



Las Enfermeras de Hoy

Revista Científica de la Asociación Nacional de Enfermeras de Panamá

Vol. 6 Núm. 1

ISSN L 2805-1823

Agosto 2026 – Enero 2027

revistas.anep.org.pa

ASOCIACIÓN NACIONAL DE ENFERMERAS DE PANAMÁ



JUNTA DIRECTIVA 2025 – 2028

Felipe De Jesús Ríos Mitre
Presidenta

Zuleika Edith Tejeira Caicedo
1era Vice-presidenta

Kitcia Giooana Mendoza Baldonado
2da Vice-presidenta

Sabi Chiari Lombardo
Secretario

Serena Pérez Aguilar
Tesorera

Brenilda Gutiérrez Araúz
Sub-secretario

Doris Matos Alveo
Sub- tesorera

Ana Victoria Castillo H.
Vocal

Giselle Inoris Guzmán Nuñez
Vocal



Equipo editorial

Editor

Eyda Escudero
Asociación Nacional de Enfermeras de Panamá.
Universidad de Panamá. Panamá.
eyda.escudero@up.ac.pa

Comité editorial

Dra. Mercedes Gómez del Pulgar
Centro de Educación Superior HYGIEA.
España
mgomezdelpulgar@gmail.com

Isolina Jaén
Hospital Santo Tomás. Panamá
isoljaen@hotmail.com

Yahaira Orán
Universidad de Panamá. Panamá
yahaira.oran@up.ac.pa

Joel Medina
Hospital Santo Tomás. Panamá
jmedin89@gmail.com

Dra. Serena Pérez
Universidad de Panamá. Panamá
serena.perez@up.ac.pa

Anabelsis Moreno
Universidad de Panamá. Panamá
anabelsismoreno07@gmail.com

Naty Aguirre Navas
Ministerio de Salud. Región de Salud Coclé.
Panamá.
Natylou02@hotmail.com

Consejo editorial

Eyda Escudero
Asociación Nacional de Enfermeras de Panamá.
Universidad de Panamá. Panamá
eyda.escudero@up.ac.pa

Diseño y diagramación

Luis Rodríguez
Universidad de Panamá. Panamá
luis.rodriguez@up.ac.pa



Sobre la revista

LAS ENFERMERAS DE HOY

Revista Científica de la Asociación Nacional de Enfermeras de Panamá

La revista las enfermeras de hoy será publicada por semestre, con el objetivo de crear un espacio para la divulgación de artículos que fortalezcan la disciplina de enfermería y que contribuyan a mejoramiento de la práctica profesional a nivel nacional e internacional.

Revista de la disciplina de Enfermería, con coberturas temáticas relacionadas con la Enfermería, así como contribuciones de colaboración interdisciplinaria, temas del medio ambiente y de salud que sean de interés para los profesionales de enfermería, se podrán incluir publicaciones de otras profesiones que aporten a la enfermería.

Esta revista está dirigida a estudiantes de Enfermería y a la comunidad científica de profesionales de la salud y afines.



Instrucciones a los autores

Los autores que deseen publicar en la revista las enfermeras de hoy deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- El artículo debe ser inédito (original); no considerándose una violación de la originalidad la versión preliminar presentada en los eventos científicos nacionales e internacionales.
- Los artículos deben estar escritos en un lenguaje claro, letra arial 12, espacio de 1.5, alineación del contenido justificada, margen superior e inferior 2.5 cm y márgenes derecho 2.5 cm e izquierdo 3cm.
- El texto debe cumplir con las reglas de presentación del método American Psychological Asociación (APA) Edición 7, un máximo de 15 páginas en total incluye la bibliografía y el resumen.
- Los títulos podrán tener un máximo de 15 palabras. No colocar abreviaturas o siglas en el título.
- El artículo puede tener hasta 4 autores. Los autores se anotarán debajo del título al lado izquierdo y deberán colocar nombre apellido, institución, correo electrónico y su ORCID.
- El artículo debe enviarse en español con sus resúmenes en 2 idiomas (español, inglés o portugués), uno de los idiomas siempre deberá ser en español.
- El resumen podrá tener un máximo de 300 palabras indicando el objetivo, metodología, resultados y conclusiones; debajo deben presentar un mínimo de 3 palabras claves (dos idiomas) en relación con el contenido del artículo.
- La estadística del artículo podrá ser presentada en cuadro y/o gráfica en Excel, colocar su leyenda y fuente, utilizando las normas de APA 7ma edición.



- Al final de cada artículo, se deben colocar las referencias literarias (Bibliografías seguir las normas APA 7ma edición). Las mismas deben ser actualizadas y acorde al contenido.
- Los textos deben ir acompañados, en un archivo separado, de una carta autorizando la publicación y cesión de derechos de autor.

Declaración de derecho de autor

Los autores autorizan la publicación del artículo en la revista; garantizan que la contribución es original e inédita y que no está en proceso de evaluación por otra revista.

El Editor puede sugerir cambios al artículo tanto en términos del contenido del artículo como en relación con la adecuación del texto a las reglas de redacción y presentación (APA)

La revista no se hace responsable de las opiniones y conceptos expresados en los artículos, son responsabilidad exclusiva de los autores.



Tipos de artículos

Tipos de Artículos que podrán ser publicados en la revista Las enfermeras de Hoy:

- **Artículos originales:** Son los que se elaboran a partir de las investigaciones que siguen el método científico y generan conocimiento. Deben cumplir con: el título, resumen, introducción, metodología, resultados, discusión, conclusiones y las referencias literarias.
- **Artículos de revisión:** Consiste en datos investigados, recopilados, analizados a partir de artículos originales previamente publicados. Se aceptan con un mínimo de 25 referencias literarias. Deben cumplir con: el título, resumen, introducción, metodología, contenido/resultados, conclusiones y las referencias literarias.
- **Estudios de casos:** Se elaboran a raíz de data o información sobre un caso o asunto en particular, ejemplo (en un paciente o un proceso), incluye presentar un perfil, el análisis y se presenta una conclusión sobre los datos.
- **Reseña o artículo de reflexión:** puede escribirse como un ensayo, contiene la opinión del autor, incluye la introducción, el contenido, las conclusiones y bibliografía. Nos brinda un análisis crítico sobre un tema de la ciencia, o un reciente artículo, o una conferencia, seminario, entre otras.
- **Carta al editor:** documento breve que presenta una aclaración o un análisis crítico de un artículo previamente publicado en la revista o para escribir un artículo que no cubre ninguno de los formatos de la revista pero que puede ser relevante para los lectores.
- **Artículos breves:** documento breve que presenta los resultados preliminares o parciales de investigación.
- **Revisión Histórica:** Es elaborado a partir de la revisión histórica de un asunto específico de interés para nuestra profesión de enfermería.

Serán escogidos los **artículos de calidad**, con buena redacción, claridad, coherencia, precisión, con información veraz y verificada, **por su mérito científico y por su originalidad.**



Sistema de arbitraje

La revista cuenta con un sistema de selección de los artículos a publicar:

- El comité editorial recibirá el texto y revisará que se cumpla con todos los elementos o requisitos, a la vez utilizarán los instrumentos elaborados para dicha evaluación.
- La editora es responsable de que el proceso de evaluación se realice como lo indican las normas éticas y manteniendo el anonimato.
- El artículo será evaluado por su mérito científico.
- Es de destacar que estos artículos se someten a revisión doble ciego, pares externos y se someten a los mismos criterios de selección adoptados en relación con otros textos.
- El Editor puede aceptar o no el artículo enviado para su publicación, de acuerdo con la política editorial de la revista.
- El autor que tiene un artículo en proceso de evaluación no debe enviar otro hasta recibir la evaluación final del envío.

Adopción de códigos de ética

La Revista Las Enfermeras de Hoy se rigen por las normas éticas establecidas por el Committee on Publication Ethics (Code of Conduct and Best Practices Guidelines for Journals Editors, COPE), por el International Committee of Medical Journal Editors (ICJME), y el Código deontológico.

Detección de plagio

Para poder evaluar la calidad y originalidad de los artículos recibidos en la Revista Las Enfermeras de Hoy, se verificará de manera manual en los buscadores google y otros, para corroborar que no exista plagio en los artículos presentados.



Editorial

Panamá se prepara para recibir el XX Congreso Nacional, V Congreso Internacional, IV Simposio de Especialistas y IV Encuentro de Estudiantes de Enfermería, el evento académico y científico de mayor trascendencia organizado por la Asociación Nacional de Enfermeras de Panamá (ANEP). Conforme al Reglamento de la Asociación, este congreso se celebra cada tres años, y en su edición 2026 llega bajo un título que sintetiza su propósito: *"Un siglo de excelencia y entrega en el cuidado: honrando el legado e innovando ante los desafíos que enfrenta la enfermería global"*.

La relevancia de este encuentro trasciende lo protocolar. Reunir durante esos días a enfermeras generalistas, especialistas y estudiantes nacionales e internacionales provenientes de países como Colombia, México, España, El Salvador entre otros permite tender puentes entre la práctica clínica, la investigación y la formación de las nuevas generaciones. El Simposio de Especialistas y el Congreso Internacional abren el diálogo sobre tendencias en investigación, tecnología y práctica basada en evidencia; mientras que el IV Encuentro de Estudiantes de Enfermería, bajo el lema *"Panamá: Puente de Liderazgo e Innovación en Enfermería Global"*, se consolida como el espacio donde se cultiva el liderazgo emergente de la profesión.

Este último, que me honro en coordinar, se realizará el 16 y 17 de noviembre de 2026 y reunirá a estudiantes de enfermería de Panamá y de otros países en torno a una conferencia magistral sobre liderazgo sin fronteras, una mesa redonda internacional sobre investigación, un taller de resolución colectiva de desafíos globales y un foro de líderes emergentes, presentaciones de investigaciones y póster. Los estudiantes podrán presentar sus aportes y entregar un documento que recogerá los compromisos de la nueva generación de enfermeras con la profesión.

Eventos de esta naturaleza no solo actualizan conocimientos; fortalecen la identidad profesional, visibilizan la producción científica nacional y posicionan a la enfermería dentro del contexto internacional. Invito a la comunidad de enfermería, a los docentes y a las instituciones formadoras a acompañar y difundir este congreso, cuya trascendencia se mide no solo en su programa académico, sino en el compromiso renovado con el cuidado que representa.

Atentamente,

Eyda Escudero

Editora

*Coordinadora del IV Encuentro de Estudiantes de Enfermería
Asociación Nacional de Enfermeras de Panamá*



Tabla de Contenido

ARTÍCULOS ORIGINALES

NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA Y FACTORES DE RIESGO EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVO EN UN HOSPITAL EN PANAMÁ 2020-2023.

Jennifer González Cortéz y Janeth Agrazal

13-29

ARTÍCULOS REVISIÓN

IMPACTO DE LA REDUCCIÓN DE LA JORNADA EN ENFERMERÍA SEGÚN LA LEY DE CARRERA SANITARIA.

Norma Yadira Mafla Ayala

31-41

DISPOSITIVOS DIGITALES, SALUD MENTAL INFANTIL Y CUIDADO FAMILIAR: UNA REVISIÓN NARRATIVA.

Ana Quintero Rodríguez, Dolores Marín Cruz, Zuleika Bazán Villalobos, Fabiola Moreno Ocaña y Delia Barrios Barrios

42-55

ARTÍCULOS: CASOS DE ESTUDIO



ABORDAJE INTEGRAL DE ENFERMERÍA EN UNA PACIENTE CON ENFERMEDAD DE CROHN DESDE LA TEORÍA DEL CONFORT DE KATHARINE KOLCABA

Garrido Alanis y Jaramillo Uzziell

57-74

CUIDADOS DE ENFERMERÍA BASADA EN EL MODELO DE SISTEMA DE BETTY NEUMAN EN PACIENTE TRASPLANTADO RENAL CON NEFROPATÍA POR POLIOMAVIRUS.

Aliet Yinela Boques Ramos y Diana Itzel Delgado Saavedra

75-89



ARTÍCULOS ORIGINALES



NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA Y FACTORES DE RIESGO EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVO EN UN HOSPITAL EN PANAMÁ 2020-2023.

VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA AND RISK FACTORS IN THE INTENSIVE CARE UNIT IN A HOSPITAL IN PANAMA 2020-2023.

González Cortéz, Jennifer

Hospital Joaquín Pablo Franco Sayas, provincia de Los Santos, Panamá.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8780-9114>

Correo electrónico: enf832@gmail.com

Agrazal, Janeth

Universidad de Panamá. Facultad de Enfermería. Azuero, Panamá.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8230-1496>

Correo electrónico: jagrazal.garcia@gmail.com

Fecha de recepción: 1 de mayo 2026.

Fecha de aceptación: 30 de julio 2026.

RESUMEN

Introducción: La neumonía es una de las enfermedades respiratorias más frecuentes asociadas al uso de ventilación mecánica en las unidades de cuidado intensivo. Conocer sus factores de riesgo resulta fundamental para prevenir su aparición y reducir su impacto en la salud de los pacientes. **Objetivo:** Determinar frecuencia, la letalidad y los factores de riesgo de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de segundo nivel en Panamá, en los años 2020 al 2023. **Materiales y Método:** Se realizó un estudio cuantitativo, observacional y retrospectivo analizando 111 registros clínicos de pacientes intubados en la UCI, que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizó una ficha de recolección de datos que constaba de datos generales, factores de riesgo del paciente y de la atención. El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando SPSS v 21. Para el estudio, se empleó estadística descriptiva para resumir los datos, además, se utilizó la prueba de chi cuadrado (χ^2) para determinar si existía una asociación entre las variables y finalmente se calculó el Odds Ratio (OR) para estimar la probabilidad de riesgo neumonía asociada a la ventilación mecánica en función de las variables analizadas. **Resultados:** De 111 pacientes intubados, 53 (47.7%) desarrollaron neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM). El año de mayor frecuencia fue 2021 con un 85.1%, seguido de 2022 con un 40%. La letalidad en pacientes intubados durante el período fue del 35.1%, con una mayor frecuencia en 2020 con un 33.3%. No se hallaron asociaciones significativas $p > 0.05$ entre NAVVM y factores del paciente como sexo, grupo etario, diabetes, hipertensión u obesidad. Sin embargo, se encontró una asociación estadísticamente significativa $p < 0.05$ con los días de estancia hospitalaria y los días de intubación. El uso previo de antibióticos, corticoides e inmunosupresores no mostró asociación estadísticamente significativa. **Conclusiones:** Es imprescindible integrar estrategias de prevención de riesgos para disminuir la frecuencia de NAVVM.



Palabras Clave: factores de riesgo, neumonía, ventilación mecánica, cuidados intensivos.

ABSTRACT

Introduction: Pneumonia is one of the most common respiratory diseases associated with the use of mechanical ventilation in intensive care units. Understanding its risk factors is crucial for preventing its onset and reducing its impact on patient health.

Objective: To determine the frequency, mortality, and risk factors of ventilator-associated pneumonia (VAP) in the intensive care unit (ICU) of a secondary-level hospital in Panama, from 2020 to 2023. **Materials and Methods:** A quantitative, observational, and retrospective study was conducted analyzing 111 clinical records of intubated patients in the ICU. A data collection form was used, which included general information, patient risk factors, and care-related factors. Statistical analysis was performed using SPSS version 21. Descriptive statistics were used to summarize the data. The chi-square (χ^2) test was used to determine if there was an association between the variables, and finally, the odds ratio (OR) was calculated to estimate the probability of developing VAP based on the analyzed variables. **Results:** Of 111 intubated patients, 53 (47.7%) developed ventilator-associated pneumonia (VAP). The year with the highest incidence was 2021 (85.1%), followed by 2022 (40%). The mortality rate among intubated patients during the study period was 35.1%, with the highest incidence in 2020 (33.3%). No significant associations ($p > 0.05$) were found between VAP and patient factors such as sex, age group, diabetes, hypertension, or obesity. However, a statistically significant association ($p < 0.05$) was found with length of hospital stay and days of intubation. Prior use of antibiotics, corticosteroids, and immunosuppressants did not show a statistically significant association. **Conclusions:** Integrating risk prevention strategies is essential to reduce the incidence of VAP.

Keywords: risk factors, pneumonia, mechanical ventilation, intensive care

INTRODUCCIÓN

La neumonía asociada con la ventilación mecánica (NAVVM) es una de las infecciones nosocomiales más comunes en la unidad de cuidados intensivos (Gudipati et al., 2020; Li et al., 2024; Mumtaz et al., 2023), su incidencia varía entre el 10% y el 30% (Cruz Mosquera et al., 2022) y la tasa de mortalidad asociada puede fluctuar considerablemente, oscilado entre el 6-67%. Esta complicación hospitalaria aumenta significativamente los costos de la atención médica y este incremento se debe, entre otros factores, al mayor número de días de hospitalización y a la necesidad de tratamientos específicos.

La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM) es una infección pulmonar que se desarrolla en pacientes que han recibido soporte respiratorio mecánico por más

de 48 horas, sin que la infección estuviera presente o en fase de incubación al momento de la intubación (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2023; MSD Manuals, 2023). Diversos estudios han identificado factores de riesgo clínicos para el desarrollo de la NAVM (Butt et al., 2017; Llacza et al., 2023; Trinidad et al., 2023). Algunos estudios sugieren que la edad avanzada (60 años o más) es un factor de riesgo significativo y otros reportan que el sexo masculino también es relevante para el desarrollo de la NAVM (Barrera-Robledo & Uribe-Caputi, 2022; Rego et al., 2021).

Además, las comorbilidades preexistentes juegan un papel crucial, afecciones como la diabetes, hipertensión arterial (HTA), enfermedad renal crónica, asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se encuentran presente en pacientes con NAVM (Barrera-Robledo y Uribe-Caputi, 2022; Bethancourt et al., 2022; Llacza et al., 2023). Del mismo modo existen factores de riesgo relacionados con la atención médica que también incrementan la probabilidad de NAVM, la duración prolongada de la ventilación mecánica, particularmente siete días o más, y una estancia hospitalaria prolongada son factores significativos asociados, tal como lo han demostrado en sus investigaciones (Prieto Quispe, 2023; Rego et al., 2021; Trinidad et al., 2023). De igual manera, el uso previo de ciertos medicamentos, incluidos antibióticos, corticoides e inmunosupresores ha sido identificado como un factor de riesgo para la ocurrencia de esta complicación (García y Álvarez, 2019).

En Panamá, según los registros año 2023 se presentaron 567 casos de esta complicación de vigilancia epidemiológica (Ministerio de Salud [MINSA], 2024). También, un estudio realizado en Panamá en el 2022, en un hospital de segundo nivel reportó una prevalencia de 8 de cada 1,000 pacientes presento NAVM, con tasa de mortalidad de 5 por cada 1,000 y una letalidad del 67%. Las comorbilidades más frecuentes en estos pacientes que desarrollaron NAVM fueron enfermedad renal, seguida por la hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2 (Bethancourt et al., 2022).

Ante este panorama, la enfermera intensivista juega un papel crucial en la prevención de complicaciones asociadas a la ventilación mecánica. Por ello, interviene en la detección temprana de riesgos, la monitorización clínica constante, la aplicación

rigurosa de técnicas asépticas y el acompañamiento humanizado al paciente, sumado la educación a sus familiares. Su sólida competencia teórico-práctica es fundamental para garantizar una atención de alta calidad y segura para el paciente crítico, permitiendo una rápida toma de decisiones y la implementación de protocolos efectivos para evitar eventos adversos (Wagner et al., 2020).

La identificación de los factores de riesgo asociados a la neumonía por ventilación (NAVVM) es esencial para fortalecer los programas de prevención y control, tanto desde la práctica del cuidado enfermero, como desde la perspectiva del sistema de salud. No obstante, pese a su relevancia clínica y epidemiológica, expresado en la elevada morbilidad, mortalidad y las consecuencias económicas que genera, en Panamá persiste una brecha de conocimiento y se dispone de un número limitado de estudios publicados sobre NAVVM. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo determinar la frecuencia, letalidad y los factores de riesgo de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de segundo nivel en Panamá, en los años 2020 al 2023.

METODOLOGÍA

Población y tipo de estudio

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional y retrospectivo, según lo descrito por Hernández-Sampieri et al. (2018), en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital de segundo nivel en la provincia de Los Santos en Panamá. Se revisaron 195 expedientes clínicos del periodo comprendido entre enero 2020 a julio del 2023, de los cuales se seleccionaron 111 historias clínicas que cumplieron con el criterio de inclusión, que era haber sido intubados durante el periodo de estudio, el resto fueron excluidos. Se consideraron paciente con neumonía por ventilación mecánica a los que tenían cultivos positivos de secreción endotraqueal posterior a las 48 horas de ser intubado.

Variables y recolección de datos



Para la recolección de datos se utilizó una ficha elaborada por la investigadora con base a la revisión de literatura sobre los factores de riesgo de neumonía por ventilación mecánica y las Normas Técnicas para la Prevención de la Neumonía Asociada al Uso del Ventilador de la Caja de Seguro Social (2021), código NT-09.01.21.

La ficha fue diseñada por la investigadora principal (JG) y fue sometida a evaluación de juicio experto, con el fin de determinar la pertinencia de los factores de riesgo considerados. Los evaluadores expertos fueron dos médicos intensivistas, dos enfermeras especialistas en cuidado crítico y una terapeuta respiratoria con más de 10 años de experiencia en el manejo de pacientes intubados. Los jueces expertos consideraron pertinentes los factores de riesgo considerados en la ficha de recolección de datos. Esta ficha de recolección de datos constó de tres secciones: (a) Datos generales: año de ingreso a la UCI y condición de egreso (vivo o muerto); (b) Factores de riesgos de neumonía por ventilación mecánica relacionados al paciente: edad, sexo, comorbilidades (diabetes, asma, hipertensión, EPOC, obesidad, desnutrición, enfermedad renal crónica); (c) Factores de riesgo de neumonía por ventilación mecánica relacionados a la atención: días de estancia hospitalaria, días de entubación, números de intentos, broncoaspiración, el uso de antibióticos previos, inmunosupresores, corticoides y uso de soda nasogástrica. La extracción de los datos de los expedientes clínico fue realizada por la investigadora principal (JG).

Procesamiento y análisis de los datos

En el análisis unitario de las variables cuantitativas se calculó las medidas de tendencia central, media, mediana y la desviación estándar y en las variables categóricas se calculó frecuencia absoluta y relativa. En el análisis bivariado se utilizó la prueba estadística Chi- cuadrado con una significación de 0.05 para medir la asociación entre (a) la neumonía asociada ventilador mecánica y los factores de riesgo relacionados al paciente y (b) la neumonía asociada al ventilador mecánico y los factores de riesgo relacionados con la atención. Como medida de riesgo se utilizó el cálculo de odds ratio (OR), con intervalos de confianza (IC) del 95%. Los resultados se presentaron en tablas y/o gráficos. En el análisis estadístico se utilizó el programa Statistical Package for Social Sciences, (SPSSv21).



Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por el Comité de Bioética del Hospital Regional Anita Moreno (Aprobación N°102-2024). Se cumplió con la Ley 84 que regula la investigación en salud en Panamá y se aseguró la protección de la confidencialidad de los datos personales. No se requirió aplicación consentimiento informado, ya que la investigación se limitó al análisis de registros clínicos secundarios y no implicó contacto directo con los pacientes ni intervención alguna.

RESULTADOS

Característica sociodemográfica, clínicas de los participantes del estudio y letalidad

Las características de los participantes se muestran en la Tabla 1. De los 111 pacientes estudiados, el 55.9% fueron del sexo masculino. La edad de estos pacientes osciló entre 12 a 92 años, con una media de 53 ± 20.31 años y una mediana de 56 años. En cuanto a los grupos de edad, predominaron los de 21-59 años (60.4%). En relación con las comorbilidades, la hipertensión y la diabetes fueron las patologías más frecuentes con un 36.9% y 24.3% respectivamente. En relación con el uso de medicamentos previos a la hospitalización, el 43.2% de los pacientes no registraban uso de ningún medicamento (corticoide, antibiótico o inmunosupresor). El uso de antibióticos solo se documentó en menos de un tercio de los pacientes (30.6%) y los corticoides en un 21.6 %.



Tabla 1 *Caracterización sociodemográfica y clínica de los pacientes*

Variable		Frecuencia	Porcentaje%
Sexo	Femenino	49	44.1
	Masculino	62	55.9
	Total	111	100
Edad Categoría	12 - 20 años	4	3.6
	21-59 años	67	60.4
	60 y más	40	36
	Total	111	100
Comorbilidades	Hipertensión	41	36.9
	Diabetes	27	24.3
	EPOC	7	6.3
	Asma	10	9.0
	Obesidad	5	4.5
	Enfermedad Renal	8	7.2
	Desnutrición	3	2.7
	Ninguno	10	9.0
	Total	111	100
Medicamentos previos	Corticoides	24	21.6
	Antibióticos	34	30.6
	Inmunosupresores	5	4.5
	No utilizan	48	43.2
	Total	111	100

Nota. n=111 pacientes entubados.

Fuente. Elaboración propia basada en los datos recolectado en el periodo enero 2020 a julio de 2023.

La letalidad de los pacientes intubados fue de 35.1% (39/111). El mayor número de defunciones se reportó en los años 2020 con un 33.3%; sin embargo, esta diferencia no es estadísticamente significativa. Las defunciones fueron más altas en los mayores de 60 años, siendo estas diferencias estadísticamente significativas, dando un riesgo cinco veces mayor de defunción en ese grupo de edad. En cuanto al sexo las defunciones son ligeramente mayores en los hombres sin que estas diferencias sean

estadísticamente significativas. Con relación a la letalidad se identificó que esta fue mayor en los pacientes con NAVM, pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas y aunque se reportó un OR de 1.5, este no es estadísticamente significativo al pasar por el uno (Tabla 2).

Tabla 2 Letalidad según características de los pacientes

Características	Defunción				Total		<i>p valor</i>	OR	IC
	SI		NO						
Sexo	Fa	%	Fa	%	No.	%	0.931	1.03	0.47-2.27
Masculino	22	56.4	40	55.6	62	55.9			
Femenino	17	43.6	32	44.4	49	44.1			
Edad							<0.001	5.85	2.40-13.72
Mayor 60 años	27	69.2	20	27.8	47	42.3			
Menos 60 años	12	30.8	52	72.2	64	57.7			
Condición NVM									
SI	16	41.0	37	51.4	53	47.7	0.325	1.52	0.69-3.34
NO	23	59.0	35	48.6	58	52.3			

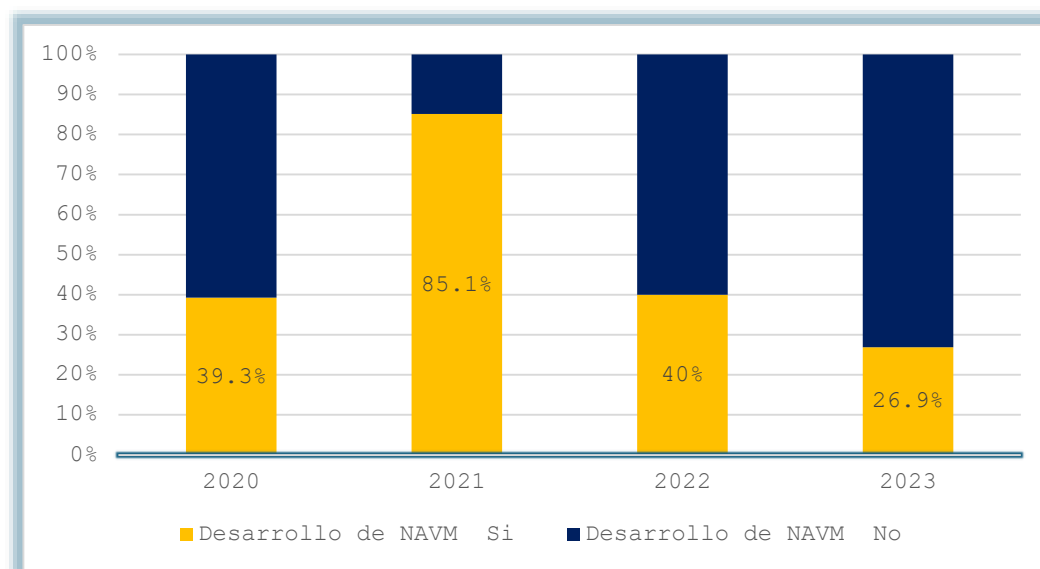
Nota. n=111 pacientes entubados

Fuente. Elaboración propia basada en los datos recolectado en el periodo enero 2020 a julio de 2023.

Frecuencia y factores de riesgo de la neumonía por ventilación mecánica

El 47.7% (53/ 111) pacientes, desarrollaron neumonía por ventilación mecánica durante periodo de estudio (enero 2020- julio2023). El año con más alto porcentaje fue el 2021 con un 85.1% (23/27) y el año que menos reporte de neumonía por ventilación mecánica fue el periodo hasta julio 2023 con un 26.9% (7/ 26) pacientes. Cabe destacar que el período 2023 incluye solo siete meses, mientras el resto abarca 12 meses (Figura 1).

Figura1. Neumonía por ventilación mecánica por año de estudio 2020-2023



Fuente. Elaboración propia basada en los datos recolectado en el periodo enero 2020 a julio de 2023.

Al valorar los factores de riesgo relacionados al paciente el sexo, grupo de edad y las comorbilidades como la diabetes, hipertensión, asma, EPOC y obesidad no se encontró asociación estadísticamente significativa la neumonía por ventilación mecánica dando como resultados valores de la prueba X^2 con $p > 0.05$. Con respecto a los factores de riesgos relacionados a la atención se encontró asociación estadísticamente significativa con las variables días de estancia hospitalaria y los días de intubación prueba X^2 con $p < 0.05$. Además, los días de estancia mayor a siete días, aumentó 12 veces más la probabilidad de desarrollar neumonía por ventilación mecánica y más de 48 horas de intubación incrementan esta probabilidad 27 veces más. Por su parte el uso de medicamentos previos a la intubación como antibióticos, corticoides e inmunosupresores no evidenció asociación estadísticamente significativa con la neumonía por ventilación mecánica (Tabla 4).

Tabla 4 Factores de riesgos relacionados a la atención que se asocian con la neumonía por ventilación mecánica

Variable	Categorías	Neumonía por ventilación		p valor	Estimación de riesgo		
		Fa	%		OR	IC 95% Inferior	Superior
Días de estancia hospitalaria	1 a 6	4	4	0.00	12.25	3.91	38.37
	Más de 7	49	44				
Horas de intubados	menos de 48 horas	1	1	0.00	27.37	3.52	212.91
	más de 48 horas	52	47				
Medicamentos previos	SI	20	18	0.121	1.90	0.84	4.32
	NO	33	30				
Antibióticos	SI	14	13	0.24	1.72	0.69	4.30
	NO	39	35				
Corticoide	SI	1	1	0.37	0.26	0.03	2.40
	NO	52	47				

Nota. n=53 pacientes desarrollaron neumonía por ventilación mecánica.

Fuente. Elaboración propia basada en los datos recolectado en el periodo enero 2020 a julio de 2023.

DISCUSIÓN

Este estudio cuantitativo, observacional y retrospectivo tuvo como objetivo determinar la frecuencia, letalidad y los factores de riesgo de la neumonía por ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de segundo nivel en la ciudad de Panamá, provincia de Los Santos. Los resultados de este estudio mostraron una frecuencia media donde aproximadamente la mitad de los pacientes intubados desarrollaron la NAVM. Estos hallazgos coinciden con el resultado reportado por Trinidad et al, (2023), quienes identificaron una frecuencia superior al 50% en pacientes intubados, sin embargo, difiere de lo señalado por de Bethancourt et al. (2022), quienes registraron una incidencia menor a la mitad de la población estudiada.

La alta frecuencia de NAVM en una unidad de cuidados intensivos tiene implicaciones para la práctica de enfermería y para el sistema de salud. Ante la aparición de esta complicación, la enfermera intensivista pasa a una gestión de crisis donde debe implementar protocolos de atención destinados a la recuperación del paciente, que exigen una gran dedicación y especialización, para el sistema de salud implica un costo considerable, ya que a menudo requiere hospitalizaciones largas, el uso de antibióticos caros y tecnología de soporte vital como los ventiladores de forma prolongada.

Al analizar la prevalencia de NAVM durante el periodo de estudio se identificó que el año con mayor aumento de casos fue el 2021. Estos resultados coinciden con los hallazgos presentados por Lux et al. (2022), el cual señaló que, durante la pandemia se observó una alta prevalencia de NAVM. Sin embargo, difieren de los resultados presentados por Barrera-Robledo y Uribe-Caputi (2022), donde solo se reportó una prevalencia estimada de 26% de casos de NAVM. Cuando la pandemia COVI-19 se presentó los pacientes requerían ventilaciones mecánicas por periodos mayores de 48 horas aumentando el riesgo de padecer esta complicación hospitalaria.

En este estudio no se identificó una asociación estadística entre el sexo y el desarrollo de neumonía por ventilación mecánica. Estos resultados coinciden con lo planteado por el investigador Wagner et al., (2020), quien en su revisión sistemática y metaanálisis señalaron que no existe una asociación significativa entre el sexo y el riesgo de NAVM. De igual manera, Llacza et al. (2019), concluyeron que el sexo no influye en la aparición de esta complicación, ya que en su estudio encontró que no existía gran diferencia entre ser hombres o mujeres. Sin embargo, un estudio presentado por Rego et al. (2021), señalaron que los hombres tienen una mayor probabilidad de desarrollar neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVM) debido a diferencias en la respuesta de su sistema inmune.

En cuanto a la edad, en esta investigación no se encontró evidencia estadísticamente significativa entre la neumonía por ventilación mecánica y el hecho de tener más de 60 años, sin embargo, este grupo etario presentó una letalidad más alta de pacientes con neumonía por ventilación mecánica. Este resultado difiere de lo encontrado por otros investigadores como Butt et al. (2017), señaló en su estudio, que la edad promedio de los pacientes con NAVM era de 69.9 años y que la edad es un factor de riesgo de

adquirir NAVM. La enfermera intensivista debe prestar especial atención a estos pacientes ya que presentan menor capacidad para combatir enfermedades dado que muestran una respuesta inmunológica atípica logrando que su sistema inmune se vuelve menos efectivo con la edad.

Según los resultados de este estudio no se identificó asociación estadísticamente significativa de comorbilidades como la diabetes, la hipertensión y la obesidad con la neumonía por ventilación mecánica. Este hallazgo se contradice a lo encontrado por Barrera-Robledo y Uribe-Caputi (2022), quienes señalaron que la diabetes y la hipertensión son comorbilidades significativas asociadas con un mayor riesgo de NAVM; otro estudio realizado por Rodríguez et al. (2023), indicó que la hipertensión, la obesidad fueron las enfermedades presentes en los pacientes ventilados durante el Covid-19, que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos y desarrollaron neumonía por ventilación mecánica. Los resultados difieren de los presentados por los investigadores porque en sus estudios se tomó muestras más grandes y solo se centraron en pacientes que presentaban comorbilidades convirtiéndose en una población de pacientes más vulnerable, sus resultados reflejan las complicaciones y el pronóstico de un grupo con mayor riesgo.

En cuanto a los factores relacionados con la atención, en este estudio, se encontró asociación estadísticamente significativa entre la neumonía por ventilación mecánica, con las variables días de estancia hospitalaria y días de intubación. Estos resultados coinciden con lo reportado por Rego et al. (2021), quien señaló que una estancia hospitalaria prolongada conlleva a un riesgo de que puedas adquirir NVM al estar intubado, los resultados también coinciden con los presentados por Prieto Quispe, (2023) el cual señala que, a mayor estancia en el servicio de cuidados intensivos, duración prolongada aumenta el riesgo de desarrollar la neumonía asociada a ventilador mecánico (NAVM). Permanecer más tiempo intubado o en ventilación mecánica puede ser necesario para la supervivencia del paciente, pero también conlleva riesgos y consecuencias negativas ya que el tubo endotraqueal puede servir como una vía para que las bacterias entren en los pulmones.

En relación con el uso de medicamentos previos y la neumonía asociada a la ventilación, no se encontró en este estudio asociación estadísticamente significativa,

con el uso de antibióticos, corticoides e inmunosupresores. Este resultado difiere de los resultados reportados por Cárdenas Matute et al. (2025), quien señaló que la antibioterapia es un factor de riesgo de la neumonía por ventilación mecánica. Sin embargo, guarda similitud con los resultados presentados por García y Álvarez (2019), donde señalaron que la terapia previa con corticoides no se asoció con un mayor riesgo de NAVM. Aunque estos medicamentos no causan directamente la NAVM, su uso previo es un factor de riesgo que influye en los gérmenes que provocan la infección y en la severidad del cuadro clínico. Por eso, es fundamental que la enfermera intensivista obtenga un historial médico completo para elaborar un plan de atención adecuado.

Este estudio aporta al conocimiento para el cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. Se evidencia de manera científica los factores de riesgo presente en la complicación de neumonía por ventilación mecánica. Estos factores de riesgo deben ser conocidos por el profesional de enfermería, con el fin incrementar el monitoreo y seguimiento de los pacientes con estos factores de riesgo. La intubación endotraqueal, es la inserción de un tubo en la tráquea, a través de la boca (orotraqueal) o la nariz (nasotraqueal) para facilitar la ventilación de paciente Fan et al., (2017), la enfermera es un pilar fundamental en todo el proceso de intubación ya que realiza funciones de preparación, asistencia directa y cuidados post-intubación que son esenciales para la seguridad y recuperación del paciente, Macías et al. (2022). En este sentido Wagner et al. (2020) en su estudio, señaló que el conocimiento teórico y práctico del personal de enfermería en la atención al paciente crítico ventilado, es fundamental en la prevención de complicaciones asociadas a la atención de salud.

El estudio no está exento de limitaciones. Primero, la ausencia de información completa en los expedientes clínicos generó pérdida de datos en algunas variables de interés como el registro de la re-intubación requerida en algunos pacientes, el uso de catéter venoso central, sondas nasogástricas dispositivos invasores que aumentan el riesgo de infecciones, lo que limitó su correspondiente análisis en este estudio. Segundo, la falta de protocolos estandarizados o listas de verificación para el procedimiento de intubación endotraqueal incrementó el tiempo requerido para la recolección de datos y dificultó la recolección de sistemática de la información. La ausencia de estos protocolos, obligó a los investigadores a revisar diversos



documentos en el expediente clínico como: las notas de enfermeras diarias, notas de evolución médicas, resultados de laboratorios como cultivos de secreciones endotraqueales y realizar procesos de verificación adicionales, lo que no solo incremento el tiempo, sino que aumento la probabilidad de sesgo en la codificación o interpretación de los datos. Tercero, el tamaño de la muestra podría limitar la potencia estadística para identificar asociaciones más sutiles entre las variables, lo que conlleva hacer interpretaciones con cautela y considerando el contexto del estudio.

A pesar de las limitaciones, este estudio es una herramienta estratégica para la enfermería al proporcionar la base para la mejora continua de los cuidados, la formación del personal y, en última instancia, la seguridad y bienestar de los pacientes ventilados. Además, es la base para futuras investigaciones, especialmente en la prevención de infecciones e implementación de programas de formación para mejorar las habilidades y el conocimiento de las enfermeras en la unidad de cuidados intensivos.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

Este estudio ofrece nuevos conocimientos sobre la neumonía asociada a la ventilación mecánica en Panamá. Los datos revelan que la frecuencia de esta complicación hospitalaria se mantuvo constante durante el período de estudio. Además, los hallazgos identificaron datos relevantes sobre la letalidad en los pacientes mayores de 60 años intubados en la unidad de cuidados intensivos que desarrollaban esta condición. También se encontró asociación estadística entre esta complicación hospitalaria y factores relacionados con la atención como los días de estancia en el hospital y los días de intubación. Estos resultados proveen información importante para que las enfermeras y el sistema de salud puedan desarrollar programas de prevención dirigidos a esta complicación. Se requiere de futuros estudios para evaluar la efectividad de las intervenciones de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica, de igual modo estos resultados representan un insumo clave para la elaboración de protocolos de cuidados estandarizados en la unidad de cuidados intensivos.



REFERENCIAS

- Barrera-Robledo, A., & Uribe-Caputi, L. (2022). Factores de riesgo asociados a neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes críticos. *Revista Colombiana de Medicina Intensiva*, 21(3), e4099
<https://doi.org/10.29375/01237047.4099>
- Bethancourt, A., Rodríguez, M., & González, J. (2022). Neumonía asociada a ventilación mecánica en un hospital de segundo nivel en Panamá. *Revista Médico Científica*, 35(1)
<https://revistas.unachi.ac.pa/index.php/medicocientifica/article/view/833>
- Butt, A. H., Khan, M. F., Abbas, F., & Al-Amri, S. (2017). Risk factors of ventilator-associated pneumonia in critically ill patients. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(4), OC08–OC11.
<https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/25022.9733>
- Caja de Seguro Social. (2021). *Norma técnica para la prevención de neumonía asociada al uso de ventilador mecánico en instalaciones de salud de la Caja de Seguro Social*. Caja de Seguro Social. <https://w3.css.gob.pa/wp-content/uploads/2022/03/3.-Norma-Te%CC%81c.-para-la-Prevencio%CC%81n-de-Neumoni%CC%81a-Asociada-al-Uso-de-Ventilador-Mec.-en-Instalaciones-de-Salud-NT-09.01.21-1.pdf>
- Cruz Mosquera FE, Riascos Valencia EA, Chuquizan Enríquez CG, Córdoba Molina C, Perlaza CL, Naranjo Rojas A, et al (2022). Costos atribuibles a la neumonía asociada a la ventilación mecánica: revisión exploratoria. *Enfermería Investiga.*, 7(3):87-93. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i3.1688.2022> Artículo 3
- Fan, E., Del Sorbo, L., Goligher, E. C., D. et al. (2017). An Official American Thoracic Society/European Society of Intensive Care Medicine/Society of Critical Care Medicine Clinical Practice Guideline: Mechanical Ventilation in Adult Patients with Acute Respiratory Distress Syndrome. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 195(11), 1253–1263.
<https://doi.org/10.1164/rccm.201703-0548ST>
- García J, Álvarez F. (2019). Factores de riesgo para la neumonía asociada a ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos española. *BMC Infectious Diseases*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12879-019-3837-2>
- Gudipati, R., Singh, V., Shrestha, B. y Shahi, M. (2020). Epidemiología y resultados de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Indian Journal of Critical*



Care Medicine: Publicación oficial revisada por pares de la Sociedad India de Medicina de Cuidados Críticos, 24 (4), 268-275. <https://doi.org/10.5005/ip-journals-10071-23376>

Hernández-Sampieri R, Mendoza C, Baptista P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill.

Instituto Mexicano del Seguro Social (2023). *Diagnóstico y tratamiento de la neumonía asociada a ventilación mecánica en adultos*. IMSS. <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/GPC-Diagnostico-tratamiento-neumonia-asociada-VM-adultos-2023.pdf>

Li W, Cai J, Ding L, Chen Y, Wang X, Xu H. Incidence and risk factors of ventilator-associated pneumonia in the intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. *J Thorac Dis.* 2024;16(9):5518-28. <https://doi.org/10.21037/jtd-24-150>

Llacza A, Malena M, Marquez B, Casachagua Y, Jhon C. (2023) *Factores de riesgo y la neumonía asociada a la ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé – Huancayo – 2023* [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8455>

Lux, S., Ramos, D., Gavilán, O. y Aran, F. (2022). Neumonía asociada a ventilación en pacientes con neumonía grave por SARS-CoV-2. *Revista Chilena de Infectología* , 39 (3), 301–308. <https://doi.org/10.4067/S0717-73482022000300301>

Macías Sánchez KG, Acurio Barre SL, Chandi Ortiz KL. Cuidados de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en la unidad de cuidados intensivos. *Dominio de las Ciencias.* 2022 [cited 2025 Jun 19];8(Extra 3):794-806. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8637903>

Ministerio de Salud. (2024). *Estadísticas Nacionales por Neumonía con Ventilación Mecánica en Panamá*. <https://w3.css.gob.pa/wp-content/uploads/2022/03/3.-Norma-Te%CC%81c.-para-la-Prevencio%CC%81n-de-Neumoni%CC%81a-Asociada-al-Uso-de-Ventilador-Mec.-en-Instalaciones-de-Salud-NT-09.01.21-1.pdf>

MSD Manuals. (2023). *Neumonía asociada a ventilación mecánica*. <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADa-asociada-con-el-respirador>



- Prieto Quispe, L. S. (2023). *Neumonía asociada a ventilador mecánico: diagnóstico, tratamiento y prevención*. SITUA, 25(2). <https://doi.org/10.51343/si.v25i2.999>
- Rego, J., Pérez-Méndez, C., Rodríguez-González, A., García-Fernández, J., & Rodríguez-González, M. (2021). Prevalencia de neumonía asociada a ventilación mecánica en un hospital terciario español. *BMC Infectious Diseases*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06606-2>
- Rodríguez, Y., Pedroso, C., Landa, M., & Domínguez, A. (2023). Aspiración de secreciones subglóticas como prevención de neumonía asociada al ventilador. *Revista Mexicana de Enfermería en Cardiología*, 11(2), 65–67. <https://doi.org/10.51954/rmec.2023.178>
- Trinidad C, Viter G, Castro J. *Factores de riesgo y prevalencia de neumonía en pacientes con ventilación mecánica en la unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II José Peña Portugués, Tocache - San Martín, en el período 2021 – 2022* [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8745>
- Wagner T, Jiménez M, Rodríguez J, Parcon M.(2020). *Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica*. *Rev Cubana Enfermer*. 2020;36(1): e3364. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000100007



ARTÍCULOS DE REVISIÓN



IMPACTO DE LA REDUCCIÓN DE LA JORNADA EN ENFERMERÍA SEGÚN LA LEY DE CARRERA SANITARIA

IMPACT OF THE REDUCTION OF WORKING HOURS IN NURSING ACCORDING TO THE HEALTH CAREER LAW

Mafla Ayala, Norma Yadira

Mgter. En Dirección y Gestión de Unidades de Enfermería

Universidad Politécnica Estatal del Carchi. Docente. Ecuador

 Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-3267-9177>

Correo electrónico: norma.mafla@upec.edu.ec

Fecha de recepción: 28 de marzo 2026.

Fecha de aceptación: 28 de julio 2026.

RESUMEN

El cambio central es la reducción de la jornada laboral para el personal de enfermería, pasando de las 160 horas a 120 horas en jornadas especiales para áreas de alta complejidad. El objetivo de este artículo es analizar la transición normativa en el Ecuador desde la Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP) hacia la Ley Orgánica de Carrera Sanitaria (LOCS). La metodología utilizada es Narrativa, la búsqueda de información se realizó utilizando una estrategia combinada de términos (descriptores) y operadores booleanos. Se consultaron bases de datos científicas y repositorios institucionales, incluyendo Google Scholar, Scielo, Redalyc y los portales oficiales de la Asamblea Nacional del Ecuador y el Ministerio de Salud Pública. Los términos de búsqueda principales fueron: "Ley Orgánica de Carrera Sanitaria", "jornada laboral", "seguridad del paciente", "Síndrome de Burnout", "enfermería" y "riesgos laborales". Los resultados establecen una relación directa entre la fatiga del personal y el incremento de eventos adversos como errores en la administración de medicamentos. Asimismo, se destaca el síndrome de burnout como un fenómeno laboral en los hospitales públicos de Ecuador. La reducción de horas busca mitigar riesgos cardiovasculares y biológicos. La implementación de la LOCS enfrenta la barrera de sostenibilidad fiscal. Sin nuevas contrataciones por parte del Ministerio de Salud Pública para cubrir las horas reducidas, existe el riesgo de aumentar la carga sobre el personal actual. Esta ley promueve al personal de enfermería al otorgar 2 horas diarias para docencia, fomentando una práctica basada en la evidencia. Por último, se concluye que la reducción de la jornada laboral no es un privilegio, sino una garantía de seguridad para el paciente, garantizando un personal de salud descansado y valorado.

Palabras clave: *Jornada laboral, leyes, seguridad del paciente, enfermedades laborales, enfermería.*



ABSTRACT

The key change is the reduction of working hours for nursing staff—specifically, a shift from 160 to 120 hours within special schedules for high-complexity care areas. This article aims to analyze the regulatory transition in Ecuador from the Organic Law of Public Service (LOSEP) to the Organic Law of the Health Career (LOCS). A narrative methodology was employed, with information gathering conducted using a strategy combining search terms (descriptors) and Boolean operators. Scientific databases and institutional repositories were consulted, including Google Scholar, SciELO, Redalyc, and the official portals of the National Assembly of Ecuador and the Ministry of Public Health. Key search terms included "Organic Law of the Health Career," "working hours," "patient safety," "burnout syndrome," "nursing," and "occupational risks." The results establish a direct link between staff fatigue and an increase in adverse events, such as medication administration errors. Furthermore, burnout syndrome is highlighted as a workplace phenomenon in Ecuador's public hospitals. The reduction in hours aims to mitigate cardiovascular and biological risks. However, the implementation of the LOCS faces the challenge of fiscal sustainability; without new hires by the Ministry of Public Health to cover the reduced hours, there is a risk of increasing the workload on current staff. The law supports nursing personnel by allocating two hours daily for teaching activities, thereby fostering evidence-based practice. Finally, the study concludes that reducing working hours is not a privilege but a guarantee of patient safety, ensuring a well-rested and valued healthcare workforce.

Keywords: *Workday, laws, patient safety, occupational diseases, nursing.*

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, en el año 2022, la Asamblea Nacional aprobó la Ley Orgánica de Carrera Sanitaria (LOCS), cuya finalidad principal es promover el desarrollo del talento humano regulando la jornada laboral. Asimismo, el 26 de septiembre de 2025 se expidió el Reglamento a la LOCS, mismo que regula el ingreso a la carrera sanitaria como un régimen especial dentro del servicio público en el Ecuador. Estas leyes recientemente aprobadas buscan proteger al personal de salud de factores de riesgo laborales, biológicos y psicológicos a los que dicho personal está expuesto por sus funciones que habitualmente desempeña en el ámbito laboral. La reducción de horas plasmada en la LOCS ha sido vista



como una victoria ante un constante reclamo de derechos laborales tanto de gremios de enfermería como de médicos y de otros profesionales de la salud.

La profesión de enfermería en el Ecuador ha venido funcionando bajo un esquema normativo que ha priorizado la atención de pacientes, pero desprotegiendo al trabajador. Históricamente, la Ley de Ejercicio Profesional de las Enfermeras y Enfermeros del Ecuador (Ley 57 aprobada en 1988) establecía jornadas de seis horas continuas. Situación que cambió con la aprobación de la Ley Orgánica de Servicio Público en la cual se definieron jornadas de 40 horas semanales para todos los funcionarios públicos. Un hecho que cambió definitivamente la percepción de las personas fue la crisis por la pandemia del COVID-19. Fue tanto así que la Asamblea Nacional aprobó la Ley Orgánica de Apoyo Humanitario, herramienta con la cual se permitían reducciones de la jornada laboral de los profesionales sanitarios, pero con una particularidad: que estas medidas fueron de austeridad fiscal y no de protección a la salud del personal. A partir de aquí se sienta un precedente y se reconoce la necesidad que tienen los profesionales de la salud de un régimen especial fundamentado en los artículos 32 y 33 de la Constitución de Ecuador que garantizan el derecho a la salud y al trabajo digno.

La reforma de la jornada laboral planteada en la LOCS se encuentra en el epicentro de una discusión entre funcionarios del gobierno y diferentes gremios de profesionales de la salud, ya que esta reducción no solo debe ser vista como una reivindicación de derechos laborales, sino como una estrategia de seguridad, salud y protección del talento humano. El presente documento analiza ámbitos legales, clínicos, económicos y sociales de esta nueva jornada laboral, analizando la transición de la LOSEP a la LOCS, y que depara al personal de enfermería y al Ministerio de Salud Pública del país ante este nuevo reto de continuar atendiendo con el mismo nivel de profesionalismo ahora con 120 horas laborales mensuales.

METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló mediante una revisión narrativa de alcance descriptivo-analítico, diseñada para examinar la intersección entre la normativa laboral ecuatoriana vigente y la nueva ley de carrera sanitaria.

La búsqueda de información se realizó utilizando una estrategia combinada de términos



(descriptores) y operadores booleanos. Se consultaron bases de datos científicas y repositorios institucionales, incluyendo Google Scholar, Scielo, Redalyc y los portales oficiales de la Asamblea Nacional del Ecuador y el Ministerio de Salud Pública. Los términos de búsqueda principales fueron: "Ley Orgánica de Carrera Sanitaria", "jornada laboral", "seguridad del paciente", "Síndrome de Burnout", "enfermería" y "riesgos laborales".

Se establecieron criterios estrictos para garantizar la pertinencia del estudio:

1. Criterios de inclusión:

- Documentos de normativa legal ecuatoriana (LOCS y su Reglamento).
- Artículos científicos, revisiones sistemáticas y estudios empíricos publicados entre 2019 y 2025 que aborden la carga horaria, seguridad del paciente o salud mental en enfermería.
- Informes técnicos de organismos internacionales (OMS, OIT) relevantes para la salud ocupacional.

2. Criterios de exclusión:

- Documentos sin sustento técnico o científico (opiniones de prensa o blogs no institucionales).
- Literatura con una antigüedad mayor a 7 años, salvo en casos de normativa base que permanecía vigente.

Tras la identificación inicial, se procedió a un proceso de cribado (filtrado) donde se evaluaron los títulos y resúmenes para determinar su relevancia. Posteriormente, se realizó un análisis de contenido de los textos seleccionados, clasificando la información en cuatro ejes temáticos: (a) marco legal de la carrera sanitaria, (b) repercusiones clínicas en la seguridad del paciente, (c) prevalencia de patologías laborales y (d) viabilidad económica del sistema. Esta organización permitió contrastar la normativa con la realidad epidemiológica y laboral del sector sanitario ecuatoriano.

CONTENIDO

Estructura de jornadas según la Ley Orgánica de Carrera Sanitaria y su Reglamento.

La LOCS aprobada por la Asamblea Nacional de Ecuador establece en su artículo 16 un cambio en la distribución de la jornada laboral. A diferencia de la LOSEP, en esta nueva ley



se determina que las jornadas de trabajo se establecerán según el modelo de atención, los niveles de gestión y los puestos de trabajo específicos. Esta disposición es crucial para el personal de enfermería que trabaja en atención directa de cuidado de pacientes, ya que enfrenta riesgos biológicos y químicos constantes, de igual manera está expuesto a riesgos laborales por la carga ergonómica del cuidado al paciente, ya que; el artículo 17 de la ley es clara al mencionar que si se exceden las horas laborales establecidas se debe pagar horas suplementarias, extraordinarias o de jornada nocturna; eliminando una práctica común en el sistema público ecuatoriano de no reconocer estas remuneraciones.

La aplicación técnica de las jornadas laborales ha sido delegada al Ministerio de Salud como Autoridad Sanitaria Nacional y al Ministerio de Trabajo como Autoridad Laboral Nacional. En la actualidad, a pesar de contar con un reglamento para poder aplicar la ley, no existen disposiciones claras debido a que las jornadas requieren un análisis exhaustivo de las actividades que lleva a cabo el personal de enfermería para validar su ingreso a la carrera sanitaria.

De acuerdo al Reglamento de la LOCS, las jornadas laborales se encuentran establecidas de la siguiente manera:

Jornada Ordinaria, misma que es fijada según el modelo de atención y necesidades institucionales.

Jornada Especial, la cual es aplicada a profesionales de áreas de alta complejidad o atención directa.

Cabe señalar que en la primera se establece un máximo de 40 horas semanales y en la segunda se aplica la reducción de las 160 horas a 120 horas mensuales. Asimismo, se estipula el horario de llamada como parte de la jornada de trabajo efectiva y permisos para docencia de hasta 2 horas diarias imputables a la jornada.

Impacto de la fatiga en la seguridad del paciente

En la discusión realizada por Pilatasig, Rodríguez y Romero (2025) indican que:

Los estudios revisados confirman que el servicio de enfermería constituye una pieza clave en intervenciones para mejorar la seguridad del paciente y disminuir eventos adversos.



Aunque gran número de estos se debe a errores en la administración de medicamentos y supervisión de pacientes, las intervenciones oportunas que mejoran las condiciones de trabajo desarrolladas de forma ordenada y coordinada ayudan a disminuir errores e incrementar la seguridad. (p. 334)

Es por esta razón que se debe considerar que la reducción de la jornada laboral no es solo una cuestión de comodidad; al contrario, es crucial para reducir la incidencia de eventos adversos durante la atención hospitalaria. La fatiga acumulada en turnos de 12 o más horas afecta la capacidad cognitiva, haciendo al personal más propenso a cometer errores y afectando la atención brindada al paciente.

La relación entre carga horaria excesiva y aparición de posibles eventos adversos es clara. Esto lo podemos ver en la investigación realizada por Ortiz, Albornoz, y González (2025) en la que concluyen: “La sobrecarga laboral, identificada en la atención de 2-3 pacientes críticos por enfermera, constituye el principal factor limitante para el cumplimiento total de los diez correctos” (p. 294). Además, Jiménez Hurtado y Navas Fonseca (2023) sostienen que la sobrecarga asistencial deteriora la calidad del cuidado, siendo la reducción de la jornada una estrategia de salud pública necesaria para garantizar un entorno hospitalario seguro.

Esta conclusión demuestra que la adherencia a protocolos de seguridad, como la aplicación de medicamentos verificando los diez correctos, disminuye drásticamente. Es, por lo tanto, favorable la implementación de la LOCS, ya que, correctamente aplicada, funciona como un mecanismo que permite controlar riesgos institucionales y mejorar la calidad de atención a los pacientes.



Síndrome de burnout como enfermedad laboral.

Pocos han sido los países que han tomado acciones eficaces para hacer frente al síndrome de burnout, considerando que es una enfermedad profesional declarada por la OMS en el año 2022. Alvarado, Bretones y Rodríguez (2021) han demostrado mediante el modelo de "Esfuerzo-Recompensa" que los enfermeros ecuatorianos experimentan un agotamiento emocional derivado del desequilibrio entre las exigencias del sistema y el apoyo institucional. El Estado ecuatoriano no ha tomado acciones que disminuyan los efectos de este síndrome, considerando que es un deber constitucional la protección del derecho a la salud. El síndrome de burnout se ha convertido en una epidemia silenciosa en los hospitales públicos del Ecuador, y uno de los sectores más afectados es el personal de salud (Guanoquiza, Guamán y Barrera, 2023).

Dentro de la investigación, los datos revelan que el burnout es una preocupación prevalente entre los enfermeros en Ecuador, con estudios que muestran una prevalencia del 56% en la región Costa y otros que reportan un 61% en la región Sierra. Estas cifras son alarmantes y sugieren la necesidad de intervenciones urgentes para abordar esta problemática. (Molina-Peñaherrera et al. (2021) y Velasco-Santillán et al. (2019), como se citó en López, 2023).

Estos porcentajes muestran que es urgente establecer límites claros en la jornada laboral para el personal sanitario con la finalidad de cuidar su salud del agotamiento y la fatiga acumulada.

Consecuencias fisiológicas de los turnos rotativos o especiales.

En el Ecuador, en la mayoría de centros de salud y hospitales del Ministerio de Salud Pública, se mantiene un modelo de trabajo continuo mediante turnos rotativos de 7 y 12 horas. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) señala que jornadas laborales superiores a 55 horas semanales aumentan significativamente el riesgo de enfermedades cardiovasculares y representan una de las principales causas de morbilidad asociada al trabajo. Queda claro que este desajuste biológico provocado por la rotación frecuente por la necesidad de cubrir horarios para garantizar la atención hospitalaria 24 horas los 7 días de la semana genera varias enfermedades laborales. Es por ello que la LOCS propone una



distribución de jornadas que garantiza el descanso obligatorio, lo que mitiga estos efectos en bien de los profesionales de la salud.

Desafíos financieros y sostenibilidad presupuestaria de la reducción de la jornada laboral.

La implementación de la LOCS y su consecuente reducción de jornada laboral enfrentan un obstáculo estructural, el cual es la sostenibilidad fiscal. La ley es clara señalando que cualquier proceso de ascenso, promoción o cambio de régimen debe estar debidamente certificado o avalado por el Ministerio de Economía y Finanzas; sin embargo, el presupuesto del Ministerio de Salud ha venido mostrando reducciones en los últimos años, lo que dificulta la contratación de personal adicional para suplir la reducción de horas del personal que actualmente labora en los espacios de salud.

El rol de los incentivos de la LOCS.

A pesar de las barreras económicas, la LOCS introduce mecanismos que indirectamente reducen la carga asistencial pura mediante la promoción del desarrollo profesional. El artículo 31 de la ley establece incentivos económicos y de tiempo para docencia e investigación. Estableciendo así un derecho para los profesionales bajo el régimen de carrera sanitaria a dos horas diarias para actividades académicas, lo que permite reducir su tiempo de atención directa a pacientes, fomentando una práctica basada en evidencia y no solo en el ámbito operativo.

Conciliación familiar y corresponsabilidad social

La enfermería en Ecuador es una profesión con alta presencia femenina, y el agotamiento emocional a menudo deriva en dificultades para equilibrar las demandas laborales con las responsabilidades familiares. López (2023) concluye que:

Los factores sociodemográficos juegan un papel crucial en la aparición del burnout. Los enfermeros jóvenes y con menos experiencia, así como las mujeres, son más vulnerables a desarrollar burnout. La educación superior parece ofrecer cierta protección, mientras que una alta carga familiar incrementa el riesgo de agotamiento emocional. (p.79)



La LOCS intenta, mediante la flexibilidad de las jornadas especiales, obtener permiso para el cuidado de familiares con enfermedades catastróficas o con discapacidades, lo que fomenta un mejor estado de salud mental de los profesionales de la salud, mejorando la calidad de vida y reduciendo fenómenos laborales como el síndrome de burnout.

CONCLUSIONES

El cambio de 160 a 120 horas trabajadas al mes en los hospitales no es una disminución de la productividad sino una medida necesaria para la seguridad del paciente. Hay evidencia sólida de que la fatiga acumulada en jornadas prolongadas es un factor determinante en la aparición de eventos adversos. De tal manera que la LOCS y su reglamento ponen al Ecuador en línea con los estándares internacionales para la prevención de enfermedades laborales.

La aplicación de la LOCS se enfrenta de lleno al problema del síndrome de burnout, que tras ser declarado enfermedad profesional por la OMS necesita una respuesta estructural por parte del Estado. Los datos de prevalencia entre el 56% y el 61% tanto en la región costa como en la sierra del país evidencian que el modelo de trabajo anterior era insostenible. En este sentido, la reducción de la jornada laboral es una herramienta de salud pública para frenar el desgaste profesional y mejorar la salud mental del personal sanitario.

La LOCS enfrenta dificultades presupuestarias, ya que la reducción de horas sin el respaldo de nuevas contrataciones de personal corre el riesgo de trasladar la carga asistencial a los profesionales que no ingresen a la carrera sanitaria. La efectividad de esta política depende en mayor medida de que el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Economía y Finanzas garanticen el financiamiento para cubrir las brechas operativas generadas por la nueva jornada laboral.

Los incentivos para la docencia y la investigación contemplados en la LOCS constituyen un avance relevante, al permitir que el profesional de enfermería destine 2 horas diarias a la academia; el sistema fomenta una transición hacia prácticas basadas en la evidencia y un mayor desarrollo profesional. Esta medida, además de ser una estrategia de retención de talento, contribuye a disminuir la carga asistencial operativa, permitiendo un equilibrio más saludable entre el quehacer técnico y la formación continua.



REFERENCIAS

- Alvarado, L. E., Bretones, F. D., y Rodríguez, J. A. (2021). The Effort-Reward Model and Its Effect on Burnout Among Nurses in Ecuador. *Frontiers in Psychology*, 12, 760570. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.760570>
- Decreto Oficial No. 159 [Presidencia de la República de Ecuador]. Por el cual se expide el Reglamento a la Ley de Carrera Sanitaria. 29 de septiembre de 2025.
- Guanokuiza, J., Guamán, K. y Barrera, F. (2023). La disminución de la jornada laboral en el Ecuador como una posible solución ante el síndrome de burnout. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. 4 (2). 2165-2179. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.744>
- Jiménez, W. y Navas, L. (2023). Impacto del estrés laboral en los profesionales de enfermería que otorgan cuidados hospitalarios. *Revista Ecuatoriana de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud Pública*, 7, 26–35. <https://doi.org/10.31790/inspilip.v7iESPECIAL.492>
- Ley 57 de 1999. Por la que se expide el Reglamento a la Ley de Ejercicio Profesional de Enfermeras. 20 de enero de 1990.
- Ley Orgánica de Carrera Sanitaria. Por la cual se crea, reconoce y garantiza la carrera sanitaria como un régimen especial dentro del servicio público. 01 de septiembre de 2022. R.O. No. 139.
- López, L. (2023). Salud Mental y Burnout en Profesionales de Enfermería en Hospitales Ecuatorianos. *Revista Científica Zambos*. 4 (2). 63-80. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n2/44>.
- Molina-Peñaherrera, R., Sánchez-Ruiz, M., y Torres-Estévez, A. (2021). Nivel de burnout en enfermeros de hospitales de la región costa de Ecuador. *Ciencias de la Salud*, 19(4), 215-229. <https://revistaczambos.utelvtse.edu.ec/index.php/home/article/view/44>
- Organización Mundial de la Salud. (2021, mayo). *La OMS y la OIT alertan de que las jornadas de trabajo prolongadas aumentan las defunciones por cardiopatía isquémica o por accidentes cerebrovasculares*. <https://www.who.int/es/news/item/17-05-2021-long-working-hours-increasing-deaths-from-heart-disease-and-stroke-who-ilo>
- Ortiz, C., Albornoz, E. y González, R. (2025). Aplicación de los diez correctos en sedoanalgesia por enfermería en unidad de cuidados intensivos. *Salud y vida*. 9 (2). 289-297.



<https://doi.org/10.35381/s.v.v9i2.4767>

Pilatasig, F., Rodríguez, A. & Romero, A. (2025). Frecuencia de eventos adversos durante la atención de enfermería al paciente crítico. *Salud y vida*. 9 (2). 330-337.

<https://doi.org/10.35381/s.v.v9i2.4775>

Romero Zhinin, J. G., & Ochoa Bernal, G. J. (2024). Síndrome de burnout en médicos y personal de enfermería Hospital Básico de Limones – Ecuador. *Anatomía Digital*, 7(1), 140-157.

<https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v7i1.3003>

Velasco-Santillán, F., López-Muñoz, M., & Martínez-Cruz, J. (2019). Prevalencia de burnout en enfermeros de hospitales públicos de la región sierra de Ecuador. *Salud y Sociedad*, 10(2), 67-80.

<https://doi.org/10.22235/sysp.v10i2.3888>



DISPOSITIVOS DIGITALES, SALUD MENTAL INFANTIL Y CUIDADO FAMILIAR: UNA REVISIÓN NARRATIVA

DIGITAL DEVICES, CHILDREN'S MENTAL HEALTH, AND FAMILY CARE: A NARRATIVE REVIEW

Quintero Rodríguez, Ana

Estudiante de IV año- Licenciatura en Ciencias de Enfermería
Semillero de investigación. Universidad de Panamá. CRUA. Panamá.

 Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-7118-7513>

Correo electrónico: anagisellequintero1510@gmail.com

Marín Cruz, Dolores

Estudiante de IV año- Licenciatura en Ciencias de Enfermería
Semillero de investigación. Universidad de Panamá. CRUA. Panamá.

 Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-1334-5574>

Correo: marindololores077@gmail.com

Villalobos, Zuleika Bazán

Estudiante de IV año- Licenciatura en Ciencias de Enfermería
Semillero de investigación. Universidad de Panamá. CRUA. Panamá.

 Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-7838-2253>

Correo: villazuly08@gmail.com

Moreno Ocaña, Fabiola

Estudiante de IV año- Licenciatura en Ciencias de Enfermería
Semillero de investigación. Universidad de Panamá. CRUA. Panamá.

 Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-3822-704X>

Correo: fabimoreno2309@gmail.com

Barrios Barrios, Delia

Docente-Facultad de Enfermería
Universidad de Panamá. CRUA. Panamá.

 Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6201-7869>

Correo: delia.barrios@up.ac.pa

Fecha de aceptación: 1 de julio 2026.
Fecha de aprobación: 15 de agosto 2026.

RESUMEN

Introducción: El uso de dispositivos digitales en la infancia se ha vuelto cada vez más frecuente en el entorno familiar, educativo y social. Si bien es cierto, la tecnología digital ha brindado oportunidades para el aprendizaje, la comunicación y el acceso a la información, existen preocupaciones sobre el impacto en la salud mental y la vida familiar, así como en la calidad del cuidado que requieren los infantes. **Objetivo:** analizar la evidencia científica disponible sobre la relación entre el uso de dispositivos digitales, la salud mental infantil (0 a 9 años) y el cuidado familiar. **Metodología:** Se trata de una revisión narrativa de la literatura, realizada a través de PubMed, LILACS, Redalyc y Google Scholar, incluyendo estudios en español e inglés entre 2021 y 2025 relacionados con el uso de tecnología digital en la infancia, la salud mental y la mediación parental en el entorno familiar. **Resultados:** Una exposición temprana y prolongada a dispositivos digitales en los niños menores de 9 años, evidenciaron, sedentarismo, mayor riesgo de obesidad infantil, dificultades en la atención, problemas de sueño, autorregulación, retrasos en el desarrollo del lenguaje,



síntomas de ansiedad, tristeza, aislamiento y cambios en la interacción social. **Conclusiones:** La comunicación familiar y la supervisión parental mediadora/límites claros de los cuidadores son factores protectores que promueven experiencias digitales más saludables y equilibradas en un mundo globalizado.

PALABRAS CLAVE: Dispositivos digitales, uso de pantallas, infancia temprana, mediación parental, salud mental infantil.

ABSTRACT

The use of digital devices during childhood has become increasingly common in family, educational, and social settings. While it is true that digital technology has provided opportunities for learning, communication, and access to information, there are concerns about its impact on mental health and family life, as well as on the quality of care that young children require. **Objective:** to analyze the available scientific evidence on the relationship between the use of digital devices, children's mental health (0 a 9 year), and family care. **Methodology:** This is a narrative literature review conducted using PubMed, LILACS, Redalyc, and Google Scholar, including studies in Spanish and English published between 2021 and 2025 related to the use of digital technology in childhood, mental health, and parental mediation within the family setting. **Results:** Early and prolonged exposure to digital devices in children under 9 years of age was associated with a sedentary lifestyle, an increased risk of childhood obesity, attention difficulties, sleep problems, self-regulation issues, delays in language development, symptoms of anxiety, sadness, isolation, and changes in social interaction. **Conclusions:** Parental supervision, family communication, and mediating supervision/clear boundaries set by caregivers are protective factors that promote healthier and more balanced digital experiences in a globalized world.

KEYWORDS: Digital devices, screen time, early childhood, parental mediation, children's mental health.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la transformación digital ha modificado profundamente la manera en que las personas acceden a la información, se comunica, aprenden y participan en la vida cotidiana. Este fenómeno también ha alcanzado a la población infantil, favoreciendo a que los padres y/o cuidadores, los expongan cada vez más temprano a dispositivos digitales como teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras, televisores y videojuegos, entre otros. En la actualidad, estas tecnologías forman parte del entorno habitual de muchos hogares, al punto que son utilizadas por niños y niñas con fines recreativos, educativos y de interacción social desde edades cada vez más tempranas.

Si bien, las tecnologías, forman parte de los avances en un mundo globalizado, han ampliado las oportunidades de aprendizaje, comunicación y acceso al conocimiento, también han puesto en evidencia las posibles repercusiones en la salud mental infantil. Diversos estudios señalan que la exposición prolongada y escasamente supervisada a dispositivos digitales puede relacionarse con efectos positivos y negativos sobre la salud infantil. Así, Díaz Cuesta y Concheiro Guisán, (2024) revelaron que desde la pandemia aumentó el tiempo en pantalla de los niños, y debe entenderse como exposición



prolongada, un tiempo que sobrepasa de 2 o 3 horas diarias. Siendo así, se han reportado efectos negativos como, la obesidad ligada a un estilo de vida sedentario, trastornos del sueño, y efectos positivos como, mejor desarrollo del lenguaje o del funcionamiento de la memoria, cuando se utilizaban medios interactivos.

Por otro lado, Eddy Ives et al. (2025) señalan evidencias que sugieren una asociación entre el uso excesivo de las tecnologías digitales: redes sociales mayormente, con la presencia de síntomas ansioso-depresivos y conductas autolesivas en la población infanto-juvenil. A su vez, indican que, a pesar de los efectos adversos por falta de regulación de los tiempos, no debe descartarse el potencial terapéutico que generan algunas herramientas digitales siempre y cuando respondan a las necesidades clínicas y cumplan con las reglamentaciones para tales fines. De la misma forma, estudios plantean, que los niños de la generación Alfa, muestran una adaptación impresionante a los entornos digitales, lo que acarrea enormes desafíos, para la familia y la sociedad (Ramírez Rodríguez & Bennasar García, 2025).

La salud mental es esencial para una buena salud física en general, por tanto, constituyen un componente esencial del desarrollo infantil, pues involucra la capacidad de los niños para relacionarse con los demás, expresar adecuadamente sus emociones y adaptarse a los desafíos de su entorno. En este sentido, Arnaud López (2023) destaca que las experiencias vividas durante los primeros años de vida tienen una influencia significativa en el bienestar psicológico futuro y enfatiza en que el desarrollo cerebral es vulnerable a las experiencias tempranas. Siendo así, se hace necesario favorecer el trabajo en promoción de la salud y prevención, que permita identificar oportunamente los factores de riesgo a los que se expone la población infantil, y, además, fortalecer los factores protectores que permiten un desarrollo saludable en esta población. Además, se nos invita a reflexionar sobre el fenómeno de una sociedad que normalice las conductas tecnológicas no beneficiosas debido a las repercusiones que ocasionan a la salud y al desarrollo social, entre otras consecuencias. Si como comunidad, normalizamos conductas tecnológicas que provocan efectos negativos, olvidamos la responsabilidad de resguardar los grupos vulnerables, incluidos los niños.

En este contexto, el creciente uso de tecnologías digitales plantea nuevos retos para la sociedad en general, las familias, los sistemas educativos. La literatura científica pone en evidencia, que los efectos asociados al uso de pantallas no dependen solamente del tiempo de exposición, sino también de otros factores como son, la edad del niño, el tipo de contenido al que se expone, el entorno familiar al que pertenece, enfatizando en este contexto, la calidad de la mediación parental (Mata Calderón & Carmiol, 2022; Ouyang et al., 2023). En consecuencia, surge como reto para todos los involucrados la atención y cuidado de los niños, de manera que permitan promover, uso equilibrado y seguro de la tecnología. En definitiva, investigaciones han identificado la participación de padres y cuidadores como uno de los principales factores protectores frente a los posibles efectos adversos que se desprenden del uso de dispositivos digitales. De igual forma, otras sugieren que los cambios en las formas de interactuar con la familia, la tecnoferencia parental y el uso indiscriminado de las tecnologías digitales, como una forma para manejar



la conducta de los hijos, pueden afectar la calidad de los vínculos afectivos e interferir en el desarrollo social y emocional de los niños (Xu & Qiao, 2025; López Vera et al., 2021). Por lo cual, surge el objetivo de esta revisión narrativa: analizar la evidencia científica disponible sobre la relación entre el uso de dispositivos digitales, la salud mental infantil y el cuidado familiar.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica sobre el uso de dispositivos digitales, la salud mental infantil (niños de 0 a 9 años) y el cuidado familiar. El proceso de búsqueda, selección y análisis de la información se desarrolló entre septiembre de 2025 y enero de 2026, considerando estudios publicados entre los años 2021 y 2025. Para esta revisión se consultaron las bases de datos PubMed, LILACS, REDALYC y el repositorio de Google Académico.

Estrategia de búsqueda: Para realizar la búsqueda se incluyeron palabras clave de texto libre y descriptores, utilizando los operadores booleanos “AND” y “OR”. A continuación, se describen las ecuaciones utilizadas para cada base de datos. En PubMed, los términos relacionados con salud mental (“emotional health” OR “psychological well-being”) se unieron con términos de población, AND (“children” OR “childhood” OR “early childhood”) y con los términos relacionados con tecnología (“digital devices” OR “digital technology” OR “smartphones” OR “tablets” OR “electronic media” OR “screen time”). Para LILACS: Salud mental OR dispositivos electrónicos OR teléfonos OR televisión AND niños. En caso de Google Académico: (“salud física”) AND (niños OR niñas OR “infancia temprana” OR “desarrollo infantil”) AND (“dispositivos digitales” OR “tecnología digital” OR “teléfonos inteligentes” OR tablets OR “pantallas electrónicas” OR “tiempo de pantalla”) y para REDALYC: (“relaciones” OR “social”) AND (niños OR niñas OR “infancia temprana” OR “desarrollo infantil”) AND (“dispositivos digitales” OR “tecnología digital” OR “teléfonos inteligentes” OR tablets OR “pantallas electrónicas” OR “tiempo de pantalla”).

Criterios de selección: Se incluyeron artículos científicos de texto completo publicados en español o inglés, correspondientes a investigaciones cuantitativas, cualitativas, estudios mixtos y revisiones sistemáticas y de literatura que abordaran la relación entre el uso de dispositivos digitales, la salud mental infantil (0 a 9 años), y/o el bienestar infantil y el cuidado familiar. Se excluyeron aquellos estudios enfocados en población mayor de 10 años, adolescente o adulta, documentos sin acceso al texto completo y estudios que no respondían al objetivo de esta revisión. La información seleccionada, presentada en la Tabla 1, fue sometida a un proceso de lectura analítica, permitiendo reconocer la relación entre el uso de dispositivos digitales, la salud mental infantil y el cuidado familiar.

**Tabla 1**

Caracterización de los artículos incluidos en la revisión, según base de datos, 2021-2025

N	Autor	Título/Base de datos	País/Año	Diseño del estudio
A-01	Xu, Y. & Qiao, L.	Digital screen exposure and emotional symptoms in preschool children: mediation by parent-child relationship and moderation by peer relationships/ PubMed	China/2025	Estudio cuantitativo, transversal.
A-02	Ouyang, X., et al.	Preschool children's screen time during the COVID-19 pandemic: associations with family characteristics and children's anxiety/withdrawal and approaches to learning/ PudMed	China/2023	Estudio cuantitativo, transversal.
A-03	Panjeti-Madan, V., & Ranganathan, P.	Impact of Screen Time on Children's Development: Cognitive, Language, Physical, and Social and Emotional Domains/Google Académico	Estados Unidos /2023	Revisión sistemática de
A-04	Eddy Ives et al.	Impacto de las pantallas y las redes sociales en la salud mental/ Google Académico	España/2025	Revisión naturalística.
A-05	Kardas, Z., et al.	Utilización de los medios de comunicación y actitudes frente a las pantallas en niños de 36-72 meses: estudio descriptivo transversal/ LILACS	Anatolia, Turquía/2023	Estudio descriptivo transversal.
A-06	García, S.V., et al.	Uso de pantallas, sedentarismo y actividad física en los niños menores de seis años, durante el periodo de aislamiento social preventivo y obligatorio en AMBA: encuesta en línea/ LILACS	Buenos Aires, Argentina/2023	Estudio analítico y transversal.
A-07	Díaz Cuesta, A., & Concheiro Guisán.	Exposición prolongada a la televisión en niños y adolescentes: efectos sobre la salud y estrategias de protección/ LILACS	España/2024	Revisión sistemática.
A-08	Hernández-Yepetz, V. & Semenova-Moratto, N.	Tiempo en pantallas: implicaciones en la salud mental de los menores de edad/LILACS	Colombia/2025	Revisión sistemática de la literatura publicada 2006-2024.
A-09	Rodríguez Sas, O., & Estrada, L.C.	Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años/ Google Académico	Argentina/2021	Revisión sistemática.
A-10	Arias, D., et al.	Hábitos digitales: el tiempo en pantalla y los efectos en la salud y el bienestar, un estudio descriptivo en población escolar en un municipio de Colombia/Google Académico	Colombia/2025	Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal.
A-11	Muñiz-Muñoz, F.M., & Roca-Piloso, P.	Efectos del uso de dispositivos tecnológicos en niños de 4 a 5 años/Google académico	Ecuador/2025	Enfoque de investigación cualitativa.



A-12	García-Jordá, M.C., et al.	Influencia del tiempo del tiempo de pantallas en conductas externalizantes e internalizantes en niños de 6-12 años/ Google académico	España/2025	Estudio cuantitativo transversal.
A-13	González-Sanmamed, M., et al.	Uso de los dispositivos móviles en la infancia: oportunidades y peligros/Redalyc	España/2023	Investigación cuantitativa transversal.
A-14	López Vera, L.A., et al.	Uso de dispositivos móviles por parte de lactantes y preescolares: una revisión sistemática/ Redalyc	México/2021	Revisión sistemática.
A-15	García de Molero, I., et al.	Tecnocultura y mediación tecnológica digital de interacciones sociales en las Cibersociedad/ Redalyc	Venezuela/2024	Investigación cualitativa y documental.
A-16	Mata Calderón, A., & Carmiol, A.M.	Mediación parental en el uso de tecnológicas móviles en niños y niñas costarricenses: Una aproximación metodológica mixta / Redalyc	Costa Rica/2022	Investigación de diseño mixto.
A-17	Bailón Mezones, M.K. & Vaca Cárdenas, M.E.	Dispositivos móviles en los trastornos de conducta de los niños de 0 a 3 años.	Ecuador/2021	Investigación bibliográfica y de campo, de nivel explicativo con un diseño no probabilístico de corte transversal.
A-18	González-Sanmamed, M., et al.	Uso de los dispositivos móviles en la infancia: oportunidades y peligros.	Provincia de A. Coruña/2023	Investigación cuantitativa, transversal.

Fuente: Representa los estudios incluidos en la revisión narrativa sobre dispositivos digitales, salud mental infantil (0 a 9 años) y cuidado familiar (2021-2025).

A partir de esta lectura y análisis, los hallazgos se organizaron en cuatro categorías principales, que permitan al lector una comprensión integral del fenómeno abordado, éstas son: (1) Transformación digital de la infancia y patrones de uso de dispositivos digitales, (2) Dispositivos digitales y salud mental infantil (0 a 9 años); (3) Cuidado familiar y mediación parental como factores protectores; (4) Repercusiones emocionales y sociales asociadas al uso de pantallas. Por último, presentamos no como una categoría, sino más bien, una breve mirada del fenómeno en términos de la enfermería como disciplina de la salud.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión de la literatura refleja una preocupación científica por la influencia de los dispositivos digitales en el desarrollo infantil, particularmente en aspectos que deterioran la salud mental, la dinámica familiar y el bienestar emocional. En consecuencia, los estudios revisados señalan que la exposición temprana a pantallas se ha convertido en parte de la vida cotidiana de la infancia contemporánea, favorecida por disponibilidad de teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras y otros recursos digitales en el entorno familiar. De igual forma, estudios evidencian que los efectos asociados a su uso no dependen únicamente del tiempo de exposición, sino también de factores como el tipo de contenido, las características del contexto familiar y el acompañamiento brindado por padres y cuidadores, tal como lo señalan los estudios de (Kardas et al., 2023; Ouyang et al., 2023;



Díaz Cuesta y Guisán Concheiro, 2024). Pasamos a los resultados y discusión en torno a la categorización dada para esta revisión.

Transformación digital de la infancia y patrones de uso de dispositivos digitales

En esta categoría y atendiendo los estudios encontrados, podemos afirmar que, los dispositivos digitales forman parte de la vida cotidiana de niños y niñas desde edades cada vez más tempranas. Siendo así, Kardas et al (2023) reportan que un (36% de los menores) inician el contacto con pantallas antes de los dos años de edad, y entre ellos los más utilizados fueron, la televisión, los teléfonos inteligentes y las tabletas. Así mismo, Bailón Mezones y Vaca Cárdenas, (2021), evidencian que, el uso de dispositivos antes de los 3 años y la permisividad parental, interfieren de forma significativa en el aprendizaje y en el comportamiento. De igual forma, otros autores, reportaron un aumento paulatino en el tiempo al usar dispositivos durante los últimos años, potenciado por la incorporación de tecnologías digitales en actividades recreativas, educativas, de comunicación y convivencia familiar (Muñiz-Muñoz y Roca-Piloso, 2025; Ouyang et al., 2023). Por otro lado, acorde a Rodríguez Sas, O., & Estrada, L.C., (2021) el uso inadecuado de los dispositivos digitales, incide negativamente en la neuroplasticidad cerebral, que se verá reflejado posteriormente en una baja autoestima, bajo nivel cognitivo o dificultades conductuales, según edad y habilidades asociadas.

Esta revisión permite señalar que, el entorno familiar desempeña un papel fundamental en la introducción y formación de hábitos digitales infantiles para el diario vivir y que son múltiples los factores, que contribuyen a la transformación digital en la vida de los niños, entre ellos, el nivel educativo de los padres, las normas establecidas en el hogar, la disponibilidad de dispositivos y las rutinas familiares como la frecuencia y duración del uso de pantallas. En concordancia con estos factores, el estudio de Kardas et al. (2023) y Fernández Eslava, (2017) reflejaron que, el 28 % de los niños entre 36 a 72 meses de edad, ya utilizaban pantallas por más de 2 horas por día y el 36 % de esta muestra estudiada, fueron introducidos a los dispositivos de comunicación antes de los 2 años de edad. Además, que, los hijos de padres con educación superior tuvieron menos tiempo de pantallas frente a la televisión, la computadora o el teléfono móvil y al introducir libros en los primeros 6 meses de edad en la crianza de los niños, hubo menor tiempo diario frente a las pantallas, aunado además que, entre menos tiempo dedicaban los padres a las pantallas, menos tiempo también lo hacían los niños.

Dispositivos digitales y salud mental infantil (0 a 9 años)

Los estudios incluidos en esta categoría mostraron una asociación entre el uso prolongado de dispositivos digitales y algunos indicadores relacionados con la salud mental infantil (0 a 9 años), entre ellos, y acorde a investigaciones, podemos mencionar como más frecuentes: problemas de atención, dificultades de concentración, alteraciones en la regulación emocional, cambios en conductas vinculadas al aprendizaje y la adaptación social, problemas de sueño (Muñiz-Muñoz y Roca-Piloso, 2025; Eddy Ives et al., 2025; García-Jordá et al., 2025). Por otro lado, la evidencia demuestra que el incremento del tiempo en los niños frente a las pantallas se relaciona con una mayor presencia de síntomas



de ansiedad, retraimiento emocional, problemas conductuales, dificultades cognitivas y malestar psicológico. Estas manifestaciones tienden a ser más evidentes cuando la exposición ocurre durante períodos prolongados y sin supervisión adulta o mediante contenidos que no son apropiados para la edad del niño, de acuerdo a los autores, (Ouyang et al., 2023; Xu y Qiao, 2025; Díaz Cuesta y Guisán Concheiro, 2024, Hernández-Yepe, V., & Semenova-Moratto, N. 2025).

En otro sentido, las investigaciones también revelan que la influencia de los dispositivos digitales sobre el bienestar infantil/salud mental, refiriéndonos a resultados positivos, como a consecuencias negativas, no presentan un mismo patrón, ya que, algunos autores, coinciden en que factores como; tipo de contenido consumido por el niño, la finalidad de uso y la supervisión de padres o cuidadores durante la interacción digital pueden variar los resultados experimentados (Radesky y Christakis, 2016). En otras palabras, la evidencia sugiere que, dependiendo de la etapa de desarrollo del niño, el uso supervisado, puede fomentar experiencias de aprendizaje positivas, mientras que una exposición inadecuada podría aumentar los riesgos para el desarrollo cognitivo y emocional de los niños. De otro modo, Fernández Eslava (2017), indica que, la exposición a contenidos audiovisuales altamente estimulantes y de rápida alternancia puede afectar la capacidad de los niños para concentrarse en actividades que requieren atención sostenida.

Cuidado familiar y mediación parental como factores protectores

Un hallazgo relevante de las investigaciones en esta categoría, nos pone en evidencia el papel de la familia como mediadora principal de la cotidianeidad digital infantil. Es decir, reflejan que el acompañamiento parental adecuado y la práctica de normas claras favorecen un uso controlado de la tecnología, y éste a su vez, permite reducir los riesgos asociados a una exposición excesiva a las pantallas (Mata Calderón y Carmiol, 2022; Ouyang et al., 2023). En la misma línea, estos autores, revelan en sus investigaciones que, cuando los cuidadores comparten espacios donde se espera interacción con los niños, los cuidadores pasaban la mayor parte del tiempo usando los dispositivos móviles y no en interacción con los niños, lo que genera el fenómeno conocido como la tecnoferencia en el cuidado parental. Vemos que, la mediación parental representa un factor protector, pues permite orientar los contenidos a visualizar y si se acompaña a los niños durante el tiempo que estén en contacto directo con los dispositivos, también promueven la interacción familiar en estos contextos. Por el contrario, la escasa supervisión y el uso frecuente de dispositivos como una forma de entretener o regular la conducta infantil, han generado evidencias asociadas a problemas en el comportamiento de los niños, al igual que un marcado deterioro en los vínculos parentales y la calidad de las relaciones familiares, vistos desde resultados de investigaciones de, (Fernández Eslava, 2017; Bailón Mezones y Vaca Cárdenas, 2021; Kardas et al., 2023; Xu y Qiao, 2025). Así mismo, González-Sanmamed, M., (2023) revela en su estudio que, el acceso a contenido inapropiado y la posibilidad de realizar o sufrir ciberdelitos por la falta de supervisión parental, es un riesgo que puede evitarse. En resumen, el hecho de que las figuras parentales y/o cuidadores, estén distraídos o inmersos en la tecnología ocasiona un menor cuidado y menos certeza tanto



en la identificación como en la satisfacción de las necesidades de los niños que estén bajo su responsabilidad.

Repercusiones emocionales y sociales asociadas al uso de pantalla

En esta categoría, sobre las repercusiones sociales, tenemos que, “el apoyo social, caracterizado como los recursos disponibles que el individuo tiene a través de las interacciones que establece con los demás, se constituirá como el factor protector más importante para el mantenimiento de la salud y, cuya falta ocasionará enfermedades” (Moreira et al., 2006). Para ilustrar mejor, López Vera et al. (2021) indica en su revisión sistemática que, el uso de dispositivos móviles >2hrs/día se asocia a riesgo de desarrollo de alteraciones a la salud de los niños de 1 a 5 años. En definitiva, la evidencia revisada sugiere que la exposición excesiva a dispositivos digitales puede estar asociada con diversas manifestaciones emocionales y sociales durante la infancia. Entre las más reportadas están, “síntomas de ansiedad, miedo, depresión, cambios de humor, falta de motivación y aislamiento social” (Carneiro et al., 2019, p-2, citado por Xu y Quiao, 2025). Por otro lado, Arias, D., et al. (2025), en el estudio hábitos digitales y los efectos en la salud, reportó síntomas, principalmente de ansiedad, problemas en la concentración y tristeza, en particular, en la mayoría de la muestra, de igual forma, Eddy Ives et al., (2025) ponen en evidencia que el uso de dispositivos digitales, sugiere un aumento en síntomas de ansiedad, depresión y conductas autolesivas, de forma particular si los niños presentaban otros factores de riesgo presentes.

Del mismo modo, García-Jordá, et al. (2025) al referirse a “la influencia del tiempo de pantallas en conductas externalizantes e internalizantes en niños (6 a 12 años), revelaron como único predictor significativo para las subescalas de conductas externalizantes: hiperactividad y problemas de conducta explicando un 12% y 10% respectivamente de la varianza total y con respecto a las conductas internalizantes, sólo el uso de las pantallas antes de dormir resultó un predictor significativo de los síntomas emocionales explicando un 11% de la varianza”. Además, el uso antes de dormir también predijo de forma negativa y significativa la conducta prosocial, es decir, cuánto más uso de pantallas previo a la hora de dormir, se hace menor conducta prosocial (Muñiz-Muñoz & Roca-Piloso, 2025; Díaz Cuesta y Guisán Concheiro, 2024; Ramírez Rodríguez y Bennasar García, 2025). En resumen, en el ámbito social, los hallazgos indican que la sustitución de actividades recreativas presenciales con las figuras parentales, cuidadores y entre pares, por experiencias digitales puede aminorar las oportunidades de interacción familiar y comunitaria, lo que a su vez, adquiere especial relevancia durante los primeros años de vida, etapa en la que las relaciones interpersonales desempeñan un papel fundamental en el desarrollo socioemocional y la adquisición de habilidades sociales en un mundo globalizado (Bailón Mezones y Vaca Cárdenas, 2021).

Reflexión: una breve mirada del uso de dispositivos digitales en menores de 9 años, en términos de la enfermería como disciplina de la salud.

Acorde a los estudios presentados, podemos recalcar la relevancia que los resultados expuestos, traen consigo para muchas disciplinas y entre ellas, enfermería como una de

las disciplinas relacionada a la salud. A pesar del creciente interés sobre investigaciones relacionadas al acceso de tecnologías digitales en diferentes edades, la evidencia científica sigue siendo dispersa entre disciplinas como la enfermería, psicología, educación, pediatría y otras disciplinas; lo que dificulta aún más, la comprensión integral del fenómeno. Por lo consiguiente, refiriéndonos a la promoción y prevención de la salud de los infantes, la enfermería como disciplina, tiene la oportunidad de fomentar estrategias de educación para la salud encaminadas a la práctica de hábitos digitales saludables en distintos escenarios, familia, escuela y comunidad (Campos Boto, M., et al. 2025). De igual forma, dada a su cercanía con las familias y comunidad, la enfermería es una pieza importante en sumarse a las actividades centradas en el fortalecimiento de competencias parentales y acompañamiento familiar que pueden mejorar la gestión del tiempo en dispositivos digitales, lo que a su vez contribuye a la promoción de estilos de vida más saludables, como lo sugieren, (Ortega Navas, 20210; Díaz Cuesta y Guisán Concheiro, 2024; Ramírez Rodríguez y Bennasar García, 2025). A continuación, y como resultado de esta revisión presentamos la Figura 1, que describe la interacción de algunos factores que influyen en la salud mental infantil con el uso de dispositivos digitales, tomando en cuenta la enfermería como pilar importante en la gestión de la promoción y prevención de la salud involucrando la participación de la familia y la comunidad.

Figura 1

Modelo conceptual que describe los factores que influyen en la salud mental infantil asociada al uso de dispositivos digitales.



Fuente: Elaboración propia basada en los hallazgos reportados por Kardas et al. (2023), Ouyang et al. (2023), Mata Calderón y Carmiol (2022), Xu y Qiao (2025), Muñiz-Muñoz y Roca-Piloso (2025), Eddy Ives et al. (2025), García-Jordá et al. (2025), Díaz Cuesta y Guisán Concheiro (2024) estudios incluidos en la revisión.



CONCLUSIONES

- El acceso a los dispositivos digitales forma parte de la vida cotidiana de la infancia y además, cumplen un rol cada día más relevante en la forma en que los niños se relacionan con su entorno, aprenden cosas nuevas y son utilizados muchas veces por parte de los padres y/o cuidadores como formas de entretenimiento.
- De acuerdo con los estudios presentados, es evidente que el uso de dispositivos electrónicos en niños (as) de 0 a 9 años afecta la salud física, ya que está asociado con el incremento de actividades sedentarias también la mala alimentación impulsada por la publicidad de productos poco saludables y de igual forma puede tener un mayor riesgo de desarrollar obesidad infantil. Estos problemas afectan el rendimiento académico ya que puede disminuir su capacidad para concentrarse y participar activamente en el aula de clases.
- Por otro lado, los estudios señalan una relación entre el incremento del tiempo de exposición a pantallas y la aparición de síntomas como ansiedad, retraimiento, tristeza y dificultades en la regulación emocional. Asimismo, se describe que el uso frecuente de pantallas, especialmente aquellas de carácter interactivo y en horarios previos al descanso nocturno, puede intensificar los síntomas emocionales y disminuir la conducta prosocial.
- Además, se evidencia que, el uso frecuente y sin regulación de dispositivos digitales por parte de los niños puede generar consecuencias negativas en su desarrollo social. Una de las principales dificultades es que la atención de los cuidadores suele centrarse hacia las pantallas y no en las necesidades de los menores. Desde el ámbito educativo, resulta fundamental que este tema sea abordado con el propósito de sensibilizar a los padres de familia sobre la importancia de ejercer una mayor supervisión en el uso de dispositivos digitales por parte de los niños, así como de reconocer los riesgos asociados al mal uso de estas tecnologías. Aunque algunos autores destacan los beneficios del uso de estas herramientas tecnológicas, la evidencia revisada sugiere que cuando no se emplean de manera adecuada, pueden generar múltiples efectos negativos a largo plazo en la infancia.
- En este contexto, la enfermería adquiere una relevancia especial, ya que su cercanía con las familias, las escuelas y la comunidad la posicionan como un actor clave para desarrollar acciones de promoción y prevención a través de la educación para la salud. Solo en la medida en que todos los actores involucrados en la crianza y educación de los niños y niñas, se comprometan a ser parte del desarrollo saludable de esta población, se podrá minimizar los riesgos potenciales del uso de los dispositivos digitales al igual que la promoción de un desarrollo pleno en una sociedad cada día más conectada.

Declaración de originalidad y uso de inteligencia artificial: Los resultados de este manuscrito son originales y producto de la búsqueda de la evidencia científica realizada por



las autoras. Se utilizó inteligencia artificial únicamente como apoyo en parte para mejorar la redacción, sin intervenir en la búsqueda, selección de los artículos, presentación de los resultados, discusión, ni conclusiones. La traducción del resumen fue realizada con Translated with DeepL.com (free version).

REFERENCIAS

- Arias, D., Rojas, A., Sánchez, N., García, M., Sánchez, J., Pérez, L., Agudelo, M. J., Agudelo, P., Valencia, J., Rivas, G., Patiño, A., & Agudelo, L. (2025). Hábitos digitales: El tiempo en pantalla y los efectos en la salud y el bienestar, un estudio descriptivo en población escolar en un municipio de Colombia. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 96(1), 1–17. <https://adp.sup.org.uy/index.php/adp/article/view/669/363>
- Arnaud López, L. J. (2023). Importancia de la salud mental en la primera infancia y su repercusión en la etapa adulta. *Revista Científica FIPCAEC*, 8(2), 3–23. <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/803/1449>
- Bailón Mezones, M. K., & Vaca Cárdenas, M. E. (2021). Dispositivos móviles en los trastornos de conducta de los niños de 0 a 3 años. *Cognosis*, 6(1), 29–46. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/3206/4672>
- Carneiro, A., Dias, P., Pinto, R., Baião, R., Mesquita, A., and Soares, I. (2019). Agreement and disagreement on emotional and behavioral problems in a sample of preschool-age children. *J. Psychoeduc. Assess.* 37, 154–168. doi: 10.1177/0734282917736392
- Campos Boto, M., Albás Sanz, L., Alcubierre Oto, A., Sierra Luna, L., Albás Sanz, I., & Benedé Julvez, C., (2025). Impacto del uso prolongado de pantallas en la salud física y mental: revisión bibliográfica y rol de Enfermería en la educación digital. *Revista Ocronos*, VIII(9), 1-14. <https://revistamedica.com/impacto-rol-enfermeria-educacion-digital/#Rol-de-Enfermeria-en-la-educacion-para-un-uso-saludable>
- Díaz Cuesta, J. F., & Guisán Concheiro, A. (2024). Exposición prolongada a la televisión en niños y adolescentes: Efectos sobre la salud y estrategias de protección. *Revista Española de Salud Pública*, 98, e202409051. <https://www.scielosp.org/pdf/resp/2024.v98/e202409051/es>
- Eddy Ives, L. S., Huertas Patón, A., Forti Buratti, M. A., Álvarez Pitti, J., Salmerón Ruiz, M. A., Rodríguez Hernández, P. J., & Real López, M. (2025). Impacto de las pantallas y las redes sociales en la salud mental. *Anales de Pediatría*, 103(2). <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2025.503909>
- Fernández Eslava, A. (2017). *Las nuevas tecnologías en la primera infancia* [Tesis de maestría]. Universidad de Cádiz, España. <https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/19823/TFM%20Araceli%20Fern%C3%A1ndez%20Eslava.pdf>



- García-Jordá, M. C., Merín, L., & Ricarte, J. J. (2025). Influencia del tiempo de pantallas en conductas externalizantes e internalizantes en niños de 6–12 años. *Revista de Psicología y Educación*, 20(2), 89–98. <https://doi.org/10.70478/rpye.2025.20.09>
- González-Sanmamed, M., Losada-Puente, L., Rebollo-Quintela, N., & Rodríguez-Machado, E. (2023). Uso de los dispositivos móviles en la infancia: oportunidades y peligros. *Psychology, Society & Education*, 15(3), 1–9. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1989-709X2023000300001
- Hernández Yepez, V., & Semenova-Moratto, N. (2025). Tiempo en pantallas: implicaciones en la salud mental de los menores de edad. *Psicoespacios*, 19(34), 1–26. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/Psicoespacios/article/view/1693/1845>
- Kardas, Z., Sahin, N. E., & Kondolo, M. (2024). Utilización de los medios de comunicación y actitudes frente a las pantallas en niños de 36–72 meses: Estudio descriptivo transversal. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 122(3). <https://doi.org/10.5546/aap.2023-10122>
- López Vera, L. A., Moreno Gordillo, G. J., García Chong, N. R., López Omar, N., & López Vera, D. A. (2021). Uso de dispositivos móviles por parte de lactantes y preescolares: Una revisión sistemática. *Revista Científica Ciencia Médica*, 24(2), 132–142. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=426070530009>
- Mata Calderón, A., & Carmiol, A. M. (2022). Mediación parental en el uso de tecnologías móviles en niños y niñas costarricenses: Una aproximación metodológica mixta. *Interdisciplinaria*, 39(3), 167–183. <https://www.redalyc.org/journal/180/18072335010/>
- Moreira, P., Crusellas, L., Filipa, M. V., & Pinheiro, A. (2006). Construyendo salud: de las evoluciones teóricas a las aplicaciones prácticas. *Salud y Drogas*, 6(2), 161–196. <https://share.google/JbN8cyKWAA2gevyvM>
- Muñiz-Muñoz, F. M., & Roca-Piloso, P. (2025). Efectos del uso de dispositivos tecnológicos en niños de 4 a 5 años. *Revista Científica Ciencia y Método*, 3(3), 247–260. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n3/73>
- Ortega Navas, M. C. (2010). La educación emocional y sus implicaciones en la salud. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(2), 462–470. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338230785025>
- Ouyang, X., Zhang, X., Zhang, Q., Gong, X., & Zhang, R. (2023). Preschool children's screen time during the COVID-19 pandemic: Associations with family characteristics and children's anxiety/withdrawal and approaches to learning. *Current Psychology*, 43(20), 1–15. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10230141/>



- Radesky, J. S., & Christakis, D. A. (2016). Increased screen time: Implications for early childhood development and behavior. *Pediatric Clinics of North America*, 63(5), 827–839. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.06.006>
- Ramírez Rodríguez, Y. J., & Bennasar García, M. I. (2025). Impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la salud de niños y jóvenes. *Revista Actividad Física y Ciencias*, 17(1), 154–170. <https://revistas.upel.edu.ve/index.php/actividadfisicayciencias/article/view/3352/3786>
- Rodríguez Sas, O., & Estrada, L. C. (2021). Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años. *Revista De Psicología*, 22(1), 86–101. <https://doi.org/10.24215/2422572Xe086>
- Xu, Y., & Qiao, L. (2025). Digital screen exposure and emotional symptoms in preschool children: Mediation by parent–child relationship and moderation by peer relationships. *Frontiers in Psychology*, 16, Article 1584919. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1584919>
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2025.1584919/full>



ARTÍCULOS

CASOS DE ESTUDIO



ABORDAJE INTEGRAL DE ENFERMERÍA EN UNA PACIENTE CON ENFERMEDAD DE CROHN DESDE LA TEORÍA DEL CONFORT DE KATHARINE KOLCABA

COMPREHENSIVE NURSING APPROACH TO A PATIENT WITH CROHN'S DISEASE
BASED ON KATHARINE KOLCABA'S COMFORT THEORY

Alanis Garrido – enfermera básica

Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid – Caja de Seguro Social

 ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4912-8982>

Correo electrónico: alanisgarrido12@gmail.com

Uzziell Jaramillo – enfermera docente

Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid – Caja de Seguro Social

 ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8236-0815>

Correo electrónico: uzziyur@gmail.com

Fecha de recepción: 15 de junio 2026.
Fecha de aceptación: 16 de agosto 2026.

RESUMEN

Introducción: Estudio de caso de una paciente femenina de 62 años con Enfermedad de Crohn e hipertensión arterial, quien acude a urgencias tras mantenerse durante 2 semanas con evacuaciones diarreicas sanguinolentas, aproximadamente 5 diarias, y con un resultado de heces positivo para amebiasis (E- hystolica 3+). Además, acude con crisis hipertensiva. **Objetivo:** Diseñar un plan de cuidados de enfermería para disminuir el dolor de una paciente con Enfermedad de Crohn, aplicando la Teoría del Confort de Kolcaba para mejorar su condición durante su hospitalización. **Metodología:** Se realizó un estudio de caso descriptivo de una paciente con Enfermedad de Crohn hospitalizada en el Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid. Los datos se recopilaron mediante la revisión del expediente clínico (admisión de enfermería, historia clínica y valoración física), la observación directa y entrevista clínica con la paciente, con el fin de obtener una valoración integral y actualizada de su estado de salud. **Resultados:** La paciente presentó una alta necesidad de confort relacionado a calambres abdominales, autoinforme de dolor, Escala de Valoración Analgésica (EVA): 8/10, y facies de dolor. El dolor agudo es tratado de manera eficaz, logrando una evolución favorable y egreso hospitalario sin complicaciones. **Conclusiones:** A partir de estas intervenciones de enfermería, se logró disminuir el dolor agudo y garantizar el confort de la paciente durante la hospitalización.

Palabras Clave: Enfermedad de Crohn, dolor agudo, enfermería, ansiedad, Teoría de Kolcaba, plan de cuidados.

ABSTRACT



Introduction: Clinical case of a 62-year-old female patient with Crohn's Disease and hypertension who presented to the emergency department after experiencing bloody diarrheal evacuations for two weeks, approximately five episodes per day, with a positive stool test for amoebiasis (*E. histolytica* 3+). Additionally, the patient presented with a hypertensive crisis. **Objective:** To design a nursing care plan aimed at reducing pain in a patient with Crohn's Disease by applying Kolcaba's Comfort Theory to improve comfort during hospitalization. **Methodology:** A descriptive case study was conducted on a patient with Crohn's Disease hospitalized at the Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid. Data was collected through review of the clinical record (nursing notes, medical history, and physical assessment), direct observation, and a clinical interview with the patient to obtain a comprehensive and updated assessment of her health status. **Results:** The patient presented a high need for comfort related to abdominal cramps, self-reported pain, a pain score of 8/10 on the Visual Analog Scale (VAS), and facial expressions of pain. Acute pain was effectively managed, resulting in favorable clinical progress and hospital discharge without complications. **Conclusions:** The nursing interventions implemented contributed to reducing acute pain and ensuring the patient's comfort throughout hospitalization.

Keywords: Crohn's Disease, nursing, anxiety, acute pain, Kolcaba's Comfort Theory, nursing care plan.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Crohn representa un desafío significativo tanto para el paciente como para el equipo de salud, debido a su carácter crónico, impredecible y multisistémico. Por ello, la implementación de un plan de cuidados de enfermería individualizado, basado en la valoración integral y en intervenciones fundamentadas científicamente, resulta esencial para mejorar la calidad de vida del paciente, prevenir complicaciones y promover la adherencia al tratamiento. De esta manera, el rol de enfermería se consolida como un pilar fundamental en el abordaje holístico de la enfermedad.

La enfermedad de Crohn es un trastorno inflamatorio crónico y progresivo del intestino que puede comprometer cualquier parte del tracto gastrointestinal y, en algunos casos, provocar daño en los tejidos intestinales (Cockburn et al., 2023). La enfermedad de Crohn suele presentarse con mayor frecuencia en adultos jóvenes entre los 20 y 30 años, y también puede aparecer nuevamente alrededor de los 50 años, desmintiendo el mito de que solo se diagnostica en la infancia (Feuerstein & Cheifetz, 2017). Además, su incidencia y prevalencia han estado en aumento, y la mayoría de los pacientes llegan a tener síntomas como dolor abdominal, diarrea, náuseas y vómitos, pérdida de peso, fatiga, entre otros síntomas que llegan a afectar la calidad de vida (Cockburn et al., 2023).

En este contexto, el profesional de la salud mantiene una comunicación continua con el paciente y su familia desde el ingreso hasta el egreso hospitalario. Durante este proceso, se aplican los cuidados de enfermería caracterizados por la empatía, la cordialidad y una atención personalizada, lo que influye positivamente en la salud y el bienestar del paciente.



(Blasco-León & Ortiz-Luis, 2016 como se citó en Ruiz-Cerino et al., 2020). La presente planeación tiene como objetivo diseñar estrategias para asegurar un buen cuidado por parte de enfermería y brindar educación continua acerca de cuidados que pueden mejorar su calidad de vida tanto en el hospital como en el egreso.

Para el perfeccionamiento del planteamiento del plan de cuidados de enfermería, se decidió tomar como referencia la teoría de rango medio de Katharine Kolcaba conocida como “Teoría del Confort”. En sí, esta teoría nos ayudará a realizar un abordaje holístico mediante su taxonomía de factores que permiten considerar tanto la ejecución de las intervenciones y la evaluación de estas (Krinsky et al., 2014). Gracias a esta aplicación de la teoría se podrá maximizar el confort de la paciente y disminuir los síntomas agudos.

Uno de los supuestos de Katharine Kolcaba que se aborda en el cuidado de enfermería establece que “la comodidad es un objetivo holístico deseable que concierne a la disciplina enfermera” (Kolcaba, 1994, como se citó en Alligood, 2018. p.711). En una paciente hospitalizada con enfermedad de Crohn, la enfermera se enfoca en brindar un cuidado integral que atienda tanto el dolor físico como el malestar emocional y ambiental. Esto implica la valoración continua del dolor, la administración oportuna de analgésicos según indicación médica, el acompañamiento emocional para reducir la ansiedad y la creación de un entorno tranquilo y seguro, con el propósito de mejorar su nivel de confort, favorecer su recuperación y optimizar su bienestar durante la hospitalización.

DIAGNÓSTICO MÉDICO

La enfermedad de Crohn es un trastorno inflamatorio crónico, de origen idiopático y naturaleza autoinmune, caracterizado por una inflamación transmural y segmentaria (discontinua) que puede afectar cualquier segmento del tubo digestivo, desde la boca hasta el ano (Feuerstein & Cheifetz, 2017).

Etiología y Factores de riesgo

Hasta el momento, la etiología de la enfermedad de Crohn aún no ha sido completamente determinada, pero según Mayo Clinic (2025a) probablemente sea por:

- **Genética:** Por ahora se han relacionado más de 200 genes asociados con la enfermedad de Crohn; la presencia de uno o varios de estos incrementa la susceptibilidad de la persona a desarrollar esta patología.
- **Sistema inmunitario:** En ciertas ocasiones, alguna bacteria puede llegar a afectar el microbioma intestinal y se llega a producir una respuesta inmunitaria anormal que puede hacer que las células ataquen al sistema digestivo.

Los factores de riesgo para el desarrollo de la Enfermedad de Crohn (EC) están relacionados con cambios en el microbioma intestinal o trastornos en la mucosa intestinal y la genética.



Los factores de riesgo asociados al desarrollo de la enfermedad de Crohn incluyen los siguientes:

- **Origen étnico:** Las personas de raza blanca tienen mayor riesgo de desarrollar esta enfermedad (Mayo Clinic, 2025a).
- **Hábito de fumar:** La nicotina y en sí otras sustancias del cigarrillo pueden llegar a afectar el flujo sanguíneo de los intestinos, alterar el sistema inmunitario y se obtiene un efecto inflamatorio (Pietrangelo, 2024).
- **Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos:** No causan la enfermedad de Crohn, pero pueden llevar a una inflamación del intestino, lo que empeora la afección (Mayo Clinic, 2025a).

Signos y síntomas

Los signos y síntomas pueden llegar a ser variables como tal. Actualmente, los más relevantes son dolor abdominal, diarrea, pérdida de peso, fiebre de bajo grado y fatiga. En algunos casos, los pacientes pueden desarrollar obstrucciones intestinales caracterizadas por ausencia de flatulencias y movimientos intestinales, sonidos peristálticos hiperactivos, entre otras. Además, los pacientes también pueden llegar a desarrollar fístulas o abscesos (Feuerstein & Cheifetz, 2017).

Datos demográficos relacionados con la edad y género

La enfermedad de Crohn presenta una distribución bimodal en cuanto a la edad de aparición. El primer período de mayor incidencia se encuentra entre los 15 y 30 años, comprendiendo principalmente la adolescencia tardía y los primeros años de la adultez. El segundo pico se observa con mayor frecuencia entre los 60 y 70 años, especialmente en mujeres. A pesar de esta distribución, la mayoría de los casos se manifiestan antes de los 30 años, y se estima que entre el 20 % y el 30 % de los pacientes reciben el diagnóstico antes de cumplir los 20 años. En las personas de mayor edad, se ha observado una mayor frecuencia de afectación del colon y de los segmentos distales del tracto gastrointestinal, mientras que en los pacientes más jóvenes predomina el compromiso del íleon (Ghazi, 2019).

Las investigaciones indican que las personas con enfermedad de Crohn (EC) presentan un ligero incremento en el riesgo de mortalidad en comparación con la población general. Este aumento se relaciona principalmente con la aparición de complicaciones graves, entre ellas la perforación intestinal, las infecciones y el desarrollo de neoplasias malignas (Sweede, 2024).

La enfermedad de Crohn puede generar importantes repercusiones en la vida cotidiana de quienes la padecen, afectando de manera desfavorable su bienestar psicológico y aumentando la posibilidad de experimentar estrés, ansiedad y depresión (Janssen-Cilag, S.A., 2026, como se citó en Gobbo et al., 2018).



Una limitación importante del presente estudio es la escasa disponibilidad de estadísticas nacionales relacionadas con la Enfermedad de Crohn de adultos en Panamá, lo que dificultó la comparación de los hallazgos con datos epidemiológicos y clínicos propios de la población panameña. Esto deja una incógnita en cuanto a la realización de investigaciones y la publicación de éstas, para que, en un futuro a mediano plazo, se puedan referenciar datos estadísticos del contexto panameño.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de caso clínico descriptivo, mediante la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), fundamentado en la Teoría del Confort de Katharine Kolcaba, en Panamá, 2026. El estudio se desarrolló en una paciente hospitalizada en el Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, a cargo del servicio de Gastroenterología.

El proceso metodológico se desarrolló en diferentes etapas: la selección del caso, recopilación de información, análisis e interpretación de los resultados, aplicación de la teoría de enfermería, implementación del plan de cuidados y redacción de informe de estudio de caso. La recopilación de información se obtuvo mediante entrevista clínica, exploración física, observación directa y revisión del expediente clínico, de donde se obtuvieron los antecedentes, resultados de laboratorio y demás datos clínicos relevantes de la paciente, con el propósito de obtener información relacionada con las condiciones de salud y las necesidades de confort de la paciente.

Los resultados obtenidos fueron organizados mediante el Proceso de Atención de Enfermería, utilizando la taxonomía NANDA-I para la identificación de los diagnósticos de enfermería, la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) para el establecimiento de los resultados esperados y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) para la planificación de las intervenciones de cuidado. Estas taxonomías fueron integradas con los principios de la Teoría del Confort de Katharine Kolcaba, considerando las necesidades de confort identificadas en la paciente.

A partir del análisis de información y de las necesidades identificadas, se diseñó e implementó el plan de cuidados de enfermería, orientado a responder a las necesidades de la paciente y favorecer su confort durante la hospitalización. La evaluación de los resultados permitió valorar la respuesta de la paciente a las intervenciones de enfermería implementadas.

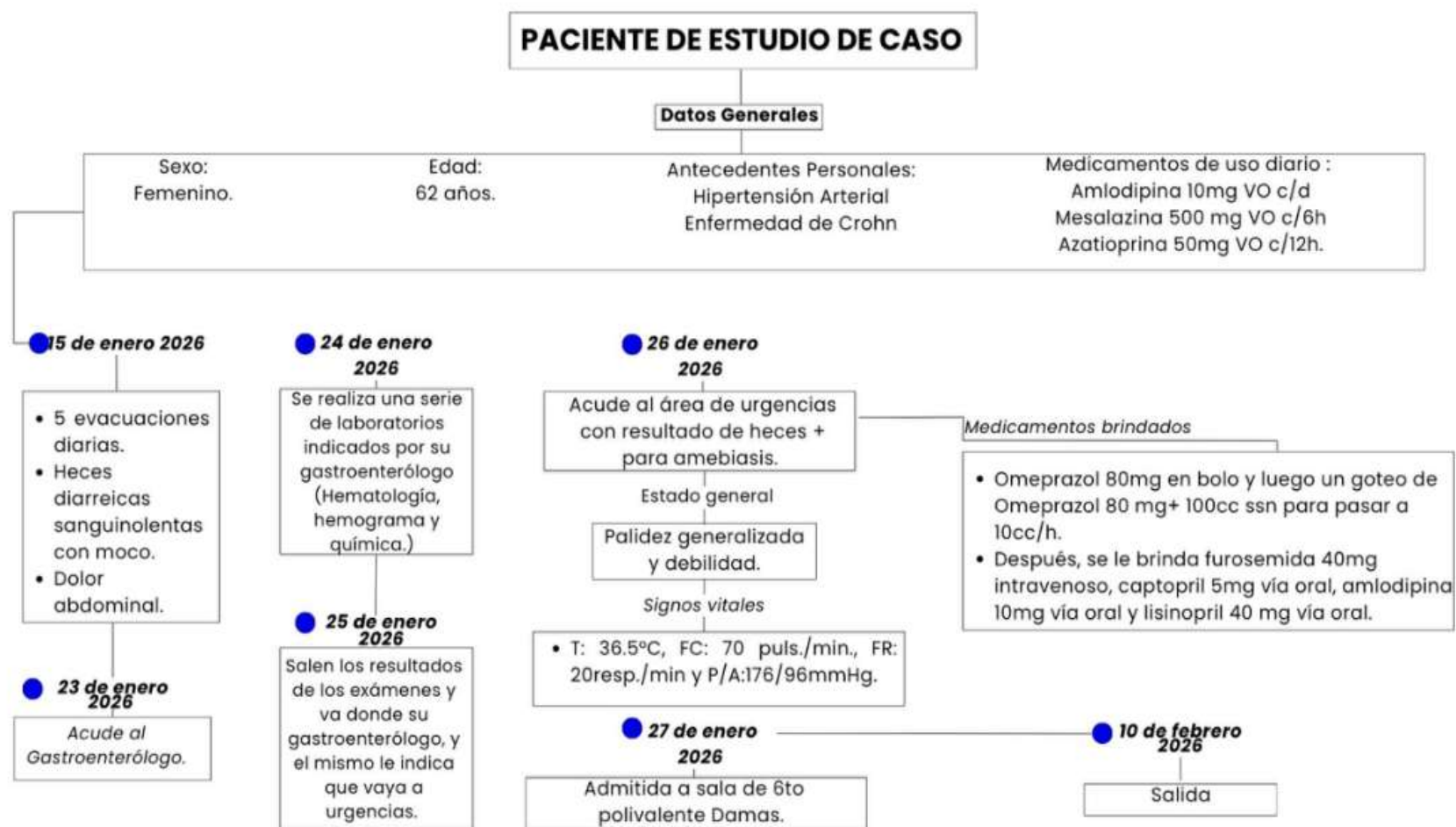
El estudio respetó los principios éticos de la Declaración de Helsinki y garantizó la confidencialidad de la información, el anonimato de la participante y la obtención del consentimiento informado por escrito antes de la recolección de los datos.

Criterios de inclusión: Paciente hospitalizada en el Servicio de Gastroenterología que aceptó participar voluntariamente en el estudio y firmó el consentimiento informado.

A continuación, se presenta un esquema que resume las condiciones clínicas y los principales hallazgos identificados en la paciente al momento de su ingreso hospitalario.



Figura 1. Condiciones clínicas de la paciente al momento del ingreso.



Fuente: Elaboración propia.



RESULTADOS

Tabla1.

Resultados de laboratorio de química clínica de la paciente en estudio.

Química Clínica	Valores normales o valores de referencias	Resultados	
		27 enero 2026	05 febrero 2026
Sodio	136-145 mEq/L	133	130
Albúmina	3.5- 5.2 g/dL	3.4	3.1
Proteína C Reactiva	0.0-10.0 mg/L	33.1	35.9

Fuente: Información obtenida del expediente clínico de la paciente, 2026.

- La diarrea intensa o crónica elimina grandes cantidades de sodio y agua, reduciendo el sodio total del cuerpo (Lewis, 2025).
- La inflamación aguda o crónica hace que el hígado produzca menos albúmina. En sí, las citoquinas inflamatorias ordenan al hígado priorizar otras proteínas, disminuyendo la producción de albúmina y acelerando su degradación, lo que causa hipoalbuminemia (Cameron et al., 2025).
- Los valores superiores de la Proteína C reactiva indican la presencia de inflamación aguda o crónica, pero no especifican la causa subyacente (Alotaibi, 2025). “La proteína C reactiva es uno de los marcadores de inflamación bacteriana” (Alotaibi, 2025).

En este caso, los tres resultados de laboratorios están relacionados en base al estado clínico de la paciente y los síntomas que presenta. Se ha relacionado a las heces diarreicas abundantes y sanguinolentas, + para amebiasis y la Enfermedad de Crohn que de por sí esta enfermedad causa inflamación intestinal por sus síntomas.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA DESDE EL ENFOQUE DE LA TEORÍA DE CONFORT DE KATHARINE KOLCABA

Por lo anteriormente presentado, se necesita una teoría de enfermería que ofrezca una reducción del malestar y que contribuya a una recuperación integral para mejorar la calidad del cuidado brindado. Es por eso, que se ha decidido escoger la Teoría de Confort de Katharine Kolcaba.



La teoría de Kolcaba le da mucha importancia al bienestar y define tres formas: el alivio, el bienestar y la trascendencia. También abarca cuatro contextos terapéuticos: el psico-espiritual, el físico, ambiental y sociocultural (Kolcaba, como se citó en Alligood, 2018).

La aplicación de la teoría del confort de Kolcaba en un paciente con dolor abdominal agudo por enfermedad de Crohn resulta altamente beneficiosa, ya que permite abordar de manera integral las necesidades físicas, emocionales y psicosociales del paciente, favoreciendo no solo el alivio del dolor, sino también la disminución de la ansiedad y el estrés asociados a la enfermedad. A través de intervenciones individualizadas y basadas en la empatía, el profesional de enfermería promueve un entorno de bienestar que mejora la percepción de confort del paciente, facilita su recuperación y fortalece la relación terapéutica, lo que se traduce en una mayor satisfacción con los cuidados recibidos y una mejor calidad de vida durante su proceso de atención.

Por consiguiente, esta teoría se lleva a la operacionalización mediante el plan de cuidados:

1. Valoración:

Observación (Exploración Física, signos y síntomas)

Exploración Física

Inspección visual: La paciente tiene facies de dolor, una respiración levemente profunda sin uso de músculos accesorios, ni disnea pronunciada y tiene el abdomen distendido.

Palpación: La paciente refiere tener un EVA: 7/10 sin realizar palpación en el área abdominal y al palpar el área abdominal (4 cuadrantes) tiene un EVA 8/10.

Auscultación: se escuchan ruidos respiratorios con buena entrada y salida de aire, sin ruidos agregados. Los ruidos cardíacos regulares se escuchan sin soplos, ni galopes.

Medición de signos vitales

Presión arterial: 136/96 mmHg.

Frecuencia cardíaca: 99 lpm, regular.

Frecuencia respiratoria: 20 rpm.

Saturación de oxígeno: 98% al aire ambiente.

Temperatura: 36.8 °C.

Signos y Síntomas

La paciente refiere tener evacuaciones diarreicas con abundante moco y poca sangre, Se observa una leve debilidad y palidez.

Menciona tener náuseas, fatiga estomacal, urgencia defecatoria y dolores abdominales posterior a la ingesta de los alimentos tipo cólicos.



Entrevista (Exploración de los sentimientos y conducta)

La paciente se encuentra tranquila, pero si piensa mucho que está hospitalizada por problemas de salud a veces se pone triste por la situación y se empieza a preocupar por su estado de salud y tensión abdominal. Además, menciona que tener a su familiar en la sala ha hecho que la hospitalización sea un poco más llevadera.

Responde adecuadamente a las preguntas, pero en ocasiones se muestra un poco distraída y necesita que se repitan las instrucciones.

2. Diagnósticos de enfermería:

- **Dolor agudo** relacionado a agentes lesivos biológicos (inflamación intestinal) manifestado por calambres abdominales, autoinforme de dolor, EVA 8/10, y facies de dolor.
- **Diarrea** relacionada a proceso inflamatorio intestinal secundario a Enfermedad de Crohn, y amebiasis manifestada por evacuaciones líquidas frecuentes, dolor abdominal tipo cólico y urgencia defecatoria.
- **Ansiedad** relacionada a la incertidumbre sobre la evolución de la enfermedad de Crohn, síntomas gastrointestinales recurrentes y la hospitalización, manifestado por expresión verbal de preocupación sobre su estado de salud, inquietud, y tensión emocional.

3. Planificación de la intervención: A continuación, se presenta el plan de cuidado utilizando la guía de NANDA, de los tres diagnósticos prioritarios:



Diagnóstico de Enfermería	Dominio 12: Confort Clase 1: Confort físico Código diagnóstico: 00132 Etiqueta NANDA: Dolor agudo relacionado a agentes lesivos biológicos (inflamación intestinal) manifestado por calambres abdominales, autoinforme de dolor, EVA 8/10, y facies de dolor.		
Explicación Científica	El dolor en los pacientes de Crohn es común por el proceso inflamatorio crónico activo en la mucosa intestinal generando un dolor tipo cólico intenso y continuo (García & Iglesias, s.f).		
NOC	Control del dolor 1605 El paciente disminuirá el dolor, evidenciado por la reducción de la intensidad en la Escala de Valoración Analgésica (EVA) un 5/10, manifestación de signos no verbales de malestar y expresión verbal de mayor confort durante la hospitalización.		
NIC	1400 Manejo del dolor	2300 Administración de medicación	0430 Manejo intestinal
Explicación Científica: El manejo del dolor permite la mejora del confort (Crohn's and Colitis Canadá, s.f.-b).		Explicación Científica: Se basan en evitar picos de dolor mediante la reducción de la inflamación intestinal mediante intervenciones farmacológicas (Mayo Clinic, 2025b).	
Actividades: • Evaluar la intensidad del dolor mediante la Escala de Valoración Analgésica. • Observar la existencia de señales no verbales. • Evaluar el lugar y la duración del dolor. • Ayudar a mejorar el dolor mediante cambios posturales • Proveer una atmósfera de tranquilidad		Actividades: • Administración de antiespasmódico (Buscapina simple- 1 ampolla- IV- c/8h). • Administración de antiinflamatorios (Mesalazina- 500mg 2 tabletas- VO- c/6h.) • Administración de Inhibidores del sistema inmunitario (Azatioprina-50mg-VO-c/12h). • Administración de inhibidor de la bomba de protones (Omeprazol- 20mg- VO- c/d).	
Actividades: • Evaluar las evacuaciones (frecuencia y consistencia). • Registrar las deposiciones. • Auscultar ruidos intestinales.			
Evaluación: La paciente logro disminuir el dolor evidenciado por un EVA 3/10 durante su hospitalización.			



Diagnóstico de Enfermería	Dominio 12: Eliminación e Intercambio Clase 2: Función gastrointestinal Código diagnóstico: 00013 Etiqueta NANDA: Diarrea relacionado a proceso inflamatorio intestinal secundario a Enfermedad de Crohn, y amebiasis manifestada por evacuaciones líquidas frecuentes, dolor abdominal tipo cólico y urgencia defecatoria.		
Explicación Científica	La diarrea es una de las manifestaciones más comunes en pacientes con alguna enfermedad parasitaria o enfermedad de Crohn, y puede incluir calambre o dolor en el vientre junto con distensión del estómago. (Mayo Clinic, 2021)		
NOC	Eliminación Intestinal 0521 La paciente disminuirá la frecuencia de las evacuaciones diarreicas y el dolor abdominal asociado, evidenciado por un número menor de deposiciones, mejoría en la constancia de heces y una reducción del dolor durante la hospitalización.		
NIC	0460 Manejo de la diarrea	1400 Manejo del dolor	4120 Manejo de líquidos
Explicación Científica: Los pacientes con enfermedad de Crohn pueden llegar a tener una deshidratación severa, desequilibrio de electrolitos, la desnutrición y daños en los intestinos por la diarrea (GI Associates, s. f.). En sí, hay una inflamación en la mucosa intestinal haciendo que no se puedan absorber todos los líquidos (Crohn's and Colitis Canadá, s. f.-a).		Explicación Científica: Se realiza para disminuir el malestar asociado a la inflamación intestinal, favorecer el confort de la paciente y mejorar su capacidad funcional (Mayo Clinic, 2025b).	
Actividades: • Monitorizar la frecuencia, volumen y características de las deposiciones. • Vigilar signos de deshidratación. • Registrar factores desencadenantes como el estado actual de la enfermedad.		Actividades: • Valorar la intensidad y características del dolor. • Favorecer posiciones de confort. • Administrar medicamentos prescritos y evaluar respuesta.	
Evaluación: La paciente logro disminuir el dolor evidenciado por un EVA 3/10 durante su hospitalización y las evacuaciones fueron disminuyendo a 1-2 veces al día siendo heces pastosas.			



Diagnóstico de Enfermería	Dominio 9: Afrontamiento/ Tolerancia al estrés Clase 2: Respuestas de afrontamiento Código diagnóstico: 00146 Etiqueta NANDA: Ansiedad relacionado a la incertidumbre sobre la evolución de la enfermedad de Crohn, síntomas gastrointestinales recurrentes y la hospitalización, manifestado por expresión verbal de preocupación sobre su estado de salud, inquietud, y tensión emocional.		
Explicación Científica	La enfermedad y la hospitalización pueden generar incertidumbre, temor y preocupación en el paciente, aumentando los niveles de ansiedad. Esta respuesta emocional puede afectar su adaptación al proceso de enfermedad y recuperación (Hernández et al., 2005).		
NOC	Nivel de ansiedad 1211 La paciente disminuirá su nivel de ansiedad de moderado a leve durante el período de atención, manifestado por mayor tranquilidad y comprensión de su proceso de enfermedad durante la hospitalización.		
NIC	5820 Disminución de la ansiedad	5270 Apoyo emocional	5602 Enseñanza: proceso de la enfermedad
Explicación Científica: La información adecuada disminuye el malestar e incertidumbre asociados con la enfermedad y los procedimientos médicos. Cuando el paciente comprende su tratamiento y tiene información sobre lo que va a suceder, aumenta su sensación de control y reduce la respuesta emocional de ansiedad (Houston Christian University, 2025).	Explicación Científica: El apoyo emocional permite que el paciente exprese libremente sus sentimientos, preocupaciones y temores, favoreciendo una adaptación más efectiva a la enfermedad. La presencia terapéutica de la enfermera, junto con la escucha activa y la compasión disminuye la sensación de aislamiento y contribuye a reducir los niveles de ansiedad o angustia en los pacientes (Houston Christian University, 2025).	Explicación Científica: La educación sobre el proceso de la enfermedad por enfermería permite que el paciente comprenda mejor su condición de salud, favoreciendo la participación en el autocuidado en la toma de decisiones relacionadas con su tratamiento. Además, esto lo relacionamos a la comunicación eficaz, ya que les explicamos sobre lo que se está realizando y el porqué. (Houston Christian University, 2025).	
Actividades: • Explicarle los procedimientos que realizará el personal de enfermería y presentarnos. • Proporcionar un ambiente tranquilo y seguro. • Favorecer la expresión de sentimientos, preocupaciones y temores. • Permitir visitas según lo permitido por la institución.	Actividades: • Mostrar empatía y aceptación durante la interacción. • Brindar apoyo durante procedimientos o cambios en el estado de salud. • Favorecer participación de familiares o personas de apoyo, según preferencia de la paciente.	Actividades: • Explicar sobre algunos cuidados de la Enfermedad de Crohn. • Educar sobre los signos y síntomas que deben notificarse al personal de salud. • Comprobar la comprensión de la información mediante retroalimentación verbal.	
Evaluación: La paciente logro disminuir el nivel de ansiedad moderado a leve, evidenciada por la verbalización de una mayor sensación de tranquilidad y comprensión de su enfermedad durante la hospitalización.			



Estructura taxonómica de la Teoría del Confort de K. Kolcaba **antes** de ser aplicada en el cuidado de enfermería

Contexto del confort	Alivio	Tranquilidad	Trascendencia
Físico	Dolor abdominal Cólicos fuertes.	Intranquilidad y leve ansiedad	La paciente refiere dudas sobre realizar actividades básicas o mantener control de su cuerpo.
Psicoespiritual	Tensión y angustia por el dolor.	Incertidumbre respecto al pronóstico.	Necesidad de apoyo emocional y espiritual.
Ambiental	Luz intensa, cama incómoda, habitación con múltiples personas y que hacen ruido.	Falta de privacidad. Sentimiento de reclusión con reposo en cama.	Necesidad de calma y elementos ambientales familiares.
Sociocultural	Sensación de soledad.	No se siente acompañada.	Necesidad de apoyo por parte de su familia.

Estructura taxonómica de la Teoría del Confort K. Kolcaba **después** de ser aplicada en el cuidado de enfermería.

Contexto del confort	Alivio	Tranquilidad	Trascendencia
Físico	Alivio del dolor abdominal y cólicos fuertes. Existe disminución.	Sin molestias intensas y sensación de bienestar corporal.	La paciente refiere estar más tranquila porque el dolor si se puede sobrellevar, y logra hacer actividades básicas. Implica adaptación al proceso de enfermería.
Psicoespiritual	Disminución de la tensión y angustia relacionados con el	Se evidencia que la paciente está emocionalmente calmada, con menor	Presencia de apoyo emocional por enfermería y familiares.



	dolor y la enfermedad. Se logra mediante apoyo emocional, aclaración de dudas y escucha activa.	preocupación por su condición. Confianza en que saldrán bien las cosas.	Afronta positivamente la enfermedad.
Ambiental	Ajuste de la cama y el espacio para mayor comodidad física.	Sentimiento de aceptación de reposo en cama.	Adaptación al entorno hospitalario. Sintiéndose segura y cómoda en él.
Sociocultural	Disminución de soledad, presencia de apoyo de familiares y del personal de salud, comunicación clara con el equipo.	Sentirse acompañada, comprendida, confianza en el personal de salud y cuidados recibidos. Familiar presente por motivos hospitalarios.	Apoyo presente por parte de su familia, adaptación a su condición sin perder su identidad social.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian que la aplicación del proceso de atención de enfermería permitió identificar adecuadamente las necesidades prioritarias de la paciente y establecer intervenciones dirigidas al control del dolor y la mejora del confort.

De San Francisco y Molina (2014) en su artículo “Enfermedad de Crohn y Cuidados de Enfermería” indican que los síntomas de la enfermedad fueron atribuidos erróneamente a problemas emocionales, por lo que se trataban desde una perspectiva psicológica en lugar de reconocer y abordar su origen físico. Lo anterior permite reconocer que la enfermedad de Crohn requiere un abordaje integral por parte del personal de enfermería, debido a que sus repercusiones no se limitan únicamente a las manifestaciones emocionales, sino que también pueden afectar el bienestar físico, emocional, social y la calidad de vida de las personas que la padecen. En este sentido, el profesional de enfermería desempeña un papel fundamental en la identificación de las necesidades individuales del paciente, la vigilancia de su estado de salud, el manejo de los síntomas y la prevención de posibles complicaciones.



De San Francisco y Molina (2014) también indica que comprender e identificar la causa del dolor resulta fundamental para realizar un abordaje adecuado y favorecer su alivio, ya que un manejo oportuno y efectivo puede contribuir significativamente a mejorar el bienestar y la calidad de vida de la persona. Lo anterior permite reconocer que el dolor es uno de los principales síntomas que puede afectar el bienestar y la calidad de vida de las personas con enfermedad de Crohn, por lo que su identificación, valoración y manejo oportuno constituyen elementos esenciales dentro del cuidado integral de enfermería. Debido a que la intensidad y las características del dolor pueden variar de una persona a otra, es necesario realizar una valoración individualizada que permita identificar sus posibles causas, características y repercusiones en las actividades de la vida diaria.

CONCLUSIONES

El presente estudio de caso permitió evidenciar la importancia de un abordaje integral de enfermería en pacientes con Enfermedad de Crohn, destacando el aporte del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como herramienta científica para valorar las necesidades de la paciente, establecer diagnósticos, planificar intervenciones y evaluar los resultados obtenidos. Su aplicación permitió orientar cuidados individualizados dirigidos al manejo del dolor, la diarrea y ansiedad, logrando una evolución favorable durante la hospitalización.

Asimismo, la aplicación de la Teoría del Confort de Katharine Kolcaba permitió ampliar el cuidado hacia las dimensiones físicas, psicoespirituales, ambientales y socioculturales, favoreciendo el bienestar y la adaptación de la paciente al proceso de enfermedad. De esta manera, el estudio aporta evidencia práctica sobre la utilidad de integrar el PAE con fundamentos teóricos para fortalecer una atención de enfermería sistemática, individualizada y humanizada.

Finalmente, este caso puede constituir un referente para futuros estudios de caso relacionados con la Enfermedad de Crohn, especialmente en el contexto panameño, donde existe una limitada disponibilidad de investigaciones nacionales sobre esta población. La continuidad de investigaciones de este tipo permitirá ampliar la evidencia científica de enfermería, comparar intervenciones y fortalecer la calidad de los cuidados dirigidos a personas con enfermedades crónicas inflamatorias intestinales.



REFERENCIAS

- Alligood, M. (2018). Modelos y teorías en enfermería (9.^a ed.). El Sevier.
- Alotaibi, A. D. (2025). C-reactive protein levels in patients with isolated inflammatory bowel disease (Crohn's disease and ulcerative colitis) and coexisting H. pylori infection and IBD: A comparative study. *Inflammatory Intestinal Diseases*, 10(1), 318–328. <https://doi.org/10.1159/000548449>
- Blasco-León, M., & Ortiz-Luis, S. R. (2016). Ética y valores en enfermería. *Revista De Enfermería Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 24(2), 145-149. https://revistaenfermeria.imss.gob.mx/index.php/revista_enfermeria/article/view/104
- Cameron, K., Nguyen, A. L., Gibson, D. J., Ward, M. G., Sparrow, M. P., & Gibson, P. R. (2025). Review article: Albumin and its role in inflammatory bowel disease: The old, the new, and the future. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 40(4), 808–820. <https://doi.org/10.1111/jgh.16895>
- Crohn's and Colitis Canada. (s. f.-a). *Diarrhea and urgency*. IBD Journey. <https://crohnsandcolitis.ca/About-Crohn-s-Colitis/IBD-Journey/Symptom-Management/Diarrhea-and-Urgency>
- Crohn's and Colitis Canada. (s. f.-b). *Pain management*. Disponible en: <https://crohnsandcolitis.ca/About-Crohn-s-Colitis/IBD-Journey/Pain-in-IBD/Pain-Management>
- Cockburn, E., Kamal, S., Chan, A., Rao, V., Liu, T., Huang, J. Y., & Segal, J. P. (2023). Crohn's disease: an update. *Clinical Medicine (London, England)*, 23(6), 549–557. <https://doi.org/10.7861/clinmed.2023-0493>
- De San Francisco Pujibet, L., & Molina Llorca, J. (2014). *Enfermedad de Crohn y cuidados de enfermería* (Bachelor's thesis). <http://hdl.handle.net/20.500.13002/123>
- Feuerstein, J. D., & Cheifetz, A. S. (2017). Crohn disease: Epidemiology, diagnosis, and management. *Mayo Clinic Proceedings. Mayo Clinic*, 92(7), 1088–1103. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2017.04.010>
- Ghazi, L. J. (2019, July 26). *Crohn disease*. Medscape. <https://emedicine.medscape.com/article/172940-overview>



- GI Associates. (s. f.). *Crohn's disease: Understanding symptoms and managing diarrhea*. GI Associates. <https://giassoc.org/crohns-disease-understanding-symptoms-and-managing-diarrhea/>
- Hernández G., G., Orellana V., G., Kimelman J., M., Núñez M., C., & Ibáñez H., C. (2005). *Trastornos de ansiedad en pacientes hospitalizados en Medicina Interna*. *Revista Médica de Chile*, 133(8), 895–902. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872005000800005>
- Houston Christian University. (2025, 8 de abril). *How nurses can help reduce patient anxiety*. <https://hc.edu/articles/how-to-reduce-patient-anxiety-nursing-tips/>
- Janssen-Cilag, S.A. (2026, 10 de agosto). *Impacto psicosocial*. J&J Contigo. <https://www.jnicontigo.es/es-es/enfermedad-crohn/impacto-psicosocial>
- Krinsky, R., Murillo, I., & Johnson, J. (2014). A practical application of Katharine Kolcaba's comfort theory to cardiac patients. *Applied Nursing Research*, 27(2), 147–150. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2014.02.004>
- Lewis III, J. L., MD, Brookwood Baptist Health and Saint Vincent's Ascension Health, Birmingham. (2025, junio). *Hiponatremia (concentración baja de sodio en la sangre)*. Manual MSD versión para público general; Manuales MSD. <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/equilibrio-electrol%C3%ADtico/hiponatremia-concentraci%C3%B3n-baja-de-sodio-en-la-sangre>
- Pietrangelo, A. (2024, enero 3). *The effects of smoking on Crohn's disease*. Healthline; Healthline Media. <https://www.healthline.com/health/crohns-disease/how-smoking-affects-crohns-disease>
- Ruiz-Cerino, J. M., Tamariz-López, M. M., Méndez-González, L. A., Torres-Hernández, L., & Duran-Badillo, T. (2020). Percepción de la calidad del cuidado de Enfermería desde la perspectiva de personas hospitalizadas en una institución pública. *SANUS*, 14, 1-9. <https://doi.org/10.36789/sanus.vi14.174>
- Mayo Clinic. (2025a, diciembre 4). *Enfermedad de Crohn: Síntomas y causas*. Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/crohns-disease/symptoms-causes/syc-20353304>
- Mayo Clinic. (2025b, diciembre 4). *Enfermedad de Crohn: Diagnóstico y tratamiento*. Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/crohns-disease/diagnosis-treatment/drc-20353309>



Mayo Clinic, (2021, octubre 14). *Deshidratación*. Mayo Clinic.
<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/dehydration/symptoms-causes/syc-20354086>

Sweede, M. (2024, January 11). *The burden of inflammatory bowel disease (IBD) in the US*. Locus Biosciences. <https://www.locus-bio.com/the-burden-of-inflammatory-bowel-disease-ibd-in-the-usthe/>



CUIDADOS DE ENFERMERÍA BASADA EN EL MODELO DE SISTEMA DE BETTY NEUMAN EN PACIENTE TRASPLANTADO RENAL CON NEFROPATÍA POR POLIOMAVIRUS.

NURSING CARE BASED ON BETTY NEUMAN'S SYSTEM MODEL IN KIDNEY TRASPLANT PATIENTS WITH POLYOMAVIRUS NEPHROPATHY

Boques Ramos, Aliet Yinela
CSS. Hospital Dr. Gustavo Collado Ríos. Chitré. Panamá
Enfermera Especialista en Nefrología.
ID Orcid: <http://orcid.org/0009-0003-0153-8849>
Correo: abosquez@css.gob.pa

Delgado Saavedra, Diana Itzel
CSS. Hospital Dr. Gustavo Collado Ríos. Chitré. Panamá
Enfermera Especialista en Nefrología.
ID Orcid: <http://orcid.org/0009-0008-2088-3150>
Correo: ditzel22@hotmail.com

Fecha de recepción: 1 de mayo 2026.
Fecha de aceptación: 30 de julio 2026.

RESUMEN

Introducción: El trasplante renal se ha convertido en la principal alternativa terapéutica para los pacientes con enfermedad renal crónica en etapa terminal, debido a que ofrece una mayor expectativa de vida y mejor calidad en comparación con la diálisis. Sin embargo, la utilización de fármacos inmunosupresores para prevenir el rechazo del injerto conlleva una susceptibilidad elevada a infecciones oportunistas, entre las cuales destaca la producida por el poliomavirus BK. El **virus BK** es un poliomavirus humano que se mantiene latente en el tracto genitourinario y cuya reactivación ocurre principalmente en pacientes inmunosuprimidos, en especial receptores de trasplante renal. El paciente trasplantado que desarrolla nefropatía por poliomavirus BK experimenta emociones como ansiedad, temor e incertidumbre ante la posible pérdida del injerto, lo que incrementa su vulnerabilidad emocional. En este escenario, la enfermera cumple un rol de sostén, fomentando un afrontamiento positivo y fortaleciendo las líneas de defensa internas y externas, según lo propone el Modelo de Sistemas de Betty Neuman. Esto se logra mediante intervenciones orientadas a la educación en salud, la promoción de la adherencia al tratamiento inmunosupresor, la identificación precoz de signos de rechazo o infección y, de manera fundamental, la prevención de complicaciones. **Objetivo:** Describir el cuidado integral de enfermería basada en el modelo de sistema de Betty Neuman en paciente trasplantado renal con nefropatía BK. **Metodología:** Se realizó un estudio de caso clínico siguiendo los pasos del proceso de atención de enfermería, en la cual mediante la valoración del paciente (observación, entrevista al paciente y sus familiares, visita domiciliaria) se pudo obtener la información necesaria relacionada al diagnóstico que presenta. Se desarrollaron los



diagnósticos de enfermería y se planificaron y ejecutaron los cuidados necesarios para garantizar la funcionalidad del injerto. Se pudo evaluar la condición del paciente luego de aplicado el proceso de atención de enfermería y darle el seguimiento requerido para garantizar la adherencia al tratamiento inmunosupresor, la identificación precoz de signos de rechazo o infección y, de manera fundamental, la prevención de complicaciones. Se utilizó el instrumento para recolección de datos tipo cuestionario y el expediente clínico de trasplante renal del paciente. Se aplicaron los test de estrés, depresión PHQ-9 y ansiedad GAD-7. Este estudio de caso cuenta con consentimiento informado por el paciente. **Resultado:** A pesar de presentar un deterioro de la función renal a causa del poliomavirus, se mantuvo sin progresión del daño renal gracias al ajuste de la inmunosupresión y el seguimiento estricto en conjunto con las intervenciones de enfermería. **Conclusiones:** La infección por Poliomavirus BK representa una complicación relevante en pacientes sometidos a trasplante renal, debido a la reactivación viral favorecida por la inmunosupresión necesaria para evitar el rechazo del injerto. Esta infección puede evolucionar hacia nefropatía asociada al virus BK, comprometiendo la función del injerto y aumentando el riesgo de pérdida del mismo.

Palabras Clave: cuidados de enfermería, trasplantado renal, Poliomavirus.

ABSTRACT

Introduction: Kidney transplantation has become the main therapeutic alternative for patients with end-stage chronic kidney disease, because it offers a longer life expectancy and better quality compared to dialysis. However, the use of immunosuppressive drugs to prevent graft rejection entails a high susceptibility to opportunistic infections, among which the one caused by the BK polyomavirus stands out. **The BK virus** is a human polyomavirus that remains latent in the genitourinary tract and reactivation occurs mainly in immunosuppressed patients, especially kidney transplant recipients. Transplant patients who develop BK polyomavirus nephropathy experience emotions such as anxiety, fear, and uncertainty about the possible loss of the graft, which increases their emotional vulnerability. In this scenario, the nurse plays a supporting role, promoting positive coping and strengthening internal and external lines of defense, as proposed by Betty Neuman's Systems Model. This is achieved through interventions aimed at health education, the promotion of adherence to immunosuppressive treatment, the early identification of signs of rejection or infection and, fundamentally, the prevention of complications. **Objective:** To describe comprehensive nursing care based on Betty Neuman's systems model in a kidney transplant recipient with BK nephropathy. **Methodology:** A clinical case study was carried out following the steps of the nursing care process, in which through the assessment of the patient (observation, interview with the patient and his relatives, home visit) it was possible to obtain the necessary information related to the diagnosis presented. Nursing diagnoses were developed, and the necessary care was planned and executed to guarantee the functionality of the graft. It was possible to evaluate the patient's condition after the nursing care process was applied and to give him the required follow-up to guarantee adherence to immunosuppressive treatment, early identification of signs of rejection or infection and, fundamentally, the prevention of complications. The instrument was used to collect data such as a questionnaire and the patient's kidney transplant clinical record. The PHQ-9 and GAD-7 anxiety stress and depression tests were applied. This case study has informed consent from the patient. **Result:** Despite presenting a deterioration of renal function due to polyomavirus, renal damage was not progressed thanks to the



adjustment of immunosuppression and strict follow-up in conjunction with nursing interventions. **Conclusions:** Infection by Poliovirus BK represents a relevant complication in patients undergoing kidney transplantation, due to the viral reactivation favored by the immunosuppression necessary to avoid graft rejection. This infection can evolve into BK-associated nephropathy, compromising graft function and increasing the risk of graft loss.

Keywords: nursing care, kidney transplant recipient, polyomavirus.

INTRODUCCIÓN

El trasplante renal se ha convertido en la principal alternativa terapéutica para los pacientes con enfermedad renal crónica en etapa terminal, debido a que ofrece una mayor expectativa de vida y mejor calidad en comparación con la diálisis. Sin embargo, la utilización de fármacos inmunosupresores para prevenir el rechazo del injerto conlleva una susceptibilidad elevada a infecciones oportunistas, entre las cuales destaca la producida por el poliovirus BK. El **virus BK** es un poliovirus humano que se mantiene latente en el tracto genitourinario y cuya reactivación ocurre principalmente en pacientes inmunosuprimidos, en especial receptores de trasplante renal. Esta reactivación puede generar **nefropatía asociada al BKV**, condición que afecta entre un 1 % y un 10 % de los trasplantados y que se ha consolidado como una de las principales causas de pérdida del injerto (Kant, Dasgupta, Bagnasco y Brennan, 2022; Bentata, 2024). La mayoría de los pacientes inicia con viruria y viremias detectables mediante PCR, antes de presentar manifestaciones clínicas. La progresión incluye deterioro de la función renal, incremento de creatinina sérica y cambios histológicos compatibles con nefritis tubulointersticial en biopsias (Jote, 2020; Nakamura et al., 2024). El diagnóstico se fundamenta en la detección de virus BK por PCR en orina y sangre, junto a la confirmación histológica mediante biopsia renal con inmunohistoquímica (Kant, 2022; Kotton et al., 2024). Su tratamiento se basa en la reducción escalonada de la inmunosupresión, considerada la estrategia más efectiva para controlar la replicación viral. (Chakrabarti et al., 2023).

La elaboración de planes de cuidado sustentados en modelos teóricos de enfermería ofrece una guía metodológica y conceptual que facilita organizar la práctica profesional y dirigir intervenciones desde una visión integral. Entre los distintos marcos existentes, el Modelo de Sistemas de Betty Neuman destaca como una opción especialmente pertinente para atender la complejidad del paciente trasplantado renal que desarrolla nefropatía por poliovirus BK. Este



modelo entiende a la persona como un sistema abierto que interactúa de manera continua con estresores internos, externos y sociales.

En consecuencia, las intervenciones de enfermería deben orientarse a mantener y reforzar las líneas de defensa mediante estrategias preventivas aplicadas en distintos niveles. En la prevención primaria, el énfasis recae en la educación, la promoción del autocuidado y el fortalecimiento de la adherencia. En la prevención secundaria, se enfoca en la detección temprana de signos de disfunción del injerto y la respuesta oportuna ante la reactivación viral y la prevención terciaria se centra en la rehabilitación, la adaptación y la preservación de la calidad de vida incluso en escenarios de deterioro del injerto. En resumen, la nefropatía por BK en personas con trasplante renal es una complicación seria que requiere un abordaje de enfermería completo y fundamentado en bases teóricas ((Bohlouli, Babashahi y Alimohammadi, 2020; Farzaneh y Rezaei, 2023). El plan integral de cuidados tiene como finalidad principal proteger la funcionalidad del injerto y, de forma paralela, promover el bienestar físico, emocional y social del paciente.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de caso clínico siguiendo los pasos del proceso de atención de enfermería, en la cual mediante la valoración del paciente (observación, entrevista al paciente y sus familiares, visita domiciliaria) se pudo obtener la información necesaria relacionada al diagnóstico que presenta. Se desarrollaron los diagnósticos de enfermería y se planificaron y ejecutaron los cuidados necesarios para garantizar la funcionalidad del injerto. Se pudo evaluar la condición del paciente luego de aplicado el proceso de atención de enfermería y darle el seguimiento requerido para garantizar la adherencia al tratamiento inmunosupresor, la identificación precoz de signos de rechazo o infección y, de manera fundamental, la prevención de complicaciones. Se utilizó el instrumento para recolección de datos tipo cuestionario y el expediente clínico de trasplante renal del paciente. Se aplicaron los test de estrés, depresión PHQ-9 y ansiedad GAD-7. Este estudio de caso cuenta con consentimiento informado por el paciente.



RESULTADOS

Tabla 1. Resultado de laboratorio de química del paciente

Nombre del examen	Valores normales / referencia	Resultado fecha más antigua	Resultado fecha intermedia	Resultado fecha más reciente
Creatinina sérica	0.7 – 1.3 mg/dL	1.31	4.17	3.24
Nitrógeno ureico (BUN)	7 – 20 mg/dL	12	29	23

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del expediente clínico del paciente. 2025.

Presenta una elevación progresiva de la creatinina, lo que indica un deterioro de la función renal y se mantiene la nefropatía por BK virus. Aunque presentó una leve disminución se encuentra por encima de lo normal, lo que sugiere que el daño renal persiste. Al igual que el nitrógeno de urea presentó una elevación marcada lo que indica disminución de la depuración renal. Aunque hay una mejoría en la última toma, se restringen las proteínas para evitar el aumento.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA BASADOS EN EL MODELO DE SISTEMAS DE BETTY NEUMAN

Según Newman et al., 2021, La Teoría de Sistemas de Betty Neuman concibe al ser humano como un sistema abierto, dinámico y en constante interacción con su entorno. Desde esta perspectiva, la persona mantiene un estado de equilibrio biopsicosocial que puede verse amenazado por diversos estresores internos, interpersonales y externos. Neuman plantea que el objetivo fundamental de la enfermería es proteger la estabilidad del paciente, detectando los factores que pueden alterar su homeostasis y estableciendo intervenciones para prevenir, minimizar o corregir los efectos de dichos estresores.

Los cuidados de enfermería basados en el Modelo de Sistemas de Betty Neuman se orientan a actuar en los tres niveles de prevención necesarios para la recuperación del paciente. En la prevención primaria, las acciones de enfermería se centran en educar sobre la importancia de la adherencia al tratamiento inmunosupresor y en fomentar hábitos higiénicos y estilos de vida saludables. La prevención secundaria abarca la vigilancia continua mediante la monitorización de la carga viral y la función renal para identificar oportunamente cualquier progresión de la enfermedad. Finalmente, la prevención terciaria se dirige a acompañar la rehabilitación y adaptación del paciente ante posibles complicaciones, como la pérdida del injerto y el retorno a terapias dialíticas.



Diagnóstico de Enfermería	Deterioro de la función renal Dominio: 3: Eliminación e intercambio Clase: 2: Función renal Código diagnóstico: 00092 Etiqueta NANDA: Deterioro de la función renal relacionado con nefropatía por virus BK y tratamiento inmunosupresor, evidenciado por creatinina elevada (3.24 mg/dl), nitrógeno ureico elevado (23 mg/dl), ácido úrico aumentado (6.9 mg/dl) y disminución de la TFG (25 ml/min). (Herdman & Kamitsuru, 2024)		
Explicación Científica	El paciente trasplantado renal con nefropatía BK grado 2 muestra un deterioro progresivo de la función renal, evidenciado por el aumento de creatinina (1.31 a 3.24 mg/dl), descenso de la tasa de filtración glomerular (62.3 a 25 ml/min) y elevación de nitrógeno ureico y ácido úrico. Esto confirma un compromiso funcional del injerto secundario a replicación viral y daño inflamatorio. Destaca que la nefropatía asociada al poliomavirus BK en los receptores de trasplante renal se relaciona con una menor supervivencia del injerto renal, ya sea por el daño asociado al poliomavirus BK o por el rechazo precipitado por una reducción de la inmunosupresión. (Torregrosa, 2023)		
NOC	Estado renal (2000): paciente mantiene equilibrio hídrico y niveles estables de creatinina. (Herdman & Kamitsuru, 2024)		
NIC	Monitorización de líquidos (4130): vigilar balance hídrico y características de la orina. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Manejo de la diálisis renal (4170): anticipar medidas si la función continúa deteriorándose. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Enseñanza: proceso de enfermedad (5602): explicar al paciente y familia la evolución y autocuidados. (Herdman & Kamitsuru, 2024)
Explicación Científica: La vigilancia continua del balance hídrico permite identificar de manera temprana desequilibrios en la homeostasis renal. En pacientes trasplantados, la disfunción tubular y glomerular secundaria a nefropatía por BK puede producir retención hídrica y alteraciones electrolíticas. El control estricto del ingreso y egreso, junto con el peso corporal, son indicadores sensibles del estado renal y guían ajustes terapéuticos. (Rodríguez Adanero & Pérez Tamajón, 2023)		Explicación Científica: Aunque el paciente aún conserva función renal residual, el deterioro progresivo de la TFG sugiere riesgo de requerir soporte dialítico. La preparación anticipada y la coordinación con nefrología son esenciales para evitar complicaciones hemodinámicas y garantizar continuidad terapéutica. La enfermería tiene un rol clave en la detección precoz de signos de sobrecarga y en la educación para un eventual inicio de terapia sustitutiva. (Al-Talib & Al-Khader, 2025)	Explicación Científica: La educación en autocuidados es fundamental para prevenir mayor deterioro del injerto. El conocimiento del paciente sobre su condición favorece la adherencia terapéutica, disminuye complicaciones metabólicas y potencia la toma de decisiones informada. Una dieta adecuada y la correcta administración de inmunosupresores reducen el riesgo de rechazo y progresión de la nefropatía. (Santos, López, & Pérez, 2024)



Actividades: - Medir balance hídrico estricto (ingesta y eliminación cada turno). - Observar color, densidad y volumen urinario. - Controlar peso diario para detectar retención de líquidos. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Actividades: - Coordinar con nefrología la evaluación de necesidad de terapia sustitutiva. - Preparar al paciente para procedimientos (vía venosa, educación). - Monitorear signos de sobrecarga de volumen (edema, disnea). (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Actividades: - Explicar importancia del control de creatinina y Tasa de Filtración Glomerular. - Educar sobre dieta baja en sodio y proteínas animales. - Enseñar adherencia estricta al esquema inmunosupresor. (Herdman & Kamitsuru, 2024)
---	--	--

Evaluación de los cuidados:

Paciente se ha mantenido con creatininas estables en las últimas citas de control, no ha requerido terapia de reemplazo renal tipo diálisis, y se ha podido medir niveles de inmunosupresores en sangre en las cuales mantiene niveles estables, lo que nos indica que sigue las indicaciones en cuanto a la ingesta de los inmunosupresores. Parcialmente alcanzado. El injerto mantiene función residual, pero en riesgo. Requiere seguimiento estricto cada 3 meses y posible transición a terapia sustitutiva.

Diagnóstico de Enfermería	Riesgo de infección Dominio: 11: Seguridad y protección Clase: 1: Infección Código diagnóstico: 00004 Etiqueta NANDA: Riesgo de infección relacionado con inmunosupresión farmacológica (Tacrolimus, Everolimus) y antecedentes de infección por virus BK y CMV. (Herdman & Kamitsuru, 2024)		
Explicación Científica	El paciente trasplantado bajo inmunosupresores (Tacrolimus, Everolimus, Prednisona) y con antecedente de CMV y BK virus presenta alta vulnerabilidad a infecciones oportunistas. El estado inmunológico comprometido y los procedimientos invasivos aumentan este riesgo. (Torregrosa & Sánchez Fructuoso, 2023)		
NOC	Severidad de la infección (0703): ausencia de signos y síntomas infecciosos. (Herdman & Kamitsuru, 2024)		
NIC	Protección contra infecciones (6550): aplicar precauciones	Vigilancia (6650): monitorizar signos tempranos de infección.	Educación sanitaria (5510): instruir al paciente sobre autocuidado.



	universales. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	(Herdman & Kamitsuru, 2024)	(Herdman & Kamitsuru, 2024)
Explicación Científica: Los pacientes inmunosuprimidos presentan disminución de la respuesta celular y humoral, lo que aumenta la probabilidad de infecciones oportunistas. La aplicación de medidas de protección universal, junto con cuidados de piel y mucosas, disminuye la entrada de patógenos y evita complicaciones que podrían comprometer el injerto. (Torregrosa & Sánchez Fructuoso, 2023)	Explicación Científica: El monitoreo clínico y paraclínico frecuente permite identificar en fases tempranas infecciones potencialmente graves. La fiebre puede estar enmascarada por inmunosupresión, por lo que parámetros como leucocitos, proteína C reactiva y cultivos resultan esenciales para un diagnóstico oportuno y reducción de la morbilidad. (Torregrosa & Sánchez Fructuoso, 2023)	Explicación Científica: La enseñanza al paciente sobre medidas higiénicas y autocuidado disminuye la exposición a agentes infecciosos en la comunidad y en el hogar. La adherencia a prácticas como lavado de manos y uso de mascarilla son estrategias efectivas en pacientes trasplantados para prevenir complicaciones infecciosas que pueden precipitar la pérdida del injerto. (Santos, López, & Pérez, 2024)	
Actividades: ▪ Mantener técnica aséptica en procedimientos. ▪ Limitar visitas en periodos de inmunosupresión intensa. ▪ Mantener cuidados estrictos de piel y mucosas. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Actividades: ▪ Controlar signos vitales (T°, FC, FR) cada turno. ▪ Evaluar laboratorio: leucocitos y PCR según indicación. ▪ Detectar signos tempranos: fiebre, tos, disuria. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Actividades: ▪ Enseñar higiene de manos antes y después del contacto con personas. ▪ Instruir en uso correcto de mascarilla y autocuidado en comunidad (evitar aglomeraciones) ▪ Orientar sobre importancia de asistir a controles médicos regulares. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	

Evaluación de los cuidados:

Paciente se ha mantenido estable, sin infección recurrente. El nefrólogo realizó ajustes en la inmunosupresión, (retira el Micofenolato Mofetilo y coloca Everolimus). Se orientó a mantenerse alejado de las aglomeraciones y mantener constante lavado de manos y uso de la mascarilla. El paciente se ha mantenido sin infecciones oportunistas, ni reactivación del virus.



Diagnóstico de Enfermería	Ansiedad Dominio: 9: Afrontamiento/tolerancia al estrés Clase: 2: Respuestas de afrontamiento Código diagnóstico: 00146 Etiqueta NANDA: Ansiedad relacionada con incertidumbre frente al pronóstico y riesgo de pérdida del injerto, denunciada por verbalización de temor, necesidad de apoyo emocional y dependencia de controles frecuentes. (Herdman & Kamitsuru, 2024)		
Explicación científica	El paciente enfrenta incertidumbre ante el riesgo de pérdida del injerto y el impacto de la nefropatía BK. Ajustes en inmunosupresores, hospitalizaciones y procedimientos generan miedo, preocupación constante y temor frente a diálisis en segundo trasplante. (Ceballos Guevara, 2024)		
NOC	Nivel de ansiedad (1211): paciente refiere disminución de la tensión y sensación de control. (Herdman & Kamitsuru, 2024)		
NIC	Reducción de ansiedad (5820): Ambiente terapéutico seguro, técnicas de relajación (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Apoyo emocional (5270): brindar escucha activa y empatía, validación de emociones. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Fomento de la implicación familiar (7110): integrar a la familia en el cuidado y toma de decisiones (Herdman & Kamitsuru, 2024)
Explicación Científica: La ansiedad activa respuestas neuroendocrinas que incrementan el consumo de oxígeno y alteran el sistema inmune. Reducir la ansiedad en pacientes trasplantados mejora la adaptación al tratamiento, disminuye la percepción de dolor y favorece la recuperación. Estrategias como técnicas de relajación y un ambiente seguro fortalecen la estabilidad emocional. (Martínez & López, 2023)	Explicación Científica: El acompañamiento terapéutico por parte de enfermería mejora la capacidad de afrontamiento del paciente, validando sus emociones y disminuyendo la sensación de aislamiento. La escucha activa y la empatía son esenciales para reducir la carga psicológica que implica la posibilidad de perder el injerto. (Martínez & López, 2023)	Explicación Científica: El acompañamiento terapéutico por parte de enfermería mejora la capacidad de afrontamiento del paciente, validando sus emociones y disminuyendo la sensación de aislamiento. La escucha activa y la empatía son esenciales para reducir la carga psicológica que implica la posibilidad de perder el injerto. (García & Fernández, 2022)	



Actividades: ▪ Proporcionar ambiente seguro y tranquilo en la unidad. ▪ Enseñar técnicas de relajación y respiración profunda. ▪ Evitar información contradictoria o alarmante. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Actividades: ▪ Escuchar activamente los temores del paciente. ▪ Validar emociones y reforzar afrontamiento positivo. ▪ Ofrecer contacto con grupos de apoyo o psicología. (Herdman & Kamitsuru, 2024)	Actividades: ▪ Incluir a la familia en planes de cuidado y educación. ▪ Favorecer acompañamiento en consultas y hospitalización. Orientar a la familia sobre señales de alarma y apoyo emocional. (Herdman & Kamitsuru, 2024)
--	--	---

Evaluación de los cuidados:

Se le solicitó apoyo a enfermera de salud mental y psicóloga del programa de nefrología (consulta de trasplante) para que fuera evaluado y se le diera el seguimiento frente a la noticia de la presencia del virus y el posible daño irreversible al riñón trasplantado. Se ha mantenido emocionalmente estable sin requerir tratamiento farmacológico. Ha tenido mucho apoyo familiar. Parcialmente alcanzado. El paciente presenta mejor afrontamiento, aunque la incertidumbre por el pronóstico sigue generando episodios de ansiedad.

ASPECTOS EDUCATIVOS PARA EL EGRESO Y REHABILITACIÓN

Según Espejo y Wajih (2024), consideraron que los aspectos educativos para el egreso y rehabilitación del paciente trasplantado renal con poliomavirus BK, se pueden agrupar de la siguiente manera:

- **Educación sobre el manejo de la carga viral BK:** Enseñar al paciente la importancia del monitoreo periódico de la viremia BK (PCR en sangre u orina), ya que la detección temprana permite ajustar la inmunosupresión antes de un daño irreversible.
- **Prevención de infecciones:** Educar al paciente en medidas de higiene personal: lavado de manos, uso adecuado de mascarillas
- **Adherencia al régimen inmunosupresor:** Brindar una explicación detallada del tratamiento farmacológico (dosis, horarios, interacciones) para asegurar su comprensión y adherencia al tratamiento.
- **Autocuidados y estilo de vida saludable:** enfatizar la importancia de una alimentación equilibrada, control adecuado de la presión arterial y control de peso corporal.
- **Apoyo psicosocial y emocional:** Orientar al paciente sobre recursos de apoyo psicológico incluyendo grupos de apoyo, atención con el equipo de salud mental o con psicología, estrategias educativas para el manejo del estrés por el miedo a la pérdida del injerto
- **Seguimiento y rehabilitación a largo plazo:** Elaborar con el paciente un plan de visitas programadas: consultas externas, monitoreo virológico, análisis de la función renal y niveles de inmunosupresores y promover la autoevaluación de síntomas: enseñar al paciente a identificar signos de rechazo, sobrecarga de líquidos, o infección, y cuándo debe buscar atención médica.

DISCUSIÓN

El caso del paciente masculino de 29 años, receptor de trasplante renal con nefropatía por poliomavirus BK, refleja la complejidad del equilibrio entre prevenir el rechazo inmunológico del injerto y evitar la reactivación del virus (Nourie et al., 2024). La biopsia del riñón trasplantado proporcionó información importante para



las decisiones de tratamiento que son fundamentales para garantizar la función y la supervivencia del injerto renal (Kotton et al.2024).

Con el Modelo de Sistemas de Neuman, el acompañamiento emocional permitió reducir la ansiedad y favorecer la adherencia terapéutica, lo que se reconoce como un factor determinante en la estabilidad del injerto (Santos et al., 2024) (Hannooddee & Dhamoon, 2023).

En síntesis, la intervención enfermera tuvo un impacto decisivo al integrar vigilancia clínica, educación terapéutica y apoyo emocional, consolidando un cuidado integral orientado a la preservación del injerto, la estabilidad metabólica y el bienestar psicosocial del paciente.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

La infección por Poliomavirus BK representa una complicación relevante en pacientes sometidos a trasplante renal, debido a la reactivación viral favorecida por la inmunosupresión necesaria para evitar el rechazo del injerto. Un plan de cuidados de enfermería que integre estrategias educativas, psicosociales y de apoyo familiar se convierte en una herramienta clave para reducir el impacto de la enfermedad y promover un afrontamiento adecuado. En este contexto, la participación activa de la familia como red de apoyo resulta fundamental, pues brinda acompañamiento, contención emocional y colaboración en el seguimiento de las indicaciones médicas y de enfermería.

La enfermera cumple un rol de sostén, fomentando un afrontamiento positivo y fortaleciendo las líneas de defensa internas y externas, según lo propone el Modelo de Sistemas de Betty Neuman. Esto se logra mediante intervenciones orientadas a la educación en salud, la promoción de la adherencia al tratamiento inmunosupresor, la identificación precoz de signos de rechazo o infección y, de manera fundamental, la prevención de complicaciones. El objetivo del plan integral de cuidados de enfermería en este contexto es doble: por una parte, favorecer la preservación del injerto renal y evitar el avance de la nefropatía por poliomavirus BK a través de una monitorización clínica y virológica constante; y por otra, abordar



de forma simultánea las necesidades emocionales, sociales y educativas tanto del paciente como de su familia.

En este contexto, el manejo clínico se basa principalmente en el ajuste cuidadoso de la terapia inmunosupresora, lo que permite controlar la replicación viral sin aumentar de forma significativa el riesgo de rechazo del injerto, por ello, la vigilancia sistemática, el diagnóstico precoz y una intervención terapéutica oportuna son elementos clave para mejorar el pronóstico y preservar la función del injerto renal a largo plazo.

REFERENCIAS

- Al-Talib, M., & Al-Khader, A. (2025). BK polyomavirus–associated nephropathy: Diagnostic and therapeutic strategies. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 40(4), 651–660. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfz380>
- Bentata, Y. (2024). Nefropatía asociada al virus BK en pacientes adultos después del trasplante renal: ¿Qué progreso en 30 años de historia? *Trasplante de OBM*. <https://doi.org/10.21926/obm.transplant.2403221>.
- Ceballos Guevara, J. (2024). Evaluación del estado mental en pacientes con trasplante renal: prevalencia de ansiedad y depresión. *Revista Colombiana de Nefrología*, 31(2), 37–45. <https://doi.org/10.3265/revcolnefro.pre2024.Apr.12345>
- Chakrabarti, U., Chaturvedy, M., Bajpai, N., Goswami, J., Garsa, R., & Jhorawat, R. (2023). Infección por el virus BK y su manejo en el trasplante renal: una actualización. *Trasplante de OBM*. <https://doi.org/10.21926/obm.transplant.2303192>.
- Espejo-Rodríguez R, Morales-Cuenca C, Martín-Hurtado A J, Crespo-Montero R. Educación sanitaria en el paciente trasplantado renal: una revisión integrativa. *Enfermería Nefrológica*. 2024;27(3):190-200. <https://doi.org/10.37551/S2254-28842024020>



- Hannoodde, S., & Dhamoon, A. S. (2023). **Neuman Systems Model**. StatPearls. StatPearls Publishing. Disponible en NCBI Bookshelf.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (Eds.). (2024). *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2024–2026*. Thieme Medical Publishers.
- Kant S, Dasgupta A, Bagnasco S, Brennan DC. Nefropatía por virus BK en el trasplante renal: una revisión del estado del arte. *Virus*. 25 de julio de 2022; 14(8):1616. doi: 10.3390/v14081616. PMID: 35893681; PMCID: PMC9330039.
- Kotton, Camille N. MD1; Kamar, Nassim MD, PhD2; Wojciechowski, David MD3; Eder, Michael MD4; Hopfer, Helmut MD5; Randhawa, Dr. de Parmjeet6; Sester, Martina PhD7; Comoli, Patrizia MD8; Tedesco Silva, Helio MD, PhD9; Knoll, Greg MD10; Brennan, Daniel C. MD11; Trofe-Clark, Jennifer PharmD12,13; Pape, Lars MD, PhD14; Axelrod, David MD, MBA15; Kiberd, Bryce MD16; Wong, Germaine MBBS, MMed, PhD17,18,19; Hirsch, Hans H. MD20,21; en nombre del Grupo de Consenso del Poliomavirus BK de la Sociedad Internacional de Trasplantes. Las Segundas Guías de Consenso Internacional sobre el Manejo del Poliomavirus BK en el Trasplante de Riñón. *Trasplante* 108(9):p 1834-1866, septiembre de 2024. <https://doi.org/10.1097/TP.0000000000004976>
- Lexicomp. (2024). *Drug monographs: Tacrolimus, Mycophenolate, Everolimus, Allopurinol*. Wolters Kluwer Clinical Drug Information. <https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/lexicomp>
- Micromedex. (2024). *IBM Micromedex Drug Reference*. IBM Watson Health. <https://www.micromedexsolutions.com>
- Nourie, N., Boueri, C., Tran Minh, H., Divard, G., Lefaucheur, C., Salmona, M., Gressens, S. B. y Louis, K. (2024). Infección por poliomavirus BK en trasplante renal: una revisión exhaustiva de los desafíos actuales y las



- direcciones futuras. *Revista Internacional de Ciencias Moleculares*, 25(23), 12801. <https://doi.org/10.3390/ijms252312801>
- Santos, M. A., López, C. M., & Pérez, A. R. (2024). Enseñanza del autocuidado a pacientes con trasplante renal: una revisión sistemática. *Cuidarte*, 13(25), 1–13. <https://doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2024.13.25.85991>
- Skalante O, Elkochri S, Adil FZ, Hachimi Idrissi M, Aadi Y, entre otros. Cribado de infección por el virus BK en receptores de trasplante de riñón en el Hospital Universitario Militar Mohamed V. *Int J Clin Virol*. 2024; 8(2): 024-025. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.29328/journal.ijcv.1001058>
- Torregrosa, J. V., & Sánchez Fructuoso, A. (2023). Infección por virus BK en el trasplante renal: actualización. *Revista Nefrología*, 43(2), 123–134. <https://doi.org/10.3265/revnefrol.pre2023.Mar.11546>
- Wajih Z, Karpe KM, Walters GD. Interventions for BK virus infection in kidney transplant recipients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2024, Issue 10. Art. No.: CD013344. [DOI: 10.1002/14651858.CD013344.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD013344.pub2)