atención.¹⁵

Derivado de la pandemia por la COVID-19 y de la jubilación de enfermeras con la categoría de Enfermeras Especialistas en Salud Mental, en el 2021, en colaboración con la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM, se elaboró el plan y programa de estudios del Curso Postécnico de Enfermería en Salud Mental¹⁶ y, al mismo tiempo, el Curso Postécnico de Enfermería en Urgencias,¹⁷ cuyos planes de estudio se implementaron en 2022. En el caso de las y los egresados de Enfermería en Salud Mental el cambio escalafonario fue casi inmediato, en tanto, los egresados de Enfermería en Urgencias tuvieron que esperar 2 años para obtener el cambio a la categoría inmediata superior.

El cambio de paradigma en la formación de las enfermeras y enfermeros a través de los cursos postécnicos y en los planes de estudio ha promovido una mayor integración teórico-práctica, pues se han centrado los esfuerzos educativos en el alumno por medio de una metodología que permite el aprendizaje significativo; igualmente, se han considerado los procesos andragógicos y se ha rescatado la experiencia del alumnado como punto de partida. Asimismo, se consideran las diferencias individuales en este proceso y se acerca al alumno a los escenarios reales desde el inicio de su formación, a fin de lograr vincular el aprendizaje con la realidad concreta y promover la autogestión.¹⁸

En el IMSS, estos cursos están dirigidos a la formación de personal institucional que accede a una beca otorgada por la Comisión Nacional Mixta de Becas, lo que les permite separarse temporalmente de sus funciones operativas para incorporarse de tiempo completo a su programa formativo. Al concluir su formación, las y los egresados se integran a plazas vacantes como Enfermeras(os) Especialistas o Enfermeras(os) Jefes de Piso, de acuerdo con el programa cursado.

Asimismo, el personal docente que participa en estos programas está conformado por trabajadoras y trabajadores del propio Instituto, quienes reciben una compensación económica en función del número de horas dedicadas a la impartición de asignaturas teóricas.

Es relevante comentar que derivado de la actualización de los Programas Postécnicos de Enfermería llevada a

cabo en 2020, se integró en todos estos cursos una asignatura denominada Calidad y Seguridad del Paciente, con el propósito de fomentar una cultura de prevención de riesgos en los procesos de atención a los pacientes, mediante el establecimiento de diversas barreras de seguridad en los sistemas críticos: control de infecciones, manejo y uso de medicamentos, seguridad de las instalaciones, competencias y capacitación del personal.

Actualmente en los Cursos Posttécnicos de Enfermería se mantienen en oferta educativa 11 programas activos que albergan a 2193 alumnos en 112 sedes distribuidas a lo largo de todo el país.

Formación de Licenciatura en Enfermería y Obstetricia mediante modelos complementarios

El Instituto siempre se ha preocupado por la profesionalización del personal de enfermería. Tan es así que ha incorporado a su oferta educativa una diversidad de planes de estudio, desde conocimientos básicos hasta conocimientos especializados.

Con la finalidad de continuar con la profesionalización en enfermería, en 1995 se firmó un convenio de colaboración por 8 años entre la Escuela de Enfermería y Obstetricia (ENEO) de la UNAM y el IMSS. Dicho convenio consistía en ofertar la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia bajo el modelo complementario denominado *Ingreso a años posteriores al primero* bajo la modalidad del Sistema de Universidad Abierta.^{1,2} Este programa educativo se implementó en 4 Escuelas de Enfermería: Guadalajara, Hermosillo, Tijuana y Mérida, así como en el Hospital de Especialidades No. 14 de la Delegación Veracruz Norte.¹ Entre los requisitos de ingreso estaba contar con los estudios de la Carrera Técnica en Enfermería y contar con experiencia práctica.

En el 2001, este programa se impartió en todo México y logró tener sedes en todas las delegaciones del país. Se implementó mediante un programa autofinanciable por medio de las aportaciones que hacían los alumnos inscritos. Concluyó en el 2010.

En el 2011 la ENEO propuso un nuevo plan de estudios de Licenciatura en Enfermería, el cual permitió la captación de una mayor cantidad de aspirantes a realizar el complementario de la Licenciatura a través del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUA-YED), el cual incorpora las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y fomenta la andragogía, el estudio independiente y el constructivismo.¹

Para el año 2025, de acuerdo con los Archivos estadísticos de la División de Formación de Recursos Humanos para la Salud de la Coordinación de Educación en Salud del IMSS, han egresado más de 3200 Licenciadas y Licenciados en Enfermería por medio de este programa.

Con la finalidad de diversificar la oferta educativa, en 2025 se hizo un convenio de colaboración con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para realizar el complementario de la Licenciatura Modalidad a Distancia,¹⁹ por lo que a la fecha (mayo de 2026) se espera el ingreso de 650 alumnos; de esta manera, se contribuye en la formación de Licenciadas(os) en Enfermería, quienes en su momento podrán aspirar a la categoría de Enfermera(o) General Clínica(o).

Especialidades de Posgrado en Enfermería

La enfermería se ha caracterizado por tener niveles académicos superiores, cuyos estudios se han estudiado en ofertas educativas externas al IMSS. En aras de promover el crecimiento profesional y académico del profesional de enfermería, la Coordinación de Educación en Salud consolidó un convenio de colaboración académica con la Universidad Autónoma de Guerrero,²⁰ con lo cual logró que en el 2025 se incorporara a la oferta educativa la Especialidad en Gestión y Docencia e implementó el plan de estudios de la Universidad con la apertura de 7 grupos que integraron a 175 alumnos distribuidos en las 7 escuelas de enfermería.

Programas emergentes

La Coordinación de Educación en Salud, con la finalidad de satisfacer la necesidad de capacitación del personal de enfermería, ha trabajado en el desarrollo de diversos programas prioritarios en los cuales se requiere de la especialización del profesional de enfermería.

En el 2023 se desarrolló el programa, en modalidad diplomado, denominado Atención de Enfermería en Hemodiálisis, con una proyección teórico-práctica de 6 meses, ofertado a enfermeras y enfermeros generales asignados a los servicios de hemodiálisis.²¹

En el 2024, se desarrolló el Diplomado en Trasplante de Células Troncales Hematopoyéticas para Enfermería, en donde se reunió a un equipo multidisciplinario (médicos y de enfermería) a fin de lograr los objetivos del diplomado, consistentes en la adquisición de conocimientos para la atención de las personas con trasplante de células

troncales hematopoyéticas. Este diplomado tiene una duración de 4 meses, correspondientes a 40% teórico y 60% práctico, a fin de ser implementado en unidades médicas de alta especialidad. Está dirigido hacia las categorías contractuales: Enfermera General Técnica, Enfermera General Clínica, Enfermera Especialista en Cuidados Intensivos y Enfermera Especialista en Oncología.²²

En el mismo año se elaboró el programa del Diplomado en Hemodinamia para Personal de Enfermería y Técnicos Radiólogos, cuyo equipo de trabajo estuvo conformado por personal de enfermería y técnicos radiólogos adscritos a las áreas de Hemodinamia. Este programa se proyectó con una duración de 5 meses en unidades médicas de alta especialidad y hospitales generales regionales con áreas de Hemodinamia, y está dirigido a las categorías de Enfermeras Generales y Técnicos Radiólogos.²³

Estos 3 programas fueron registrados en Indautor y

su elaboración corrió a cargo de la Dirección de la División de Formación de Recursos Humanos para la Salud. El registro ante Indautor lo llevó a cabo la División Permanente en Salud y la Coordinación de Enfermería.

Oferta académica vigente en el IMSS para formación de personal de enfermería

La gran diversidad de oferta educativa en el IMSS ha permitido que a diario se abran las puertas de las aulas a 25,883 alumnos en el 2026 en las diferentes unidades sede en todo el país, entre ellas: escuelas de enfermería, unidades de medicina familiar, hospitales generales de zona, hospitales generales regionales, unidades médicas de alta especialidad, centros de simulación, entre otros espacios académicos. En el **cuadro II** se muestran los diferentes programas educativos y los alumnos vigentes.

Cuadro II Oferta académica vigente para la formación de enfermería en el IMSS

Programa	Sedes activas	Alumnos activos
Auxiliar de Técnico en Enfermería	10	199
Auxiliar de Enfermería en Salud Pública	1	11
Profesional Técnico Bachiller en Enfermería General	8	91
Licenciatura en Enfermería (SUAYED)	19	1754
Licenciatura en Enfermería (UMSNH)	19	650
Licenciatura en Enfermería (escolarizada)	7	1389
Curso Postécnico en Enfermería Pediátrica	20	435
Curso Postécnico en Enfermería Quirúrgica	9	222
Curso Postécnico en Enfermería en Cuidados Intensivos	22	456
Curso Postécnico en Enfermería Nefrología	1	19
Curso Postécnico en Enfermería Geriatria	6	104
Curso Postécnico en Enfermería en Oncología	6	106
Curso Postécnico en Enfermería en Medicina de Familia	22	479
Curso Postécnico en Enfermería en Salud Pública	3	45
Curso Postécnico en Enfermería en Salud Mental	2	46
Curso Postécnico en Enfermería en Urgencias	0	0
Curso Postécnico en Enfermería Gestión y Docencia en Medicina de Familia	20	283
Curso Postécnico en Enfermería en Gestión y Docencia en 1ero y 2do nivel de atención	20	283
Servicio Social de Enfermería	840	5504
Ciclos Clínicos de Enfermería	192	13582
Posgrado en Enfermería en Gestión y Docencia	7	175
Total		25,883

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social; SUAYED: Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia; UMSNH: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Fuente: Archivos de la División de Formación de Recursos Humanos para la Salud, Coordinación de Educación en Salud del IMSS

Conclusiones

En el IMSS, la educación en enfermería ha ido modificándose de acuerdo con las necesidades del Instituto y con los tiempos, y ha pasado de nivel técnico a nivel licenciatura. Gracias a ella se han creado programas para profesionalizar a auxiliares de enfermería y se ha contribuido con el sistema de universidad abierta y posteriormente con la educación a distancia para la nivelación de crédito del nivel técnico a la licenciatura, entre otras modalidades que le permiten adecuarse a las necesidades asistenciales.

Los modelos educativos se han transformado, desde el modelo tradicionalista con enfoque pasivo del alumnado hasta el uso de la andragogía, la implementación del paradigma constructivista y modelos basados en competencias, el uso de las tecnologías que han permitido enseñar mediante las TIC y la simulación aplicada. Todas estas modalidades en conjunto hacen que las enfermeras y los enfermeros en formación adquieran competencias clave para una atención basada en principios científicos, éticos y humanos que incidan en la calidad de vida de las mexicanas y los mexicanos.

Referencias

1. Echevarría Zuno S, Lifshitz A, Casares Queralto S, et al., coords. La educación en salud en el IMSS. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2012.
2. Matus-Miranda R, Poblano-Rosas O. Avances y perspectivas del Programa de Licenciatura en Enfermería y Obstetricia en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2019;13(2):105-10. Disponible en: https://revistaenfermeria.imss.gob.mx/index.php/revista_enfermeria/article/view/622
3. Instituto Mexicano del Seguro Social. Fortalecimiento del IMSS desde la educación en Salud. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2024.
4. Esquivel-Rosales R. Cursos posttécnicos en enfermería, Instituto Mexicano del Seguro Social: una mirada al pasado. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2012; 20(2):105-11. Disponible en: https://revistaenfermeria.imss.gob.mx/index.php/revista_enfermeria/article/view/346/386
5. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de Auxiliar de Enfermería en Salud Pública. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
6. Instituto Mexicano del Seguro Social. Convenio IMSS-CONAEP. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 1983.
7. Instituto Mexicano del Seguro Social. Informe de labores y programa de actividades 2019-2020. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2020.
8. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de enfermería quirúrgica. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
9. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de enfermería pediátrica. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
10. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de enfermería en Gestión y Educación en segundo y tercer nivel de atención. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
11. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de enfermería en Medicina de Familia. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
12. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de enfermería en nefrología. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
13. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de enfermería en oncología. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
14. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de enfermería en geriatría. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
15. Instituto Mexicano del Seguro Social. Plan y programas de estudio de enfermería en Gestión y Educación en medicina de familia. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023.
16. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Plan de estudios enfermería en salud mental. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2023.
17. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Plan de estudios enfermería en urgencias. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2023.
18. FES Iztacala apoya y avala la preparación de enfermeras del IMSS.

La educación en salud con el enfoque hacia la enfermería se proyecta con miras a seguir construyendo una ciencia del cuidado cada vez más profesional y orientada a las necesidades de la población usuaria de los servicios de salud en diferentes niveles de atención del Instituto por medio del liderazgo y el empoderamiento, pero, sobre todo, con el compromiso de brindar un cuidado altamente calificado, distintivo de los egresados de la Educación en Enfermería del IMSS.

Agradecimientos

Con profundo agradecimiento a las alumnas y los alumnos que han sido parte de esta historia en la formación de recursos humanos en enfermería, directivos, coordinadoras, docentes, personal administrativo y personal de apoyo que han contribuido en cada uno de los procesos formativos; a quienes nos antecedieron con su visión, liderazgo, gestión y empeño por el reconocimiento hacia la enfermería, esto se ve reflejado a los 80 años de la formación de profesionales de la enfermería con altos estándares en la calidad educativa que se ofrece en el IMSS.

- Gaceta Iztacala UNAM; marzo de 2024.
19. Instituto Mexicano del Seguro Social. Convenio IMSS-UMSNH. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2025.
 20. Instituto Mexicano del Seguro Social. Convenio IMSS-UAGro; México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2025.
 21. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diplomado Atención de enfermería en hemodiálisis. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2025.
 22. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diplomado en trasplante de células troncales hematopoyéticas para enfermería. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2025.
 23. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diplomado en hemodinamia para personal de enfermería y técnicos radiólogos. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2025.
-
- Cómo citar este artículo/To reference this article:**
- Barceló-Corrales S, Cárdenas-Contreras A. La formación de enfermería en el Instituto Mexicano del Seguro Social: 80 años de historia y evolución. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2026;34(3):e1678. doi: 10.5281/zenodo.20751429



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Seguridad y Solidaridad Social

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación e Investigación en Salud
Coordinación de Investigación en Salud