

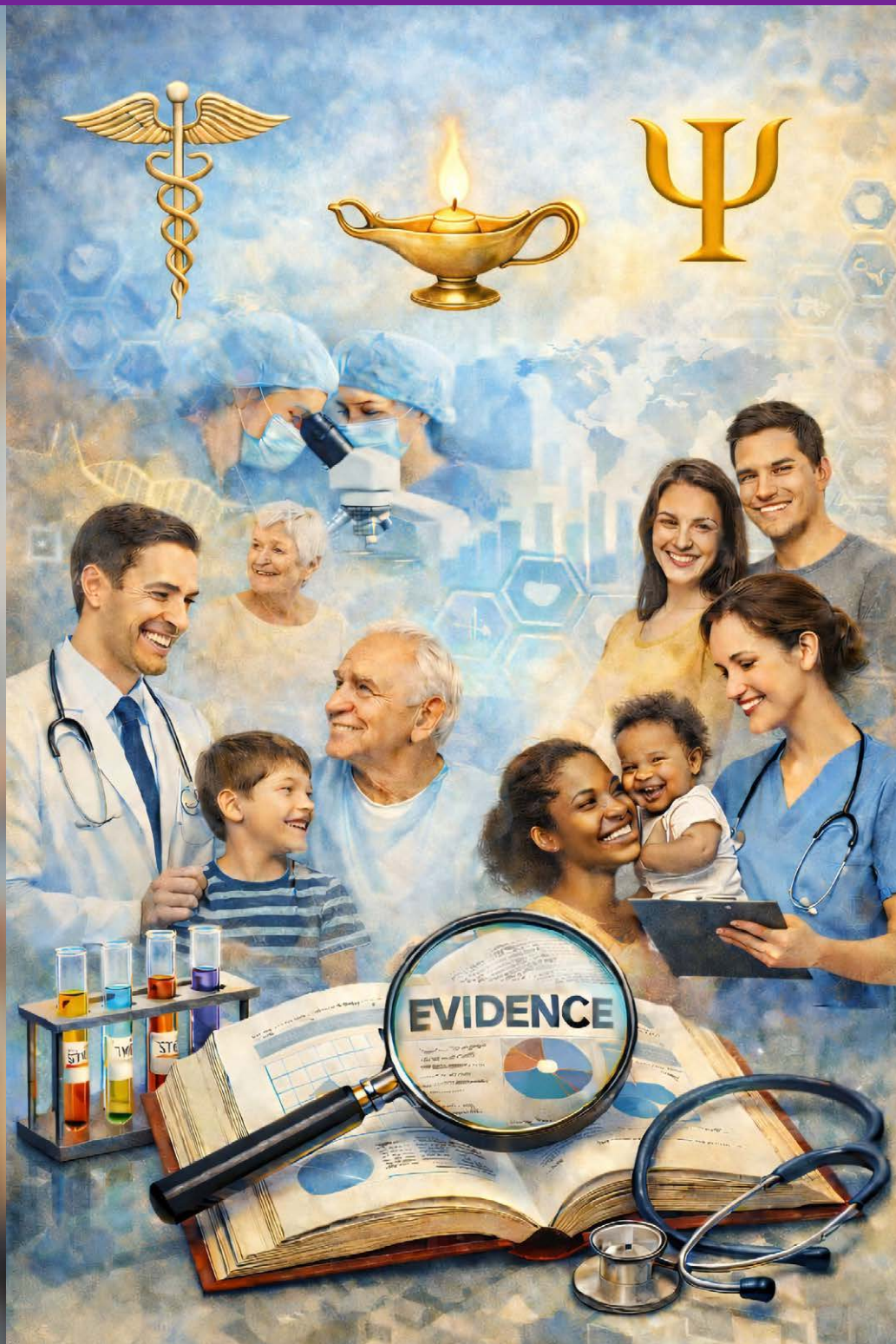


Figura 1. Evidencia con rostro humano • **Fuente:** Imagen digital generada con IA y curaduría humana
Autor: Daniela Pérez-Díaz, Stifer Yajaira Orduz-Soto



MedUNAB

Volumen 28 Número 3
diciembre 2025

POLÍTICA EDITORIAL

MISIÓN

La revista MedUNAB, creada en 1997 por la comunidad académica, contribuye al conocimiento de las ciencias de la salud en los ámbitos nacional e internacional, mediante la publicación y difusión de la producción científica en esta área.

VISIÓN

MedUNAB para el 2032 será un referente nacional e internacional en la divulgación de producción científica que aborda la salud desde un enfoque interprofesional, con alta calidad y con presencia en bases de datos internacionales.

OBJETIVO GENERAL

Facilitar un espacio para la difusión, el análisis, el debate y la actualización del conocimiento científico en el campo de las ciencias de la salud, en coherencia con el proyecto educativo de la UNAB.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Incrementar el impacto y la visibilidad de la revista en los ámbitos nacional e internacional.
2. Garantizar la mejor calidad editorial por medio de la revisión anónima por pares y la adherencia a las políticas, criterios y recomendaciones de las bases de indexación nacionales e internacionales.
3. Impulsar en la comunidad académica del país en general, y de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNAB en particular, actitudes positivas hacia la búsqueda del conocimiento y la cultura de la difusión escrita de experiencias investigativas.

DECLARACIÓN DE PRIVACIDAD

La revista MedUNAB es propiedad de la Universidad Autónoma de Bucaramanga la cual es de libre acceso y sin ánimo de lucro. La información personal de quienes hagan parte de cada publicación de la misma se utilizará exclusivamente para los fines declarados por MedUNAB, por lo cual no estará disponible para ningún otro propósito. La reproducción, modificación, distribución de la misma con fines lucrativos requiere la previa autorización de la Universidad Autónoma de Bucaramanga.

DERECHOS RESERVADOS DE AUTOR

Queda prohibida la reproducción parcial o total del material gráfico y editorial de la publicación sin previa autorización escrita del editor.

Los artículos publicados en MedUNAB representan la opinión de sus autores y no necesariamente la opinión oficial de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, son responsabilidad exclusiva del autor.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA

Facultad de Ciencias de la Salud: Campus el Bosque
Calle 157 No. 14-55 (Cañaveral Parque), Floridablanca, Santander, Colombia
Código postal: 681004
Teléfonos: 6076436111 ext. 5549, 5597, 5529, 5530, 1617. Fax 6076433958.
MedUNAB en internet: <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab>
E-mail: medunab@unab.edu.co

EDITA

La UNAB dentro del marco de lo previsto por la Constitución Política de Colombia, la Ley 1581 de 2012, Decretos Reglamentarios 1377 de 2013 y 886 de 2014, pone bajo los conocimientos de los lectores de MedUNAB su Política de Privacidad de la Información la cual podrá consultar mediante la página web: <http://intranet.unab.edu.co/Normatividad/Resoluciones/Resolucion403.pdf>.

RECTOR

Juan Camilo Montoya Bozzi 

VICERRECTORA ACADÉMICA

Franz Dieter Hensel Riveros 

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

Javier Ricardo Vásquez Herrera

DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN, CREACIÓN E INNOVACIÓN

César Darío Guerrero Santander 

DECANO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Juan José Rey Serrano, MD., MSc. 

DIRECTORA DEL PROGRAMA DE MEDICINA

Laura del Pilar Cadena Afanador, MD., MSc. 

DIRECTORA DEL PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

Mónica Mojica Perilla, Psic., MSc., PhD. 

DIRECTORA DEL PROGRAMA DE ENFERMERÍA

Olga Lucía Gómez Díaz, Enf., Esp., MSc. 

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN, CREACIÓN E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Lizeth Catherine Rodríguez Corredor, Ft., MSc., Ph.D(c). 

FUNDADOR

Virgilio Galvis Ramírez, MD., Esp., PhD. 

EDITORA

Mary Luz Jaimes Valencia, Enf., MSc., PhD. 

EDITORES ASOCIADOS

Juan Sebastián Barajas Gamboa, MD., Fellow.
(Cleveland Clinic, Abu Dhabi) 

Mario Alberto Rosero Pahi, Psic., MSc., PhD.
(Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia) 

ASISTENTE EDITORIAL

Valentina Correa Castellanos, Enf. 

ASISTENTE ADMINISTRATIVO

Janith Mireya Herrera Niño, Adm., Esp. 

COMITÉ EDITORIAL

Fabián Alberto Jaimes Barragán, MD., Esp., MSc., PhD.
(Universidad de Antioquia, Colombia) 

Juan Carlos Salazar Uribe, Mat., MSc., PhD.
(Universidad Nacional de Colombia, Colombia) 

Mauricio Arcos Burgos, MD., MSc., PhD.
(National Institutes of Health, United States) 

Percy Manuel Mayta Tristán, MD.,
PhD. Universidad Científica del Sur, Perú) 

Roberto Zenteno Cuevas, L. Biología., PhD.
(Universidad Veracruzana, México) 

COMITÉ CIENTÍFICO

Ana Lucía Noreña Peña, Enf., Esp., MSc.,
PhD. (Universidad de Alicante, España) 
Carlos Alberto Da Cruz Sequeira, Enf., Esp., MSc., PhD.
(CINTESIS - Center for Health Technology and Services Research;
Escola Superior de Enfermagem do Porto, Portugal) 

Diego Andrés Rosselli Cock, MD., MSc.
(Pontificia Universidad Javeriana, Colombia) 

Francisco Alejandro Múnera Galarza, MD., Esp., MSc., PhD. 
(Universidad Nacional de Colombia, Colombia)

John Enrique Castiblanco Quinche, MBI., MSc., PhD.
(Colegio Mayor Nuestra señora del Rosario, Colombia) 

Juan Carlos Villar Centeno, MD., PhD.
(Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia) 

Mauricio Urquiza Martínez, Quím., PhD.
(Universidad Nacional de Colombia, Colombia) 

AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN

Daniela Pérez Díaz, Est. Medicina 

Stifer Yajaira Orduz Soto, Est. Enfermería 

CORRECCIÓN DE ESTILO (TEXTOS EN ESPAÑOL)

Biteca S.A.S.

EQUIPO DE TRADUCCIÓN Y CORRECCIÓN

Biteca S.A.S.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Biteca S.A.S.

Periodicidad: Cuatrimestral

Editorial

Centro de Longevidad VITALIS: investigación, comunidad y futuro en sociedades longevas

Iván Francisco Palomo-González

Pág 495

Artículo original

Factores motivacionales de las personas mayores hacia la práctica de newcom en Buenos Aires: estudio transversal descriptivos

Gladys Miriam Renzi, Daniel Lezcano

Pág 497

Diseño e implementación de un protocolo de vigilancia basado en la comunidad para la promoción de la salud visual en adultos mayores

Alejandra Castiblanco-Suárez, Shirley Merchán-De las Salas

Pág 508

Valoración focalizada de las respuestas cardiopulmonares en el adulto hospitalizado: prevalencia de diagnósticos de enfermería

María Andreina Pulido-Montes, Diana Isabel Cáceres-Rivera, Luz Mileyde Jaimes-Rojas, Fabio Alberto Camargo-Figuera, Marisela Márquez-Herrera, Luis Alberto López-Romero

Pág 519

Uso de herramientas tecnológicas en un programa de Enfermería durante el confinamiento por COVID-19. Estudio transversal

Javier Mauricio Sánchez-Rodríguez, Luisa Fernanda Moscoso-Loaiza, Eddier Alexander Martínez-Álvarez, Henry Mauricio Puerto-Pedraza

Pág 541

Estrategia virtual para fortalecer competencias en práctica basada en evidencia en estudiantes de enfermería

Adriana Patricia Bonilla-Marciales, Sandra Beatriz González-Mota, Mary Luz Jaimes-Valencia, Skarlet Marcell Vásquez

Pág 554

Ciencia y Arte

Evidencia con rostro humano

Daniela Pérez-Díaz, Stifer Yajaira Orduz-Soto

Pág 567

Índice temático

Pág 569

Índice de autores

Pág 575

Revisores *ad hoc* en esta edición

Pág 576

MedUNAB está incluida en Scopus, Scimago Journal & Country Rank SJR, Lilacs-Bireme, Gale Cengage Learning, IMBIOMED, EBSCO (Fuente académica), Directory of Open Access Journals (DOAJ), PERIÓDICA, Hinari, REDIB, Redalyc, Cuiden, CABI Global Health, Latindex Directorio, MIAR, Red Colombiana de Información Científica, BASE-Search.net, La Referencia, Index Copernicus International ICI, Dialnet, BIBLAT, Sherpa-Romeo, Psycodoc, Embase Elsevier, Google Scholar, Academia.edu, Asian Science Citation Index (ASCI), Portal de Ciencia Nacional Consorcio Colombia y EuroPub.

<https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/index>



Editorial

VITALIS Longevity Center: research, community, and future in long-lived societies

Iván Francisco Palomo-González

Pg 495

Original article

Motivational factors of older adults towards the practice of Newcom in Buenos Aires: a descriptive cross-sectional study

Gladys Miriam Renzi, Daniel Lezcano

Pg 497

Design and implementation of a community-based surveillance protocol to promote visual health in older adults

Alejandra Castiblanco-Suárez, Shirley Merchán-De las Salas

Pg 508

Focused assessment of cardiopulmonary responses in hospitalized adults: prevalence of nursing diagnoses

Maria Andreina Pulido-Montes, Diana Isabel Cáceres-Rivera, Luz Mileyde Jaimes-Rojas, Fabio Alberto Camargo-Figuera, Marisela Márquez-Herrera, Luis Alberto López-Romero

Pg 519

Use of technological tools in a nursing program during the COVID-19 lockdown: a cross-sectional study

Javier Mauricio Sánchez-Rodríguez, Luisa Fernanda Moscoso-Loaiza, Eddier Alexander Martínez-Álvarez, Henry Mauricio Puerto-Pedraza

Pg 541

Virtual strategy to strengthen evidence-based practice competencies in nursing students

Adriana Patricia Bonilla-Marciales, Sandra Beatriz González-Mota, Mary Luz Jaimes-Valencia, Skarlet Marcell Vásquez

Pg 554

Science and Art

Evidence with human face

Daniela Pérez-Díaz, Stifer Yajaira Orduz-Soto

Pg 567

Subject index

Pg 571

Index of authors

Pg 575

Ad hoc peer reviewers in this issue

Pg 576

MedUNAB is included in Scopus, Scimago Journal & Country Rank SJR, Lilacs-Bireme, Gale Cengage Learning, IMBIOMED, EBSCO (Fuente académica), Directory of Open Access Journals (DOAJ), PERIÓDICA, Hinari, REDIB, Redalyc, Cuiden, CABI Global Health, Latindex Directorio, MIAR, Red Colombiana de Información Científica, BASE-Search.net, La Referencia, Index Copernicus International ICI, Dialnet, BIBLAT, Sherpa-Romeo, Psycodoc, Embase Elsevier, Google Scholar, Academia.edu, Asian Science Citation Index (ASCI), Portal de Ciencia Nacional Consorcio Colombia and EuroPub.

<https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/index>



Editorial

Centro de Longevidade VITALIS: investigação, comunidade e futuro em sociedades longevas

Iván Francisco Palomo-González

Pag 495

Artigo original

Fatores motivacionais de pessoas idosas para a prática de Newcom em Buenos Aires: estudo transversal descritivo

Gladys Miriam Renzi, Daniel Lezcano

Pag 497

Desenho e implementação de um protocolo de vigilância baseado na comunidade para a promoção da saúde visual em idosos

Alejandra Castiblanco-Suárez, Shirley Merchán-De las Salas

Pag 508

Avaliação focalizada das respostas cardiopulmonares em adultos hospitalizados: prevalência de diagnósticos de enfermagem

María Andreina Pulido-Montes, Diana Isabel Cáceres-Rivera, Luz Mileyde Jaimes-Rojas, Fabio Alberto Camargo-Figuera, Marisela Márquez-Herrera, Luis Alberto López-Romero

Pag 519

Uso de ferramentas tecnológicas em um curso de enfermagem durante o confinamento por COVID-19. Estudo transversal

Javier Mauricio Sánchez-Rodríguez, Luisa Fernanda Moscoso-Loaiza, Eddier Alexander Martínez-Álvarez, Henry Mauricio Puerto-Pedraza

Pag 541

Estratégia virtual para fortalecer as habilidades de prática baseada em evidências em estudantes de enfermagem

Adriana Patricia Bonilla-Marciales, Sandra Beatriz González-Mota, Mary Luz Jaimes-Valencia, Skarlet Marcell Vásquez

Pag 554

Ciência e arte

Evidência com rosto humano

Daniela Pérez-Díaz, Stifer Yajaira Orduz-Soto

Pag 567

Índice de assuntos

Pag 573

Índice de autore

Pag 575

Parceristas ad hoc de esta edição

Pag 576

MedUNAB está incluído em Scopus, Scimago Journal & Country Rank, SJR, Lilacs-Bireme, Gale Cengage Learning, IMBIOMED, EBSCO (Fuente académica), Directory of Open Access Journals (DOAJ), PERIÓDICA, Hinari, REDIB, Redalyc, Cuiden, CABI Global Health, Latindex Directorio, MIAR, Red Colombiana de Información Científica, BASE-Search.net, La Referencia, Index Copernicus International ICI, Dialnet, BIBLAT, Sherpa-Romero, Psycodoc, Embase Elsevier, Google Scholar, Academia.edu, Asian Science Citation Index (ASCI), Portal de Ciencia Nacional Consorcio Colombia e EuroPub.

<https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/index>





REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Vol. 28(3):495-496, diciembre 2025
i-ISSN 0123-7047 e-ISSN 2382-4603



Editorial

Centro de Longevidad VITALIS: investigación, comunidad y futuro en sociedades longevas

VITALIS Longevity Center: research, community, and future in long-lived societies

Centro de Longevidade VITALIS: investigação, comunidade e futuro em sociedades longevas

Iván Francisco Palomo-González  

ipalomo@utalca.cl 

Centro de Longevidad VITALIS. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Talca, Talca, Chile

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 06 de noviembre de 2025

Artículo aceptado: 15 de diciembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.5534>

Cómo citar. Palomo-González IF. Centro de Longevidad VITALIS: investigación, comunidad y futuro en sociedades longevas. MedUNAB [Internet]. 2025;28(3):495-496. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.5534>

Palabras clave:

Envejecimiento Saludable; Longevidad; Capacidad Residual Funcional; Atención Integral de Salud; Salud Pública; Determinantes Sociales de la Salud; Investigación Interdisciplinaria; Relaciones Interinstitucionales.

Keywords:

Healthy Aging; Longevity; Functional Residual Capacity; Comprehensive Health Care; Public Health; Social Determinants of Health; Interdisciplinary Research; Interinstitutional Relations.

Palavras-chave:

Envelhecimento Saudável; Longevidade; Capacidade Residual Funcional; Assistência Integral à Saúde; Saúde Pública; Determinantes Sociais da Saúde; Pesquisa Interdisciplinar; Relações Interinstitucionais.

Editorial



El envejecimiento poblacional constituye uno de los procesos más significativos del siglo XXI. En América Latina, esta transición demográfica se ha producido con una velocidad sin precedentes: en menos de cinco décadas pasamos de sociedades predominantemente jóvenes a contextos donde la proporción de personas mayores crece sostenidamente (1). Chile ejemplifica esta realidad. Hoy cerca de una de cada cinco personas tiene 60 años o más, y se proyecta que hacia 2050 esta cifra se acerque a un tercio de la población nacional (2). Este fenómeno invita a mirar la longevidad

no solo desde parámetros biomédicos, sino como una transformación cultural, social y ética que interpela a las instituciones académicas.

Es en este marco que surge el Centro de Longevidad (CL) VITALIS de la Universidad de Talca, cuyo propósito es comprender y promover el envejecimiento saludable desde una perspectiva interdisciplinaria. La Universidad de Talca, como institución pública y regional, ha reconocido la necesidad de abordar el envejecimiento como un desafío estructural que no solo compete al campo de la salud, sino también a la economía, la arquitectura, la psicología, la educación y las políticas públicas. VITALIS nace como respuesta a esta comprensión amplia, donde la longevidad se asume como un valor social y no únicamente como una extensión de la vida biológica.

El CL VITALIS tiene tres ejes de acción articulados: investigación, formación y vinculación con el medio. En investigación, impulsa estudios sobre fragilidad, salud cardiovascular, determinantes sociales del envejecimiento, salud mental y participación social en la vejez. Su enfoque se nutre de la perspectiva del curso de vida, que entiende la vejez como resultado de condiciones acumuladas en el tiempo y no como una etapa aislada (3). En formación, el Centro participa en programas de pregrado, posgrado y educación continua, contribuyendo a preparar profesionales capaces de responder a una sociedad donde la presencia de personas mayores será cada vez más significativa. Finalmente, en vinculación, el CL VITALIS trabaja con actores del sector salud, organizaciones locales, gobiernos regionales y redes comunitarias en la Región del Maule, una de las zonas más envejecidas y con mayor dispersión rural de Chile.

La iniciativa también se inserta en un diálogo latinoamericano. América Latina enfrenta tensiones comunes: sistemas de salud fragmentados, desigualdades persistentes, carencias en políticas de cuidados y limitada preparación institucional para acompañar trayectorias de vida que hoy se extienden más allá de los 80 años (4). El CL VITALIS participa activamente en redes universitarias nacionales como el Centro Interuniversitario de Envejecimiento Saludable (CIES) de universidades del Estado e internacionales (Red Interuniversitaria de Envejecimiento Saludable de América Latina y el Caribe, RIES-LAC / COMLAT-IAGG), fortaleciendo la colaboración científica en la región y promoviendo una visión compartida de la longevidad como oportunidad y responsabilidad colectiva.

Un aspecto distintivo del CL VITALIS es su apuesta conceptual: cultivar la longevidad. Este énfasis desplaza el foco desde el tratamiento de enfermedades hacia la construcción de entornos que favorezcan la autonomía, la participación y la dignidad. Implica reconocer que en la vejez no solo se acumulan pérdidas, sino también

experiencias, saberes y memorias que enriquecen el tejido social. En sociedades que suelen privilegiar la novedad y la eficiencia productiva, promover una cultura de la longevidad supone reivindicar el valor de las relaciones intergeneracionales, la memoria histórica y la cohesión comunitaria.

La creación del CL VITALIS es, por tanto, más que un nuevo espacio académico. Es una invitación a redefinir colectivamente la manera en que concebimos la vejez. Representa un llamado a articular investigación rigurosa con acción pública transformadora; a formar profesionales sensibles y técnicamente preparados; y a construir comunidades donde todas las edades puedan convivir y cuidarse mutuamente.

Como comunidad académica latinoamericana, este es nuestro desafío compartido. La longevidad es un logro civilizatorio. La tarea ahora es garantizar que sea también una oportunidad para la vida plena.

Referencias

1. Guzmán JM, Comisión Económica para América Latina y El Caribe. Envejecimiento y Desarrollo en América Latina y el Caribe [Internet]. Santiago de Chile: CEPAL-Naciones Unidas; 2002. Recuperado a partir de: <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/5875b03c-eecl-412a-a567-29c1a4807397>
2. Hugo-Rojas F, Rodríguez-Canache L, Rodríguez-León J. ENVEJECIMIENTO EN CHILE: Evolución, características de las personas mayores y desafíos demográficos para la población. [Internet]. Chile. Instituto Nacional de Estadísticas (INE); 2022. Recuperado a partir de: https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/documentos-de-trabajo/envejecimiento-en-chile-evolucion-y-caracteristicas-de-las-personas-mayores.pdf?sfvrsn=fa394551_2
3. Baltes MM. Successful Aging: Perspectives from the Behavioral Sciences [Internet]. Cambridge: Cambridge University Press; 1990. Recuperado a partir de: https://granatensis.ugr.es/discovery/fulldisplay?vid=34CBUA_UGR:VU1&search_scope=MyInstitution&tab=Granada&docid=alma991008275669704990&context=L
4. CEPAL. Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores. [Internet]. 2022. Recuperado a partir de: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/e345daf3-2e35-4569-a2f8-4e22db139a02/content>



REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Vol. 28(3):497-507, diciembre 2025
i-ISSN 0123-7047 e-ISSN 2382-4603



Artículo original

Factores motivacionales de las personas mayores hacia la práctica de newcom en Buenos Aires: estudio transversal descriptivo

Motivational factors of older adults towards the practice of Newcom in Buenos Aires: a descriptive cross-sectional study

Fatores motivacionais de pessoas idosas para a prática de Newcom em Buenos Aires: estudo transversal descritivo

Gladys Miriam Renzi  

grenzi@undav.edu.ar 

Universidad Nacional de Avellaneda. Avellaneda, Buenos Aires, Argentina.

Daniel Lezcano  

dlezcano@undav.edu.ar

Universidad Nacional de Avellaneda. Avellaneda, Buenos Aires, Argentina.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 15 de agosto de 2024

Artículo aceptado: 1 de diciembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.5151>

Cómo citar. Renzi GM, Lezcano D. Factores motivacionales de las personas mayores hacia la práctica de newcom en Buenos Aires: estudio transversal descriptivo. MedUNAB [Internet]. 2025;28(3):497-507. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.5151>

RESUMEN

Introducción. La motivación es un proceso psicológico que permite explicar el creciente interés de las personas mayores hacia la práctica del deporte newcom cuando en Argentina más del 70% de los mayores de 60 años no realiza actividad física. Entonces, se buscó identificar los factores motivacionales que impulsan a las personas mayores a practicar newcom en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). **Metodología.** Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo. La muestra fue no probabilística. Se encuestaron 345 practicantes mediante dos escalas motivacionales basadas en instrumentos validados, desde agosto de 2022 hasta octubre de 2023. Los datos se analizaron con estadística descriptiva. **Resultados.** Entre las necesidades psicológicas básicas, el 37% de las personas encuestadas practican newcom para satisfacer su necesidad de relación, el 34% para sentirse competentes y el 29% lo hacen por autonomía y disfrute. De las metas de logro que orientan su práctica, el 61% identificó la tarea, buscando su autosuperación y mejora personal y el 49% el ego y la superación de los demás. **Discusión.** Se requiere ampliar la investigación con una muestra estadísticamente representativa y generalizable, que permita realizar comparaciones por sexos y edades, debido a la escasez de antecedentes específicos y evidencias para contrastar. **Conclusiones.** A las personas mayores del AMBA los motiva practicar newcom para socializar formando grupos



VIGILADA MINEDUCACIÓN

Contribución de los autores

GMR y DL.
Desarrollo del manuscrito. **GMR.**
Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, supervisión, administración del proyecto, redacción del borrador original, revisión y edición del artículo. **DL.**
Metodología y análisis formal.

con pares y para mejorar sus capacidades intrínsecas físicas porque los empodera. Es indispensable continuar investigando la motivación para diseñar políticas públicas y estrategias de intervención que incentiven las actividades físicas y deportivas en la vejez y promuevan un envejecimiento saludable.

Palabras clave:

Anciano; Envejecimiento Saludable; Psicología; Motivación; Deportes; Autonomía Personal; Relaciones Interpersonales; Logro.

ABSTRACT

Introduction. Motivation is a psychological process that helps explain the growing interest of older adults in practicing the sport Newcom, even though in Argentina more than 70% of people over 60 years of age do not engage in physical activity. Therefore, the aim of this study was to identify the motivational factors that drive older adults to practice Newcom in the Buenos Aires Metropolitan Area. **Methodology.** A quantitative, cross-sectional, and descriptive study was conducted. The sample was non-probabilistic. A total of 345 players were surveyed using two motivation scales based on validated instruments, from August 2022 to October 2023. Data were analyzed using descriptive statistics. **Results.** Regarding basic psychological needs, 37% of respondents reported practicing Newcom to satisfy their need for relatedness, 34% to feel competent, and 29% for autonomy and enjoyment. Concerning achievement goals guiding their practice, 61% identified task orientation, seeking self-improvement and personal development, and 49% ego orientation and outperforming others. **Discussion.** Further research is needed with a statistically

representative and generalizable sample that allows comparisons by sex and age, given the scarcity of specific background and evidence for contrast. **Conclusions.** Older adults in the Buenos Aires Metropolitan Area are motivated to practice Newcom in order to socialize by forming peer groups and to improve their intrinsic physical capacities, which they perceive as empowering. Continued research on motivation is essential to inform public policies and intervention strategies that encourage physical and sports activities in older age and promote healthy aging.

Keywords:

Aged; Healthy Aging; Psychology; Motivation; Sports; Personal Autonomy; Interpersonal Relations; Achievement.

RESUMO

Introdução. A motivação é um processo psicológico que permite explicar o crescente interesse das pessoas idosas pela prática do esporte Newcom, uma vez que, na Argentina, mais de 70% das pessoas com mais de 60 anos não realizam atividade física. Assim, buscou-se identificar os fatores motivacionais que impulsionam as pessoas idosas à prática do Newcom na Área Metropolitana de Buenos Aires. **Metodologia.** Foi realizado um estudo quantitativo, transversal e descritivo, com amostra não probabilística. Foram entrevistados 345 praticantes por meio de duas escalas motivacionais baseadas em instrumentos validados, no período de agosto de 2022 a outubro de 2023. Os dados foram analisados com estatística descritiva. **Resultados.** Entre as necessidades psicológicas básicas, 37% das pessoas entrevistadas praticam Newcom para satisfazer sua necessidade de relacionamento, 34% para se sentirem competentes e 29% o fazem por autonomia e prazer. Quanto às metas de realização que orientam a prática, 61% identificaram a tarefa, buscando a autossuperação e a melhoria pessoal, e 49% o ego e a superação dos outros. **Discussão.** É necessário ampliar a pesquisa com uma amostra estatisticamente representativa e generalizável, possibilitando comparações por sexo e faixa etária, diante da escassez de estudos específicos e evidências para contraste. **Conclusões.** As pessoas idosas da Área Metropolitana de Buenos Aires são motivadas a praticar Newcom para socializar, formando grupos com seus pares, e para melhorar suas capacidades físicas intrínsecas, uma vez que isso os empodera. É indispensável continuar pesquisando a motivação, para elaborar políticas públicas e estratégias de intervenção que incentivem as atividades físicas e esportivas na velhice e favoreçam um envelhecimento saudável.

Palavras-chave:

Idoso; Envelhecimento Saudável; Psicologia; Motivação; Esportes; Autonomia Pessoal; Relações Interpessoais; Logro.

Introducción

Frente al desafío que representa la longevidad para las sociedades actuales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea que es preciso promover un envejecimiento saludable (1). Las personas mayores (PM) necesitan preservar su capacidad funcional porque les permite seguir siendo y haciendo lo que es importante para ellas y transitar una vejez con bienestar (1). Por consiguiente, es urgente contrarrestar el sedentarismo y la inactividad física porque son factores

de riesgo que predisponen el declive funcional, generan fragilidad, amenazan la independencia funcional y pueden derivar en discapacidad (1).

En cambio, la práctica de actividad física (AF) y deportiva contribuye a preservar las capacidades físicas, mejorar el estado cognitivo y bienestar emocional, y fomentar la socialización mientras se envejece (2). Aunque los beneficios del ejercicio físico para una vida saludable a cualquier edad (3) están ampliamente difundidos, y existe evidencia suficiente de que es la intervención terapéutica más eficaz para prevenir y tratar enfermedades crónicas (4), en Argentina la población mayor de 60 años que no realiza AF superó el 70% en 2017 y ascendió al 80% durante la pandemia de COVID-19 (5). Sin embargo, en pre- y posconfinamiento, se observó que el deporte newcom es una de las ofertas de AF más demandadas y con mayor participación de las PM en este país (6).

Este deporte se practica en varios países de América con otras denominaciones (cachibol en Colombia y México, voliocho en Costa Rica y newcom en Ecuador). Presenta una estructura de juego derivada del vóleybol, con un sistema de menor dificultad táctica y técnica, porque la pelota no se golpea, sino que se atrapa y se lanza por arriba de la red, con el objetivo de no dejarla caer (7). Se juega en equipos mixtos, organizados en categorías por décadas: más de 60 años y más de 70 años. Su práctica exige un importante compromiso del procesamiento de la información en lo perceptivo y la toma de decisiones, así como la preparación psicológica y el manejo emocional por la relación con pares y la expectativa del triunfo o derrota durante la competición. Su práctica estimula la reorganización del esquema corporal y promueve la ejercitación de habilidades motrices, contribuyendo al incremento y mantenimiento de las capacidades físicas (7).

Por estas características, resulta una práctica deportiva que se adapta a la diversidad y heterogeneidad del rendimiento motor de las PM, en cuanto contribuye a preservar la capacidad funcional, fomentar los vínculos afectivos y garantizar el “derecho a la recreación y el deporte” (art. 22), establecido por la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (8).

En 2008, Argentina lanzó el Plan Nacional de Deporte Social y los Juegos Deportivos Nacionales Evita, que incorporaron la categoría adultos mayores a través del newcom y otras actividades deportivas y culturales. Desde entonces, el número de PM que practican newcom en este país se incrementó notablemente. Según Renzi et al. (6), en el municipio de Avellaneda en particular, aumentó la participación de varones mayores en este deporte, cuya asistencia es escasa en otras actividades destinadas a esa población. Ese interés despertado por el newcom incitó a

investigar los factores motivacionales por los que las PM lo eligen.

La motivación es un proceso psicológico clave que impulsa a actuar, activar, dirigir o mantener la acción. Está determinada por factores tanto internos como externos, fundamentales para explicar la elección, el inicio, la intensidad, la persistencia y la continuidad, así como el rendimiento o el abandono de la práctica de AF o deportiva (9).

Según la teoría de las necesidades psicológicas básicas (NPB), subteoría que integra la teoría de la autodeterminación (10), para desarrollarse de forma saludable, toda persona requiere satisfacer tres necesidades psicológicas esenciales y universales: autonomía (sentirse libre de tomar decisiones por propia elección), competencia (sentirse capaz de actuar eficazmente para alcanzar los resultados esperados) y relación (establecer vínculos significativos con otros, basados en la aceptación y el respeto). Desde esta teoría, diferentes investigaciones (11-15) hallaron que las PM practican AF para satisfacer su necesidad de relación, es decir, van a ejercitarse para socializar con pares.

Además, la teoría de metas de logro (16) destaca la influencia que tiene la percepción de la propia competencia motriz sobre el comportamiento humano. Frente a los desafíos, las personas buscan demostrarse capaces, sentirse exitosos y evitan mostrarse incompetentes. Asimismo, se diferencian en las metas que guían sus logros: a) meta tarea: valoran la mejora de sus capacidades producto del esfuerzo personal, reforzando su motivación intrínseca, y b) meta ego: buscan ganar, compararse y demostrar superioridad ante otros, y usan la AF como medio para otros fines, lo que reafirma la motivación extrínseca.

Al estudiar la motivación de las PM hacia la AF en Avellaneda, Renzi et al. (15) observaron diferencias en los factores motivacionales según el sexo e identificaron una mayor tendencia a priorizar la satisfacción de la competencia y a orientar sus logros hacia la meta ego entre los adultos mayores varones que practican AF.

A través de una revisión cualitativa de 21 estudios, Palombi et al. (12) analizaron las necesidades psicológicas básicas en adultos mayores que realizan AF e identificaron que las relaciones entre pares son un elemento fundamental para fomentar las formas autónomas de motivación, y que las PM prefieren la figura del entrenador par, porque mejora la competencia y la conexión con otros.

En una revisión sistemática de 30 estudios sobre las razones por las que los adultos mayores practican deporte, Stenner et al. (11) hallaron que los principales motivos fueron los beneficios para la salud física y mental, formar parte de

una comunidad social y solidaria, así como pertenecer a un equipo. Otros motivos mencionados fueron las oportunidades de superación personal, la competición y los viajes.

Herrera-Monge et al. (17) reconocieron que los principales factores motivacionales por los que 20 PM practicaban newcom (voliocho) en Costa Rica eran la autoeficacia percibida, los beneficios esperados, el autocontrol, las habilidades motrices y las relaciones con el entorno social y físico. Reynaga-Estrada et al. (18) encontraron, a través de un estudio descriptivo y transversal, usando una escala creada ex profeso, que el factor motivacional para la continuidad de la práctica de cachibol de 26 adultos en México era la salud y para la desmotivación eran la enfermedad y las lesiones.

La importancia de identificar los factores motivacionales que impulsan a las PM a realizar actividades físicas y deportivas radica en que el conocimiento de esos motivos permitirá planificar e implementar estrategias de intervención que respeten esos intereses e incentiven su participación, favorezcan la adherencia a estas prácticas y promuevan un envejecimiento saludable. Asimismo, dado que los conocimientos sobre la motivación hacia el deporte en la vejez son escasos y su disponibilidad limitada, este estudio aportará información para responder a las necesidades específicas de formación y capacitación de los profesionales a cargo de las ofertas deportivas para PM.

Por consiguiente, el objetivo general de esta investigación fue analizar los factores motivacionales que impulsan a las personas mayores hacia la práctica de newcom en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA).

Como objetivos específicos, se propusieron: a) identificar las NPB que buscan satisfacer las PM al practicar newcom en el AMBA y b) describir las metas de logro que orientan la práctica de newcom en las PM del AMBA.

La hipótesis fue que las personas mayores del AMBA practican y compiten en newcom para satisfacer su necesidad de relacionarse con sus pares y sentir que mejoran su capacidad de jugar. Además, deciden competir porque favorece su adherencia al entrenamiento y el encuentro con otros equipos es un espacio de diversión.

Metodología

Tipo de estudio. Se realizó una investigación cuantitativa, utilizando un diseño exploratorio, descriptivo, transversal y observacional. El estudio se aprobó con el Código de Ética de la Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV) actualizado por Resolución C. S. N.º 315/2024. Fue evaluado por evaluadores pares externos del Banco de

Evaluadores de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) y del Banco de Especialistas del Sistema Integral de Gestión y Evaluación (Sigeva) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) de Argentina e internos del Consejo Asesor de Investigación según Resolución R. N.º 680/2022, que incluye acta de aprobación (19). Fue financiado con recursos que la UNDAV recibió con ese fin.

Contexto geográfico. Se focalizó en el AMBA una zona urbana común conformada por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), sede de la capital de la República Argentina, y el Gran Buenos Aires (GBA), denominado Conurbano Bonaerense. Esta megaciudad, que comprende 40 municipios (20) de la provincia de Buenos Aires que rodean a la CABA, es el territorio más densamente poblado de la Argentina.

Población. Se consideró a todas las personas mayores que practican newcom en el AMBA.

Muestreo. La muestra fue no probabilística por conveniencia e intención, porque no existe un registro oficial de instituciones ni de jugadores de newcom en el AMBA, lo cual imposibilitó calcular un tamaño muestral representativo.

Criterios de inclusión y exclusión. Tener 60 años o más, entrenar newcom dos veces por semana (como mínimo), residir en el AMBA, prestar consentimiento informado escrito para participar y responder los dos instrumentos de registro. Los criterios de exclusión fueron tener menos de 60 años, no entrenar newcom, no residir en el AMBA, no prestar consentimiento informado y no responder los dos instrumentos.

Registro de datos. Se realizó una encuesta utilizando dos escalas para el registro de los factores motivacionales, elaboradas a partir de la selección de indicadores de otras escalas validadas. Cada escala presenta 18 indicadores, seleccionados según su pertinencia, cuyo vocabulario se adaptó y se ajustó la redacción respetando los modismos de la población bonaerense. Las escalas resultantes fueron revisadas por cuatro expertos (un sociólogo, un gerontólogo, un licenciado en actividad física y un profesor de estadísticas) modificadas según sus aportes (sobre los términos, el orden y la cantidad de ítems, entre otros) y administradas previamente a modo de pretest, a un grupo de 10 jugadores de newcom, lo que permitió hacer ajustes necesarios antes del trabajo de campo.

Escala de necesidades psicológicas básicas (NPB). Se basó en dos escalas: a) la escala de medición de las necesidades psicológicas básicas (BPNEs, por sus siglas en inglés) (21) y b) la escala de medición de la satisfacción de las necesidades psicológicas en el ejercicio (PNSE,

por sus siglas en inglés) (22). La escala de NPB consta de seis indicadores para cada necesidad: autonomía, competencia y relación, que está encabezada por la frase “Cuando hago ejercicio físico...”. Anteriormente fue usada y publicada por Renzi et al. (15). Para la puntuación de las respuestas, se eligió una escala tipo Likert entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). Los puntajes generales se obtuvieron sumando los ítems de cada subescala.

Los valores de fiabilidad interna (alfa de Cronbach) fueron adecuados para los objetivos descriptivos del estudio. Las subescalas de la escala de NPB mostraron una consistencia interna aceptable a buena (autonomía: $\alpha = 0.76$; competencia: $\alpha = 0.65$; relación: $\alpha = 0.78$), acorde con la cantidad de ítems por subescala ($k = 6$), según los criterios psicométricos internacionales.

Escala de las metas de logro (ML). Se seleccionaron indicadores de cuatro instrumentos: a) cuestionario de percepción de éxito (POSQ, por sus siglas en inglés) (23), b) medida de las metas en el alumnado en educación física (MMAEF) (24), c) escala de medida de las orientaciones de metas en el ejercicio (GOES, por sus siglas en inglés) (25) y d) escala de metas de logro en educación física 2×2 (EMLEF2×2) (26). Se elaboró usando el mismo procedimiento utilizado para la escala de NPB. Cuenta

con nueve indicadores para cada tipo de meta ego o meta tarea. Comienza con la frase: “En mis clases de newcom, me siento bien”. Para la puntuación de las respuestas, se usó la misma escala tipo Likert que para la escala anterior. Esta escala evidenció niveles de fiabilidad muy altos (meta tarea: $\alpha = 0.84$; meta ego: $\alpha = 0.93$), considerados estadísticamente robustos dada la cantidad de ítems por subescala ($k = 9$) y el tamaño muestral.

Variables sociodemográficas de la muestra. Se agregó un encabezado general a la escala de NPB, que se administró en primer término. Esas variables se categorizaron de diferentes formas. Edad: se calculó la distribución y luego se dividió en quintiles, con los siguientes límites: Q1: 60-64; Q2: 65-69; Q3: 70-74; Q4: 75-79; Q5: ≥ 80 ; (Tabla 2). Sexo: femenino o masculino. Las variables estado civil, estudios y práctica deportiva se categorizaron por sexo (Tabla 3).

Trabajo de campo. Se desarrolló desde agosto de 2022 hasta octubre de 2023. Se encuestó a todas las PM practicantes presentes en los entrenamientos de 16 equipos en diferentes municipios, cuyos entrenadores accedieron a participar, y a un 25% de los jugadores en cuatro torneos de este deporte en el AMBA, relevados entre las posibilidades logísticas del equipo, alcanzando un total de 345 PM encuestadas (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución geográfica de la muestra

Áreas	Municipios	Equipos	PM	%
CABA	1 (12 comunas)	8	115	33
GBA Sur	7 municipios	8	157	46
GBA Norte	5 municipios	5	48	14
GBA Oeste	5 municipios	3	25	7
Total	18	16	345	100

CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires; GBA: Gran Buenos Aires.

Fuente: elaborado por los autores.

Los encuestadores fueron diez estudiantes avanzados de la Licenciatura en Actividad Física y Deporte que realizaron una capacitación específica sobre la administración de las escalas previa al trabajo de campo.

Antes del registro, se informó a las PM el objetivo de la investigación para contar con su consentimiento informado escrito. Se garantiza la confidencialidad de sus respuestas y su participación voluntaria. Como modalidad, se previó la autoadministración en formato papel. No obstante, fue necesario adaptarse a las condiciones de las PM, que no disponían de anteojos en el momento de la encuesta

o preferían ser interrogados para que el investigador facilitase la comprensión de los indicadores.

Análisis de datos. Fue exclusivamente descriptivo, acorde con el objetivo exploratorio del estudio y el muestreo no probabilístico. Se calcularon medias, medianas y rangos de edad, medidas de frecuencias absolutas y porcentuales de las variables categóricas. Se obtuvieron puntajes generales totales para cada subescala motivacional: de necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación) y de metas de logro (meta ego y meta tarea). Asimismo, se consideró la distribución de prioridades

individuales (análisis intraparticipante). Cada subescala contiene un número definido de ítems. Se sumaron los puntajes individuales de cada ítem y luego se sumaron los valores de todos los participantes. Finalmente, se obtuvo el porcentaje dividiendo el puntaje acumulado de cada subescala por el total general, multiplicado por 100. Esto permitió comparar la proporción relativa entre factores motivacionales en el conjunto de respuestas.

Se denominaron respuestas neutras a aquellas en las que la persona otorgó el máximo puntaje (30 puntos para NPB o 45 para ML) a todos los ítems de cada escala simultáneamente. Esa forma de respuesta impide identificar cuál es el factor motivacional que la persona considera prioritario, entonces, tales respuestas no aportan información discriminante. Por ello, fueron excluidas únicamente de los análisis individuales, pero permanecieron en los descriptivos generales (Figura 1).

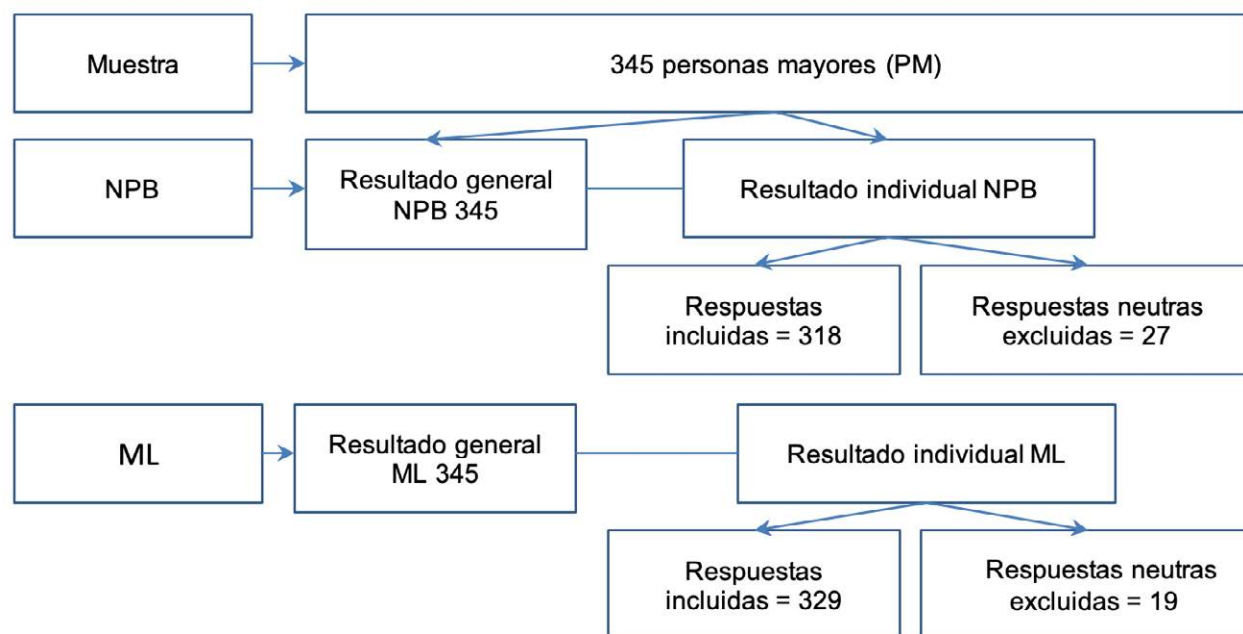


Figura 1. Diagrama de flujo de participantes.
NPB: necesidades psicológicas básicas; ML: metas de logro.
Fuente: elaborado por los autores.

El procesamiento de datos se realizó en Microsoft Excel, utilizando fórmulas estadísticas básicas. El estudio comparó descriptivamente los puntajes motivacionales entre los sexos, pero no aplicó pruebas estadísticas debido a que la muestra no fue probabilística y el objetivo era descriptivo. Por la misma razón, aunque se presentan quintiles de edad, no se realizaron comparaciones inferenciales entre grupos etarios, ni entre los sexos, para evitar establecer diferencias entre estas variables, porque podrían inducir a error de afirmaciones de significancia estadística.

Asimismo, en esta investigación pueden reconocerse los siguientes sesgos potenciales: a) sesgo de selección, ya que el muestreo por conveniencia podría sobrerrepresentar a grupos más activos y más accesibles a esta investigación, que trató de contrarrestar aumentando el número de equipos y PM entrevistadas; b) el sesgo de información, dado que la modalidad de autoadministración puede generar errores de interpretación de los ítems, por tanto, se ofreció a las PM

que eligieron esta modalidad la posibilidad de consultar al encuestador presente; c) el sesgo de deseabilidad social, dado que se encuestó a PM en contextos deportivos, entonces, algunos participantes podrían haber respondido de forma más favorable hacia el newcom o hacia sus capacidades. Estos sesgos se reconocen como limitaciones, propias del diseño descriptivo y no probabilístico. Por consiguiente, no permite inferencias poblacionales, por lo que los resultados deben interpretarse como tendencias descriptivas de las PM del AMBA y no como estimaciones representativas.

Dado que la muestra es no probabilística, para lograr la validez externa de esta investigación, será necesario replicarla en otras jurisdicciones de Argentina o de otros países donde las PM jueguen newcom, a partir de determinar una muestra representativa de esa población. De ese modo, los resultados podrán ser generalizables.

Resultados

Características de los participantes

Las 345 PM encuestadas residían en 18 municipios diferentes del AMBA, reagrupados en cuatro áreas geográficas, con mayor porcentaje en las áreas sur y CABA (Tabla 1).

El 51% de la muestra era de sexo femenino, es decir, PM mujeres (PMM), y el 49% varones mayores (PMV). Las edades oscilaron entre 60 y 87 años, con una mediana de 67 años (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de la muestra por edad, quintiles y sexo

Edad/quintiles	PMM	PMV	Total	%
60-64	88	45	133	39
65-69	69	36	105	30
70-74	35	38	73	21
75-79	8	17	25	7
80 y más	3	6	9	3
Totales	203	142	345	100

PMM: personas mayores mujeres; PMV: personas mayores varones.

Fuente: elaborado por los autores.

El estado civil del 53% de los encuestados era casado o casada, el 19% era divorciado o divorciada, el 17% era viudo o viuda, el 7% era soltero o soltera y el 4% estaba en pareja; el 40% reconoció poseer un alto grado de estudios, pues accedió al nivel superior (terciario y universitario) (Tabla 3). El 82% eligió el newcom como AF preferida y realizaban alguna AF sistemática tres días a la semana en promedio, con una media de práctica diaria de 2 horas.

Tabla 3. Estudios alcanzados por la muestra por sexo

Nivel	Estudios alcanzados	PMM	PMV	Total	%
Básico	Primario	26	23	49	14
	Secundario	78	79	157	46
Superior	Terciario	64	22	86	25
	Superior	35	18	53	15
	Total	203	142	345	100

PMM: personas mayores mujeres; PMV: personas mayores varones.

Fuente: elaborado por los autores.

Análisis de los factores motivacionales

Los resultados totales de la escala de NPB mostraron que el 37% de las PM del AMBA priorizaron la relación, el 34% eligieron la competencia y el 29% optaron por la autonomía (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución del puntaje general de las necesidades psicológicas básicas por sexo

PM	PMM		PMV		Total	
NPB	Puntaje general %		Puntaje general %		Puntaje general %	
Autonomía	4,828	30	3,167	29	7,995	29
Competencia	5,530	34	3,827	35	9,357	34
Relación	5,834	37	4,043	37	9,877	37
Total	16,192	100	11,037	100	27,229	100

PMV: personas mayores mujeres; PMV: personas mayores varones.

Fuente: elaborado por los autores.

El análisis descriptivo por género evidenció que ambos priorizaron la relación, identificándose diferencias en la competencia, mayor en PMV (35%), mientras la autonomía resultó mayor en PMM (30%) del AMBA.

Para analizar los resultados individuales (intraparticipantes), considerando el puntaje que cada PM asignó según sus prioridades a cada NPB, se omitieron las respuestas neutras, así, la muestra se redujo a 318 PM. El análisis individual mostró que el 55% de las PM encuestadas en el AMBA priorizaron la relación, porcentual en el que coincidieron ambos sexos, lo que reafirmó los resultados del análisis general (Tabla 5). Asimismo, el 25% asignó puntajes equivalentes a dos NPB, y se consideró que otorgaba similar importancia a más de una NPB, entre ellos, el 19% eligió relación y competencia, lo que reafirma el predominio de esos ambos factores motivacionales entre las PM del AMBA.

Tabla 5. Distribución de puntajes individuales de las necesidades psicológicas básicas por sexo

NPB	PMM ¹	%	PMV ¹	%	Total	%
Autonomía	13	7	4	3	17	5
Competencia	20	11	26	19	46	15
Relación	101	55	74	55	175	55
Relación-competencia	36	20	25	19	61	19
Relación-autonomía	12	6	4	3	16	5
Autonomía-competencia	2	1	1	1	3	1
Totales²	184	100	134	100	318²	100

¹Cantidad de PM que priorizaron esa NPB. ²Se excluyeron 27 neutros.

NPB: necesidades psicológicas básicas; PMM: personas mayores mujeres; PMV: personas mayores varones.

Fuente: elaborado por los autores.

El análisis general de las metas de logro demostró que el 61% de PM se orientaban hacia la tarea y el 39% hacia el ego. Ambos sexos coincidieron en priorizar la tarea, pero difirieron en los porcentajes asignados: mayor para tarea en

PMM (62%) y mayor para ego en PMV (40%) del AMBA (Tabla 6). Para el análisis de los resultados individuales (intraparticipante) de las metas de logro, se omitieron las respuestas neutras (5%). La muestra se redujo a 329 PM, de las cuales el 94% priorizaron la tarea y el 6% optó por el ego, lo que reafirma los resultados generales de las metas de logro entre las PM del AMBA (Tabla 7).

Tabla 6. Distribución del puntaje general de las metas de logro según el sexo

PM	PMM	PMV	Total
Metas de logro	Puntaje general %	Puntaje general %	Puntaje general %
Meta: ego	5,379 38	3,998 40	9,377 39
Meta: tarea	8,719 62	6,025 60	14,744 61
Total	14,098 100	10,023 100	24,121 100

PMM: personas mayores mujeres; PMV: personas mayores varones.

Fuente: elaborado por los autores.

Tabla 7. Distribución de resultados individuales de las metas de logro por sexo

Metas de logro	PMM ¹	%	PMV ¹	%	Total	%
Meta: ego	5	3	15	11	20	6
Meta: tarea	190	97	119	89	309	94
Total	195	100	134	100	329²	100

¹Cantidad de PM que priorizaron esa ML. ²Se excluyeron 16 neutros.

PMM: personas mayores mujeres; PMV: personas mayores varones.

Fuente: elaborado por los autores.

Discusión

El hallazgo de la satisfacción de la necesidad psicológica de relación como el principal factor motivacional que impulsa a las PM de ambos sexos a practicar newcom en el AMBA coincide con los resultados obtenidos por Renzi et al. (15), referidos a los motivos que llevan a PM a realizar AF en Avellaneda, así como con los identificados en recientes revisiones sistemáticas (11,12). Al reconocer como prioridad la relación por sobre otras necesidades, se evidencia que estas PM del AMBA eligen practicar newcom porque satisfacen el sentimiento de conexión con otros, de ser aceptados y respetados por los compañeros, principalmente para socializar y vincularse con pares, sentirse parte de una comunidad e integrante de un equipo, y aprovechar las oportunidades para desarrollar relaciones (11).

Al valorar la competencia como necesidad satisfecha en segundo término, las PM del AMBA demuestran que también buscan practicar newcom para “seguir

moviéndose”, ejercitando sus capacidades físicas para ralentizar los declives de sus capacidades intrínsecas (1), mantener su independencia funcional y la sensación de dominio de su propio cuerpo a medida que envejecen.

Llama la atención que la autonomía sea el factor motivacional menos valorado por las PM del AMBA. Se esperaba que fuese la necesidad más reconocida, dado el placer, disfrute y bienestar que genera jugar newcom y su elección voluntaria. Este resultado coincide con lo planteado por Marcos Pardo et al. (14) sobre la necesidad de indagar cómo conciben las PM la autonomía y la calidad de los indicadores que se incluyeron en la escala de NPB.

Al priorizar la tarea como meta de logro y factor motivacional que impulsa su práctica de newcom, las PM del AMBA demuestran que, al jugar este deporte, buscan la mejora personal de sus capacidades físicas para preservar su capacidad funcional. La percepción y el reconocimiento de que la práctica de este newcom los incentiva a seguir ejercitándose también los impulsa a la autosuperación para preservar o incrementar sus posibilidades de jugar. Así, esta práctica deportiva favorece el mantenimiento de su autoestima y los empodera, porque recuperan la confianza en su propio hacer físico y dominio corporal.

Cabe mencionar que la satisfacción de las NPB y la orientación a la tarea se asocian con la motivación intrínseca, y esta es la que garantiza la adherencia y continuidad de la práctica de las actividades físicas y deportivas. Por consiguiente, se espera que, al satisfacer sus necesidades psicológicas y estar orientadas hacia la tarea, las PM del AMBA logren mayor adherencia a la práctica del newcom, porque su motivación se centra en factores motivacionales intrínsecos y, de ese modo, contrarrestan el esfuerzo que requiere la práctica y la posible frustración frente a los resultados del deporte.

Es preciso tener presente que, por haberse basado en una muestra numerosa, aunque no probabilística, estos resultados permiten señalar tendencias en las PM del AMBA, pero no realizar conclusiones generalizables a jugadores de newcom de otros contextos geográficos o de otros deportes. Además, evidencian la necesidad de seguir indagando las posibles diferencias que presentan los factores motivacionales por sexo y quintiles de edad, para discriminar particularidades en los motivos por los cuales las PM del AMBA practican este deporte a medida que transitan la vejez, e incentivar su participación y adherencia. Esa propuesta para futuras investigaciones permitirá ampliar la escasa información disponible y contrastar los hallazgos de Stenner et al. (11), quienes observaron pocas diferencias comparativas en la participación deportiva y solo pequeñas diferencias entre sexos al considerar las razones aducidas para participar en los estudios incluidos en su revisión sistemática.

Justamente, la importancia de conocer los motivos de las PM para participar en el deporte será valioso para que las organizaciones de salud y deportivas diseñen y ofrezcan propuestas acordes con los factores motivacionales identificados. Dados los altos porcentajes de sedentarismo e inactividad física entre las PM en Argentina, se precisa implementar estrategias que despierten el interés, incentiven la participación y favorezcan la adherencia, para que más PM se beneficien con la contribución positiva de la práctica deportiva para un envejecimiento saludable.

Conclusiones

Esta investigación logró su objetivo general: analizar los factores motivacionales que impulsan a las personas mayores a practicar newcom en el AMBA, en respuesta a sus objetivos específicos.

Desde la teoría de las NPB (10), se identificó que las NPB que las PM buscan satisfacer al practicar newcom en el AMBA son la relación y la competencia. La relación es el principal factor motivacional que impulsa a jugar newcom, porque les permite satisfacer la necesidad de estar con otros. Este deporte sociomotor brinda un espacio para que las PM se encuentren con pares, formen grupos, desarrollen un sentido de pertenencia participando en equipo, amplíen sus redes sociales y contrarresten el sentimiento de soledad no deseada, propiciando el bienestar emocional de la PM y promoviendo un envejecimiento saludable.

Se identificó que otro factor motivacional importante es la competencia, porque, al practicar newcom, las PM satisfacen su necesidad psicológica de seguir sintiéndose capaces de valerse por sí mismas, preservando su funcionalidad y retrasando los declives que acompañan el envejecimiento. En cambio, se identificó que la satisfacción de la autonomía es un factor motivacional que tiene menor influencia a la hora de incentivar la práctica de este deporte.

Desde la teoría de metas de logro (16), se pudieron describir las metas que orientan la práctica de newcom en las PM del AMBA. La orientación hacia la tarea es otro de los principales factores motivacionales, porque impulsa a las PM a practicar de manera sistemática para mejorar sus capacidades y lograr mayor habilidad en el juego, lo que redundará en una mayor funcionalidad para la vida durante la vejez.

Por su contribución a estimular, ejercitar y mantener las capacidades intrínsecas físicas y mentales (afectivas y cognitivas), la práctica del newcom puede considerarse una valiosa estrategia para preservar la capacidad funcional, sentirse acompañado y participar de una actividad lúdica y social, que suma sentido a su proyecto de vida y permita a la PM seguir haciendo por sí misma aquello que considera valioso.

Como contribución de esta investigación, se espera que este análisis de los factores motivacionales que impulsan a las PM a practicar newcom puedan ser utilizados con múltiples propósitos, entre ellos, dotar de mayor racionalidad y coherencia a las decisiones que desde las políticas públicas se orientan a promover la práctica de AF y deportiva de las PM, y diseñar estrategias de intervención basadas en el respeto de sus intereses y motivos. Asimismo, es preciso reconocer las necesidades de formación y capacitación de los entrenadores a cargo de las ofertas de newcom sobre las características de las PM, entre ellas, su motivación, y organizar jornadas y cursos para mejorar la calidad de las propuestas, así como incluir los conocimientos producidos como insumos para ampliar la formación de los futuros profesionales del campo de la AF, el deporte y la gerontología.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiación

Este proyecto fue financiado por el Programa de Apoyo al Fortalecimiento de la Ciencia y la Tecnología en Universidades Nacionales por los fondos asignados para Gastos de Ciencia y Tecnología en Universidades Nacionales, con fondos que la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) de Argentina transfirió a la Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV) a través de la Resolución SPU N.º 85/2019. La UNDAV asignó el financiamiento a los proyectos aprobados por medio de la Resolución 680/22 del Consejo Superior de la UNDAV.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales: dada su naturaleza, este estudio se considera una investigación sin riesgo. Fue aprobado por el Código de Ética de la UNDAV y por el Consejo Asesor de Investigación de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica e Institucional (SIVTI) y a través de la Resolución 680/22 del Consejo Superior de la UNDAV.

Confidencialidad de los datos: los autores declaran que se han seguido los protocolos de la UNDAV respecto de la confidencialidad sobre la publicación de datos de los participantes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado: los autores han obtenido el consentimiento informado escrito de los participantes referidos en el artículo, garantizando la preservación de la privacidad y que su participación fue voluntaria. Este documento obra en poder de la autora de correspondencia referido en el artículo.

Referencias

- Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2015. Recuperado a partir de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf
- Izquierdo M, Casas-Herrero A, Zambom-Ferraresi F, Martínez-Velilla N, Alonso-Bouzon C, Rodríguez-Mañas L. Programa de ejercicio físico multicomponente Vivifrail: guía práctica para la prescripción de un programa de entrenamiento físico multicomponente para la prevención de la fragilidad y caídas en mayores de 70 años. Vivifrail [Internet]. 2017. Recuperado a partir de: <https://vivifrail.com/wp-content/uploads/2019/11/VIVIFRAILESP-Interactivo.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/es/publications/item/9789240014886>
- Izquierdo M, de Souto-Barreto P, Arai H, Bischoff-Ferrari HA, Cadole EL, Cesari M, et al. Global consensus on optimal exercise recommendations for enhancing healthy longevity in older adults (ICFSR). J Nutr Health Aging [Internet]. 2025;29(1):100401. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jnha.2024.100401>
- Amadasi E, Rodríguez-Espinola S, Garofalo CS. Condiciones de vida de las personas mayores (2017-2021): vulnerabilidades en clave de pandemia por covid-19. Documento estadístico. EDSA Serie Agenda para la Equidad [Internet]. Argentina: ODSA-UCA; 2022. Recuperado a partir de: <https://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2022/2022-Observatorio-Doc-Estadistico-PersonasMayores.pdf>
- Renzi G, Vanyay M, Almada C. Políticas públicas orientadas a promover la práctica de la actividad física de los adultos mayores: el caso del partido de Avellaneda entre 2015-2015. En: Niro M, Aguerre L. Conocimiento y sociedad: la investigación y las políticas en diálogo [Internet]. Buenos Aires: Biblioteca del Congreso de la Nación; 2020. p. 93-108. Recuperado a partir de: <https://digitales.bcn.gob.ar/files/textos/Conocimiento-y-sociedad.-La-investigacion-y-las-politicas-en-dialogo.pdf>
- Bardelli E. El newcom como oferta deportiva para los adultos mayores. En: Maranzano S, ed. Envejecer en movimiento. Buenos Aires: Dunkin; 2019. p. 121-132.
- Organización de los Estados Americanos. Convención Interamericana para la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores [Internet]. Washington, D.C.: OEA; 2015. Recuperado a partir de: http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_a-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf
- Molinero-González O, Salguero-del Valle A, Márquez S. Autodeterminación y adherencia al ejercicio: estado de la cuestión. Rev Int Cienc Deporte [Internet]. 2011;7(25):287-304. doi: <https://doi.org/10.5232/ricyde2011.02504>
- Deci EL, Ryan RM. The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. Psychol Inq [Internet]. 2000;11(4):227-268. doi: https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Stenner BJ, Buckley JD, Mosewich AD. Reasons why older adults play sport: a systematic review. J Sport Health Sci [Internet]. 2020;9(6):530-541. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2019.11.003>
- Palombi T, Chirico A, Cazzolli B, Zacchilli M, Alessandri G, Filosa L, et al. Motivation, psychological needs and physical activity in older adults: a qualitative review. Age Ageing [Internet]. 2025;54(7):afaf180. doi: <https://doi.org/10.1093/ageing/afaf180>
- Rahman MM, Gu D, Liang C, Rashid RM, Akter M. Effects of attitude, motivation, and eagerness for physical activity among middle-aged and older adults. J Healthc Eng [Internet]. 2020;2020:1014891. doi: <https://doi.org/10.1155/2020/1014891>
- Marcos-Pardo PJ, Orquín-Castrillón FJ, Belando-Pedreño N, Moreno-Murcia JA. Motivación autodeterminada en adultos mayores practicantes de ejercicio físico. CDP [Internet]. 2014;14(3):149-156. doi: <https://doi.org/10.4321/S1578-84232014000300016>
- Renzi GM, Vanyay ME, Almada CE, Basavilbaso MA, Bengochea MF. La motivación de los adultos mayores hacia la práctica de actividad física en Avellaneda. Perspect Investig Educ Fís [Internet]. 2022;1(1):e006. Recuperado a partir de: <https://www.pef.fahce.unlp.edu.ar/article/view/pefe006>
- Nicholls JG. Achievement motivation: conceptions of ability, subjective experience, task choice and performance. Psychol Rev [Internet]. 1984;91(3):328-346. doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Herrera-Monge MF, Salas-Cabrera J, Fonseca-Schmidth H, Alonso-Ubieta S, Álvarez-Bogantes C. Percepción de la persona adulta mayor acerca de los factores que determinan la participación al predeportivo voliocho del Cantón de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. MHSalud [Internet]. 2019;16(1). doi: <https://doi.org/10.15359/mhs.16-1.2>
- Reynaga-Estrada P, García-Santana JA, Jáuregui-Ulloa EE, Colunga-Rodríguez C, Carrera-Viver GJ, Cabrera-González JL. Motivación al deporte en adultos y personas mayores que practican cachibol. CPD [Internet]. 2017;17(2):15-26. Recuperado a partir de: <https://revistas.um.es/cpd/article/view/301801/216531>
- Universidad Nacional de Avellaneda. Resolución Rectoral N.º 194/2021. Anexo I. Programa Regular de Proyectos de Investigación UNDAVCYT - Convocatoria especial 2021 (Res. R N.º 194/2021) [Internet]. Avellaneda: UNDAV; 2021. Recuperado a partir de: <https://www.undav.edu.ar/general/recursos/adjuntos/29194.pdf>

20. IProfesional. ¿Qué significa AMBA y cómo está formado? [Internet]. 2021. Recuperado a partir de: <https://www.iprofesional.com/actualidad/338768-que-significa-amba-y-como-esta-formado>
21. Vlachopoulos SP, Michailidou S. Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: the Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Meas Phys Educ Exerc Sci*. [Internet]. 2006;10(3):179-201. doi: https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1003_4
22. Moreno-Murcia JA, González-Cutre Coll D, Chillón-Garzón M, Parra-Rojas N. Adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio. *Rev Mex Psicol* [Internet]. 2008; 25(2):295-303. Recuperado a partir de: <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243016308009.pdf>
23. Martínez-Galindo C, Alonso N, Moreno JA. Análisis factorial confirmatorio del “Cuestionario de Percepción de Éxito (POSQ)” en alumnos adolescentes de Educación Física. En: González MA, Sánchez JA, Areces A, eds. IV Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte [Internet]. La Coruña: Asociación Española de Ciencias del Deporte; 2006. p. 757-761. Recuperado a partir de: <https://www.cienciadeporte.com/index.php/congresos/iv-congreso>
24. Papaioannou A, Tsigilis N, Kosmidou E, Milosis D. Escala de medida de las metas en el alumnado en educación física (MMAEF) [Internet]. Madrid: Centro de Investigación del Deporte; 2007. Recuperado a partir de: <https://cid.umh.es/escala-de-medida-de-las-metas-en-el-alumnado-en-educacion-fisica-mmaef/>
25. Kilpatrick M, Bartholomew J, Riemer H. The measurement of goal orientations in exercise. *J Sport Behav* [Internet]. 2003;26(2):121-136. Recuperado a partir de: https://www.researchgate.net/publication/285910247_The_measurement_of_goal_orientation_in_exercise
26. Guan J, Xiang P, McBride R, Bruene A. Achievement goals, social goals, and students' reported persistence and effort in high school physical education. *J Teach Phys Educ* [Internet]. 2006;25(1):58-74. doi: <https://doi.org/10.1123/jtpe.25.1.58>



REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Vol. 28(3):508-518, diciembre 2025
i-ISSN 0123-7047 e-ISSN 2382-4603



Artículo original

Diseño e implementación de un protocolo de vigilancia basado en la comunidad para la promoción de la salud visual en adultos mayores

Design and implementation of a community-based surveillance protocol to promote visual health in older adults

Desenho e implementação de um protocolo de vigilância baseado na comunidade para a promoção da saúde visual em idosos

Alejandra Castiblanco-Suárez  

acastiblanco3@areandina.edu.co 

Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, Colombia.

Shirley Merchán-De las Salas  

smerchan@areandina.edu.co

Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, Colombia.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 14 de agosto de 2024

Artículo aceptado: 01 de septiembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.5147>

Cómo citar. Castiblanco-Suárez A. Merchán-De las Salas S. Diseño e implementación de un protocolo de vigilancia basado en la comunidad para la promoción de la salud visual en adultos mayores. MedUNAB [Internet]. 2025;28(3):508-518. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.5147>

RESUMEN

Introducción. La salud visual en adultos mayores enfrenta retos crecientes debido a la alta prevalencia de enfermedades oculares y el acceso limitado a servicios especializados. En Colombia, las condiciones como la presbicia, cataratas y glaucoma afectan de forma significativa la calidad de vida de esta población. El objetivo de la investigación considera el desarrollo de un protocolo en vigilancia basada en comunidades religiosas para la promoción de la salud visual en adultos mayores en la localidad de Engativá. **Metodología.**

Estudio de tipo cualitativo, interpretativo y descriptivo, con enfoque participativo, desarrollado en seis etapas: (1) convocatoria del grupo focal, conformado por líderes comunitarios, religiosos, adultos mayores de la localidad de Engativá en Bogotá; (2) examen clínico de optometría con adultos mayores para diagnóstico en salud visual; (3) capacitación en salud visual y ocular con líderes religiosos; (4) diseño del protocolo de vigilancia; (5) validación del protocolo con expertos; (6) socialización del protocolo. **Resultados.** Considera el diagnóstico clínico con la participación de 111 adultos mayores, asociado principalmente por prevalencia de presbicia (43%), cataratas (9%) y otras patologías (32%), la formación de seis vigías comunitarios religiosos, con amplio conocimiento y prácticas en la detección temprana de factores de riesgo y promoción de la salud visual en adultos mayores, y el diseño con validación del protocolo para su socialización e implementación en la localidad de Engativá. **Discusión.** El protocolo se articuló con iniciativas



VIGILADA MINEDUCACIÓN

Contribución de los autores

ACS. Diseño metodológico, coordinación de campo, análisis de resultados, redacción del manuscrito. **SMS.** Diseño metodológico, análisis de resultados, validación técnica, discusión y conclusiones.

privadas en salud visual, con el fin de fortalecer la implementación de la ruta de vigilancia basada en la comunidad en salud visual, en la localidad de Engativá. **Conclusiones.** El protocolo representa una herramienta replicable y eficaz para la promoción de salud visual con el liderazgo de las comunidades religiosas, con un alto potencial para ser aplicada en otras localidades de la ciudad de Bogotá.

Palabras clave:

Trastornos de la Visión; Anciano; Vigilancia en Salud Pública; Participación de la Comunidad; Personal de salud; Personal Religioso; Promoción de la Salud; Colombia.

ABSTRACT

Introduction. Visual health in older adults faces increasing challenges due to the high prevalence of eye diseases and limited access to specialized services. In Colombia, conditions such as presbyopia, cataracts, and glaucoma significantly affect the quality of life of this population. The objective of this research was to develop a community-based surveillance protocol implemented through religious communities to promote visual health in older adults in the Engativá district. **Methodology.** This qualitative, interpretive, and descriptive study with a participatory approach was carried out in six stages: (1) convening a

focus group of older adult religious community leaders from the Engativá district in Bogotá; (2) conducting clinical optometric examinations of older adults for visual health diagnosis; (3) providing training in visual and ocular health to religious leaders; (4) design of the surveillance protocol; (5) validation of the protocol with experts; and (6) dissemination of the protocol. **Results.** The clinical assessment, involving 111 older adults, identified a high prevalence of presbyopia (43%), cataracts (9%), and other ocular pathologies (32%). Six religious community health sentinels were trained, who developed competencies in the early detection of risk factors and the promotion of visual health in older adults. In addition, the surveillance protocol was designed and validated for subsequent dissemination and implementation in the Engativá district. **Discussion.** The protocol was integrated with private visual health initiatives to strengthen the implementation of the community-based surveillance pathway for visual health in the Engativá district. **Conclusions.** The protocol represents a replicable and effective tool for promoting visual health under the leadership of religious communities and has strong potential for implementation in other districts of Bogotá.

Keywords:

Vision Disorders; Aged; Public Health Surveillance; Community Participation; Health Personnel; Religious Personnel; Health Promotion; Colombia.

RESUMO

Introdução. A saúde visual em idosos enfrenta desafios crescentes devido à alta prevalência de doenças oculares e ao acesso limitado a serviços especializados. Na Colômbia, condições como presbiopia, catarata e glaucoma afetam significativamente a qualidade de vida dessa população. O objetivo da pesquisa é desenvolver um protocolo de vigilância baseado em comunidades religiosas para a promoção da saúde visual em idosos na localidade de Engativá. **Metodologia.** Estudo qualitativo, interpretativo e descritivo, com enfoque participativo, desenvolvido em seis (6) etapas: (1) Convocação do grupo focal, composto por líderes comunitários religiosos idosos da localidade de Engativá, em Bogotá; (2) realização de exame clínico de optometria com idosos para diagnóstico em saúde visual; (3) capacitação em saúde visual e ocular com líderes religiosos; (4) elaboração do protocolo de vigilância; (5) validação do protocolo por especialistas; (6) socialização do protocolo. **Resultados.** O estudo compreendeu o diagnóstico clínico com a participação de 111 idosos, evidenciando principalmente a prevalência de presbiopia, em 43%, cataratas em 9% e outras patologias em 32%. Inclui ainda a formação de seis (6) vigias comunitários religiosos, com amplo conhecimento e práticas voltadas à detecção precoce de fatores de risco e promoção da saúde visual em idosos, bem como o desenho e a validação do protocolo para sua socialização e implementação na localidade de Engativá. **Discussão.** O protocolo foi articulado com iniciativas privadas em saúde visual para fortalecer a implementação da rota de vigilância baseada na comunidade em saúde visual na localidade de Engativá. **Conclusões.** O protocolo representa uma ferramenta replicável e eficaz para a promoção da saúde visual com a liderança das comunidades religiosas, com alto potencial para ser aplicada em outras localidades da cidade de Bogotá.

Palavras-chave:

Transtornos da Visão; Idoso; Vigilância em Saúde Pública; Participação da Comunidade; Pessoal de Saúde; Religiosos; Promoção da Saúde; Colombia

Introducción

La salud visual, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es la capacidad del sistema visual para funcionar correctamente, permite una visión nítida, cómoda y eficiente, con ausencia de enfermedades oculares y alteraciones refractivas que afecten la calidad de la visión (1). La salud es un derecho fundamental y un componente esencial para alcanzar una vida plena (2), la salud visual, permite experimentar el mundo en toda su riqueza y complejidad, interactuar con nuestro entorno, aprender y desarrollarnos como individuos. De acuerdo con datos de la OMS del 2020, la atención a la salud visual en adultos mayores es un desafío global, está asociado principalmente a enfermedades como el glaucoma, considerada como la causa significativa de discapacidad visual. En la región de las Américas, específicamente en América del Norte, alrededor del 17% de los adultos estadounidenses de 40 años o más tienen cataratas, con proyecciones de crecimiento en los próximos años; estudios epidemiológicos estiman que más de 4 millones de personas viven con glaucoma, y cerca de 20 millones presentan degeneración macular en alguna de sus formas (3). En América Latina y el Caribe, prevalece las cataratas, como principal causa de ceguera evitable, con una alta carga en países como Brasil, Ecuador, Argentina, Perú y Bolivia, situación asociada a barreras de acceso a servicios oftalmológicos oportunos y de calidad, especialmente en zonas rurales y poblaciones socialmente desfavorecidas (4), respecto al contexto global en salud visual, se registra un incremento en la carga asistencial por catarata y glaucoma (5), en Colombia, registra una prevalencia autoreportada de glaucoma, asociada con pérdida funcional y riesgo de caídas, lo que afecta la calidad de vida y participación en adultos mayores (6).

En la salud visual de los adultos mayores influyen factores de riesgo de tipo ambiental, con una mayor exposición a contaminantes del aire, en particular PM2.5, asociado con un mayor riesgo de desarrollar glaucoma (7), así mismo, los estilos de vida, en relación con los hábitos, como la falta de pausas durante la lectura prolongada o el uso excesivo de dispositivos electrónicos sin el debido cuidado ocular pueden generar fatiga visual, sequedad ocular y otros problemas que afectan la calidad de la visión (8).

En general, la salud visual en adultos mayores representa una problemática creciente en América Latina. Diversos estudios han documentado la alta prevalencia de enfermedades oculares en esta población y la limitada cobertura de servicios especializados, lo que

evidencia la necesidad de estrategias comunitarias que fortalezcan la detección temprana y la promoción de la salud visual. En respuesta a este panorama, el presente estudio considerando los desafíos y oportunidades para la promoción de la salud visual en personas adultos mayores, contempla la estrategia de la vigilancia basada en comunidad en salud visual para adultos mayores en la localidad de Engativá, en la ciudad de Bogotá, Colombia, basada en la participación y colaboración en sinergia con entidades gubernamentales responsables de la salud pública, instituciones especializadas en salud visual, la academia y comunidades religiosas, con acciones de fortalecer la detección temprana, el diagnóstico, tratamiento y seguimiento en adultos mayores.

La vigilancia comunitaria en salud es un proceso que involucra la recolección, análisis y evaluación sistemática de datos sobre enfermedades y lesiones en una población específica, su objetivo principal es monitorear las tendencias de estas afecciones, identificar grupos de riesgo y detectar posibles brotes epidémicos. Al analizar los datos, se pueden identificar las causas de las enfermedades y diseñar estrategias de prevención y control más efectivas. En resumen, la vigilancia comunitaria es una herramienta fundamental para la salud pública, ya que permite tomar decisiones informadas para proteger la salud de la población (9).

Metodología

Estudio cualitativo con enfoque descriptivo y participativo, adaptó técnicas basadas en la recopilación de entrevistas y observaciones con grupos focales que permitieron a los participantes compartir sus experiencias, ideas y perspectivas en un entorno colaborativo, y así identificar y resolver problemas en un contexto comunitario (10).

Para este estudio se seleccionaron adultos mayores, líderes comunitarios de Engativá. Se buscaron a personas con al menos 6 meses de residencia en el sector, y que estuvieran dispuestas a participar. Se excluyeron participantes con trastornos mentales, cognitivos o que consumían sustancias psicoactivas.

Participantes

El estudio se desarrolló en seis etapas secuenciales, cada una con la participación activa de distintos actores comunitarios.

Etapa 1: Se convocó a **15 líderes comunitarios y religiosos adultos mayores** de la localidad de Engativá, en Bogotá.

Etapa 2: Se realizó un estudio clínico de optometría en el que participaron **111 adultos mayores**, quienes fueron evaluados para identificar condiciones visuales prevalentes.

Etapa 3: Se conformaron **grupos focales** con los mismos **111 participantes**, en donde se exploraron percepciones, necesidades y barreras relacionadas con la salud visual.

Etapa 4: A partir de los hallazgos, se procedió al **diseño del protocolo de vigilancia comunitaria en salud visual** con base en los insumos obtenidos durante las fases previas.

Etapa 5: El protocolo fue **validado por dos expertos:** un optómetra y una epidemióloga comunitaria mediante juicio de expertos.

Etapa 6: Finalmente, el protocolo fue **socializado con los líderes religiosos** inicialmente convocados, quienes participaron en talleres orientados en su implementación práctica, en esta fase se divulgó el diagnóstico clínico con adultos mayores, el cual reveló una alta prevalencia de presbicia no corregida, cataratas no tratadas y acceso limitado a valoraciones optométricas periódicas, así mismo con la participación del gobierno distrital, afirmando que el protocolo propuesto en esta investigación, se articula con los objetivos de la ruta integral de atención en salud para la población con riesgo o presencia de alteraciones visuales y las acciones de los Comité de Vigilancia Epidemiológica Comunitaria (COVECOM), para promover la vigilancia participativa en salud visual desde los entornos urbanos.

El estudio de campo visual se conformó por una optómetra y una salubrista, ambas con experiencia previa en investigación cualitativa y trabajo comunitario. Antes de iniciar el estudio, las investigadoras realizaron un proceso de acercamiento con los líderes comunitarios y religiosos, con el fin de generar confianza y explicar los objetivos de la investigación. No existía una relación previa de dependencia entre investigadores y participantes, lo cual permitió mantener un rol neutral durante la recolección de información. Se reconoció la posibilidad de sesgos derivados de la formación profesional de las investigadoras, por lo que se emplearon técnicas de reflexividad, como la revisión

conjunta de las notas de campo y la validación de la información con los participantes, para garantizar la transparencia en el análisis.

Consideraciones éticas

La investigación fue aprobada por el Comité de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la salud y del deporte de la Fundación Universitaria del Área Andina, con aval de la metodología y los procedimientos empleados, garantizando el respeto a los principios éticos y bioéticos que rigen la investigación científica, mediante acta número 17 del 1 de mayo de 2024, del Comité Institucional de Ética en Investigación.

Resultados

Los resultados de la investigación consideran: el diagnóstico de salud visual en líderes adultos mayores de la localidad de Engativá, Bogotá; el diseño, la implementación y la validación del protocolo de vigilancia comunitaria en salud visual para adulto mayor; la socialización del protocolo con la comunidad y la propuesta de un plan de acción ciudadano para la vigilancia en salud visual en adultos mayores.

Diagnóstico de salud visual en líderes adultos mayores de la localidad de Engativá, Bogotá

Se realizaron exámenes completos de optometría a líderes comunitarios adultos mayores de Engativá. Estos exámenes incluyeron pruebas de agudeza visual, movimientos oculares, refracción y patologías oculares comunes. El objetivo principal fue detectar tempranamente enfermedades como glaucoma, cataratas o retinopatía, y así brindar un tratamiento personalizado a cada individuo. Además, se consideraron los antecedentes familiares para identificar factores de riesgo hereditarios. Esta evaluación integral permitió ofrecer recomendaciones específicas para mejorar la salud visual de los participantes.

Se realizó un estudio de salud visual con 111 adultos mayores de la localidad de Engativá, con edades entre 50 y 82 años. El grupo se distribuyó así: 24 entre 50-57 años; 37 entre 58-64 años, y 52 mayores de 65 años. Esta investigación buscaba comprender las necesidades visuales de esta población para diseñar estrategias de vigilancia y prevención de enfermedades oculares en adultos mayores. En la Figura 1 se presenta el grupo etario de los líderes población adulto mayor de la localidad de Engativá, Bogotá.

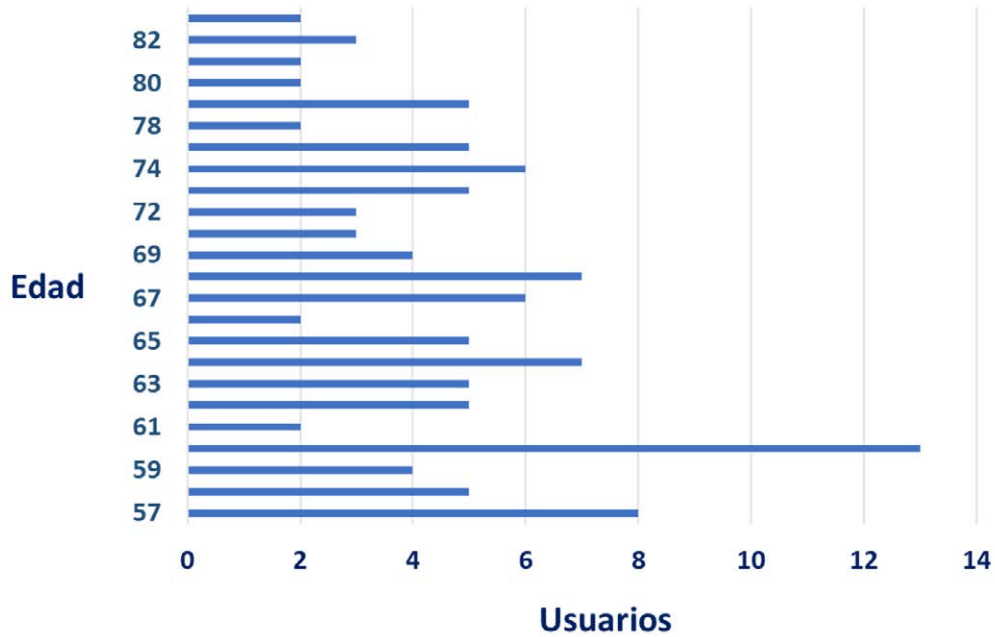


Figura 1. Grupos etarios población adulto mayor del estudio

Fuente: elaborado por los autores.

Entre los adultos mayores estudiados, la presbicia fue la condición refractiva más común, dificultando la visión cercana. Muchos adquirieron gafas sin una prescripción médica adecuada, comprando en lugares no especializados. Esto genera preocupación, ya que

la eficacia de estas soluciones no está garantizada sin una evaluación optométrica precisa. En la Figura 2 se presenta la prevalencia de patologías oculares en esta población.

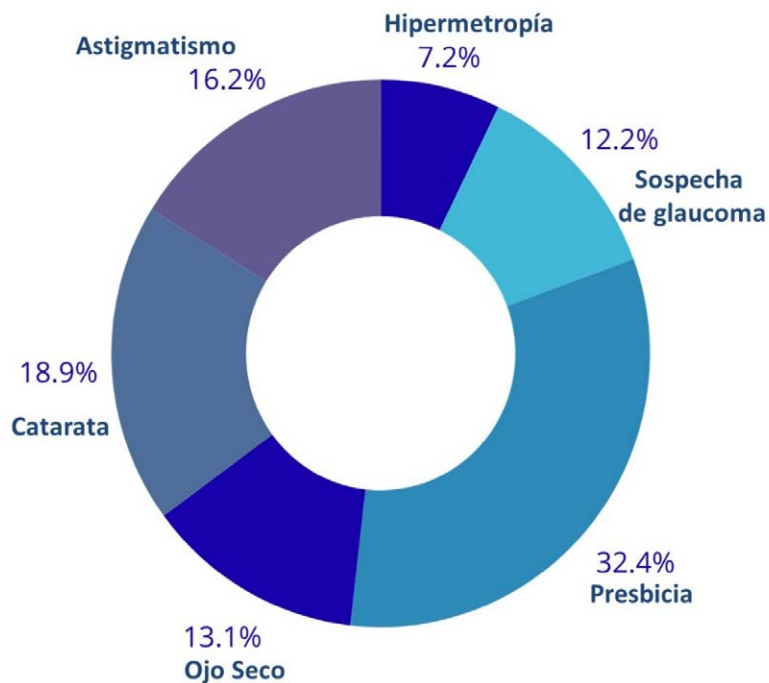


Figura 2. Patologías en salud visual en adultos mayores del estudio

Fuente: elaborado por los autores.

Las evaluaciones optométricas revelaron que un porcentaje significativo de este grupo padece afecciones visuales comunes, como presbicia (32%), cataratas (18%), astigmatismo (16%), ojo seco (13%), glaucoma (12%) e hipermetropía (7%).

En este estudio se identificó un grupo de adultos mayores que desempeñan roles activos como cuidadores de sus nietos, pensionados o participantes en iniciativas comunitarias y apoyos en redes de servicios sociales con líderes religiosos. Así mismo, la preservación de una salud visual óptima es fundamental para que estas personas puedan realizar estas tareas de manera efectiva y mantener una buena calidad de vida. A partir del diagnóstico realizado al grupo focal de 111 adultos mayores de la localidad de Engativá, se diseñó, capacitó y socializó el protocolo de vigilancia comunitaria en salud ocular para adulto mayor de esta localidad.

Socialización del protocolo de vigilancia basado en la comunidad en salud visual para adulto mayor

La capacitación del protocolo de vigilancia basado en la comunidad en salud visual para adulto mayor, líderes comunitarios y religiosos se llevó a cabo en dos sesiones presenciales de tres horas cada una, con una duración total de seis horas. Se abordaron contenidos sobre salud visual, factores de riesgo ocular en adultos mayores, uso del formato de notificación y aplicación del protocolo. La metodología fue participativa, utilizando talleres, simulaciones y ejercicios prácticos. Los participantes aprendieron a identificar signos visuales de alerta, registrar datos básicos y canalizar casos de alerta críticos en salud visual a las entidades de salud. Esta formación fortaleció su rol como vigías, promoviendo la participación activa y oportuna en su entorno. En la Figura 3 se presentan los resultados del pretest y postest en la adherencia del conocimiento previo en salud visual, y las funciones del vigía en promoción de la salud visual en adultos mayores.

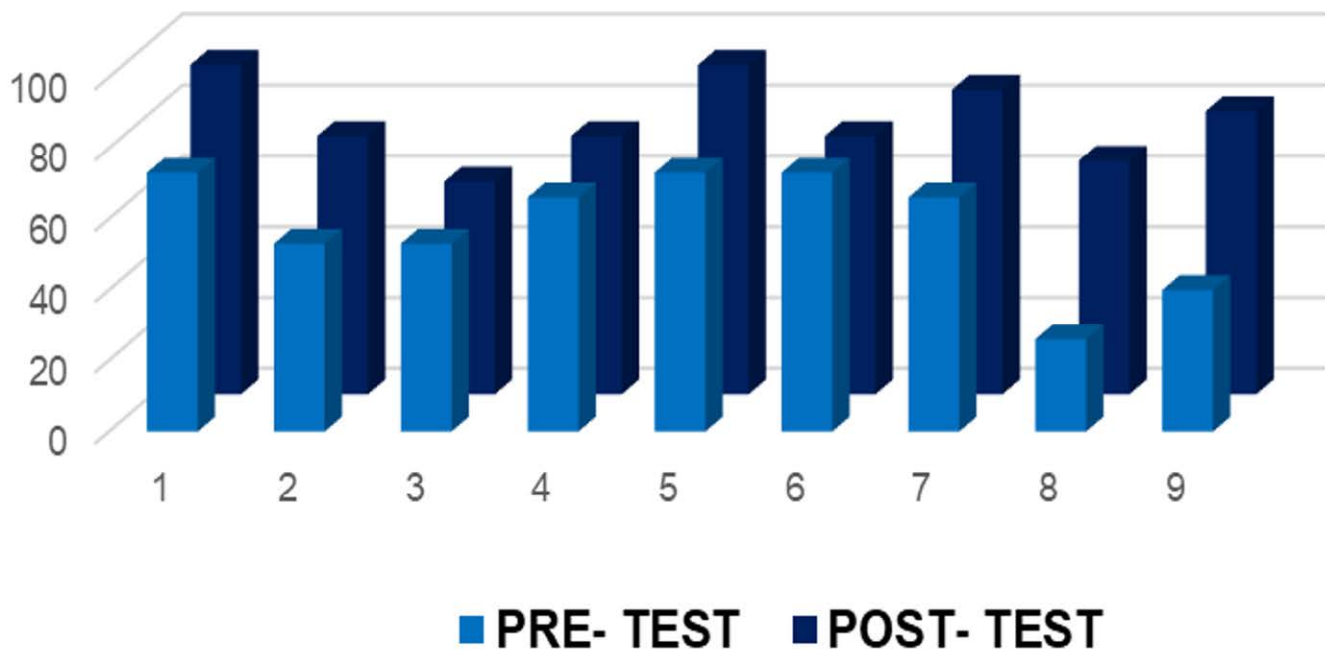


Figura 3. Relación entre pretest y postest en vigilancia en salud visual basada en la comunidad con líderes adultos mayores de la localidad de Engativá

Fuente: elaborado por los autores.

Se evaluó a 9 líderes comunitarios de Engativá sobre su conocimiento y actitudes hacia la salud visual. Inicialmente, los resultados mostraron un nivel de conocimiento básico (57%) y actitudes positivas (62%). Tras la intervención, se observó una mejora significativa en ambos aspectos, alcanzando un 77% y 82%, respectivamente. Además, las prácticas relacionadas con

la promoción de la salud visual aumentaron del 55% al 77%. Estos resultados demuestran la efectividad de las intervenciones en fortalecer el papel de los líderes como promotores de la salud visual en la comunidad. En la Figura 4 se presenta el registro fotográfico de la socialización del protocolo con líderes religiosos y comunitarios de la localidad de Engativá.

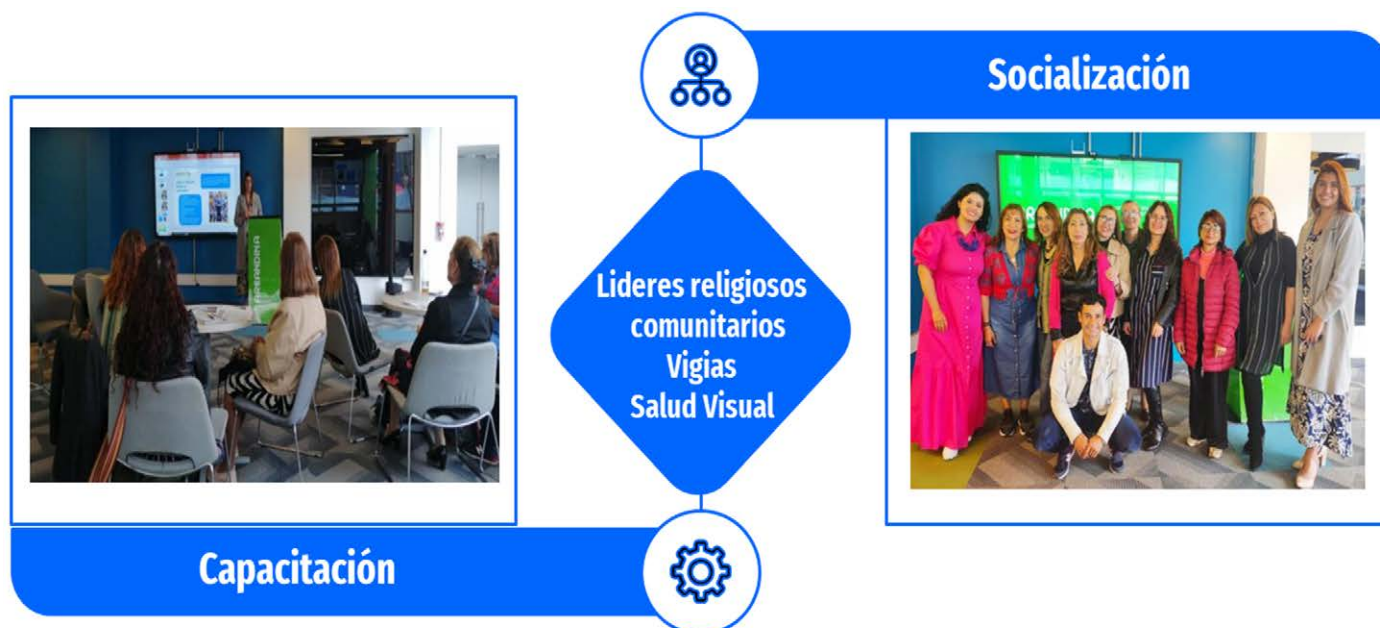


Figura 4. Registro fotográfico Socialización del protocolo con líderes religiosos y comunitarios de la localidad de Engativá
Fuente: registro fotográfico, mayo de 2024

Diseño del Protocolo de vigilancia comunitaria en salud ocular para adulto mayor en la localidad de Engativá, Bogotá, Colombia

Se diseñó un protocolo para fortalecer las capacidades en líderes religiosos y comunitarios en acciones de anticipación y respuesta temprana a problemas de salud

visual en adultos mayores, a través de un proceso de identificación, notificación y respuesta, con el objetivo de promover la detección temprana y la promoción de la salud visual en la localidad de Engativá. En la Figura 5 se presenta la ruta de la vigilancia basada en la comunidad en salud visual para adultos mayores.

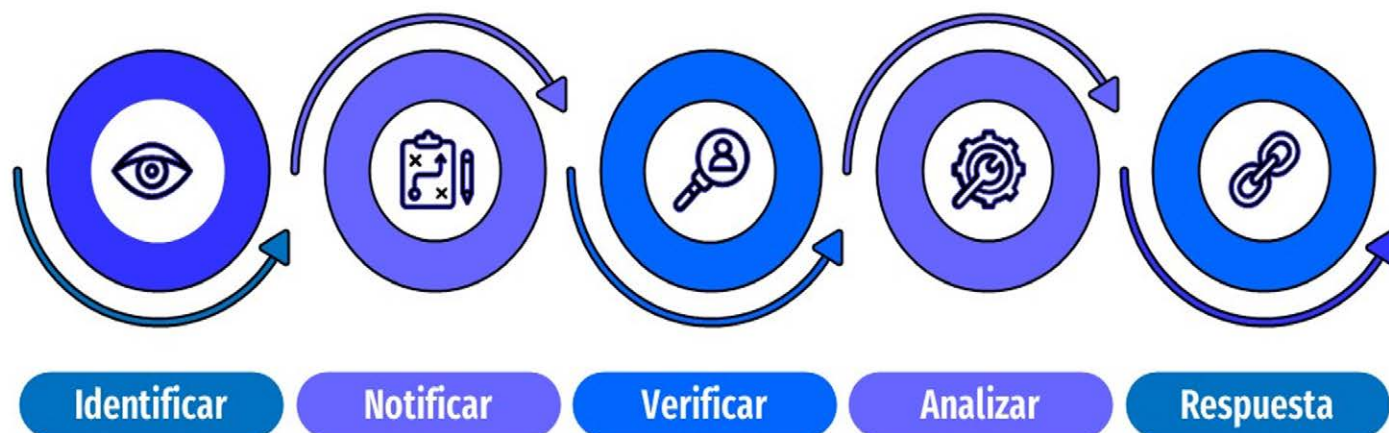


Figura 5. Ruta de vigilancia basada en comunidad en salud visual para el adulto mayor en la localidad de Engativá
Fuente: elaborado por los autores

A continuación, se describen las fases de la ruta para la acción de líderes religiosos y comunitarios en calidad de vigías responsables de fomentar la salud visual y ocular en personas adultas mayores en la localidad de Engativá.

Identificar

El objetivo es promover la salud visual en la comunidad a través de acciones como: realizar exámenes oculares regulares para identificar factores de riesgo y registrar

información en salud visual con apoyo de profesionales en salud visual. Los vigías utilizarán una ficha especial para registrar los datos socio demográficos y resultados clínicos en salud visual de los adultos mayores.

Notificar

En esta etapa, el vigía se encargará de comunicar a las entidades gubernamentales y organizaciones de salud los casos de problemas visuales detectados en los adultos mayores. Esto implica informar, reportar y notificar los casos, ya sea que requieran seguimiento, tratamiento o no, utilizando los canales establecidos para preservar la salud visual del adulto mayor.

Analizar

En esta fase se proyecta articular las competencias de las autoridades gubernamentales en salud y aliados privados para analizar de manera específica la situación de salud visual y ocular del adulto mayor en la localidad.

Verificar

Durante esta fase se realiza una validación cruzada de la información recopilada por los vigías comunitarios y los profesionales de la salud, con el fin de confirmar los

diagnósticos, evaluar los factores de riesgo y determinar la prioridad de las intervenciones.

Respuesta

En esta etapa, los vigías comunitarios se encargan de monitorear la salud visual de los adultos mayores, informándoles sobre sus condiciones y las opciones de tratamiento; colaboran con las autoridades de salud para establecer seguimiento y proponer acciones de prevención, promoción y preservación de la salud visual en la comunidad.

Así mismo, el protocolo propone un plan de acción ciudadano para la vigilancia en salud visual en adultos mayores en la localidad de Engativá, adaptando el ciclo de mejoramiento de procesos PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) en procesos continuos de acciones de mejora para la promoción de la salud visual en población adulta mayor. En la Figura 6 se presenta el ciclo del PHV del plan de acción ciudadano para la vigilancia en salud visual.

A continuación, se detallan las acciones del ciclo del PHVA del plan de acción ciudadano para la vigilancia en salud visual en adultos mayores en la localidad de Engativá.



Figura 6. Ciclo del PHVA para el plan ciudadano en salud visual para el adulto mayor en la localidad de Engativá

Fuente: elaborado por los autores

Planear

Se busca delimitar la población objetivo (adultos mayores de Engativá), identificar a posibles colaboradores (instituciones educativas, organizaciones comunitarias y vigías), definir los canales de comunicación para reportar casos y socializar el protocolo de vigilancia con el fin de integrar esta información en los sistemas de alerta temprana y los planes de salud visual de la localidad.

Actuar

Las acciones principales incluyen el empoderamiento comunitario y la cooperación multinivel, involucrar actores comunitarios, gubernamentales y privados para capacitar a líderes comunitarios, fortaleciendo la articulación con redes de apoyo social articuladas con los (COVECOM) como mecanismos de coordinación en la promoción de acciones preventivas y promoción de hábitos saludables para el bienestar en la salud visual del adulto mayor.

Verificar

El plan está diseñado para abordar las necesidades específicas de salud visual de los adultos mayores en Engativá, fomentando la participación comunitaria y la transparencia en el manejo de los casos, al tiempo que se garantiza una comunicación efectiva con la población.

Evaluar

Generar mecanismos como conversatorios, diálogo en espacios para analizar los logros alcanzados con la implementación de la vigilancia o las actividades realizadas para gestionar el cambio de la situación.

El protocolo en su diseño se sometió a validación de expertos en el campo de la salud pública y la optometría, equipo conformado por dos profesionales altamente calificados, cada uno con un perfil único y complementario que aportó una visión integral al proceso de validación.

Validación de expertos del protocolo de salud visual en población adulta mayor

Para la validación del protocolo se empleó la técnica de juicio de expertos mediante una escala tipo Likert, aplicada a dos profesionales con perfiles complementarios: un optómetra con experiencia en salud pública y una epidemióloga comunitaria. La escala incluyó 12 ítems distribuidos en criterios, como claridad, coherencia interna, aplicabilidad, pertinencia técnica y adecuación contextual. En caso de discrepancia entre las valoraciones (diferencias ≥ 2 puntos), se aplicó resolución por consenso entre los expertos. Esta estrategia permitió asegurar la validez de

contenido del instrumento y su coherencia metodológica en el entorno comunitario

Discusión

La salud visual es un componente fundamental para una vida plena y significativa, especialmente en la población adulta mayor (11). Sin embargo, diversos factores de riesgo y desafíos globales amenazan el bienestar visual de este grupo poblacional (12). En este contexto, la vigilancia comunitaria en salud visual emerge como una herramienta crucial para la promoción de la salud ocular y la prevención de enfermedades oculares en adultos mayores (13).

El presente estudio se destaca por su enfoque sistemático y riguroso en el diseño e implementación de un protocolo de vigilancia comunitaria en salud visual para adultos mayores en la localidad de Engativá, Bogotá, adaptando los lineamientos para la vigilancia basada en comunidad, establecidos por el Instituto Nacional en Salud en Colombia, respecto al diagnóstico participativo (9), utilizando evaluaciones de optometría realizadas por profesionales en salud visual, mediante un diseño y protocolo clínico robusto y adaptado al contexto local.

El protocolo pone un énfasis particular en el empoderamiento de líderes comunitarios religiosos como agentes de cambio para la promoción de la salud visual y ocular en la comunidad. La capacitación de estos líderes les permite identificar factores de riesgo, brindar orientación y promover la búsqueda de atención médica oportuna con estudios similares en la evidencia internacional, la cual demuestra que los líderes religiosos y las organizaciones basadas en la fe desempeñan un papel relevante en la promoción de la salud visual, la detección temprana de enfermedades oculares y el acceso a servicios oftalmológicos, particularmente en poblaciones adultas mayores y en contextos de vulnerabilidad social (14,15).

El estudio adopta un enfoque proactivo y preventivo, busca identificar y abordar los factores de riesgo asociados a enfermedades oculares prevalentes en la población adulta mayor (16). Esto contribuye a reducir la incidencia de estas enfermedades y mejorar la calidad de vida de este grupo poblacional.

La validación por expertos en el campo de la optometría y la vigilancia basada en comunidad consideró la revisión bibliográfica de protocolos de valoración de la salud visual, a nivel mundial, regional, nacional y local (17-19). Esta revisión permitió identificar las mejores prácticas y adaptar el protocolo a las necesidades específicas del contexto local.

El estudio mediante el diseño del protocolo estableció un plan ciudadano que orienta la acción de los vigías

comunitarios en lograr avances, especialmente en la población objetivo en la promoción de la salud visual y ocular en la comunidad (20).

La salud visual constituye un componente esencial del bienestar en adultos mayores, especialmente en entornos urbanos, en donde el acceso a servicios especializados es limitado. Este estudio demostró que un protocolo de vigilancia comunitaria puede ser efectivo al articular acciones de líderes comunitarios religiosos con instituciones gubernamentales. Los resultados mostraron una mejora significativa en el conocimiento y actitud de los líderes capacitados con acciones de vigilancia en la prevención y promoción de la salud visual de adultos mayores. La integración con aliados fortalece la posibilidad de escalabilidad del modelo con la experiencia en la vigilancia basada en la comunidad, con alcance en la detección temprana de alteraciones visuales, hacia el autocuidado y la gestión ciudadana en promoción de la salud visual.

Conclusiones

La vigilancia comunitaria en salud visual emerge como una herramienta fundamental para mejorar la salud ocular de la población adulta mayor. El estudio presentado ofrece una estrategia, destacando su enfoque sistemático, riguroso y adaptado al contexto local. La implementación del protocolo, junto con el empoderamiento de líderes comunitarios y la activa participación de la comunidad, puede mejorar el conocimiento, las actitudes y las prácticas relacionadas con la salud visual en adultos mayores, así como facilitar la identificación de factores de riesgo y la promoción de hábitos saludables para prevenir enfermedades oculares. Fortalecer el acceso a servicios de salud visual oportuna y de calidad.

El protocolo en vigilancia comunitaria en salud visual como una herramienta estratégica para mejorar la salud ocular y la calidad de vida de la población adulta mayor; su replicabilidad, adaptación y fortalecimiento a través de la capacitación, la participación y la incorporación de nuevas tecnologías permitirán ampliar su alcance e impacto, previniendo enfermedades oculares y promoviendo el bienestar de este grupo poblacional.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiación

Para la realización de este estudio, no existió ningún tipo de financiación externa a los autores.

Referencias

1. World Health Organization. World report on vision. Geneva: WHO; 2019 [Internet]. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570>
2. Organización Mundial de la Salud. (1946). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. OMS.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Vision and eye health surveillance system data and statistics Atlanta: CDC; 2024 [Internet]. Recuperado a partir de: <https://www.cdc.gov/vision-health-data/index.html>.
4. Brusi L, Argüello L, Alberdi A, Bergamini J, Toledo F, Mayorga MT, et al. Informe de la salud visual y ocular de los países que conforman la Red Epidemiológica Iberoamericana para la Salud Visual y Ocular (REISVO), 2009 y 2010. Cien Tecnol Salud Vis Ocul [Internet]. 2015;13(1):11-43. doi: <https://doi.org/10.19052/sv.2961>.
5. Gupta N, Chen PP. Global perspectives on cataract and glaucoma management. Ophthalmology [Internet]. 2016;123(9):2087-2095. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2016.05.012>.
6. Castellanos-Perilla N, García-Cifuentes E, Pineda-Ortega J, Lema S, Gelvis G, Cano-Gutiérrez CA, et al. Self-reported glaucoma prevalence and related factors, contribution to reported visual impairment, and functional burden in a cross-sectional study in Colombia. Int Ophthalmol [Internet]. 2023;43(7):2447-2455. doi: <https://doi.org/10.1007/s10792-023-02643-z>.
7. Chua SYL, Khawaja AP, Morgan J, Strouthidis N, Reisman C, Dick AD, et al. The Relationship Between Ambient Atmospheric Fine Particulate Matter (PM_{2.5}) and Glaucoma in a Large Community Cohort. Invest Ophthalmol Vis Sci [Internet]. 2019;60:4915-4923. doi: <https://doi.org/10.1167/iovs.19-28346>.
8. Sheppard AL, Wolffsohn JS. Digital eye strain: Prevalence, measurement and amelioration. BMJ Open Ophthalmol [Internet]. 2018;3(1):e000146. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjophth-2018-000146>.
9. Instituto Nacional de Salud. Lineamientos para la vigilancia basada en comunidad 2025 [Internet]. Bogotá: INS; 2025. Recuperado a partir de: <https://www.ins.gov.co/Noticias/revcom/Lineamientos%20para%20la%20Vigilancia%20Basada%20en%20Comunidad%202025.pdf>.
10. Lévano-Salgado AC. Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Revista Peruana de Psicología [Internet]. 2007;13:71-78. Recuperado a partir de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2766815>.
11. Chandra SR. Global blindness: VISION 2020: the right to sight. Arch Ophthalmol [Internet]. 2008;126(10):1457. doi: <https://doi.org/10.1001/archophth.126.10.1457>.
12. Bourne RRA, Flaxman SR, Braithwaite T, Cicinelli MV, Das A, Jonas JB, et al. Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment. Lancet Glob Health [Internet]. 2021;5(9):e888-e897. doi: [https://doi.org/10.1016/s2214-109x\(17\)30293-0](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(17)30293-0)

13. Dabian DAC, Peña-Moyano FY. Prevalencia y causas de ceguera y discapacidad visual en Colombia. *Cienc Tecnol Salud Vis Ocul* [Internet]. 2020;18(2):21-30. doi: <https://doi.org/10.19052/sv.vol18.iss2.3>
14. Campbell MK, Hudson MA, Resnicow K, Blakeney N, Paxton A, Baskin M. Church-based health promotion interventions: Evidence and lessons learned. *Annu Rev Public Health* [Internet]. 2007;28:213–234. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144016>.
15. Onwuegbuna UAA, Eze UA, Apakama AI, Akujuobi-Chianakwalam E, Ezeude CM, Ochiogu BC, et al. Engaging faith-based leaders in the fight against glaucoma-related blindness. *J Adv Med Pharm Sci* [Internet]. 2024;26(10):52–61. doi: <https://doi.org/10.9734/jamps/2024/v26i10720>.
16. Organización Mundial de la Salud. Marco de competencias para la atención ocular [Internet]. Ginebra: OMS; 2022. Recuperado a partir de: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/911430ee-8ee1-4f63-9e1d-bf29f2b91b8d/content>.
17. World Health Organization. Vision and eye screening Implementation handbook [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [Internet]. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240082458>
18. Ministerio de Salud y Protección Social. Pautas para la valoración de la salud visual por profesionales de medicina y enfermería: en el marco de la Resolución 3280 de 2018 [Internet]. Bogotá: MinSalud; 2018. Recuperado a partir de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/pautas-valoracion-salud-visual-profesionales-medicina-enfermeria-resolucion-3280-de-2018.pdf>.
19. Secretaría Distrital de Salud. Orientaciones técnicas para la implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS): Trastornos visuales. [Internet]. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.; 2023. Recuperado a partir de: https://www.saludcapital.gov.co/DDS/Rias/RIAS_trast_visuales.pdf.
20. World Health Organization. Raising awareness on eye care [Internet]. Geneva: WHO; 2025. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/health-topics/blindness-and-vision-loss/raising-awareness-on-eye-care>.



REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Vol. 28(3):519-540, diciembre 2025
i-ISSN 0123-7047 e-ISSN 2382-4603



Artículo original

Valoración focalizada de las respuestas cardiopulmonares en el adulto hospitalizado: prevalencia de diagnósticos de enfermería

Focused assessment of cardiopulmonary responses in hospitalized adults: Prevalence of nursing diagnoses

Avaliação focalizada das respostas cardiopulmonares em adultos hospitalizados: prevalência de diagnósticos de enfermagem

María Andreina Pulido-Montes  
mariaa.pulido@campusucc.edu.co
Universidad Cooperativa de Colombia. Bucaramanga, Colombia.

Diana Isabel Cáceres-Rivera  
dianai.caceres@ucc.edu.co 
Universidad Cooperativa de Colombia. Bucaramanga, Colombia.

Luz Mileyde Jaimes-Rojas  
luz.jaimesro@campusucc.edu.co
Universidad Cooperativa de Colombia. Bucaramanga, Colombia.

Fabio Alberto Camargo-Figuera  
falcamfi@uis.edu.co
Escuela de Enfermería. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

Marisela Márquez-Herrera  
mmarquez@uis.edu.co
Subgerencia Docencia. Investigación e Innovación. Hospital Universitario de Santander. Bucaramanga, Colombia.

Luis Alberto López-Romero  
llopez470@unab.edu.co
Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Bucaramanga-UNAB. Floridablanca, Colombia.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 06 de febrero de 2025

Artículo aceptado: 01 de diciembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.5291>



Cómo citar. Pulido-Montes MA, Cáceres-Rivera DI, Jaimes-Rojas LM, Camargo-Figuera FA, Márquez-Herrera M, López-Romero LA. Valoración focalizada de las respuestas cardiopulmonares en el adulto hospitalizado: prevalencia de diagnósticos de enfermería. MedUNAB [Internet]. 2025;28(3):519-540. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.5291>

Contribución de los autores

MAPM.

Conceptualización, metodología, validación, análisis formal, investigación, recursos, escritura del borrador y versión original, visualización y supervisión. **DICR.** Conceptualización, metodología, validación, análisis formal, investigación, recursos, escritura del borrador y versión original, visualización y supervisión. **LMJR.** Conceptualización, metodología, validación, investigación, recursos, visualización y supervisión. **FACF.** Conceptualización, metodología, validación, análisis formal, investigación, recursos, escritura del borrador y versión original, visualización y supervisión.

MMH. Metodología, validación, investigación, recursos, visualización y supervisión.

LALR. Escritura del borrador, versión original del manuscrito y del análisis estadístico de los datos.

RESUMEN

Introducción. La estimación de la prevalencia de los diagnósticos de enfermería se convierte en una ayuda para conocer *a priori* la probabilidad de presentar dicha etiqueta en diferentes ámbitos hospitalarios. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de diagnósticos de enfermería relacionados con la función cardiopulmonar en adultos de un hospital de alta complejidad entre octubre de 2019 y diciembre de 2021. **Metodología.** Estudio descriptivo en 250 adultos hospitalizados en servicios de urgencia, medicina interna y medicina general a quienes se les aplicó un instrumento de valoración cardiopulmonar basado en el dominio 4: actividad-reposo, de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). **Resultados.** La mayoría de los participantes pertenecía al sexo masculino con 70.80% (n=177) y el promedio de edad fue 52.07 ± 19.25 años. El diagnóstico de enfermería de mayor prevalencia fue el riesgo de deterioro de la función cardiovascular con 33.5% (IC 95%: 27.3-40). El de menor prevalencia fue el riesgo de disminución del gasto cardíaco con 0.9% (IC 95%: 0.01-3.2). **Discusión.** Se evidencia la importancia de enfermería en la atención de la salud cardiopulmonar con herramientas propias, las cuales favorecen la prevención de complicaciones y el trabajo colaborativo, lo que permite identificar el deterioro cardiopulmonar y así intervenir de manera oportuna. **Conclusiones.** La valoración de las respuestas cardiopulmonares en adultos hospitalizados permite al profesional de enfermería identificar diagnósticos en el Dominio 4: actividad-reposo, a fin de desarrollar planes de cuidado más personalizados y efectivos que contribuyan a mejorar la calidad de la atención y la recuperación de los pacientes.

Palabras clave:

Diagnóstico de Enfermería; Prevalencia; Evaluación en Enfermería; Enfermedad; Investigación en Evaluación de Enfermería; Enfermedad Cardiopulmonar; Pacientes Hospitalizados; Adulto.

ABSTRACT

Introduction. Estimating the prevalence of nursing diagnoses is useful for determining a priori the likelihood of these labels occurring in different hospital settings. The objective of the study was to determine the prevalence of nursing diagnoses related to cardiopulmonary function in adults in a high-complexity hospital between October 2019 and December 2021. **Methodology.** Descriptive study of 250 hospitalized adults in emergency, internal medicine, and general medicine services, to whom a cardiopulmonary assessment tool was applied based on domain 4 (activity/rest) of the North American Nursing Diagnosis Association. **Results.** Most participants were male (70.8%, n = 177), and the mean age was 52.07 ± 19.25 years. The most prevalent nursing diagnosis was risk of deterioration of cardiovascular function, with 33.5% (95% CI: 27.3–40). The least prevalent diagnosis was risk of decreased cardiac output, with 0.9% (95% CI: 0.01–3.2). **Discussion.** The findings highlight the importance of nursing in cardiopulmonary health care through the use of specific assessment tools that favor the prevention of complications and collaborative work, allowing early identification of cardiopulmonary deterioration and timely intervention. **Conclusions.** Focused assessment of cardiopulmonary responses in hospitalized adults enables nurses to identify diagnoses within the activity/rest domain and to develop more personalized and effective care plans that contribute to improving the quality of care and patient recovery.

Keywords:

Nursing Diagnosis; Prevalence; Nursing Assessment; Disease; Nursing Evaluation Research; Pulmonary Heart Disease; Hospitalized Patients; Adult.

RESUMO

Introdução. A estimativa da prevalência dos diagnósticos de enfermagem torna-se uma ajuda para conhecer, a priori, a probabilidade de apresentar tal rótulo em diferentes ambientes hospitalares. O objetivo do estudo foi determinar a prevalência de diagnósticos de enfermagem relacionados à função cardiopulmonar em adultos de um hospital de alta complexidade entre outubro de 2019 e dezembro de 2021. **Metodologia.** Estudo descritivo com 250 adultos hospitalizados nos serviços de urgência, medicina interna e medicina geral, aos quais foi aplicado um instrumento de avaliação cardiopulmonar

baseado no domínio 4, atividade e repouso, da Associação Norte-Americana de Diagnóstico de Enfermagem. **Resultados.** A maioria dos participantes era do sexo masculino, com 70.80% (n=177), e a média de idade foi de 52.07± 19.25 anos. O diagnóstico de enfermagem de maior prevalência foi o risco de comprometimento da função cardiovascular, com 33.5% (IC 95%: 27.3 – 40). O de menor prevalência foi o risco de diminuição do débito cardíaco, com 0.9% (IC 95%: 0.01–32). **Discussão.** Evidencia-se a importância da enfermagem na atenção à saúde cardiopulmonar por meio de ferramentas próprias, que favorecem a prevenção de complicações e o trabalho colaborativo, possibilitando a identificação do comprometimento cardiopulmonar e a intervenção oportuna. **Conclusões.** A avaliação das respostas cardiopulmonares em adultos hospitalizados permite ao profissional de enfermagem identificar diagnósticos do domínio atividade e repouso, favorecendo o desenvolvimento de planos de cuidado mais personalizados e eficazes, que contribuem para a melhoria da qualidade da assistência e da recuperação dos pacientes.

Palavras-chave:

Diagnóstico de Enfermagem; Prevalência; Avaliação em Enfermagem; Doença; Pesquisa em Avaliação de Enfermagem; Doença Cardiopulmonar; Pacientes Hospitalizados; Adulto.

Introducción

Las enfermedades no transmisibles (ENT), dentro de las que se encuentran las enfermedades cardiovasculares, algunas patologías respiratorias como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la diabetes, constituyen un grave problema de salud pública, debido a que representan las primeras causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, lo que genera grandes gastos de salud y limita la calidad de vida de los pacientes y sus familias (1). Los factores asociados al origen de estas enfermedades incluyen determinantes sociales de salud como el origen étnico, el sexo, el nivel educativo y la posición socioeconómica, y pueden ser influenciados por políticas económicas y sociales ineficientes que generen inequidades (2).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares (ECV) y pulmonares son la principal causa de muerte en el mundo, con 19.8 millones (32%) de defunciones registradas en 2022; de estas muertes, el 85% se debieron a infartos y accidentes cerebrovasculares; así mismo, más de tres cuartas partes de las muertes por ECV se producen en países de ingresos bajos y medios (3).

Las enfermeras juegan un papel crucial en el cuidado de la salud cardiopulmonar, ya que están involucradas en una serie de actividades que ayudan a prevenir, detectar y tratar problemas relacionados con este aspecto. Algunas de las principales intervenciones incluyen, entre otras, el monitoreo y la educación continua de los pacientes, la administración de tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, así como la prevención de complicaciones y la intervención en casos de urgencia y emergencia (4). En los servicios de hospitalización, las enfermeras son claves para el bienestar de los pacientes y el funcionamiento eficiente del sistema de salud, ya que Enfermería es la disciplina encargada de la atención directa al paciente, la coordinación de la atención y el liderazgo en la gestión de los cuidados (5).

Para brindar un cuidado de calidad a los pacientes hospitalizados por patologías cardiovasculares o pulmonares, los profesionales de la disciplina pueden utilizar el proceso de atención de enfermería ya que este método guía el pensamiento crítico, las decisiones y aporta al juicio clínico a través de cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, implementación y evaluación. Sin embargo, todavía hay una comprensión limitada del concepto, su uso y aplicación, así como de herramientas que favorezcan su aplicabilidad. Dentro de este plan estandarizado de cuidados se debe hacer énfasis en la valoración, considerada la etapa más importante, debido a que no solo aporta variables sociodemográficas y aspectos clínicos, sino también permite realizar un abordaje de las necesidades específicas de la persona y de la familia (6).

Posterior a identificar el diagnóstico, según la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), al realizar la valoración correspondiente (7) se puede implementar un plan de intervenciones basado en la Nursing Interventions Classification (8). Finalmente, para evaluar los resultados del cuidado, se utilizan las escalas establecidas en la Nursing Outcomes Classification (NOC) (9). Esta estrategia ha demostrado ser de utilidad, entre otros, en servicios de hospitalización de pacientes adultos (10,11).

En un reciente estudio, Mendoza-Quinónez et al. (12), en 1,397 pacientes con insuficiencia cardíaca aguda descompensada de una institución de salud en Bucaramanga, Colombia, encontraron que los 5 primeros diagnósticos más prevalentes fueron: conocimientos deficientes (24.05%), disminución del gasto cardíaco (17.11%), disminución de la tolerancia a la actividad (10.95%), disposición a mejorar el autocontrol (8.73%) y exceso de volumen de líquido (7.52%) (12). En el mismo sentido, en Brasil, en pacientes con falla cardíaca, se encontró que el diagnóstico más frecuente fue la disminución del gasto cardíaco (62.5%), seguido de la intolerancia a la actividad (4.2%)

y la fatiga (1.4%) (13). En nuestro contexto existen datos limitados acerca de la aplicación del proceso de atención y, específicamente (14), se desconoce la prevalencia de diagnósticos de enfermería en grupos etarios particulares como los pacientes adultos hospitalizados. Teniendo en cuenta esto, el objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de diagnósticos de enfermería relacionados con la función cardiopulmonar en personas adultas que se encontraban recibiendo atención intrahospitalaria, destacando la necesidad de una valoración sistemática que permita identificar oportunamente alteraciones en las funciones vitales durante la hospitalización.

Metodología

Diseño

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en adultos hospitalizados en el Hospital Universitario de Santander (HUS), ubicado en Bucaramanga, Santander (Colombia). Se aplicó un instrumento de valoración focalizada del sistema cardiopulmonar entre octubre de 2019 hasta diciembre de 2021. Dicho periodo de tiempo incluye pausas debido a la pandemia por COVID-19.

Contexto

El presente estudio incluyó usuarios ingresados en los servicios de urgencias, medicina interna, hospitalización, cirugía y quirúrgicas, en una institución de salud de tercer nivel de atención de referencia del nororiente del país, prestadora de servicios de mediana y alta complejidad, de carácter público, que atiende principalmente población pobre no asegurada.

Participantes

Se empleó un muestreo por conveniencia, conformado por 250 usuarios. El marco muestral se estableció a partir de los registros de identificación correspondientes a todos los ingresos al servicio de urgencias del hospital. Durante el periodo de reclutamiento, se realizó una selección aleatoria dentro de dicho marco muestral. Como criterio de inclusión se estableció que las personas debían ser mayores de 18 años, internadas en servicios asistenciales, independientemente del diagnóstico médico. Se excluyeron personas con discapacidad mental o cognitiva, del lenguaje o auditiva, o con necesidad de cuidador permanente.

Variables

Se estudiaron variables sociodemográficas, clínicas y diagnósticos de enfermería. En cuanto a estos últimos, se consideraron los siguientes: riesgo de deterioro de la función cardiovascular, de perfusión gastrointestinal

ineficaz, de perfusión renal ineficaz, de perfusión tisular periférica ineficaz, de disminución de la perfusión tisular cardíaca y de intolerancia a la actividad; deterioro de la ventilación espontánea y riesgo de disminución del gasto cardíaco. Para cada uno de estos diagnósticos se tomaron en cuenta, de manera individual, sus respectivas características definitorias (Anexo 1).

Se aplicó el instrumento que fue desarrollado y validado de manera previa por el equipo investigador (14). A continuación, en la Tabla 1, se presenta la organización del instrumento desarrollado con base en el Dominio 4: actividad y reposo, propuesto por la NANDA. Este instrumento se estructura en cinco componentes: anamnesis, examen físico general, examen físico pulmonar, examen físico cardíaco y ayudas diagnósticas (Tabla 1, Anexo 1).

Tabla 1. Componentes del formato de valoración focalizada

Componente	Ítems
Generalidades	Datos personales del paciente
Anamnesis	Antecedentes patológicos
	Antecedentes hospitalarios
	Inmunizaciones
	Antecedentes alérgicos
	Antecedentes farmacológicos
	Antecedentes familiares
	Antecedentes toxicológicos
	Factores de riesgo
	Presencia de signos y síntomas
	Presencia de dolor evaluado con escala EVA*
	Actividad física y capacidad funcional
	Descanso y confort
	Hábitos nutricionales e intestinales
Examen físico: Pulmón	Inspección
	Palpación
	Percusión
Examen físico: Corazón	Auscultación
	Inspección
	Palpación
Ayudas diagnósticas	Auscultación
	Pulmón
	Corazón y vasos sanguíneos
	Corazón y pulmón

EVA: Escala Visual Análoga.

Fuente: elaborado por los autores.

Procedimiento

El procedimiento de valoración e inclusión de los usuarios en el estudio siguió los siguientes pasos:

1. De acuerdo con el listado de pacientes hospitalizados y sus diagnósticos, se seleccionaron pacientes adultos en los servicios de ortopedia, cirugía general, urgencias y medicina interna.
2. Se explicó el estudio y se diligenció el consentimiento informado en caso de aceptar la participación del usuario.
3. La valoración del usuario fue realizada por dos enfermeras debidamente entrenadas en el uso del instrumento validado, las cuales tenían experiencia clínica en atención a pacientes adultos hospitalizados.
4. La información fue codificada, registrada y almacenada en el programa Epidata versión 3.1, por parte de dos profesionales de enfermería, quienes de manera independiente diligenciaron una base de datos.
5. La presencia del diagnóstico de enfermería fue determinada con base en la experticia de los evaluadores, la valoración cardiopulmonar y la presencia de cuatro o más características definitorias.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las características de los participantes. Las variables cualitativas fueron descritas como frecuencias absolutas y relativas; se informó la prevalencia de los diagnósticos de enfermería, igual que las anteriores, pero acompañada de intervalos de confianza (IC) del 95%. Las variables continuas fueron informadas como promedios acompañados de desviación estándar dado que presentaron una distribución normal, la cual fue evaluada por método estadístico según la prueba de Shapiro Wilk, seleccionada por su sensibilidad en muestras pequeñas y moderadas, lo que permite determinar si es apropiado utilizar medidas de tendencia central como la media. Además, se complementa con una inspección gráfica utilizando histogramas, histogramas (Q-Q plot y P-P plot), lo cual permitió una validación visual de la distribución de los datos. El análisis de la información fue realizado en el paquete STATA 16.0 después de haber sido exportada en EpiData 3.1.

Consideraciones éticas

Este estudio contó con la aprobación del comité de ética del Hospital Universitario de Santander, institución donde se llevó a cabo (Acta 9000 SSAC 00719-2019). El

consentimiento informado de forma escrita fue requisito indispensable para la inclusión de los pacientes.

Resultados

La mayoría de los participantes fueron de género masculino, 70.80% (n=177) y el promedio de edad fue 52.07 ± 19.25 años. En su mayoría eran solteros, 39.60% (n=99), con estudios de primaria incompleta en un 24% (n=60); un 73.20% (n=183) pertenecía al régimen subsidiado. En la Tabla 2 se presentan las características sociodemográficas de los pacientes valorados.

Tabla 2. Características sociodemográficas de los pacientes valorados

Característica	n	% o Promedio ± DE
Género		
Femenino	73	29.20
Masculino	177	70.80
Edad, años	250	52.07 ± 19.25
Estado civil		
Soltero	99	39.60
Divorciado	12	4.80
Casado	82	32.80
Viudo	18	7.20
Unión Libre	39	15.60
Nivel de escolaridad		
Ninguno	17	6.80
Primaria incompleta	60	24.00
Primaria completa	15	6.00
Bachillerato incompleto	96	38.40
Bachillerato completo	44	17.60
Tecnológico completo	5	2.00
Tecnológico incompleto	1	0.40
Universitaria incompleta	6	2.40
Universitaria completa	6	2.40
Seguridad social		
Contributivo	49	19.60
Subsidiado	183	73.20
Prepagada	1	0.40
Régimen especial	7	2.80
Particular	9	3.60
Vinculado	1	0.40
Estrato socioeconómico		
Bajo	208	84.21
Medio	39	15.79

Fuente: elaborado por los autores.

En cuanto a las características clínicas se observó que el 28.88% (n=67) tenía antecedentes de hipertensión arterial, el 6.25% refirió antecedentes de cardiopatías. En relación con el consumo de sustancias, el 13.65% (n=34) refirió consumo de tabaco o cigarrillo y el 23.20% (n=58) refirió consumir alcohol (Tabla 3).

Tabla 3. Características clínicas de los pacientes valorados

Característica	n	
Signos vitales		
Frecuencia cardíaca, promedio ± DE	246	77.48 ± 10.35
Frecuencia respiratoria, promedio ± DE	246	16.536 ± 2.54
Saturación, promedio ± DE	246	96.30 ± 2.42
PAS, promedio ± DE	246	124.90 ± 17.93
PAD, promedio ± DE	246	76.22 ± 12.32
Antecedentes patológicos		
Hipertensión arterial: sí (%)	67	28.88
Cardiopatías: sí (%)	15	6.64
Insuficiencia cardíaca: sí (%)	14	6.25
Accidente cerebrovascular: sí (%)	4	1.79
EPOC: sí (%)	10	4.48
Antecedentes toxicológicos		
Tabaco o cigarrillo: sí (%)	34	13.65
Consume alcohol: sí (%)	58	23.20

Fuente: elaborado por los autores.

Dentro de las características definitorias identificadas en la valoración de enfermería se destaca la alta proporción de sedentarismo y tabaquismo con un 22.17% (n=49), que correspondió al diagnóstico de riesgo de deterioro de la función cardiovascular; la edad mayor de 60 años con 18.10% (n=40) para el diagnóstico de riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz, y disnea con una frecuencia de 13.57% (n=30) para patrón respiratorio ineficaz (Tabla 4).

Tabla 4. Característica definitoria con mayor prevalencia por diagnóstico de enfermería

*Característica definitoria más prevalente por diagnóstico de enfermería	n	%
Riesgo de deterioro de la función cardiovascular		
Sedentarismo y tabaquismo: sí	49	22.17
Disminución del gasto cardíaco		
Fatiga: sí	22	9.95
Riesgo de disminución del gasto cardíaco		
Alteración del volumen de eyección: sí	2	0.90
Patrón respiratorio ineficaz		
Disnea: sí	30	13.57
Riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz		
Edad mayor de 60 años: sí	40	18.10
Riesgo de perfusión renal ineficaz		
Hipertensión: sí	28	12.67
Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca		
Conocimiento insuficiente sobre factores de riesgo modificables (p. ej., tabaquismo, sedentarismo, obesidad): sí	25	11.31
Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz		
Hipertensión: sí	20	9.05
Perfusión tisular periférica ineficaz		
Dolor en las extremidades	25	11.31
Riesgo de perfusión tisular periférica ineficaz		
Hipertensión: sí	21	9.50
Intolerancia a la actividad		
Fatiga: sí	22	9.95
Riesgo de intolerancia a la actividad		
Pérdida de la condición física: sí	7	3.17
Deterioro de la ventilación espontánea		
Disnea	10	4.52

* Se incluye en negrilla la principal característica definitoria, inmediatamente después del diagnóstico de enfermería.

Fuente: elaborado por los autores.

Dentro de los diagnósticos de enfermería de mayor prevalencia se encontraron: riesgo de deterioro de la función cardiovascular con 33.5% (IC 95%: 27.3-40.1), seguido del riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz con 21.7% (IC 95%: 16.5-27.7), riesgo de perfusión renal ineficaz con 14.5% (IC 95%: 10.1-19.8), riesgo de perfusión tisular periférica ineficaz con 13.1% (IC 95%: 9.0-18.3) y riesgo de disminución de la perfusión tisular

cardíaca con 12.3% (IC 95%: 8.2-17.3). Por otro lado, los diagnósticos con menor prevalencia corresponden a riesgo de intolerancia a la actividad, deterioro de la ventilación espontánea y riesgo de disminución del gasto cardíaco (Tabla 5).

Tabla 5. Prevalencia de diagnósticos de enfermería de los pacientes valorados

DIAGNÓSTICO* [código NANDA]	n	%	IC 95%
Riesgo de deterioro de la función cardiovascular [00311]	74	33.5	27.3-40.1
Riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz [00202]	48	21.7	16.5-27.7
Riesgo de perfusión renal ineficaz [00203]	35	38	10.1-19.8
Riesgo de perfusión tisular periférica ineficaz [00228]	29	13.1	9.0-18.3
Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca [00200]	27	12.3	8.2-17.3
Perfusión tisular periférica ineficaz [00204]	22	9.9	6.3-14.7
Patrón respiratorio ineficaz	16	7.3	4.2-11.5
Disminución del gasto cardíaco [00029]	16	7.2	4.2-11.5
Intolerancia a la actividad [00092]	14	6.3	3.5-10.4
Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz [00201]	11	5.0	2.5-8.7
Riesgo de intolerancia a la actividad [00094]	5	2.3	0.7-5.2
Deterioro de la ventilación espontánea [00033]	5	2.3	0.7-5.2
Riesgo de disminución del gasto cardíaco [00240]	2	0.9	0.01-3.2

Fuente: elaborado por los autores.

Discusión

Este estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de diagnósticos de enfermería relacionados con la función cardiopulmonar en pacientes adultos que recibían atención intrahospitalaria. El diagnóstico más frecuente fue el riesgo de deterioro de la función cardiovascular, seguido del riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz y, en tercer lugar, el riesgo de perfusión renal ineficaz. Por otro lado, el diagnóstico con menor prevalencia fue el riesgo de disminución del gasto cardíaco.

En la literatura revisada se encontraron diferentes estudios que buscaban identificar la prevalencia de diagnósticos de enfermería. Sin embargo, la diversidad de pacientes y valoraciones realizadas es dispersa e incluye varios de los dominios establecidos por la NANDA. Llama la atención que la mayoría de los estudios encontrados buscaban identificar estos diagnósticos en pacientes con patologías generalmente crónicas y casi siempre en adultos (15,16), en donde se resalta la importancia de la promoción de estilos de vida saludable (17), enfocados en la salud cardiovascular principalmente (18).

Una reciente revisión sistemática acerca de la prevalencia en servicios de hospitalización y UCI encontró el riesgo de infección como el diagnóstico de enfermería más prevalente (19). Esta diferencia se debe probablemente a la inclusión de pacientes en UCI, y a que en el presente estudio se realizó una valoración focalizada. Además, es pertinente aclarar que la diferencia en la identificación de diagnósticos puede deberse, entre otros factores, a la formación y los recursos para el diagnóstico, la complejidad de la situación del paciente, la política y el entorno hospitalario (20), e incluso a las diferencias en los perfiles epidemiológicos de las poblaciones evaluadas. Este aspecto resalta la importancia de continuar realizando esfuerzos por la unificación de criterios y el uso de un lenguaje estandarizado en enfermería.

Con respecto al diagnóstico más prevalente: riesgo de deterioro de la función cardiovascular, sus características definitorias incluyen antecedentes personales o familiares de enfermedad cardiovascular, factores de riesgo como sedentarismo o tabaquismo, y algunas patologías como diabetes. La prevalencia de este diagnóstico refleja la necesidad de una intervención de enfermería, dado que esta puede identificar este tipo de condiciones en cualquier escenario clínico. Este estudio incluyó pacientes que no necesariamente tenían enfermedades cardiopulmonares (fracturas, apendicitis, entre otros), por lo que resalta la importancia de una búsqueda activa de necesidad de cuidado, especialmente en el Dominio 4 de la NANDA, dado que en Colombia las enfermedades cardiovasculares representan la primera causa de morbilidad en el país (21).

Los siguientes dos diagnósticos más prevalentes fueron riesgo de perfusión gastrointestinal y renal respectivamente. Estos diagnósticos fueron retirados en 2020, después de la validación del instrumento que se utilizó en este estudio. Si bien en la actualidad pueden existir diagnósticos más acertados para los sujetos de cuidado, es necesario recordar que entre los pacientes con patologías cardiovasculares como diabetes e hipertensión se ha descrito la prevalencia de estos dos diagnósticos de riesgo, como en el estudio de Castro-Sampaio et al. (21) de 2017 en Brasil con 175 pacientes, en donde se encontró una prevalencia del 100% (IC 95%: 96.4-100) para los diagnósticos de riesgo de perfusión renal ineficaz, de perfusión gastrointestinal ineficaz, de perfusión renal ineficaz, de perfusión tisular cardíaca ineficaz, de perfusión tisular periférica ineficaz y de deterioro de la

función cardiovascular (22). Esto resalta la importancia de un seguimiento a este tipo de pacientes con enfermedades cardiovasculares y riesgos potenciales que repercuten en su calidad de vida.

Por otra parte, Mendoza-Quinónez et al. (12), en 1,397 pacientes con insuficiencia cardíaca aguda descompensada de una institución de salud en Bucaramanga, Colombia, encontraron que el diagnóstico, el resultado y la intervención de enfermería más prevalentes fueron el conocimiento deficiente [00126] con un 24.05%, el conocimiento del control de la enfermedad [1830] con un 22.98% y la enseñanza del proceso de la enfermedad [5602] con un 31.16%, respectivamente (12).

Finalmente, el presente estudio aporta evidencia sobre la importancia del papel multifacético de los profesionales de enfermería, el cual incluye la salud cardiovascular de las personas. Tal y como lo demuestran otros autores de una clínica de falla cardíaca dirigida por enfermeras, su labor no se limita solo a administrar medicamentos y tratamientos, sino que también incluye la vigilancia continua de los signos vitales, la prevención de complicaciones, la orientación a los pacientes y la colaboración con otros profesionales de la salud, lo que permite identificar señales tempranas de deterioro cardiopulmonar, a fin de intervenir de manera rápida y eficaz. Además, las intervenciones educativas a los pacientes sobre cómo modificar su estilo de vida, por ejemplo, en lo relacionado con la alimentación y el ejercicio, contribuye a reducir el riesgo de enfermedades cardiopulmonares (23).

Dentro de las limitaciones podemos mencionar la posible presencia de un sesgo del observador a fin de determinar la presencia del diagnóstico de enfermería, para lo cual se estandarizó el procedimiento para el uso del instrumento y la identificación del diagnóstico. De igual manera, no hubo cálculo formal de la muestra proporcional al tamaño del servicio, por lo que las prevalencias podrían estar subestimadas. Finalmente, los datos fueron recolectados hace cuatro años, por lo cual algunas etiquetas de diagnósticos de enfermería podrían haber sido cambiadas o modificadas, lo cual podría restarle comparabilidad con estudios actuales. Se recomienda la realización de futuras investigaciones en donde se determine la prevalencia de diagnósticos de enfermería a través de valoración de características definitorias previamente operacionalizadas y estandarizadas con el establecimiento de un número de respuestas positivas de la valoración con base en un punto de corte, sin importar el nivel de complejidad de la institución prestadora de servicios de salud.

Conclusiones

En personas adultas hospitalizadas en una institución de alta complejidad se encontró que la mayor prevalencia para el Dominio 4 de la NANDA, específicamente la Clase

4: respuestas cardiovasculares/pulmonares, fue riesgo de deterioro de la función cardiovascular con uno de cada tres pacientes, seguida por riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz en uno de cada cinco pacientes y, en tercer lugar, el riesgo de perfusión renal ineficaz. La menor prevalencia se obtuvo para el diagnóstico de riesgo de disminución del gasto cardíaco. Identificar diagnósticos de enfermería prevalentes es de vital importancia ya que permite planificar cuidados individualizados, prevenir complicaciones y mejorar los resultados clínicos de los pacientes en un entorno clínico. De acuerdo con los hallazgos del presente estudio se sugiere realizar la valoración focalizada en pacientes con factores de riesgo como sedentarismo y tabaquismo.

Agradecimiento

Universidad Cooperativa de Colombia sede Bucaramanga y Universidad Industrial de Santander.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses. Ninguna institución tuvo influencia en el diseño del estudio; en la recolección, el análisis o la interpretación de los datos; en la preparación, revisión o aprobación del manuscrito.

Financiación

Proyecto financiado por la Dirección Nacional de Investigación de la Universidad Cooperativa de Colombia.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedades no transmisibles [Internet]. Ginebra: OMS; 2025. Recuperado a partir de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases?utm_source=chatgpt.com
2. Silva-De Dienneim PJ, Silva-De Dienneim R, Silva-De Dienneim IS. Evolución de las enfermedades no transmisibles en el mundo. Milenaria, Ciencia y Arte [Internet]. 2020;(15):9-11. doi: <https://doi.org/10.35830/mcya.vi15.86>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). La OMS publica estimaciones nacionales sobre la exposición a la contaminación del aire y sus repercusiones para la salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2016. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/es/news/item/27-09-2016-who-releases-country-estimates-on-air-pollution-exposure-and-health-impact>
4. Da Silva-Neto ET, Dos Santos-Gomes D, Gomes-de Lima J. Assistência de enfermagem em terapias elétricas cardíológicas: uma revisão integrativa. Rev Recien [Internet]. 2025;15(43):34-46. doi: <https://doi.org/10.24276/rrecien2025.15.43.344>

5. Ota H, Hohashi N. Self-actualization of families with a cerebrovascular disease patient by nurses, and of self-actualization of nurses themselves: An integrative review based on family care/caring theory. *BMC Nurs* [Internet]. 2025;24:71. doi: <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02731-8>
6. Hermosilla-Avila A, Mendoza-Llanos R, Contreras-Contreras S. Instrumento para valoración del cuidado humanizado brindado por profesionales de enfermería a personas hospitalizadas. *Index Enferm* [Internet]. 2016;25(4):273-7. Recuperado a partir de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962016000300011&script=sci_abstract&utm_source=chatgpt.com
7. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes C. NANDA-I International nursing diagnoses: Definitions and classification, 2024-2026. 13th ed. [Internet]. EEUU: NANDA; 2024. Recuperado a partir de: <https://nanda.org/publications-resources/publications/nanda-international-nursing-diagnoses/>
8. Wagner CM, Butcher HK, Clarke MF. Nursing Interventions Classification (NIC). 8th ed. [Internet]. EEUU: Elsevier; 2023. Recuperado a partir de: https://evolve.elsevier.com/cs/product/9780323882514?role=student&utm_source=chatgpt.com
9. Moorhead S, Swanson EA, Johnson M. Nursing Outcomes Classification (NOC): Measurement of health outcomes. 7th ed. [Internet]. EEUU: Elsevier; 2023. Recuperado a partir de: https://www.amazon.com/Nursing-Outcomes-Classification-NOC-Measurement/dp/0323882528?utm_source=chatgpt.com
10. Casarin F, Colome JS, Pereira LA, da Luz EMF, Munhoz OL, Ilha S. Nursing Process implementation in a gerontogeriatric context: Qualitative research. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2024;77(4):e20230465. Recuperado a partir de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39258608/>
11. Momeni-Pour R, Darvishpour A, Mansour-Ghanaei R, Kazemnezhad-Leyli E. The effects of education based on the nursing process on ostomy self-care knowledge and performance of elderly patients with surgical stoma. *Nurs Res Pract* [Internet]. 2023;2023:2800796. doi: <https://doi.org/10.1155/2023/2800796>
12. Mendoza-Quinonez AC, Jurado AM, Castro-Caicedo KJ, Pinilla K, Rojas LZ. Prevalencia de diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería en falla cardiaca aguda: evidencia del mundo real. *Rev Invest Innov Cienc Salud* [Internet]. 2025;8(1):1-13. doi: <https://doi.org/10.46634/riics.489>
13. Arco-Canoles ODC, Suarez-Calle ZK. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. *Univ Salud* [Internet]. 2018;20(2):171-82. doi: <https://doi.org/10.22267/rus.182002.121>
14. Cáceres-Rivera DI, Pulido-Montes MA, Jaimes-Rojas LM, Márquez-Herrera M, Camargo-Figuera FA. Creación y validación de un instrumento de valoración cardiopulmonar para Enfermería. *Index Enferm* [Internet]. 2021;30(1-2):110-4. Recuperado a partir de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000100024&lng=es&nrm=iso PubMed
15. da Silva-Costa L, de Lima-Lopes J, Takao-Lopes C, Batista-Santos V, Bottura-Leite de Barros AL. Prevalence and associations between related factors and defining characteristics of the nursing diagnosis sedentary lifestyle in patients with acute coronary syndrome. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2019;30(4):234-8. doi: <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12234>
16. De Holanda-Cabral V, Cavalcante-Andrade IR, Mesquita-Melo E, de Madeiros-Colleti Cavalcante T. Prevalence of nursing diagnoses in an intensive care unit. *Rev Rene* [Internet]. 2017;18(1):84-90. doi: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2017000100012>
17. Matos LN, Felipe-Guimaraes TC, Gomes-Brandao MA, Santoro DC. Prevalence of nursing diagnosis of decreased cardiac output and the predictive value of defining characteristics in patients under evaluation for heart transplant. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2012;20(2):307-15. doi: <https://doi.org/10.1590/s0104-11692012000200013>
18. D'Agostino F, Tuinman A, Lopes CT, Leoni-Scheiber C, Widmann M, Barrientos-Trigo S, et al. Revisão da prevalência de diagnósticos de enfermagem em diferentes populações e cenários de cuidado à saúde. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2024;37:eAPE01173. doi: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2024AR001173>
19. Paans W, Nieweg RM, van der Schans CP, Sermeus W. What factors influence the prevalence and accuracy of nursing diagnoses documentation in clinical practice? A systematic literature review. *J Clin Nurs* [Internet]. 2011;20(17-18):2386-403. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03573.x>
20. Mina-Ortiz JB, Fienzo-Avila AM, Pin-Morales NJ. Índices aterogénicos relacionado a enfermedades cardiovasculares en adultos de Latinoamérica. *MQRInvestigar* [Internet]. 2024;8(1):2659-74. doi: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.2659-2674>
21. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín técnico: Estadísticas Vitales (EEVV). Defunciones no fatales, año corrido 2024 [Internet]. Bogotá: DANE; 2024. Recuperado a partir de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/defunciones-no-fatales/defunciones-no-fatales-2024>
22. Davidson PM, Koirala B, Himmelfarb CR. Nurse led heart failure clinics: Looking back and moving forward. *Eur J Cardiovasc Nurs* [Internet]. 2025;24(2):301-4. doi: <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvaf005>
23. Pedersen P, Saltin B. Effectiveness of educational interventions on adherence to lifestyle modifications among hypertensive patients: An integrative review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(7):2513. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17072513>

Anexo 1. Instrumento de valoración cardiopulmonar Versión 1.0

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

Fecha de número de encuesta:

Fecha

DD	MM	AAAA
----	----	------

DATOS PERSONALES DEL PACIENTE

Información General y Sociodemográfica.

Numero de cedula Sexo:

F		M	
---	--	---	--

Fecha de nacimiento

Edad: ____ Lugar de nacimiento: ____ Procedencia: ____ Institución: ____

Servicio: ____ Fecha de ingreso: ____

Dx principal ingreso: _____

Categoría del diagnóstico:

Infecioso		Metabólico		Cardiovascular	
Neurológico		Respiratorio		Gastrointestinal	
Renal		Obstétrico		Traumatismos	
Piel y tejidos		Autoinmunes		Genitourinario	

Estado civil:

Soltero (a)		Divorciado (a)		Casado (a)		Viudo (a)		Unión libre	
-------------	--	----------------	--	------------	--	-----------	--	-------------	--

Nivel de escolaridad:

Ninguno		Primaria incompleta		Primaria completa	
Bachillerato incompleta		Bachillerato completo		Tecnología completa	
Tecnología incompleta		Universitaria incompleta		Universitaria completa	
Otros:					

Profesión o actividad actual: _____

Seguridad social:

contributivo		subsidiado		prepagada		Régimen especial		particular		Vinculado	
Otros:											

Estrato socioeconómico:

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

ANAMNESIS

1. Antecedentes patológicos.

Asma		Tuberculosis		Neumonía		Hipertensión Arterial	
Cardiopatías		Enfermedad Coronaria		Insuficiencia cardiaca		Fiebre reumática	
Endocarditis		Pericarditis		Cirugía cardiaca		Vasculopatía periférica	
Accidente Cerebrovascular		Anemia		Aneurismas		Traumatismos	

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

2. Antecedentes hospitalarios.

PREGUNTAS	SI	NO	Última fecha
¿alguna vez ha estado hospitalizado?			
¿alguna vez le han todo una radiografía de tórax?			
¿alguna vez se ha realizado una prueba de tuberculosis?			
¿le han realizado pruebas diagnósticas enfermedades respiratorias y/o cardíacas?			

3. Inmunizaciones.

PREGUNTAS	SI	NO
¿Le colocaron la vacuna de la Bacilo Calmette-Guerin (BCG)?		
¿ Recibió refuerzos para adultos contra enfermedades respiratorias (por ejemplo, pneumovax para neumonía y bacilo Calmette-Guerin (BCG) para TB)?		
¿ La han puesto la vacuna de la influenza o neumonía?		

4. Antecedentes alérgicos.

Polen			
Polvo			
Alimentos			Cuales
Medicamentos			Cuales
Látex			
Otros			

5. Antecedentes farmacológicos

	SI	NO	Cuales	Frecuencia
Consume medicamentos formulados por médicos				
Consume medicamentos de venta libre				
Consume tratamientos homeopáticos				

6. Antecedentes familiares.

Deficiencia de alfa antitripicina		Alergias		Asma		Fibrosis quística	
Hipertensión Arterial		Enfermedad coronaria		Otros		Hipertensión pulmonar	

7. Antecedentes toxicológicos

7.1 Consumo de tabaco

¿Consume tabaco y/o cigarrillo? SI ____ NO ____

¿Qué tipo de tabaco consume? Tabaco: ____ pipa: ____ cigarrillo: ____ narguila: ____

Preguntas	0	1	3	4	5
¿Con qué frecuencia los consume?	Nunca	1 vez al mes o menos	2-4 veces al mes	2-3 veces a la semana	4 o más veces por semana
¿Cuántos consume en un día típico cuando usted fuma?	1 o 2	3 o 4	5 o 6	7 o 9	10 o más

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

7.2 Consumo de alcohol

¿Consumes alcohol? SI _____ NO _____

Preguntas	0	1	3	4	5
¿Con qué frecuencia consume bebidas que contienen alcohol?	Nunca	1 vez al mes o menos	2-4 veces al mes	2-3 veces a la semana	4 o más veces por semana
¿Cuántas bebidas con alcohol consume en un día típico cuando usted bebe?	1 o 2	3 o 4	5 o 6	7 o 9	10 o más

Fuente: Babor et al. 2001.

8. Factores de riesgo

PREGUNTA	SI	NO
¿Ha estado expuesto a personas con resfriados, gripe o tos en las últimas semanas?		
¿Tiene gatos, perros o pájaros en su casa?		
¿Está o estuvo expuesto al humo de leña o de cigarrillo?		
Por cuanto tiempo.		
¿Alguien en su familia tiene Tuberculosis?		
¿de qué tipo y durante cuánto tiempo estuvo en contacto con esa persona?		
¿En su entorno laboral o donde vive existen factores que alteren o modifiquen su estado respiratorio? (Exposición a vapores, sustancias tóxicas, etc.)		
Cuales		
¿Tiene actualmente sobrepeso u obesidad diagnosticada?		

9. Presencia de signos y síntomas (realizar estas preguntas, resaltando la presencia de estos durante la estancia hospitalaria)

	SI	NO	SÍNTOMA	SI	NO
Tos			Insomnio		
Expectoración			Fatiga		
Dolor pleural			Inflamación en las articulaciones		
Disnea			Edema en miembros inferiores		
Palpitaciones			Frio en las extremidades		
Arritmias			Extremidades entumecidas u hormigueos		
Cefalea			Cansancio a mínimos esfuerzos físicos		
Epistaxis			Depresión		
Tinnitus			Dificultad para movilizarse		
Mareo			Oliguria		
Alteraciones visuales			Diaforesis		
Nerviosismo			Malestar al respirar		
Ansiedad			Sensación de calor		
Inquietud					

10. Presencia de Dolor

¿Tiene dolor torácico?

SI		NO	
----	--	----	--

Si la respuesta es afirmativa conteste las siguientes preguntas

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

Duración del dolor _____ Características del dolor:

Opresivo	Tipo punzada	Irradiado
----------	--------------	-----------

Factores desencadenantes del dolor

A la actividad.	Una misma posición	Al reposo	A mínimos esfuerzos.
-----------------	--------------------	-----------	----------------------

Intensidad del dolor: Escala Vernal Numérica

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

11. Actividad física y capacidad funcional

11.1 Nivel funcional de movilidad:

No precisa ayuda ____ Ayuda de dispositivos ____ ayuda de personas y dispositivos ____ dependencia total ____

Necesidad de ayuda para vestirse: Autónomo ____ ayuda parcial ____ dependencia total ____

Necesidad de ayuda para el baño e higiene: Autónomo ____ ayuda parcial ____ dependencia total ____

11.2 Preguntas actividad física

	SI	NO	
¿Realiza algún tipo de ejercicio?			Frecuencia: _____ Tiempo: _____ min Intensidad: _____
¿Tiene alguna limitación para realizar actividades?			Cual _____
¿Durante su actividad diaria ha sentido fatiga?			
¿Durante su actividad diaria debe realizar mayor esfuerzo físico del habitual?			
¿Durante su actividad diaria adopta posturas inadecuadas?			

12. Descanso y confort

Las posturas inadecuadas le ocasionan: Molestia ____ Dolor ____ Limitación ____

¿Le produce dolor el cambio de postura? SI ____ NO ____

¿Cuántas almohadas necesita para dormir? _____

¿Ha presentado desmayo o caída? SI ____ NO ____

¿Qué actividades le producen dificultad para respirar? _____

¿Mientras usted duerme presenta algún problema respiratorio que le interrumpe el sueño? SI ____ NO ____

Cuales _____

¿Tiene vida sexual activa? SI ____ NO ____

13. Hábitos nutricionales e intestinales

Usualmente presenta: Depositiones normales: ____ Diarrea ____ Estreñimiento ____

Cambios de peso: Ha tenido perdida ____ Ha tenido ganancia ____

¿Consuma habitualmente sal? SI ____ NO ____

¿Considera que su nutrición es adecuada? SI ____ NO ____

EXAMEN FISICO.

PULMONES

14. INSPECCIÓN:

14.1 Generalidades:

Frecuencia respiratoria: ____ Bradipnea ____ Taquipnea ____ Normal: ____

Saturación de oxígeno: ____ Diámetro anteroposterior del tórax: ____

Diámetro transversal del tórax: ____

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

Estado de la piel Nariz y tórax	Normal ☐	Seca ☐	Grasa ☐	Mixta ☐	Otros ☐	Cuales
Presencia de cianosis	En cara ☐	En tórax ☐	En cuello ☐	Periférica ☐	Labio-lingual ☐	
Distribución del vello	Presente ☐	Ausencia ☐	Escasa ☐	Color: ☐		
Integridad de la piel	Integra ☐	Nevus ☐	Heridas ☐	Cicatrices ☐		
Tipo de tórax	Cilíndrico ☐	En tonel ☐	Carinatum ☐	Excavatum ☐	Simétrico ☐	Asimétrico ☐
Tirajes	Presentes ☐	Ausentes ☐	Intercostales ☐	Supraclaviculares ☐		
Escápulas	Simétricas ☐	Asimetría ☐				
Clavículas	Simétricas ☐	Asimetría ☐				
Tipo de respiración	Torácica ☐	Abdominal ☐	Toraco-abdominal ☐	Patológica ☐	Cual:	
Soporte respiratorio	Oxigenoterapia Si No ☐	FIO2 ☐	Cánula ☐	Ventury ☐	Máscara de No ☐ Reinhalación	Incentivo respiratorio ☐

14.2 Características de la respiración

Hallazgo	SI	NO		SI	NO
Respiración vía nasal			Respiración profunda		
Respiración vía bucal			Respiración superficial		
Ritmo de la respiración regular			Disnea		
Ritmo de la respiración irregular			Ortopnea		
			Disnea paroxística nocturna		

14.3 Características de la nariz (Marcar la característica presente)

CARACTERÍSTICA	SI	CARACTERÍSTICA	SI
Forma chata		Cornetes y meatos normales	
Forma alargada		Cornetes y meatos anormales	
Tamaño proporcional		Mucosa nasal integra	
Tabique recto		Mucosa con alteración de la integridad	
Tabique desviado		Secreciones Acuosa o mucoides	
Fosas nasales permeables		Secreciones sanguinolentas	
Aleteo nasal		Secreciones purulentas	
Vestíbulo nasal con vibras y excoiraciones		Presencia de masas	

15. PALPACIÓN:

CARACTERÍSTICA	PRESENTE	AUSENTE	AUMENTADA	DISMINUIDA
Sensibilidad con dolor				
Sensibilidad sin dolor				
Presencia de masas				
Hipertermia				

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

Hipotermia				
Pulsaciones				
Expansión torácica anterior				
Expansión torácica posterior				
Expansión torácica en los vértices pulmonares				
Frémito				

16. PERCUSIÓN:

Tipo de tono	Resonante	Mate	Plano	Timpánico	Hiperresonante
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Intensidad	Ruidoso	Suave	Medio	Alto	Muy ruidoso
Duración	Muy corto	Corto	Medio	Largo	Más largo
Cualidad	Hueco	Mate	Seco	Tambor	Estallido

17. AUSCULTACIÓN:

Ruidos respiratorios	Presencia	Ausencia	Ruidos respiratorios	Presencia	Ausencia
Murmullo vesicular			Estertores		
murmullo broncovesicular			Frote pleural		
Ruido traqueal			Crepito		
Roncus			Estridor		
Sibilancias			Soplo tubárico o bronquial		

CORAZÓN

18. INSPECCIÓN:

18.1 Generalidades:

Circunferencia de la cintura: _____ cms. Peso: _____ Kg. Talla: _____ mt. Índice de masa corporal: _____

Clasificación según el IMC:

Insuficiencia ponderal: _____ Intervalo normal: _____ Sobre peso: _____ Pre-obesidad: _____

Obesidad clase I: _____ Obesidad clase II: _____ Obesidad clase III: _____

18.2 Hallazgos relevantes:

Hallazgo	SI	NO
Ingurgitación yugular		
Presencia de cicatrices por inserción de algún dispositivo como marcapaso, cardiodesfibrilador, o cardioresincronizador		
Índice tobillo-brazo menor de 0.90		
Test de Ruffier insuficiente o malo		

19. PALPACIÓN:

PULSOS	No se palpan (-)	Disminuidos (+)	Normales (++)	Aumentados (+++)	Muy aumentados (++++)
Pulsos bilaterales					
Radial					
Braquial					
Femoral					

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

Poplíteo					
Pedial dorsal					
Tibial posterior					
Carotídeo					

Llenado capilar

Tiempo en segundos	≤ 1 seg	> 1 seg	> 2 seg	> 3 seg	> 4 seg	> 5 seg

Presencia de edema

GRADO	SI	NO
I fovea leve sin distorsión visible del contorno y desaparición casi inmediata.		
II fovea hasta 4 mm de profundidad y desaparición en 15 seg		
III fovea hasta 6 mm de profundidad y desaparición en 1 min.		
IV fovea hasta 1 cm de profundidad y desaparición de 2 a 5 min.		

20. AUSCULTACIÓN:

Frecuencia cardíaca	Ritmo	Intensidad
Presión arterial de pie	Presión arterial sentado	Presión arterial acostado

Ruidos	Normal	Soplo	Ruidos	SI	NO
Foco aórtico			S1		
Foco pulmonar			S2		
Foco tricúspide			S3		
Foco mitral			S4		

IV AYUDAS DIAGNÓSTICAS

EXAMEN	FECHA	RESULTADOS RELEVANTES	Alteración	
			SI	NO
PULMÓN				
Espirometría		Disminución de la capacidad vital Disminución de la ventilación por minuto		
Presiones respiratorias		Disminución de la presión espiratoria Disminución de la presión inspiratoria		
Pletismografía				
Gasometría arterial		Hipoxemia Disminución de la PO ₂ Disminución de la SO ₂ Aumento de la CO ₂		
CORAZÓN Y VASOS SANGUÍNEOS				
Perfil lipídico				
Glucemia				
PCR		Aumentada		
Cuadro hemático		Anemia		
Tiempos de coagulación		TP Anormal TPT Anormal INR: Meta		

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

Azoados				
Gasometría venosa				
Índice de framingham				
Electrocardiograma (ekg)		Arritmia: Anormalidad en la conducción Isquemia		
Ecocardiograma:		Disminución de la FEVI (Fracción de eyección) Disminución del ITSVI (Índice de trabajo sistólico ventricular izquierdo) Disminución del IVS (Índice del volumen sistólico) Valvulopatías		
Duplex de vasos arteriales y venosos		Arterial: Perfusión Venoso: Presencia de Trombos		
Cateterismo cardíaco y/o angioplastia		Aumento de la RVP (Resistencia vascular pulmonar) Aumento de la RVS (Resistencia vascular sistémica) Disminución de la RVP (Resistencia vascular pulmonar) Disminución de la RVS (Resistencia vascular sistémica) Aumento de la PEAP (Presión de enclavamiento de la arteria pulmonar) Aumento de la PVC (Presión venosa central) Disminución de la PEAP (Presión de enclavamiento de la arteria pulmonar) Disminución de la PVC (Presión venosa central)		
Holter cardíaco		Arritmia Anormalidad en la conducción Isquemia		
CORAZÓN Y PULMÓN				
Radiografía de Tórax				
Tomografía Axial Computarizada				
Resonancia Magnética Nuclear				
Test de caminata de los 6 minutos (walking test)		Menor a 400-700 mts Dolor durante el test		
Prueba de esfuerzo cardiopulmonar				

**DIAGNOSTICOS DE ENFERMERÍA DEL DOMINIO 4: ACTIVIDAD Y REPOSO
CLASE 4: RESPUESTAS CARDIOVASCULARES Y PULMONARES**

DIAGNOSTICO	DEFINICION	CARACTERISTICAS DEFINITORIAS O FACTORES DE RIESGO	Presencia de la característica
Riesgo de deterioro de la función cardiovascular	Vulnerable a factores internos o externos que pueden dañar uno o más órganos vitales así como el propio sistema circulatorio	- Agentes farmacológicos - Antecedentes de enfermedad cardiovascular - Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular - Conocimientos insuficientes sobre factores de riesgo modificables - Diabetes mellitus - Dislipidemias	

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

		• Edad ≥ 65 años • Hipertensión • Obesidad • Sedentarismo y tabaquismo	
Disminución del gasto cardíaco	La cantidad de sangre bombeada por el corazón es inadecuada para satisfacer las demandas metabólicas del organismo	Alteración de la contractibilidad • Disminución de la fracción de eyección • Disminución del índice cardíaco • Disminución del índice de trabajo sistólico ventricular izquierdo (ITSVI) • Disminución del índice de volumen sistólico (IVS) • Disnea paroxística nocturna • Ortopnea • Presencia de ruido cardíaco S3 • Presencia de ruido cardíaco S4 • Sonidos respiratorios anormales • Tos Alteración de la frecuencia/ritmo cardíacos • Bradicardia • Cambios electrocardiográficos (ECG) (p. ej., arritmia, anormalidad en la conducción, isquemia) • Palpitaciones cardíacas • Taquicardia Alteración de la pos carga • Alteraciones en la presión arterial • Aumento de la resistencia vascular pulmonar (RVP) • Aumento de la resistencia vascular sistémica (RVS) • Color de la piel anormal (p. ej., pálida, oscura, cianótica) • Disminución de la resistencia vascular pulmonar (RVP) • Disminución de la resistencia vascular sistémica (RVS) • Disminución de los pulsos periféricos • Disnea • Oliguria • Piel fría y sudorosa • Prolongación del tiempo de llenado capilar Alteración de la precarga • Aumento de la presión de enclavamiento de la arteria pulmonar (PEAP) • Aumento de la presión venosa central (PVC) • Aumento de peso • Disminución de la presión de enclavamiento de la arteria pulmonar (PEAP) • Disminución de la presión venosa central (PVC) • Edema • Fatiga • Ingurgitación yugular • Murmullo cardíaco	

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

		Conductuales/emocionales: • Ansiedad • Inquietud	
Riesgo de disminución el gasto cardiaco	Vulnerable al bombeo de una cantidad de sangre inadecuada por el corazón para satisfacer las demandas metabólicas del cuerpo, que puede comprometer la salud	• Alteración de la contractibilidad • Alteración de la frecuencia cardíaca • Alteración de la pos carga • Alteración de la precarga • Alteración del ritmo cardíaco • Alteración del volumen de eyección	•
Patron respiratorio ineficaz	Inspiración Y/O espiración que no proporciona una ventilación adecuada.	• Adopción de la postura de trípode • Aleteo nasal • Alteración de los movimientos torácicos • Aumento del diámetro anteroposterior del tórax • Bradipnea • Disminución de la capacidad vital • Disminución de la presión espiratoria • Disminución de a presión inspiratoria • Disminución de la ventilación por minuto • Disnea • Fase espiratoria prolongada • Ortopnea • Patrón respiratorio anormal (p. ej., frecuencia, ritmo, profundidad) • Respiración con os labios fruncidos • Taquipnea • Uso de los músculos accesorios para respirar	•
Riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz	Vulnerable a una disminución de la circulación gastrointestinal, que puede comprometer la salud	• Accidente cerebrovascular • Afección gastrointestinal (p. ej., úlcera, colitis isquémica, pancreatitis isquémica) • Anemia • Aneurisma aorto abdominal • Coagulopatía (p. ej., anemia de células falciformes) • Coagulopatía intravascular diseminada • Diabetes mellitus • Edad ≥ 60 años • Enfermedad renal (p. ej., riñón poli quístico, estenosis de la arteria renal, fallo renal) • Enfermedad vascular • Eyección ventricular izquierda disminuida • Hemorragia gastrointestinal aguda • Inestabilidad hemodinámica • Infarto de miocardio • Régimen terapéutico • Síndrome compartimental abdominal • Sexo femenino • Tabaquismo	•

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

		• tiempo de protrombina anormal (TP) • Tiempo de tromboplastina parcial anormal (TTP) • Trastorno de la función hepática (p. ej., cirrosis, hepatitis) • Traumatismos	
Riesgo de perfusión renal ineficaz	Vulnerable a una disminución de la circulación sanguínea renal que puede comprometer la salud	• Abuso de sustancias • Alteración de metabolismo • Bypass cardiopulmonar • Cirugía cardíaca • Diabetes mellitus • Edades extremas • Embolismo vascular • Enfermedad renal (p. ej., riñón polisquistico, estenosis de la arteria renal, fallo renal) • Exposición a nefrotoxinas • Glomerulonefritis • Hipertensión • Hipertensión maligna • Hipovolemia • Hipoxemia • Hipoxia • Infección • Malignidad • Necrosis cortical bilateral • Nefritis intersticial • Pielonefritis • Quemadura • Régimen terapéutico • Sexo femenino • Síndrome compartimental abdominal • Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) • Tabaquismo • Traumatismos • Vasculitis	•
Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca	Vulnerable a una disminución de la circulación cardíaca (coronaria), que puede comprometer la salud	• Abuso de sustancias • Agentes farmacológicos • Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular • Cirugía cardiovascular • Conocimiento insuficiente sobre factores de riesgo modificables (p. ej., tabaquismo, sedentarismo, obesidad) • Diabetes mellitus • Elevación de la proteína C reactiva • Espasmo de la arteria coronaria • Hiperlipidemia • Hipertensión • Hipovolemia • Hipoxemia • Hipoxia • Taponamiento cardíaco	•

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz		• Abuso de sustancias • Agentes farmacológicos • Aneurisma cerebral • Aterosclerosis aórtica • Coagulopatía (p. ej., anemia de células falciformes) • Coagulopatía intravascular diseminada • Disección arterial • Embolismo • Endocarditis infecciosa • Estenosis carotídea • Estenosis mitral • Fibrilación arterial • Hipercolesterolemia • Hipertensión • Infarto de miocardio reciente • Lesión cerebral (p. ej., deterioro cerebrovascular, enfermedad neurológica, traumatismo, tumor) • Miocardiopatía dilatada • Mixoma auricular • Prótesis vascular mecánica • Régimen terapéutico • Segmento ventricular izquierdo acinético • Síndrome del nodo sinusal • Tiempo de protrombina anormal (TP) • Tiempo de tromboplastina parcial anormal (TTP) • Tumor cerebral	•
Perfusión tisular periférica ineficaz	Disminución de la circulación sanguínea periférica, que puede comprometer la salud	• Alteración de la función motora • Alteración e las características de la piel (p. ej., color, elasticidad, vello, hidratación, uñas, sensibilidad, temperatura) • Ausencia de pulsos periféricos • Claudicación intermitente • Disminución de la presión sanguínea de las extremidades • Disminución de las distancias conseguidas sin dolor en la prueba de caminar durante 6 minutos • Disminución de los pulsos periféricos • Dolor en las extremidades • Edema • El color no retorna a los miembros inferiores después de un minuto de elevación de las piernas • Índice tobillo-brazo ≤ 0.90 • La distancia en la prueba de caminar durante 6 minutos es inferior a la media (400-700 m en adultos) • Palidez de la piel a la elevación • Parestesia • Retraso en la curación de las heridas periféricas • Soplo femoral • Tiempo de relleno capilar ≥ 3 segundos.	•
Riesgo de perfusión tisular	Vulnerable a una disminución de la circulación	• Conocimiento insuficiente de los factores agravantes (p. ej., tabaquismo, traumatismo, obesidad, ingesta de sal, inmovilidad)	•

	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VALORACIÓN FOCALIZADA DE ENFERMERÍA DEL SISTEMA CARDIOPULMONAR PARA EL ENTORNO CLÍNICO.	
---	---	---

periférica ineficaz	sanguínea periférica que puede comprometer la salud	• Conocimiento insuficiente de los factores de riesgo • Conocimiento insuficiente del proceso de enfermedad • Diabetes mellitus • Hipertensión • Ingesta excesiva de sodio • Procedimientos intravasculares • Sedentarismo • Tabaquismo • traumatismos	
Intolerancia a la actividad	Insuficiente energía fisiológica o psicológica para tolerar o completar las actividades diarias requeridas o deseadas	• Cambios electrocardiográficos (ECG) (p. ej., arritmia, anormalidad en la conducción, isquemia) • debilidad generalizada • Disconfort por esfuerzo • Disnea de esfuerzo • Fatiga • Frecuencia cardíaca anormal en respuesta a la actividad • Presión arterial anormal en respuesta a la actividad	•
Riesgo de intolerancia a la actividad	Vulnerable a experimentar una falta de energía fisiológica o psicológica para tolerar o completar las actividades diarias requeridas o deseadas	• Antecedentes previos de intolerancia a la actividad • Enfermedad respiratoria • Falta de experiencia en la actividad • Pérdida de la condición física • Problemas circulatorios	•
Deterioro de la ventilación espontánea	Disminución de las reservas de energía que provoca la incapacidad para mantener la respiración independiente adecuada para el mantenimiento de la vida.	• Aprensión • Aumento de la frecuencia cardíaca • Aumento de la presión parcial de dióxido de carbono (PCO₂) • Aumento de la tasa metabólica • Aumento del uso de los músculos accesorios para la respiración • Disminución de la cooperación • Disminución de la presión parcial de oxígeno (O₂) • Disminución de la saturación de oxígeno arterial (SaO₂) • Disminución del volumen tidal • Disnea • Inquietud	•

Nota aclaratoria: En este instrumento no se incluyó el diagnóstico de la clase 4: Respuesta ventilatoria disfuncional al destete por ser un diagnóstico para el paciente de alta complejidad, el cual no fue objeto de estudio en el presente estudio

Fuente: elaborado por los autores.



REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Vol. 28(3):541-553, diciembre 2025
i-ISSN 0123-7047 e-ISSN 2382-4603



Artículo original

Uso de herramientas tecnológicas en un programa de Enfermería durante el confinamiento por COVID-19. Estudio transversal

Use of technological tools in a nursing program during the COVID-19 lockdown: a cross-sectional study

Uso de ferramentas tecnológicas em um curso de enfermagem durante o confinamento por COVID-19. Estudo transversal

Javier Mauricio Sánchez-Rodríguez  

jsanchez477@unab.edu.co 

Facultad de Enfermería. Fundación Universitaria Sanitas. Bogotá D.C, Colombia

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Colombia.

Luisa Fernanda Moscoso-Loaiza  

lfmoscosol@unal.edu.co

Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá. Bogotá D.C, Colombia

Eddier Alexander Martínez-Álvarez  

eamartineza@unal.edu.co

Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C, Colombia

Henry Mauricio Puerto-Pedraza  

hpuerto522@uan.edu.co

Facultad de Enfermería. Universidad Antonio Nariño. Bogotá D.C, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 11 de enero de 2024

Artículo aceptado: 01 de diciembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.4881>

Cómo citar. Sánchez-Rodríguez JM, Moscoso-Loaiza LF, Martínez-Álvarez EA, Puerto-Pedraza HM. Uso de herramientas tecnológicas en un programa de Enfermería durante el confinamiento por COVID-19. Estudio transversal. MedUNAB [Internet]. 2025;28(3):541-553. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.4881>



RESUMEN

Introducción. Tras el confinamiento debido al COVID-19, docentes, estudiantes y programas académicos de educación superior tuvieron que adaptarse a una cotidianidad dependiente del uso de tecnologías, lo que produjo retos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. El objetivo de este artículo es analizar el uso que dieron estudiantes y docentes a las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje en un programa académico de Enfermería colombiano durante la emergencia generada por COVID-19. **Metodología.** Estudio de corte transversal analítico, con 156 estudiantes y 22 docentes de Enfermería en la ciudad de Bogotá, Colombia; se diseñaron

Contribución de los autores

JMSR.

Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, redacción-revisión y edición. **LFML.**

Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, redacción-revisión y edición. **EAMA.**

Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, redacción-revisión y edición. **HMPP.**

Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, redacción-revisión y edición.

dos encuestas en Google Forms y se recolectó la información desde octubre de 2020 hasta abril de 2021, realizando comparaciones entre los grupos. **Resultados.** La mayoría de la población estuvo constituida por mujeres, el promedio de edad en estudiantes fue de 21.7 años, y en docentes de 42.14 años; el principal dispositivo de conexión fueron los computadores y celulares, lo que indica que realizaban diferentes actividades simultáneas. La mediana de horas frente a las pantallas fue de 12 y 10 horas, respectivamente. Ambos grupos señalaron aspectos positivos de la virtualidad, sin embargo, el 25.6% de estudiantes y el 31.8% de los docentes reportaron aspectos negativos. **Discusión.** La pandemia por COVID-19 generó una transformación en la educación superior, desplazando los modelos tradicionales hacia enfoques interactivos y colaborativos. **Conclusiones.** El uso de plataformas virtuales como Moodle, Google Classroom, Zoom y Microsoft Teams garantizó la continuidad académica y favoreció metodologías flexibles, fortaleciendo paradigmas constructivistas y conectivistas que promovieron la autonomía, la reflexión crítica y el aprendizaje autorregulado mediado por tecnología.

Palabras clave:

Tecnología de la Información; Estudiantes de Enfermería; Enfermería; Docentes; Aprendizaje; Educación Profesional; Pandemias; COVID-19.

ABSTRACT

Introduction. Following the COVID-19 lockdown, faculty, students, and higher education programs had to adapt to a daily routine that depended on the use of technologies, which posed challenges for the teaching-learning process. The objective of this study was to analyze how students and faculty used technological tools in teaching-learning processes in a Colombian nursing program during the COVID-19 emergency.

Methodology. An analytical cross-sectional study was conducted with 156 nursing students and 22 nursing faculty members in Bogotá, Colombia. Two questionnaires were designed in Google Forms, and information was collected from October 2020 to April 2021, allowing comparisons between groups. **Results.** Most participants were women. The mean age among students was 21.7 years and 42.14 years among faculty. The main connection devices were computers and mobile phones, and participants reported performing different simultaneous activities. The median number of hours spent in front of screens was 12 and 10 hours, respectively. Both groups reported positive aspects of virtual learning; however, 25.6% of students and 31.8% of faculty reported negative aspects. **Discussion.** The COVID-19 pandemic brought about a

transformation in higher education, shifting traditional models toward interactive and collaborative approaches. **Conclusions.** The use of virtual platforms such as Moodle, Google Classroom, Zoom, and Microsoft Teams ensured academic continuity and supported flexible methodologies, strengthening constructivist and connectivist paradigms that promoted autonomy, critical reflection, and self-regulated, technology-mediated learning.

Keywords:

Information Technology; Students; Nursing; Nursing; Faculty; Learning; Education, Professional; Pandemics; COVID-19.

RESUMO

Introdução. Após o confinamento devido à COVID-19, professores, alunos e programas acadêmicos de ensino superior tiveram que se adaptar a um cotidiano dependente do uso de tecnologias, o que gerou desafios durante o processo de ensino e aprendizagem. O objetivo foi analisar o uso que alunos e professores fizeram das ferramentas tecnológicas nos processos de ensino-aprendizagem em um programa acadêmico de enfermagem colombiano durante a emergência gerada pela COVID-19. **Metodologia.** Estudo transversal analítico, com 156 estudantes e 22 professores de enfermagem na cidade de Bogotá, Colômbia. Foram elaborados dois questionários no Google Forms, e as informações foram coletadas entre outubro de 2020 e abril de 2021, realizando-se comparações entre os grupos. **Resultados.** A maioria da população era composta por mulheres; a média de idade dos estudantes foi de 21.7 anos, e a dos professores, de 42.14 anos. Os principais dispositivos de conexão foram computadores e celulares, indicando que eles realizavam diferentes atividades simultâneas. A mediana de horas em frente às telas foi de 12 e 10 horas, respectivamente. Ambos os grupos indicaram aspectos positivos da virtualidade; no entanto, 25.6% dos estudantes e 31.8% dos professores relataram aspectos negativos. **Discussão.** A pandemia da COVID-19 gerou uma transformação no ensino superior, deslocando os modelos tradicionais por abordagens interativas e colaborativas. **Conclusões.** O uso de plataformas virtuais como Moodle, Google Classroom, Zoom e Microsoft Teams garantiu a continuidade acadêmica e favoreceu metodologias flexíveis, fortalecendo paradigmas construtivistas e conectivistas que promoveram a autonomia, a reflexão crítica e a aprendizagem autorregulada mediada pela tecnologia.

Palavras-chave:

Tecnologia da Informação; Estudantes de Enfermagem; Enfermagem; Docentes; Aprendizagem; Educação Profissionalizante; Pandemias; COVID-19.

Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han adquirido gran relevancia en los ámbitos sociales, económicos, culturales, sanitarios y educativos. Su inclusión en la educación se argumenta en la facilitación de los procesos pedagógicos en los entornos formativos de la sociedad, brindando flexibilidad en el aprendizaje, ampliación de ofertas educativas, mayor interacción social entre los participantes, eliminación de barreras espacio-temporales, ahorro de tiempo y planteamiento de diversas técnicas comunicativas, que buscan apoyar el desarrollo de la formación en los estudiantes (1), e incorporarlos en procesos científicos de generación de nuevos conocimientos (2,3).

Álvarez-Núñez et al. (4) resaltan la importancia del uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, siendo indispensable brindar capacitación y formación a los docentes para que no solo sean capaces de incorporarlas (4), sino que también posean las competencias necesarias para poder instruir sobre estas. Lo anterior genera nuevas consideraciones acerca del desempeño profesional por los docentes universitarios, centradas en lo digital y tecnológico (5,6).

Como consecuencia de la pandemia generada por el COVID-19 y las medidas de confinamiento y distanciamiento social asumidas por diferentes países, entre ellos Colombia, las instituciones educativas, incluyendo las universidades, se vieron en la necesidad de adoptar de manera inmediata el aprendizaje a distancia y en línea. Al adoptar estas medidas de emergencia, muchas instituciones y sus principales actores no estaban preparados para este cambio, por lo que continuar con los procesos académicos a distancia se convirtió en un desafío.

El cierre de las universidades trajo consigo la interrupción del aprendizaje, limitando las oportunidades de crecimiento y desarrollo estudiantil (7). Por lo anterior, los sistemas de aprendizaje virtual fueron la principal herramienta implementada para administrar, planificar, entregar y dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje (8). El cambio de un aprendizaje tradicional —con predominancia presencial e incorporación, en alguna medida, de las TIC—, a una modalidad totalmente virtual, dependió principalmente de la disposición y aceptación de los estudiantes y docentes, así como de su capacidad para adaptarse (8).

Con la implementación de las TIC en toda la actividad académica, el principal reto para los programas de educación superior, y en especial para las áreas de la salud, fue lograr que los estudiantes adquirieran las competencias necesarias para su futuro ejercicio profesional. Particularmente para disciplinas como Enfermería o Medicina, este problema

se hizo más crítico cuando los estudiantes no pudieron continuar interactuando con pacientes y profesionales en los escenarios de las prácticas formativas (9,10).

Ante esta problemática, docentes y estudiantes tuvieron que adaptarse repentinamente a una nueva cotidianidad en la que dependían de computadores, tablets y celulares para todas sus actividades académicas. Si bien el uso de estos dispositivos no era nuevo en los procesos educativos, marcó una gran diferencia durante el confinamiento, porque se convirtieron en la única opción para acceder a los espacios académicos.

Resaltando el potencial de las TIC para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, el objetivo de este estudio fue analizar el uso que dieron estudiantes y docentes a las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje en un programa académico de Enfermería colombiano durante la emergencia generada por COVID-19.

Metodología

Estudio de corte transversal analítico. La población estuvo conformada por docentes y estudiantes de un programa académico de Enfermería de Bogotá, Colombia. Para seleccionar a los participantes se consideró una muestra censal con los siguientes criterios: tener 18 años o más, ser estudiante activo o estar vinculado laboralmente, para el caso de los docentes, y aceptar voluntariamente la participación en la investigación. No se tuvieron en cuenta los registros de los participantes con información incompleta o duplicados.

Para recolectar la información se diseñaron dos encuestas en Google Forms. La primera dirigida a los estudiantes y la segunda a docentes. Se envió una invitación a participar en la investigación vía correo electrónico y grupos académicos de WhatsApp. La recolección de información inició en octubre de 2020 y finalizó en abril de 2021.

Cada encuesta incluyó los apartados de características sociodemográficas; descripción del lugar de residencia, recursos tecnológicos para el desarrollo de las actividades académicas, recursos físicos, preguntas dirigidas al proceso de formación mediado por la tecnología, uso de herramientas digitales, y actividades o acciones realizadas durante los encuentros académicos sincrónicos virtuales (EASV). Las preguntas de los tres últimos apartados variaron en las encuestas de estudiantes y docentes según su rol.

El reporte de las encuestas en línea se exportó a dos bases de datos en Excel, verificando el diligenciamiento y la presencia de duplicados mediante la confirmación del

registro de los correos electrónicos. Posteriormente, la base de datos se llevó al programa STATA 15 para el análisis estadístico. Las bases de datos utilizadas y codificadas para mantener la confidencialidad se encuentran disponibles en Figshare (11).

Se realizó un análisis descriptivo de las características de los participantes. Las variables de tipo cualitativo se presentaron como valores absolutos y relativos, mientras que las cuantitativas se presentaron con la media o mediana, y con desviación estándar o rango intercuartílico de acuerdo con su distribución. Las preguntas abiertas se caracterizaron *ex post facto* agrupando la información obtenida.

Para realizar la comparación entre docentes y estudiantes se realizó un análisis bivariado, para las comparaciones con variables cuantitativas se aplicó una prueba t de Student o U de Mann-Whitney de acuerdo con su distribución; para el caso de las comparaciones con variables cualitativas se realizaron pruebas chi2 o Exacta de Fisher según las frecuencias absolutas presentadas; para todos los casos se consideraron pruebas bilaterales y un nivel de significancia de <0.05 .

Esta investigación se clasificó como sin riesgo (12), y contó con el aval de ética institucional CEIFUS 1263-20. La participación fue voluntaria y, antes de diligenciar la encuesta, todos los participantes (tanto estudiantes como docentes) dieron su consentimiento en un módulo previo a través del mismo formulario electrónico usado para la recolección de información. A pesar de contar con una base de datos de los participantes, las encuestas fueron anonimizadas para su procesamiento y análisis, distinguiendo únicamente las encuestas diligenciadas por estudiantes de las de docentes.

Resultados

En total, para el caso de los estudiantes se obtuvieron 156 registros que corresponden a una tasa de respuesta del 46.3%. Por otra parte, en el caso de los docentes se recolectaron 22 respuestas para una tasa de respuesta del 95.7%.

Características sociodemográficas

La mayoría de los estudiantes fueron mujeres (80.3%), con una media de edad de 21.7 ± 4.22 años; solteros (90.4%), viviendo principalmente en apartamentos (61.5%) en estrato socioeconómico 2 (42.3%). Por su parte, el 86.4% de docentes fueron mujeres que reportaron una media de edad de 42.14 años, en su mayoría casadas (54.6%), y con un estrato socioeconómico 3 (59.1%). En la Tabla 1 se detallan estas características.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Variable	Estudiantes (156) N (%)	Docentes (22) N (%)
Sexo (Mujer)	125 (80.13)	19 (86.36)
Edad en años cumplidos*	21.76 ± 4.22	42.14 ± 9.87
Estado civil		
Casado/a	6 (3.85)	12 (54.55)
Soltero/a	141 (90.38)	6 (27.27)
Unión libre	9 (5.77)	3 (13.64)
Divorciado	-	1 (4.55)
Semestre académico actual		
1	16 (10.26)	NA
2	29 (18.59)	NA
3	22 (14.10)	NA
4	12 (7.69)	NA
5	14 (8.97)	NA
6	22 (14.10)	NA
7	20 (12.82)	NA
8	21 (13.46)	NA
Tipo de vivienda		
Apartamento	96 (61.54)	14 (63.64)
Casa	56 (35.9)	8 (36.36)
Habitación	4 (2.56)	-
Estrato socioeconómico		
1	7 (4.49)	-
2	66 (42.31)	1 (4.55)
3	78 (50)	13 (59.09)
4	4 (2.56)	7 (31.82)
6	1 (0.64)	1 (4.55)
Personas con las que convive		
0	1 (0.64)	-
1	16 (10.26)	3 (13.64)
2	34 (21.79)	5 (22.73)
3	43 (27.56)	7 (31.82)
4	35 (22.44)	5 (22.73)
5 o más	27 (17.31)	2 (9.09)

Niños con los que convive		
0	90 (57.69)	12 (54.54)
1	47 (43.12)	7 (31.81)
2	15 (13.76)	3 (13.66)
3	4 (3.67)	-
Adultos mayores con los que convive		
0	99 (63.46)	12 (54.55)
1	47 (43.12)	7 (31.82)
2	15 (13.76)	2 (9.09)
3	4 (3.67)	1 (4.55)

* Media y DE; NA: No aplica.

Fuente: elaborado por los autores.

Recursos tecnológicos y físicos

Los dispositivos de uso exclusivo para el desarrollo de las actividades académicas fueron el celular y el computador, siendo más frecuente este último, tanto para docentes como para estudiantes. Los estudiantes indicaron la habitación como lugar para la conexión durante los EASV (64.1%) y para el desarrollo de su trabajo independiente (72.3%), mientras que los docentes señalaron el estudio (90.9 y 86.4%) para el desarrollo de sus actividades académico-laborales. La principal falla reportada por estudiantes fue la caída de la conexión a internet (97.4%), y para los docentes las fallas en la plataforma de conexión (81.8%). En relación con el ambiente del lugar de trabajo, la condición menos favorable reportada fue el ruido. Los detalles se pueden observar en la Tabla 2.

Tabla 2. Recursos tecnológicos y físicos

Variable	Estudiantes (156) N (%)	Docentes (22) N (%)	Valor p
Uso exclusivo de dispositivos tecnológicos			
Celular	155 (99.36)	22 (100)	1.000 ^b
Computador	127 (81.41)	21 (95.45)	0.131 ^b
Táblet	13 (8.33)	5 (22.73)	0.052 ^b
Frecuencia de uso de dispositivos para EASV (0 a 5) ^a			
Computador	4.4±1.18	4.68±0.89	0.236 ^c
Celular	3.71±1.42	3±1.85	0.094 ^c
Táblet	0.25±0.87	0.77±1.51	0.027 ^c
Fallas en la conexión a internet			
Caída de internet	152 (97.44)	16 (72.73)	0.001 ^d

Falla en la plataforma de conexión	114 (73.08)	18 (81.82)	0.448 ^d
Se va la luz	84 (53.85)	6 (27.27)	0.020 ^d
Fallas en el dispositivo	5 (3.21)	-	1.000 ^b
Ninguna	8 (5.13)	3 (13.64)	0.140 ^b

Lugar de la residencia donde se conecta a los EASV

Habitación	113 (72.44)	5 (22.73)	<0.001 ^b
Escritorio/Estudio	84 (53.84)	20 (90.90)	0.011 ^b
Sala	45 (28.85)	5 (22.73)	0.622 ^b
Comedor	45 (28.85)	1 (4.55)	0.017 ^b

Lugar de la residencia donde realiza trabajo independiente

Habitación	112 (72.26)	5 (22.73)	0.003 ^b
Escritorio/Estudio	102 (65.38)	19 (86.36)	0.023 ^b
Sala	37 (23.72)	4 (18.18)	0.787 ^b
Comedor	48 (30.77)	2 (9.09)	0.041 ^b

Condiciones ambientales lugar de trabajo académico (0 a 5)^a

Iluminación	4.13±0.90	4.18±0.91	0.805 ^c
Comodidad	3.51±1.16	3.59±0.91	0.876 ^c
Ruido	2.69±1.19	3.23±1.19	0.055 ^c

^a Media y DE; ^b Exacta de Fisher; ^c U de Mann-Whitney; ^d Prueba chi²

Fuente: elaborado por los autores.

Dinámicas relacionadas con el desarrollo de los procesos académicos

Para el trabajo independiente, los estudiantes informaron un horario de 8 p.m. a 12 a.m. (73.08%), mientras que los docentes señalaron la franja de 4 a 8 p.m. (72.73%); asimismo, la mediana de horas al día frente a una pantalla fue de 12 horas para estudiantes (Q1=10; Q3=15) y 10 horas para docentes (Q1=9; Q3=12).

Por otro lado, el 80.8% de estudiantes y el 68.2% de docentes informaron realizar pausas activas, siendo las actividades principales levantarse del lugar de trabajo (65.4% para estudiantes y 72.7% para docentes) y comer algo (64.1% para estudiantes y 54.6% para docentes), como se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3. Procesos académicos

Variable	ESTUDIANTES (156)		DOCENTE (22)		Valor p
	N	%	N	%	
Horario trabajo independiente					
12am - 4am	34	21,79	2	9,09	0.256 ^b
4am - 8am	11	7,05	5	22,73	0.032^b
8am - 12pm	18	11,54	-		0.134 ^b
12pm - 4pm	18	11,54	-		0.134 ^b
4pm - 8pm	85	54,49	16	72,73	<0.001^b
8pm - 12am	114	73,08	8	36,36	0.001^b
Horas/día frente a una pantalla^a	12	10 a 15	10	9 a 12	0.041^c
Realización de pausas activas	126	80,77	15	68,18	0.172 ^b
Frecuencia diaria^a	2	1;3	1,5	0; 2	0.188 ^c
Actividades realizadas como pausas activas					
Pararse del escritorio	102	65,38	16	72,73	0.632 ^d
Comer algo	100	64,1	12	54,55	0.480 ^d
Estiramientos	48	30,77	8	36,36	0.597 ^d
Salir de casa	34	21,79	1	4,55	0.082 ^b
Ejercicios físicos	20	12,82	4	18,18	0.506 ^b

^a Mediana y cuartiles Q1 y Q3; ^b Prueba Exacta de Fisher; ^c U de Mann-Whitney; ^d Prueba chi².

Fuente: elaborado por los autores.

En relación con el uso de herramientas digitales, tanto estudiantes como docentes tuvieron un comportamiento similar. Las más utilizadas fueron Microsoft PowerPoint, los correos electrónicos, Kahoot y YouTube, ya sea para realizar presentaciones, administración de archivos y trabajo colaborativo, estudio y evaluación o generación de contenido multimedia. El 41.67% de los estudiantes

informaron haber recibido capacitación formal sobre herramientas tecnológicas, mientras el 37.18% manifestó seguir los tutoriales. En el caso de los docentes, tanto la capacitación formal como la explicación de un compañero representaron el 77.27%. Los detalles se observan en la Tabla 4.

Tabla 4. Herramientas digitales

Variable	Estudiantes Total= 156 Media(ds)	Docentes Total=22 Media(ds)	Valor p ^b
Presentaciones (1-5)			
PowerPoint	4.41 ± 1.02	4.05 ± 1.62	0.554
Canva	3.49 ± 1.53	2.14 ± 1.73	<0.001
Powtoon	1.81 ± 1.54	1.77 ± 1.54	0.937
Administración de archivos y trabajo colaborativo (1-5)			
Correo electrónico	4.43 ± 1.14	4.91 ± 0.29	0.0397
WhatsApp	4.32 ± 1.21	4 ± 1.27	0.1372
Teams	4.13 ± 1.33	4.77 ± 0.43	0.0422
Estudio y evaluación (1-5)			
Kahoot	4.08 ± 1.34	4.32 ± 0.78	0.9039
Padlet	3.74 ± 1.48	3.64 ± 1.71	0.9704
Videos	3.6 ± 1.65	4.41 ± 0.73	0.0471
Educaplay	3.42 ± 1.65	3.77 ± 1.51	0.3131
CmapsTools	3.1 ± 1.8	3.32 ± 1.81	0.5463

Socrative	2.6±1.9	2.91±1.93	0.4655
Generación de contenido multimedia (1-5)			
YouTube	3.98±1.4	3.64±1.53	0.1886
Stream	0.66±1.31	0.82±1.4	0.5674
Tipo de capacitación recibida en uso de herramientasa			
Capacitación formal	61(41.67)	17 (77.27)	0.002c
Tutorial	58 (37.18)	10 (45.45)	0.455d
Explicación de docente o compañero	51 (32.69)	17 (77.27)	<0.001c
Talleres/cursos	25 (16.03)	14(66.64)	0.455d
Otro	48 (30.77)	2(9.09)	0.005c

^a Variables cualitativas presentadas en número y porcentaje; ^b U de Mann-Whitney; ^c Prueba Exacta de Fisher; ^d Prueba chi²

Fuente: elaborado por los autores.

Clases y encuentros académicos

Durante el desarrollo de EASV, el 35.26% de los estudiantes reportaron simultáneamente comer, el 25.64% hacer actividades domésticas, y un 19.23% chatear o

revisar redes sociales. En los docentes, el 36.4% informó dar respuesta o enviar correos electrónicos, y el 13.64% realizar informes, documentos o calificar, como se detalla en la Tabla 5.

Tabla 5. Clases y EASV

Variable	ESTUDIANTES (156)		DOCENTES (22)		Valor p ^a
	N	%	N	%	
Desarrollo de otras actividades simultáneas a las conexiones para EASV					
Comer	55	35.26	-		<0.001
Tareas domésticas	40	25.64	-		0.005
Chatear/Revisar redes sociales	30	19.23	3	13.64	0.770
Otras actividades académicas	8	5.13	1	4.55	1.000
Escuchar música/ver videos	8	5.13	-		0.598
Jugar/mascotas	7	4.49	1	4.55	1.000
Responder/Enviar correos electrónicos	-		8	36.4	<0.001
Construcción Informes/Calificación	-		3	13.64	0.002
Otros	3	1.92	1	4.55	0.413
Ninguna	75	48.08	12	54.55	0.570 ^b
Ventajas de las prácticas formativas de salud digital a través de teleasistencia, teleconsulta o teleeducación					
Nuevos conocimientos/Fortalecimiento competencias	36	23.08	9	40.91	0.072 ^b
Más tiempo/más rápido	25	16.03	-		0.047
Manejo de tecnología/herramientas digitales	19	12.18	1	4.55	0.475
Sin traslados/Ahorro dinero	15	9.62	-		0.222
Atender pacientes/brindar educación en salud	12	7.69	-		0.366
Comodidad/Flexibilidad	10	6.41	1	4.55	1.000
No exponerse al virus	7	4.49	2	9.1	0.308
Estar en casa	6	3.85	1	4.55	1.000
Accesibilidad usuario	-		4	18.18	<0.001
Facilidad retroalimentación docente	-		2	9.09	0.015
Otros	6	3.85	3	13.64	0.084
Ninguna	18	11.54	-		0.134
NS/NR	17	10.9	-		0.136
No realizó estas prácticas	62	43.59	14	63.64	0.109

Desventajas de las prácticas formativas de salud digital a través de teleasistencia, teleconsulta o teleeducación

Conexión internet inestable	37		23.72	6		27.27	0.791
Aprendizajes incompletos	35		22.44	1		4.55	0.051
No contacto directo con paciente	32		20.51	2		9.09	0.258
Falta de concentración	12		7.69	-			0.366
Alto estrés	8		5.13	1		4.55	1.000
No hay espacios o herramientas adecuadas	6		3.85	-			1.000
Poca asistencia de pacientes	5		3.21	1		4.55	0.552
Tiempo insuficiente	2		1.28	1		4.55	0.328
Otros	5		3.21	2		9.09	0.209
Ninguna	10		6.41	-			0.614
NS/NR	17		10.9	-			0.136

Sensaciones /sentimientos con los EASV

Bien/cómodo	84		53.85	10		45.45	0.500
Salud mental descuidada	37		23.72	7		31.82	0.433
Encuentros sincrónicos complejos	30		19.23	1		4.55	1.131
Difícil concentrarse	16		10.26	1		4.55	0.699
No me gustan	9		5.77	-			0.604
Sobrecarga académica	6		3.85	6		27.28	1.000
Agotamiento visual	5		3.21	1		4.55	0.552
Normal	4		2.56	-			1.000
No queda tiempo	4		2.56	-			1.000
Frustración por no presencialidad	3		1.92	1		4.55	0.413
Problemas interacción con docentes	3		1.92	-			1.000
Falta interacción con estudiante	-			2		9.09	0.015
Mal	2		1.28	1		4.55	0.328
Mayor compromiso	-			2		9.09	0.015
Otros	2		1.28	7		31.82	<0.001
NS/NR	3		2.56	-			1.000

Ventajas de los EASV

Uso herramientas tecnológicas	41		26.28	15		68.18	<0.001
Más tiempo para desarrollar trabajos	24		15.38	4		18.18	0.755
Sin desplazamientos	20		12.82	4		18.18	0.506
Esfuerzo docentes por enseñar	14		8.97	3		13.64	0.446
Ninguna	12		7.69	-			0.366
Facilitan conocimientos teóricos	12		7.69	-			0.366
Encuentros más dinámicos	10		6.41	-			0.614
Continúan actividades académicas	9		5.77	-			0.604
Sin riesgo de contagio	8		5.13	2		9.09	0.357
Mayor comodidad	7		4.49	-			0.599
Rápido acceso	7		4.49	-			0.598
Fomentan aprendizaje autónomo	6		3.85	3		13.64	0.084
Ahorro dinero	4		2.56	-			1.000
Grabaciones aclaran dudas	3		1.92	1		4.55	0.413
Desarrollar creatividad	3		1.92	3		13.64	0.026
Comunicación entre compañeros	2		1.28	2		9.09	0.075
Organización	2		1.28	-			1.000
NS/NR	11		7.05	1		4.55	1.000

Desventajas de los EASV

Dificultades conexión internet	57		36,54	7		31,82	0,666 ^b
Dificultades en aprendizajes	54		34,62	12		54,55	0,070 ^b
Dificultades para cumplir actividades prácticas	19		12,18	1		4,55	0,475
Falta interacción docente-estudiantes	17		10,9	7		31,82	0,007 ^b
Mayor cansancio	15		9,62	1		4,55	0,697
Falta presencialidad	13		8,33	-		-	0,374
Quedan dudas	9		5,77	-		-	0,604
Encuentros poco didácticos	8		5,13	-		-	0,598
Falta compromiso	7		4,48	2		9,09	0,308
Falta tiempo	7		4,48	2		9,09	0,209
Afectaciones físicas	5		3,21	2		9,09	0,209
Falta lugar privado	3		1,92	3		13,64	0,026
Dificultades presentación actividades	3		1,92	-		-	1,000
Otros	3		1,92	5		22,73	0,001
Ninguno	3		1,92	-		-	1,000
NS/NR	6		3,85	-		-	1,000

Aspectos por integrar a futuros procesos académicos

Actividades participativas y dinámicas	42		26,92	4		18,18	0,448
Uso y capacitación en herramientas tecnológicas	32		20,51	11		50	0,002 ^b
Habilidades comunicativas	15		9,62	-		-	0,222
Cumplimiento estricto horarios	13		8,33	-		-	0,374
Presencialidad	12		7,69	-		-	0,366
Pausas activas	7		4,49	-		-	0,599
Mejorar procesos evaluación	1		0,64	4		18,18	0,001
Tiempos para actividades académicas	-		-	4		18,18	<0,001
Ninguno	12		7,69	-		-	0,366
NS/NR	28		17,95	-		-	0,027

^a Prueba Exacta de Fisher; ^b Prueba chi².

Fuente: elaborado por los autores.

En las prácticas formativas, a través de teleasistencia, teleconsulta o teleducación, los estudiantes (23.08%) y docentes (40.91%) identificaron como ventaja el adquirir nuevos conocimientos y fortalecer competencias relacionadas con las estrategias digitales utilizadas. Además, los estudiantes consideraron tener más tiempo por ser consultas rápidas (16.03%), y los docentes la accesibilidad al usuario (18.18%) y la facilidad para retroalimentar (13.64%). Como desventajas, los estudiantes indicaron problemas de conexión (23.72%), limitaciones en los aprendizajes o competencias (22.44%) y no tener contacto directo con el paciente, aspecto que conllevaba problemas en la comunicación (24.36%). Por último, los docentes reportaron como desventaja más frecuente problemas técnicos relacionados con la conexión a internet (27.27%).

La realización de EASV (clases) generó sentimientos divergentes en ambos grupos. Algunos estudiantes y docentes indicaron sentirse bien y consideraron esta estrategia agradable (53.85 y 45.45%, respectivamente), pero otros reportaron sentirse agobiados, estresados y con su salud mental descuidada (23.72 y 31.8%). Además, los estudiantes manifestaron que los EASV fueron complejos,

debido a que percibieron no aprender de la misma manera (19.23%), dificultades para concentrarse debido a las distracciones (10.26%) y sentirse sobrecargados académicamente (3.85%).

Como ventajas del desarrollo de EASV, tanto estudiantes como docentes identificaron el uso de herramientas tecnológicas y el acceso a materiales de trabajo como lecturas y diapositivas (26.28 y 68.18%), así como disponer de más tiempo para la realización de tareas (15.38 y 18.18%) y no tener que desplazarse a otro lugar en la ciudad (12.82 y 18.18%). Lo más importante para los docentes fue el uso de tecnologías y el desarrollo de creatividad y motivación, como se aprecia en la Tabla 5.

Por otro lado, las principales desventajas fueron nuevamente las dificultades en la conexión (36.54% estudiantes y 31.82% docentes), seguido de las dificultades en el aprendizaje, ya que se tenía que estudiar todo de nuevo (34.62 y 54.55%), la falta de interacción entre docentes y estudiantes, que significó poca participación de los estudiantes en el desarrollo de los EASV (10.90 y 31.82%), así como las dificultades para el cumplimiento de las actividades prácticas, reportadas especialmente

por los estudiantes (12.18%), y la falta de un lugar privado por parte de los docentes para desarrollar sus clases y realizar otras actividades relacionadas (13.64%). Finalmente, dentro de los aspectos que tanto docentes como estudiantes consideraron que debían mantenerse luego del confinamiento se destacó el uso y la capacitación en herramientas digitales (20.51 y 72.76%); la mejora en los procesos académicos de evaluación, seguimiento y retroalimentación (0.64 y 18.18%), así como también la necesidad de establecer tiempos para la preparación de clases y actividades académicas (18.18% docentes), como se observa en la Tabla 5.

Discusión

En este estudio se analizó cómo estudiantes y docentes de un programa de Enfermería en Bogotá vivieron la transición a la enseñanza virtual durante el confinamiento por COVID-19, describiendo sus patrones de uso tecnológico, condiciones del entorno y percepciones tanto positivas como negativas. Los hallazgos muestran un uso intensivo de dispositivos (computadores y celulares), largas jornadas frente a la pantalla, pausas activas limitadas y frecuentes fallas técnico-ambientales (ruido, caídas de conexión). Si bien la incorporación de las TIC por parte de docentes y estudiantes universitarios no es nueva (9), con el confinamiento su uso se incrementó (10).

El uso predominante de herramientas como PowerPoint, correo electrónico, Kahoot y YouTube se alinea con estudios previos que reportan la adopción creciente de plataformas ofimáticas y multimedia durante la pandemia en estudiantes de enfermería. Navarro-Hudiel (13), Pinos-Coronel et al. (10) y Ruiz-Aquino et al. (14) documentaron un uso alto de paquetes ofimáticos (82 a 93%), correo (60 a 83%) y plataformas de gestión de aprendizaje (como Moodle) en contextos similares. Este patrón sugiere que, aunque el cambio fue abrupto, tanto estudiantes como docentes lograron integrarse razonablemente a un ecosistema digital.

Londoño-Velasco et al. (15), en una investigación con estudiantes del área de la salud, incluida Enfermería, encontraron que el 51.4% indicaron estar preparados para el trabajo remoto, con competencias digitales autopercibidas entre intermedias (56.8%) y avanzadas (20.3%). Esto es similar a los hallazgos de este estudio en donde el uso de las herramientas digitales se encontraba en un nivel medio-alto y se contaba con algún tipo de capacitación para su uso.

No obstante, las fallas de conectividad y las condiciones del entorno (ruido, espacio de trabajo) reportadas por este estudio, pueden comprometer la calidad de la enseñanza virtual. En este sentido, Natarajan et al. (16), en su estudio sobre el impacto de la enseñanza remota de emergencia

encontraron que, pese a un alto nivel de compromiso, los estudiantes mostraban baja presencia social y baja satisfacción con la modalidad en línea. Además, la revisión de Haanes et al. (17) sobre el aprendizaje digital en enfermería identificó que los desafíos técnicos, emocionales y de aislamiento social fueron barreras recurrentes durante la pandemia.

En relación con la dimensión psicoafectiva, esta investigación documentó cómo los estudiantes indicaron sentirse más estresados y con su salud mental deteriorada no solo por el confinamiento, sino también por tener que desarrollar sus actividades académicas mediadas por la tecnología. Investigaciones como la de Ibrahim et al. (18), reportaron que pasar un tiempo prolongado frente a la pantalla se correlaciona con deterioro psicológico en estudiantes de Enfermería. Este hallazgo es similar al encontrado por Hemme Tambunan y Renolita-Sinaga (19), quienes documentaron que la transición abrupta aumentó los niveles de estrés, especialmente entre quienes carecían de apoyo técnico o interactivo, y muchos recurrieron a estrategias de afrontamiento centradas en las emociones.

Además, la literatura destaca la importancia de mantener la presencia social docente en entornos virtuales para mejorar la satisfacción y el compromiso estudiantil. Estudios cualitativos con estudiantes de Enfermería durante la pandemia, como el de Wallace et al. (20), resaltan la falta de interacción significativa, la retroalimentación limitada y la pérdida de prácticas clínicas como elementos clave que afectan la calidad de la experiencia formativa. En nuestro estudio, muchos participantes percibieron una disminución en la interacción directa, lo cual podría afectar su sentido de pertenencia y motivación.

Otro aspecto relevante identificado en este estudio corresponde a la dimensión física y al sedentarismo. Los resultados muestran un aumento importante en el número de horas diarias frente a pantalla, tanto en docentes como en estudiantes, acompañado de un promedio de solo dos pausas activas al día. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Romero-Blanco et al. (21), quienes encontraron que los estudiantes permanecían sentados por más de nueve horas diarias durante el periodo de educación remota.

En línea con lo expuesto anteriormente, la literatura ha documentado diversas afectaciones derivadas del confinamiento prolongado, y de los cambios abruptos en las rutinas académicas y personales de docentes y estudiantes. En el caso particular de los estudiantes, estas afectaciones se relacionaron con la adopción de diferentes estrategias para afrontar el estrés, algunas de ellas potencialmente perjudiciales para la salud (22). En el plano físico, se describen alteraciones vinculadas con la disminución de la actividad cotidiana y la restricción de movilidad durante la

emergencia sanitaria por COVID-19. Como consecuencia, muchas personas redujeron significativamente sus desplazamientos habituales, lo que se asoció con un mayor consumo de alimentos, alcohol, tabaco u otras sustancias psicoactivas, así como con cambios en los patrones de sueño y descanso (22).

No obstante, la evidencia revisada muestra resultados heterogéneos respecto al impacto del confinamiento en la actividad física. Por ejemplo, Ruiz-Zaldibar et al. (22) reportaron una disminución en la actividad física de los estudiantes hombres, mientras que en las mujeres observaron un incremento leve. Aun así, los autores identificaron un descenso porcentual mayor en la escala general de calidad de vida de las mujeres en comparación con los hombres. En contraste, el estudio de Romero-Blanco et al. (21) evidenció un aumento global tanto en el tiempo semanal que los estudiantes permanecieron sentados—con un incremento aproximado de 140 minutos—como en el dedicado a la realización de actividad física, que alcanzó en promedio 160 minutos semanales.

Al consultar a estudiantes y docentes sobre las actividades que consideraban como pausas activas, se encontró que el 64.1% de los estudiantes y el 54.55% de los docentes incluían “comer algo”, e incluso señalaron que ingerían alimentos durante el desarrollo de los encuentros académicos sincrónicos virtuales. En concordancia, Ruiz-Zaldibar et al. (22) destacan que los estudiantes universitarios suelen presentar patrones alimentarios poco saludables, caracterizados por un consumo elevado de grasas, sodio y azúcares, especialmente cuando viven fuera del núcleo familiar, situación que pudo agravarse durante la pandemia (23).

Asimismo, la literatura ha documentado ampliamente el impacto del confinamiento sobre el descanso, en particular sobre las alteraciones del sueño. Deng et al. (24) estiman que cerca de un tercio de las personas evaluadas en diferentes estudios experimentó cambios negativos en sus patrones de sueño durante la pandemia. De manera similar, Romero-Blanco et al. (21) encontraron que, aunque los estudiantes de Enfermería aumentaron el número de horas de sueño, percibieron una disminución significativa en la calidad de este y del descanso.

En esta investigación no se indagó directamente por las horas de sueño diarias. Sin embargo, en las respuestas abiertas relacionadas con las desventajas de la virtualidad y con las sensaciones generadas por los encuentros sincrónicos, los participantes mencionaron de manera recurrente estrés, cansancio y agotamiento físico asociados a la elevada carga académica. Además, los horarios reportados para el trabajo independiente evidenciaron que el trabajo nocturno era frecuente tanto en estudiantes como en docentes. Esto, sumado al tiempo prolongado frente a pantallas, sugiere

que la alteración del sueño y la falta de descanso fueron experiencias comunes, cuyas consecuencias a mediano plazo merecen una evaluación más detallada.

Finalmente, en relación con las actividades académicas, la literatura reporta tanto beneficios como dificultades en los procesos de enseñanza y aprendizaje durante la virtualidad. En estudiantes de ciencias de la salud, Londoño-Velasco et al. (15) señalan que los encuentros académicos sincrónicos y asincrónicos fueron percibidos como elementos clave para el logro de los objetivos de aprendizaje, con puntuaciones que oscilaron entre 2.89 y 3.43 en una escala de 0 a 4. No obstante, el 68.9% de los estudiantes consideró que el rigor académico disminuyó y otorgó valoraciones bajas a las estrategias evaluativas (medias entre 2.41 y 3.15). Estos hallazgos se alinean con lo informado por Flores-Huilcatoma et al. (25), quienes reportaron que el 32% de los estudiantes de Enfermería percibió afectaciones en su aprendizaje, especialmente en el desarrollo de prácticas formativas (46%). Asimismo, el 71% indicó una disminución en su rendimiento académico y el 76% manifestó que la modalidad virtual le aportó poco al fortalecimiento de competencias profesionales.

Por su parte, Cedeño-Tapia et al. (26), en un estudio con docentes de Enfermería, enfatizan la necesidad de diseñar estrategias complementarias que permitan fortalecer las competencias clínicas durante la enseñanza remota, entre ellas el uso de escenarios de simulación; sin embargo, pese a su utilidad pedagógica, diversos autores coinciden en que las prácticas clínicas presenciales continúan siendo insustituibles para el desarrollo integral de competencias disciplinares y profesionales (27-30). Este aspecto constituyó uno de los retos más significativos durante el confinamiento, especialmente en programas como Enfermería, donde la práctica directa constituye un componente esencial de la formación.

Este estudio presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados. La tasa de respuesta entre estudiantes (46.3%) podría introducir un sesgo de selección, dado que quienes respondieron pueden tener percepciones más favorables o desfavorables hacia la virtualidad que quienes no participaron. Asimismo, el diseño transversal limita la posibilidad de establecer relaciones causales; por tanto, no es posible determinar si las largas horas frente a la pantalla generaron malestar, o si este condujo a un mayor tiempo de exposición. La información recolectada mediante encuestas autorreportadas también puede estar sujeta a sesgos de memoria y de deseabilidad social. Adicionalmente, no se incluyeron mediciones objetivas relacionadas con salud mental, consumo de sustancias, calidad del sueño o rendimiento académico, lo cual restringe el alcance de las conclusiones sobre el bienestar psicoafectivo y las condiciones físicas de docentes y estudiantes.

También es importante considerar las diferencias inherentes a ambos grupos, pues sus roles, responsabilidades y experiencias con las TIC pueden influir en la forma en que vivenciaron la virtualidad. No obstante, los resultados aportan información valiosa para comprender las dinámicas del proceso formativo durante la pandemia y constituyen una base útil para orientar futuros estudios que evalúen el impacto de las tecnologías digitales en el aprendizaje y en el desarrollo de competencias profesionales en escenarios pospandemia.

Conclusiones

Las actividades académicas durante el confinamiento se caracterizaron por la adaptación de entornos personales y familiares, con los recursos disponibles, los cuales no siempre fueron ideales. El desarrollo de las actividades académicas de manera remota trajo consigo cambios en la cotidianidad de estudiantes y profesores, fomentando la inactividad física, el aumento del consumo de alimentos y la manifestación de sensaciones negativas como la frustración y el agotamiento. Conocer estas experiencias es de relevancia para las universidades, en especial si se plantea incorporar escenarios híbridos de formación.

El confinamiento por el COVID-19 ocasionó un cambio en el paradigma educativo que permitió reconocer que algunos aspectos durante la formación de profesionales de la salud pueden desarrollarse mediados por la tecnología; asimismo, el fortalecimiento de las habilidades y competencias tecnológicas es indispensable en la formación de estudiantes y en el desempeño docente, sin olvidar la salud física y mental de todos los actores educativos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiación

Para la realización de este estudio no existió ningún tipo de financiación externa a los autores.

Referencias

1. Ruiz-Domínguez MÁ, Area-Moreira M, Feliciano-García LA. La evaluación de las políticas educativas TIC. Análisis del impacto del Sistema Educativo Digital (SED). *Educación* [Internet]. 2022;58(2):461-79. doi: <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1469>
2. Cueva-Delgado JL, García-Chávez A, Martínez-Mooina OA. La influencia del conectivismo para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Dilemas Contemp* [Internet]. 2020;2. doi: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v32i1.1975>
3. Novella-García C, Cloquell-Lozano A. The ethical dimension of digital competence in teacher training. *Educ Inf Technol* [Internet]. 2021;26:3529-41. doi: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10436-z>
4. Álvarez-Núñez Q, López-Gómez S, Parada-Gañete A, Gonçalves D. Cultura profesional y TIC en la formación del profesorado en tiempos de crisis: la percepción de los docentes. *REIFOP* [Internet]. 2021;24(2). doi: <https://doi.org/10.6018/reifop.470831>
5. Britez M. La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera. *SciELO Preprints* [Internet]. 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.22>
6. García-Chitiva MP. Mediación virtual en la enseñanza y la instrucción: avances y retos. *Ciencia y Poder Aéreo* [Internet]. 2020;15:161-77. doi: <https://doi.org/10.18667/cienciaypoderaereo.645>
7. Unesco. Education: from COVID-19 school closure to recovery [Internet]. Paris: Unesco; 2020. Recuperado a partir de: <https://www.unesco.org/en/covid-19/education-response>
8. Almaiah MA, Al-Khasawneh A, Althunibat A. Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Educ Inform Technol* [Internet]. 2020;25:5261-80. doi: <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10219-y>
9. Vilar-Pont M, Salgado-Rodríguez MC, Paradell-Blanc N, Pinsach-Bosch L. Impacto de la implementación de las nuevas tecnologías para innovar y transformar la atención primaria: la enfermera tecnológica. *Aten Prim Práct* [Internet]. 2021;3:100116. doi: <https://doi.org/10.1016/j.appr.2021.100116>
10. Pinos-Coronel PC, García-Herrera DG, Erazo-Álvarez JC, Narváez-Zurita CI. Las TIC como mediadoras en el proceso enseñanza-aprendizaje durante la pandemia del COVID-19. *Rev Arbitr Interdiscip Koinonía* [Internet]. 2020;5:121. doi: <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.772>
11. Sánchez-Rodríguez JM, Moscoso-Loaiza LF, Martínez-Álvarez E, Puerto-Pedraza HM. Study Data set: "Use of technological tools in a nursing program during confinement by COVID-19". *Figshare* [Internet]. 2023. Recuperado a partir de: https://figshare.com/articles/dataset/Study_Data_set_b_Use_of_technological_tools_in_a_nursing_program_during_confinement_by_COVID-19_b_/23800479
12. Ministerio de Salud (Colombia). Resolución número 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993. Recuperado a partir de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-8430-de-1993.pdf>
13. Navarro-Hudiel SJ. Tendencias en el uso de recursos y herramientas de la tecnología educativa en la educación universitaria ante la pandemia COVID-19. *Rev Cienc Tecnol El Higo* [Internet]. 2020;10:111-22. doi: <https://doi.org/10.5377/elhigo.v10i2.10557>

14. Ruiz-Aquino M, Borneo-Cantalicio E, Alania-Contreras RD, García-Ponce ES, Zevallos-Acosta U. Actitudes hacia las TIC y uso de los entornos virtuales en docentes universitarios en tiempos de pandemia de la COVID-19. *Publicaciones* [Internet]. 2022;52:111-37. doi: <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v52i3.22270>
15. Londoño-Velasco E, Montoya-Cobo E, García A, Bolaños-Martínez I, Osorio-Roa DM, Isaza-Gómez GD. Percepción de estudiantes frente a procesos de enseñanza-aprendizaje durante pandemia COVID-19. *Educ Educ* [Internet]. 2021;24:199-217. doi: <https://doi.org/10.5294/edu.2021.24.2.2>
16. Natarajan J, Joseph MA. Impact of emergency remote teaching on nursing students' engagement, social presence, and satisfaction during the COVID-19 pandemic. *Nurs Forum* [Internet]. 2022;57(1):42-8. doi: <https://doi.org/10.1111/nuf.12649>
17. Haanes GG, Nilsen E, Mofossbakke R, Wighus M, Ravik M. Digital learning in nursing education: Lessons from the COVID-19 lockdown. *BMC Nurs* [Internet]. 2024;23:646. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02312-1>
18. Ibrahim RK, Khaled M, Almansoori M, Almazrouei M, Ashraf A, Alahmedi SH, et al. Screen time and stress: Understanding how digital burnout influences health among nursing students. *BMC Nurs* [Internet]. 2025;24(1):990. doi: <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03621-9>
19. Hemme-Tambunan E, Renolita-Sinaga R. Stress levels and coping strategy of nursing students in online learning during COVID-19 Pandemic. A mixed-methods study. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2023;41(2):e09. doi: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v41n2e09>
20. Wallace S, Schuler MS, Kaulback M, Hunt K, Baker M. Nursing student experiences of remote learning during the COVID-19 pandemic. *Nurs Forum* [Internet]. 2021;56(3):612-18. doi: <https://doi.org/10.1111/nuf.12568>
21. Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna M del C, Hernández-Martínez A. Physical activity and sedentary lifestyle in university students: Changes during confinement due to the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17:6567. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17186567>
22. Ruiz-Zaldibar C, García-Garcés L, Vicario-Merino Á, Mayoral-Gonzalo N, Lluesma-Vidal M, Ruiz-López M, et al. The impact of COVID-19 on the lifestyles of university students: A spanish online survey. *Healthcare* [Internet]. 2022;10:309. doi: <https://doi.org/10.3390/healthcare10020309>
23. Intelangelo L, Molina-Gutiérrez N, Bevacqua N, Mendoza C, Paola I, Jerez-Mayorga DA. Effect of confinement by COVID-19 on the lifestyle of the university population of Argentina. Evaluation of physical activity, food and sleep. *Retos* [Internet]. 2022;43:274-82. doi: <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88461>
24. Deng J, Zhou F, Hou W, Silver Z, Wong CY, Chang O, et al. The prevalence of depressive symptoms, anxiety symptoms and sleep disturbance in higher education students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res* [Internet]. 2021;301:113863. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113863>
25. Flores-Huilcatoma NS, Martínez-García D. Uso de nuevas tecnologías en tiempos de pandemia en la formación de los estudiantes de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato. *Enferm Investiga* [Internet]. 2021;6(4):19-29. Recuperado a partir de: <https://revistasuta.com/index.php/enfi/article/view/1200/1054>
26. Cedeño-Tapia SJ, Villalobos-Guiza MN, Rodríguez-López JI, Fontal-Vargas PA. La educación de enfermería en Latinoamérica y los entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia. *CuidArte* [Internet]. 2021;10:19-30. Recuperado a partir de: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/cuidarte/article/view/79919>
27. Magaña L, Biberman D. Training the next generation of public health professionals. *Am J Public Health* [Internet]. 2022;112:579-81. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2022.306756>
28. Pérez-López E, Vázquez-Atochero A, Cambero-Rivero S. Educación a distancia en tiempos de COVID-19: análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED* [Internet]. 2020;24:331. doi: <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27855>
29. San Martín-Rodríguez L, García-Vivar C, Escalada-Hernández P, Soto-Ruiz N. Las enfermeras tras la pandemia por COVID-19: ¿ahora qué? *Enferm Clínica* [Internet]. 2022;32(1):1-3. doi: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.12.003>
30. Yeh CY, Tsai CC. Massive distance education: Barriers and challenges in shifting to a complete online learning environment. *Front Psychol* [Internet]. 2022;13:928717. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.928717>



REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Vol. 28(3):554-566, diciembre 2025
i-ISSN 0123-7047 e-ISSN 2382-4603



Artículo original

Estrategia virtual para fortalecer competencias en práctica basada en evidencia en estudiantes de enfermería

Virtual strategy to strengthen evidence-based practice competencies in nursing students

Estratégia virtual para fortalecer as habilidades de prática baseada em evidências em estudantes de enfermagem

Adriana Patricia Bonilla-Marciales  
abonilla712@unab.edu.co 
Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Bucaramanga.
Floridablanca, Colombia.

Sandra Beatriz González-Mota  
tutead103@ucuauhtemoc.edu.mx
Universidad Cuauhtémoc. Aguascalientes, México.

Mary Luz Jaimes-Valencia  
mjaimes239@unab.edu.co
Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Bucaramanga.
Floridablanca, Colombia.

Skarlet Marcell Vásquez  
svasquez196@unab.edu.co
Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Bucaramanga.
Floridablanca, Colombia.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 15 de septiembre de 2025
Artículo aceptado: 01 de diciembre de 2025
DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.5537>

Cómo citar. Bonilla-Marciales AP, González-Mota SB, Jaimes-Valencia ML, Vásquez SM. Estrategia virtual para fortalecer competencias en práctica basada en evidencia en estudiantes de enfermería. MedUNAB [Internet]. 2025;28(3):554-566. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.5537>

RESUMEN

Introducción. En las últimas décadas, la educación ha tenido un cambio vertiginoso, influenciado por la tecnología y las nuevas generaciones de estudiantes frente a su proceso de aprendizaje. El objetivo de este estudio fue determinar la efectividad de una estrategia educativa virtual, en relación con una estrategia convencional, en el desarrollo de las competencias de práctica basada en la evidencia (PBE) en los estudiantes de Enfermería de un programa universitario en Colombia. **Metodología.** Estudio cuasiexperimental tipo ensayo educativo, de cohorte prospectiva de 2 grupos independientes (grupo convencional y grupo de intervención) que miden la evolución del grupo, a quienes se les aplicó el instrumento: Cuestionario de Competencias en Práctica Basada en la Evidencia Versión Colombiana, antes y después de cada una de las intervenciones. **Resultados.** Un mayor nivel de autopercepción de competencias, con diferencias significativas ($p < 0.05$) entre las puntuaciones del postest del grupo convencional y el grupo de intervención, tanto para la puntuación global como para la dimensión de conocimientos, aceptando la hipótesis alterna propuesta para la



Contribución de los autores

APBM.

Conceptualización, metodología, investigación, escritura-revisión y edición del manuscrito. **SBGM.**

Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, escritura del borrador original, escritura-revisión y edición del manuscrito. **MLJV.**

Conceptualización, metodología, investigación, escritura-revisión y edición del manuscrito. **SMV.**

Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, escritura del borrador original, escritura-revisión y edición del manuscrito.

investigación. **Discusión.** Los principales resultados del estudio demuestran que un curso virtual sobre PBE favorece la competencia global, como se observa en la mayoría de los estudios realizados con este tipo de intervención, que informaron la efectividad de la competencia. **Conclusión.** La estrategia virtual demostró ser más efectiva, ya que los estudiantes del grupo de intervención obtuvieron mayor puntuación que los estudiantes del grupo convencional.

Palabras clave:

Conocimiento; Colombia; Educación Basada en Competencias; Educación en Enfermería; Estudiantes de Enfermería; Enfermería; Práctica Clínica Basada en la Evidencia; Tecnología Educacional.

ABSTRACT

Introduction. Education has undergone rapid change in recent decades, influenced by technology and new generations of students' approaches to the learning process. The objective of this study was to determine the effectiveness of a virtual educational strategy, compared to a conventional strategy, in developing evidence-based practice (EBP) competencies in nursing students in a university program in Colombia. **Methodology.** A quasi-experimental educational trial with a prospective cohort design was conducted in two independent groups (conventional group and intervention group) to assess changes over time; the Questionnaire of Competencies in Evidence-Based Practice, Colombian version, was administered before and after each of the interventions. **Results.** There was a higher level of self-perceived competence, with significant differences ($p < 0.05$) between the post-test scores of the conventional group and the intervention group, both for the overall score and for the knowledge dimension, thus accepting the alternative hypothesis proposed for the research. **Discussion.** The main results of the study demonstrate that a virtual course on evidence-based practice promotes overall competence, as observed in most studies conducted with this type of intervention, which have reported improvements in this competence. **Conclusion.** The virtual strategy proved to be more effective in acquiring competencies, since students in the intervention group obtained higher scores than students in the conventional group.

Keywords:

Knowledge; Colombia; Competency-Based Education; Education, Nursing; Students, Nursing; Nursing; Evidence-Based Practice; Educational Technology.

RESUMO

Introdução. A educação passou por rápidas mudanças nas últimas décadas, influenciada pela tecnologia e pelas abordagens das novas gerações de estudantes em relação ao processo de aprendizagem. O objetivo

deste estudo foi determinar a eficácia de uma estratégia educacional virtual, em comparação com uma estratégia convencional, no desenvolvimento de competências em Prática Baseada em Evidências em estudantes de enfermagem de um programa universitário na Colômbia. **Metodologia.** Estudo quase-experimental do tipo ensaio educacional, coorte prospectiva de 2 grupos independentes (grupo convencional e grupo de intervenção) que mede a evolução do grupo, ao qual foi aplicado o instrumento: Questionário de Competências em Prática Baseada em Evidências Versão colombiana; antes e depois de cada uma das intervenções. **Resultados.** Um nível mais elevado de autopercepção de competência, com diferenças significativas ($p < 0.05$) entre as pontuações pós-teste do grupo convencional e do grupo de intervenção, tanto para a pontuação geral quanto para a dimensão do conhecimento, aceitando a hipótese alternativa proposta para a pesquisa. **Discussão.** Os principais resultados do estudo demonstram que um curso virtual sobre Prática Baseada em Evidências promove a competência geral, conforme observado na maioria dos estudos realizados com esse tipo de intervenção, que relataram a eficácia da competência. **Conclusão.** A estratégia virtual mostrou-se mais eficaz na aquisição de competências, uma vez que os alunos do grupo de intervenção obtiveram pontuações mais altas do que os alunos do grupo convencional.

Palavras-chave:

Conhecimento; Colômbia; Educação Baseada em Competências; Educação em Enfermagem; Estudantes de Enfermagem; Enfermagem; Prática Clínica Baseada em Evidências; Tecnologia Educacional.

Introducción

En las últimas décadas, la educación ha cambiado vertiginosamente debido a la tecnología y el comportamiento de las nuevas generaciones. Las herramientas digitales han reducido brechas de tiempo, espacio y recursos entre instituciones y estudiantes. Sin embargo, el cambio generacional ha transformado las formas de enseñar y aprender, obligando a los docentes, muchos de ellos migrantes digitales, a replantear sus paradigmas frente a estudiantes que son mayoritariamente nativos digitales (1).

La globalización mundial ha exigido incorporar nuevas herramientas al proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de llegar a un mayor número de estudiantes, pero garantizando aprendizajes de calidad y significativos (2,3).

Las unidades académicas de Enfermería han impulsado estrategias para actualizar sus currículos y fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, en coherencia con la era digital y la formación por competencias, buscan ofrecer conocimientos y herramientas acordes con las necesidades de las nuevas generaciones. Sin embargo, enfrentan grandes retos, especialmente mantener la calidad educativa en un modelo donde la responsabilidad del aprendizaje recae principalmente en el estudiantado, mientras el docente asume un rol de facilitador del proceso (4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) prioriza que los programas formen enfermeros competentes mediante currículos por competencias, docentes capacitados y tecnologías adecuadas. Por su parte, el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) resalta la investigación y la integración de evidencia científica, junto con pensamiento crítico, habilidades tecnológicas y visión humanista. Por ello, los programas deben incluir estrategias innovadoras que desarrollen competencias técnicas, éticas, investigativas y de liderazgo (5-7).

La Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO), a través del Best Practices Spotlight Organizations (BPSO®), certifica y acompaña a instituciones académicas y de servicios en la implementación de guías de la RNAO. En el caso de las instituciones académicas, las guías se implementan de manera transversal en los planes de estudio con el propósito de impactar inicialmente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, favoreciendo que los futuros egresados se destaquen por brindar un cuidado de enfermería fundamentado en la mejor evidencia científica disponible (8).

La calidad de la atención en salud depende del uso sistemático de la evidencia científica por parte de enfermería en la toma de decisiones. Aunque no siempre participe en investigación, es esencial que el personal integre los hallazgos disponibles para ofrecer cuidados basados en evidencia seguros, efectivos y actualizados, a fin de garantizar intervenciones de calidad para individuos y comunidades (9).

La práctica basada en evidencia (PBE) se ha consolidado a nivel mundial como un referente clave en la toma de decisiones clínicas. Esta metodología ofrece una estructura que permite valorar críticamente la calidad y pertinencia de la investigación científica, facilitando así la selección de intervenciones más eficaces y seguras, integrando tanto la experiencia del profesional de salud como los valores y las preferencias del paciente (10,11).

Entre las estrategias de enseñanza que se recomiendan para lograrlo se encuentran los debates, las conferencias, los talleres de lectura crítica, clubes de revista y seminarios, así como análisis de casos basados en el aprendizaje activo y colaborativo, con un enfoque transversal y flexible, que pueden desarrollarse de forma presencial, pero también a través de las estrategias virtuales (12,13).

La conectividad y los nuevos modelos de enseñanza han cambiado la forma de enseñanza del docente y la manera como el estudiante aprende, lo que pone de nuevo al estudiante en una parte importante de este proceso, apoyado en las herramientas en línea y su afinidad por la conectividad (14,15).

El aprendizaje virtual como apoyo al enfoque tradicional, o incluso como modalidad principal, ha demostrado ser eficaz en la formación de enfermería, mejorando el conocimiento y las habilidades para la PBE (16,17). Teniendo en cuenta lo anterior, varios programas de Enfermería han realizado ajustes curriculares para integrar contenidos en PBE, evidenciando cambios con un gradiente ascendente a lo largo de los periodos de estos ajustes, sobre las competencias en actitud, conocimiento y habilidades autopercebidas por los estudiantes (18).

Los resultados obtenidos de investigaciones internacionales han demostrado que las estrategias virtuales pueden fortalecer las competencias en estudiantes de Enfermería, aumentando significativamente las intenciones de participar en actividades y mejorando los conocimientos, las habilidades y la utilización de la PBE (9,15).

El Programa de Enfermería donde se desarrolló la investigación, también ha realizado ajustes curriculares, sin embargo, el impacto de estos ajustes sobre las competencias para la PBE reportados por los estudiantes del programa no ha sido evaluado formalmente a través de estrategias de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, esta investigación se propuso con el objetivo de determinar la efectividad de la estrategia educativa virtual, en comparación con la estrategia convencional, en el desarrollo de las competencias de PBE.

Metodología

Estudio cuantitativo cuasiexperimental, que utilizó un diseño pretest-posttest, tipo ensayo educativo, con dos cohortes prospectivas: grupo convencional (GC) y grupo

de intervención (GI) de dos grupos independientes y una asignación no aleatoria, desarrollado durante un período de cuatro semanas para cada grupo.

Selección de la muestra

Estudio censal, que corresponde al número total de estudiantes matriculados en cada grupo; debido a esta particularidad, no aplica tamaño de muestra ni muestreo. La distribución de los estudiantes de los dos grupos por cada una de las estrategias que participaron fue: para el (GC) (n=21) durante el primer semestre del año y para el (GI) (n=26) durante el segundo semestre del año. El único criterio de inclusión fue que estuvieran matriculados en el curso de investigación impartido en sexto nivel del programa académico. Se excluyeron del

estudio los estudiantes que se encontraban cursando el semestre en condición de repetición.

Intervención

El diseño de la estrategia educativa virtual se realizó a partir de los pasos y contenidos de la PBE, que incluyó seis unidades distribuidas en la plataforma Moodle que tiene la Universidad, de la siguiente forma: Unidad 1. Generalidades de la práctica basada en la evidencia; Unidad 2. Formulación de la pregunta clínica; Unidad 3. Búsqueda de la literatura científica; Unidad 4. Valoración crítica de la evidencia; Unidad 5. Introducción de la evidencia científica en el cuidado de enfermería; Unidad 6. Evaluación del cambio introducido (Tabla 1).

Tabla 1. Programa de formación virtual en práctica basada en la evidencia

Unidad	Horas	Contenido
1. Generalidades de la práctica basada en la evidencia (PBE)	4 horas	- Historia de la PBE - Modelo y etapas de la PBE - Desarrollo histórico de la enfermería basada en la evidencia (EBE). - Aspectos éticos en la investigación.
2. Formulación de la pregunta clínica	4 horas	- Planteamiento de pregunta PICOT. - Correlación de los dominios de las preguntas PICOT con los diseños metodológicos en investigación en salud
3. Búsqueda de la literatura científica	8 horas	- Criterios para la búsqueda de la evidencia científica - Descriptor de búsqueda de información - Gestores bibliográficos
4. Valoración crítica de la evidencia	8 horas	- Instrumentos de evaluación crítica de la literatura científica - Sesgos de estudio - Validez de los hallazgos
5. Introducción de la evidencia científica en el cuidado de enfermería	6 horas	- Implementación de la PBE en el cuidado del paciente - Modelos que promueven la PBE - Importancia de las guías de práctica clínica en el cuidado del paciente
6. Evaluación del cambio introducido	4 horas	- Evaluación del cuidado del paciente con evidencia científica - Sistemas de evaluación del impacto de la evidencia científica - Indicadores para medir la efectividad de los cambios

Fuente: elaborado por los autores.

La validación de la estrategia se realizó con expertos de la disciplina, en investigación y en pedagogía virtual. La modalidad de aprendizaje que se llevó a cabo fue asincrónica durante cuatro semanas y autodirigida por el estudiantado. La evaluación de las competencias en PBE se llevó a cabo en pretest y posttest para ambos grupos.

Variables e instrumentos

Se incluyeron las variables sociodemográficas y las características de formación de los estudiantes. Se

solicitaron los permisos de los autores para el uso del instrumento de Competencias en Práctica Basada en la Evidencia (CACH-PBE) Versión Colombiana. El instrumento cuenta con buena consistencia interna y validez de constructo, con un alfa de Cronbach de 0.89. Por dimensión: Actitud = 0.94, Habilidades = 0.76, Conocimientos = 0.80; con traducción y validación cultural. Este instrumento mide la competencia en PBE autopercibida de los estudiantes de enfermería (19).

Incluye 25 ítems agrupados en 3 dimensiones:

- Actitud ante la PBE: 13 ítems.
- Habilidades para la PBE: 6 ítems.
- Conocimientos sobre la PBE: 6 ítems.

Cada ítem se valora con una escala tipo Likert con: muy de acuerdo [5], de acuerdo [4], ni de acuerdo ni en desacuerdo [3], en desacuerdo [2] y muy en desacuerdo [1].

Adicionalmente, el instrumento tiene 10 ítems relacionados con el grado de competencia en PBE, con una escala numérica de 0 a 10, donde 0 corresponde a muy en contra y 10 muy a favor.

Recopilación de datos

Los datos se recopilaron mediante un cuestionario en línea que incluía las variables sociodemográficas, con una medición antes de iniciar el curso y otra al finalizarlo.

Análisis de datos

Los datos se codificaron y fueron analizados utilizando el *software* IBM SPSS Statistics, versión 26. Para el análisis descriptivo univariado se emplearon medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas; y frecuencias absolutas, porcentajes e intervalo de confianza (IC) 95% para las variables cualitativas.

La comparación de medias entre el grupo de intervención (GI) y el grupo convencional (GC), por subescala del instrumento, se realizó mediante análisis de varianza (Anova). Asimismo, las diferencias en las puntuaciones globales y por subescala según el sexo del estudiantado se evaluaron mediante la prueba *t* de Student para muestras independientes. En todos los casos, se consideró un nivel de significación estadística de $p < 0.05$.

Consideraciones éticas

Este estudio se clasifica como investigación sin riesgo según la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. El estudio fue conducido de acuerdo con la declaración de Helsinki, por lo que solo fueron incluidos los estudiantes que aceptaron participar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado. La realización del estudio fue aprobada por el comité de ética institucional con el Acta 135 de 2020.

Resultados

La muestra final estuvo compuesta por 47 estudiantes. En el GI, 26 estudiantes completaron las dos mediciones, y en el GC 21 estudiantes hicieron lo mismo. Las características sociodemográficas y de formación se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Características sociodemográficas y de formación del estudiantado

Variable	Grupo Convencional	Grupo Intervención (n=26)
Edad	Media = 23.3 años Rango: 19-38 años	Media = 21.23 años Rango: 18-31 años
Sexo (n) %	20 mujeres (95.2%) 1 hombre (4.8%)	8 mujeres (69.2%) 8 hombres (30.8%)
Asistencia a clase (n) %		
<24%	0 (0%)	2 (7.6%)
entre 25-49%	0 (0%)	4 (15.4%)
entre 50-74%	1 (4.8%)	2 (7.6%)
Formación previa al ingreso (n) %		
Bachiller	9 (42.9%)	18 (69.2%)
Formación técnica	11 (52.4%)	8 (30.8%)
Formación profesional	1 (4.7%)	0 (0%)
Tipos de formación previa (n) %		
Área de la salud	7 (33.4%)	5 (19.2%)
Área de administración	2 (9.6%)	2 (7.8%)

Área de computación e informática	2 (9.4%)	1 (3.8%)
Ninguna	10 (47.6%)	18 (69.2%)
Formación en metodología de la investigación (n) %		
<40 horas	2 (9.5%)	10 (38.4%)
40-150 horas	2 (9.5%)	8 (30.8%)
> 150 horas	3 (14.3%)	0 (0%)
Ninguna	14 (66.7%)	8 (30.8%)
Formación en PBE (n) %		
<40 horas	4 (19%)	8 (30.8%)
40-150 horas	1 (4.8%)	5 (19.2%)
> 150 horas	2 (9.5%)	0 (0%)
Ninguna	14 (66.7%)	13 (50.0%)
Lectura de artículos (n) %		
Entre 1-3	6 (28.6%)	8 (30.8%)
Más de 3	15 (71.4%)	18 (69.2%)
Ninguna	0 (0%)	0 (0%)
Fuente de información que utiliza (n) %		
Base de datos	7 (33.2%)	1 (3.8%)
Blogs de salud	10 (47.6)	15 (57.7%)
Facebook	2 (9.6%)	2 (7.7%)
Instagram	0 (0%)	1 (3.8%)
X	1 (4.8%)	1 (3.8%)
Frecuencia de redes sociales (n) %		
Diariamente	21 (100%)	26 (100%)
Semanalmente	0 (0%)	0 (0%)
Mensualmente	0 (0%)	0 (0%)
Ocasionalmente	0 (0%)	0 (0%)
Nunca	0 (0%)	0 (0%)
Porcentaje de contenidos temáticos en PBE (n) %		
<24%	0 (0%)	0 (0%)
entre 25-49%	0 (0%)	6 (23.1%)
entre 50-74%	11 (52.4%)	14 (53.8%)
>75%	10 (47.6%)	6 (23.1%)

Fuente: elaborado por los autores.

Con respecto a las características formativas de la muestra se observó que el GI había recibido una mayor formación en metodología de la investigación, entre 40 y 150 horas, con un 30.8% (n=8), comparado con el GC, donde solo 9.5% (n=2) había recibido formación entre 40 y 150 horas; esto se debe probablemente al esfuerzo que se ha hecho respecto al currículo del Programa de Enfermería en profundizar en estos contenidos desde los primeros semestres.

En cuanto a la puntuación global en competencia de PBE se observó que el GI obtuvo $x=4.05$, en contraste con el GC que obtuvo $x=3.74$, sobre un puntaje máximo de 5. Como dimensión destacada en los resultados del postest del GI se encuentra que la actitud presenta el mayor puntaje y la dimensión de habilidades el menor puntaje (Tabla 3).

Tabla 3. Puntuación global y dimensiones en PBE del estudiantado

	n	Media	Desviación típica	Valor	
				V. Mín	V. Máx
Actitud					
(GC) Pretest	17	4.24	0.40	3.4	4.8
(GC) Postest	21	4.28	0.66	2.5	5.0
(GI) Pretest	26	4.45	0.30	3.6	5.0
(GI) Postest	26	4.43	0.51	2.4	4.9
Habilidades				V. Mín	V. Máx
(GC) Pretest	17	3.05	0.96	0.4	4.5
(GC) Postest	21	3.15	0.71	2.2	5.0
(GI) Pretest	26	3.02	0.78	1.2	4.1
(GI) Postest	26	3.50	0.62	1.6	4.3
Conocimientos				V. Mín	V. Máx
(GC) Pretest	17	2.50	0.64	1.2	3.7
(GC) Postest	21	3.17	0.74	1.8	4.7
(GI) Pretest	26	2.73	0.71	1.2	4.3
(GI) Postest	26	3.79	0.63	2.2	4.7
Competencia global				V. Mín	V. Máx
(GC) Pretest	17	3.53	0.45	2.5	4.3
(GC) Postest	21	3.74	0.54	2.7	4.8
(GI) Pretest	26	3.69	0.42	2.8	4.4
(GI) Postest	26	4.05	0.48	2.2	4.6
(GC): grupo convencional; (GI): grupo de intervención; M: media; V. Mín./V. Máx.: valores mínimo y máximo					

Fuente: elaborado por los autores.

Tanto para la puntuación global como en las dimensiones del cuestionario se observó que el GI obtuvo un mayor puntaje en cada una de ellas, comparado con el GC, lo que

indica que la estrategia virtual es efectiva para desarrollar competencias en PBE (Figura 1).

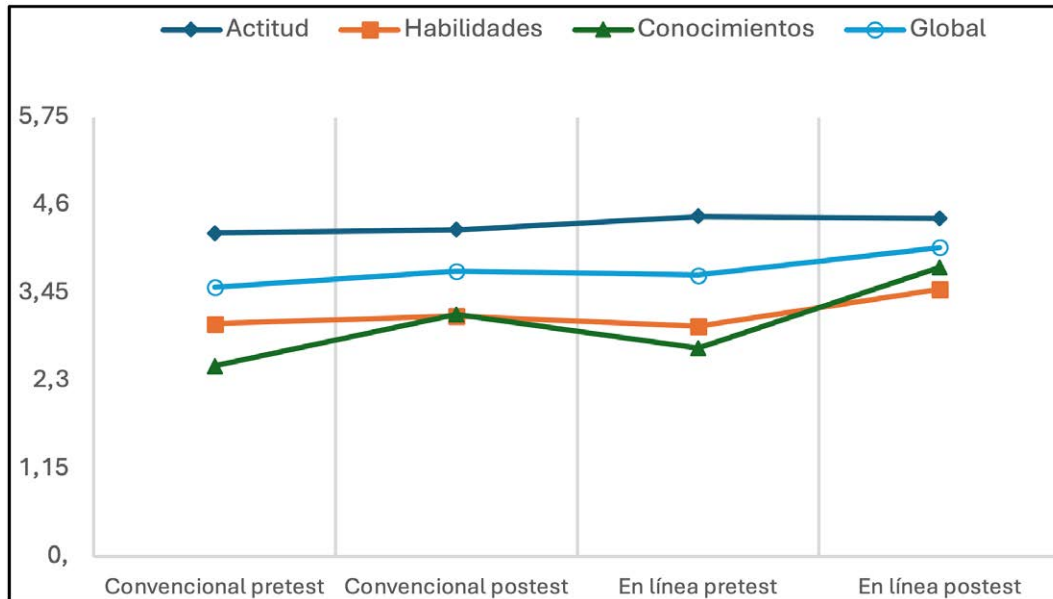


Figura 1: Puntuación global y por dimensiones de PBE (N=47)

Fuente: elaborado por los autores.

Sin embargo, al presentar los contrastes de medias de las puntuaciones obtenidas en el posttest, según la estrategia de intervención, se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre el GC y el GI, tanto en la puntuación global como en la dimensión de

conocimientos, lo que indica que la estrategia virtual tuvo un efecto positivo en el desarrollo de competencias en PBE. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos en las dimensiones de actitudes y habilidades (Tabla 4).

Tabla 4. Diferencias de medias entre el grupo convencional y el grupo de intervención

Subescala	Pretest (Grupo convencional y grupo de intervención)			Posttest (Grupo convencional y grupo de intervención)		
	DM	IC 95%	p	DM	IC 95%	p
Actitudes	-0.21	-0.43 a 0.00	0.05	-0.15	-0.50 a 0.19	0.38
Habilidades	0.03	-0.51 a 0.57	0.91	-0.35	-0.74 a 0.03	0.07
Conocimientos	-0.23	-0.66 a 0.20	0.28	-0.62	-1.02 a -0.21	0.00
Competencia global PBE	-0.15	-0.43 a 0.11	0.24	-0.31	-0.61 a -0.00	0.04

Test ANOVA. DM: Diferencia de medias, IC 95%: Intervalo de confianza al 95%; p: nivel de significación estadística.

Fuente: elaborado por los autores.

En los resultados de las medias obtenidas en las diez preguntas complementarias aplicadas a ambos grupos, se observó que la estrategia virtual favoreció la mejora en la autopercepción de actitudes, conocimientos y habilidades relacionadas con la PBE (Tabla 5).

En las diez preguntas evaluadas, en la competencia global se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos en el posttest ($t[45] = -2.080$; $p < 0.05$), lo que sugiere un efecto de la intervención virtual.

Tabla 5. Distribución de percentiles y medias de preguntas complementarias de ambos grupos.

Ítem	P	Calific.	Postest grupo convencional (n=21)			P	Calific.	Postest grupo de intervención (n=26)		
			Media (DE)	Valor mín	Valor máx			Media (DE)	Valor mín	Valor máx
P1 Descripción general de actitud ante PBE	25%	6				25%	8			
	50%	8	7.48 (1.75)	5	10	50%	9	8.42 (1.36)	5	10
	75%	9				75%	9			
P2 Descripción general conocimientos teóricos ante PBE	25%	5				25%	6.75			
	50%	7	6.52 (1.25)	5	9	50%	8	7.31 (1.49)	3	10
	75%	7.5				75%	8			
P3 Descripción general de habilidades prácticas ante PBE	25%	5.5				25%	6.75			
	50%	7	6.86 (1.38)	5	9	50%	7.5	7.23 (1.58)	3	10
	75%	8				75%	8			
P4 Calificación global de la actitud frente a la promoción de PBE	25%	7				25%	7			
	50%	8	7.95 (1.59)	5	10	50%	8	7.96 (1.99)	2	10
	75%	9				75%	9.25			
P5 Calificación global de actitud de compañeros frente a PBE	25%	6				25%	5			
	50%	7	7.10 (1.48)	5	10	50%	7	6.38 (1.81)	1	9
	75%	8				75%	8			
P6 Calificación global de nivel de conocimientos en inglés	25%	4				25%	4.75			
	50%	6	5.29 (2.39)	0	10	50%	7	6.50 (1.70)	4	9
	75%	6.5				75%	8			
P7 Calificación global de nivel de conocimientos en informática básica	25%	6.5				25%	6.5			
	50%	8	7.29 (1.76)	3	10	50%	8	7.58 (1.50)	4	10
	75%	8				75%	9			

P8	25%	4				25%	4			
Calificación global de nivel de conocimientos en bioestadística	50%	5	5.19 (1.60)	3	8	50%	5	5.19 (1.74)	2	8
	75%	6.5				75%	7			
P9	25%	4				25%	6			
Calificación global de nivel de conocimientos en diseños de investigación	50%	6	5.81 (1.66)	3	8	50%	7	6.58 (1.41)	2	9
	75%	7				75%	7			
P10	25%	5				25%	6.75			
Calificación global de nivel de conocimientos en niveles de evidencia científica	50%	6	6.62 (1.74)	4	10	50%	7	7.08 (1.67)	2	10
	75%	8				75%	8			

P: percentil; DE: desviación estándar; M: media.

Fuente: elaborado por los autores.

Discusión

En cuanto a la variable sociodemográfica del sexo, se encontró un predominio femenino en el 80.8% del estudiantado. Este hallazgo es consistente con los resultados de estudios similares realizados en España y Colombia, donde también se observó una mayoría femenina, con un 57.4 % y un 76.4% respectivamente (10,18).

Los principales resultados del estudio demuestran que un curso virtual autodirigido sobre PBE favoreció la competencia global del estudiantado de enfermería, como se observa en la mayoría de las investigaciones realizadas con este tipo de intervención, que informaron la efectividad de la competencia en PBE con resultados estadísticamente significativos (20,21).

Se debe destacar que la puntuación en la dimensión de actitudes hacia la PBE fue más alta que en habilidades y conocimientos, lo que indica que existe una actitud favorable por parte del estudiantado para el desarrollo de estas competencias, contrario a lo reportado en un estudio similar, donde los estudiantes tienen conocimiento de la PBE, pero las actitudes negativas y la aplicación limitada obstaculizan su implementación. Esta diferencia se debe posiblemente a la motivación inicial que tienen los estudiantes de pertenecer a un programa certificado como BPSO®, y si bien el curso se desarrolló bajo una modalidad autodirigida, el docente coordinador desempeñó un rol de acompañamiento, orientando a los estudiantes y

resolviendo sus dudas e inquietudes a lo largo del proceso formativo (22).

Con la implementación de la estrategia virtual se lograron puntuaciones altas a nivel global y en cada una de las dimensiones, sin embargo, al realizar el análisis por la diferencia de medias, se observa que solo son significativas las dimensiones de conocimiento y a nivel global. De igual forma, estos resultados son muy representativos para la investigación, ya que se calcularon a partir de las tres dimensiones del cuestionario y fueron logrados en la cohorte de estrategia virtual en la etapa de postest. Estudios similares también reportaron un aumento significativo en el GI, específicamente en la dimensión de conocimiento, que cambió del percentil 50 al 80 posterior a la capacitación (9).

En cuanto a la dimensión de habilidades en PBE se observa un aumento en la puntuación obtenido por el estudiantado de la cohorte de la estrategia virtual; aunque corresponde a una de las puntuaciones más bajas obtenidas, demuestra la efectividad de dicha intervención. Este resultado guarda similitud con otro estudio que demostró un efecto positivo en la dimensión de habilidades a lo largo del proceso, con tasas de variación ligeramente inferiores a las observadas en conocimiento (9).

Con relación a algunos ítems particulares del instrumento, con la implementación de la estrategia virtual, en los ítems relacionados con la formulación de la pregunta PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcome) y las principales medidas de asociación para evaluar

la magnitud el efecto en la investigación, los estudiantes estuvieron de acuerdo y muy de acuerdo en autopercebir que habían mejorado en el nivel de dicho conocimiento. Estos resultados son similares a los obtenidos en un estudio, donde los estudiantes demostraron haber adquirido habilidades específicas en PBE, como la formulación de una pregunta PICO, y la búsqueda y evaluación crítica de la mejor evidencia para abordar la pregunta clínica (23).

La puntuación de la promoción de la PBE reportó un descenso en la media posterior a la intervención virtual. Lo anterior puede explicarse con una investigación sobre percepciones en donde los estudiantes mostraron mejoras significativas en la percepción y la confianza en la investigación y la PBE, sin embargo, no se observaron mejoras significativas en sus planes de realizar investigaciones ni de participar en ellas en el futuro (24).

Se halló una asociación directa entre el nivel de competencias en PBE y un mayor número de horas de formación en metodología de investigación y en PBE recibidas por los estudiantes con la estrategia virtual, lo anterior puede deberse a que el número de horas de formación recibidas por los estudiantes va aumentando conforme avanzan en el desarrollo del curso, así como a través de la malla curricular en los primeros semestres con cursos de salud pública y determinantes en salud. De manera similar, con base en los resultados, en otra investigación se reportó que a lo largo del plan de estudios los estudiantes de enfermería demostraban un buen nivel de formación en metodología que les permitía avanzar en el nivel de competencias en PBE (11).

Una prueba t pareada confirmó que la mejora en el GI fue estadísticamente significativa ($p = 0.02$), mientras que el cambio observado en el GC no lo fue ($p = 0.06$).

Las autoridades sanitarias de todo el mundo han declarado la necesidad de mejorar la implementación de la PBE en las comunidades académicas para reducir la variabilidad, aumentar la calidad de la atención y mejorar los resultados de los pacientes (9).

Este estudio aporta evidencia sobre la efectividad de un programa de formación virtual para el desarrollo de PBE en estudiantes de enfermería. Los resultados indican que este tipo de intervención es potencialmente replicable en otras unidades académicas o contextos formativos similares, donde se incluyan aspectos de conocimiento, habilidades y de actitudes, con el fin de medir y ajustar, si es el caso, las mejores prácticas basadas en la evidencia en su quehacer asistencial con el paciente y la familia.

Asimismo, se deben reconocer algunas limitaciones inherentes a esta investigación. El estudio se desarrolló mediante un censo de la totalidad de los estudiantes matriculados durante el semestre analizado, debido al

reducido número de inscritos. De esta manera, el tamaño limitado de esta población restringe la posibilidad de generalizar los resultados a otras instituciones, programas académicos o cohortes, por lo que los hallazgos deben interpretarse dentro del contexto específico en el que fueron obtenidos.

Por otro lado, al ser un estudio cuasiexperimental, el control de las variables no tiene un proceso tan riguroso como en el experimental.

Se realizó en una sola unidad académica, lo que puede restringir la generalización de los hallazgos a otros contextos. La evaluación del programa educativo virtual se limitó a la intervención; se recomiendan periodos de seguimiento en los siguientes meses, para evaluar mejor el impacto sostenido del curso virtual.

Conclusiones

A partir de los resultados globales obtenidos, se concluye que la estrategia educativa virtual fue efectiva para el desarrollo de las competencias en PBE en los estudiantes de enfermería del programa universitario evaluado, en comparación con la estrategia educativa convencional. De manera particular, se evidenció un mayor fortalecimiento de la competencia relacionada con las actitudes hacia la PBE, lo que sugiere una mayor disposición, valoración e interés de los estudiantes por integrar la evidencia científica en su práctica profesional. Aunque también se observaron avances en las competencias de conocimientos y habilidades, estos fueron menos significativos, lo que indica la necesidad de complementar la estrategia virtual con estrategias pedagógicas adicionales orientadas al desarrollo integral de todas las dimensiones de la PBE. En conjunto, los hallazgos respaldan el uso de estrategias educativas virtuales como una alternativa válida y pertinente para fortalecer competencias en PBE en estudiantes de enfermería.

Se recomienda a las unidades académicas realizar, a futuro, estudios que implementen esta metodología de estrategia virtual para facilitar los contenidos de PBE, con el fin de obtener resultados que permitan contrastar y discutir desde la investigación.

Agradecimientos

A los estudiantes por su disponibilidad y participación en el diligenciamiento de los instrumentos y en las actividades del curso.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiación

Para la realización de este estudio no existió ningún tipo de financiación externa a los autores.

Declaración de IA generativa y tecnologías asistidas por IA en el proceso de escritura

Durante la preparación de este trabajo, los autores utilizaron Chat GPT para mejorar el lenguaje y la legibilidad del apartado de introducción. Después de usar esta herramienta/servicio, revisaron y editaron el contenido según fuera necesario y asumen plena responsabilidad por el contenido de la publicación.

Referencias

1. Crespo-Berti LA. Metacognición y disrupción digital inmersiva en TIC desde los nativos digitales. RTED 2.0 [Internet]. 2022;14(2):48-56. doi: <https://doi.org/10.37843/rted.v14i2.334>
2. Santiago-Trujillo YD, Garvich-Ormeño RM. Competencias digitales e integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. RTED 2.0 [Internet]. 2024;17(1):50-65. doi: <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.405>
3. Mero-Ponce J. Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. Dom Cien [Internet]. 2021;7(1):712-24. doi: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.1735>
4. Flori M, Raulea EC. Perspectivas estratégicas sobre la gestión educativa en la era digital: una revisión. Academia y Virtualidad [Internet]. 2025;18(1):89-107. doi: <https://doi.org/10.18359/ravi.7503>
5. Kim JY, Kim ME. Can online learning be a reliable alternative to nursing students' learning during a pandemic? A systematic review and meta-analysis. Nurse Educ Today [Internet]. 2023;122:105710. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105710>
6. World Health Organization. Global Strategic Directions for Nursing and Midwifery (2021-2025) [Internet]. Ginebra: WHO; 2021. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033863>
7. Consejo Internacional de Enfermeras. Enfermería: una voz para liderar. Invertir en enfermería y respetar los derechos para garantizar la salud global [Internet]. Ginebra: CIE; 2021. Recuperado a partir de: https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-05/IND_2022_Report_ES.pdf
8. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Transforming Nursing Through Knowledge. Best Practices for Guideline Development Implementation Science, and Evaluation [Internet]. Ontario: RNAO; 2025. Recuperado a partir de: <https://rnao.ca/bpg/transforming-nursing-through-knowledge>
9. Ramos AJ, Ruzafa M, Leal C, Fernández S. Effect of an online training intervention on evidence-based practice in clinical nurses. Evidencer Project. BMC Nurs [Internet]. 2024;23:1-10. doi: <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02489-5>
10. Naz H, Ahmad-Ganaie N. Evidence-based practice in nursing: A comprehensive review. CMHRJ [Internet]. 2023;3(6):713-5. doi: <https://doi.org/10.18535/cmhrj.v3i6.254>
11. Ruzafa-Martínez M, López-Ibarra L, Armero-Barranco D, Ramos-Morcillo AJ. Effectiveness of an evidence-based practice (EBP) course on the EBP competence of undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. Nurse Educ Today [Internet]. 2016;38:82-7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.12.012>
12. Nielsen LD, Løwe MM, Mansilla F, Jørgensen RB, Ramachandran A, Noe BB, et al. Interventions, methods and outcome measures used in teaching evidence-based practice to healthcare students: An overview of systematic reviews. BMC Med Educ [Internet]. 2024;24:1-19. doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05259-8>
13. Vásquez SM, Torres-Carvajal BN, Jaimes-Valencia ML, Bonilla-Marciales AP. Diseño de una estrategia pedagógica para fortalecer competencias para práctica basada en evidencia en estudiantes de enfermería. Estudio de investigación-acción. MedUNAB [Internet]. 2024;27(3):304-26. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.5141>
14. Cárdenas-Zea MP, Gutiérrez-Soto MV, Oñate-Espinoza JA. Metodologías activas en la era digital. Aproximación epistémica al hecho educativo. LATAM [Internet]. 2023;4(1):667-82. doi: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.278>
15. Park M, Jeong M, Lee M, Cullen L. Web-based experiential learning strategies to enhance the evidence-based-practice competence of undergraduate nursing students. Nurse Educ Today [Internet]. 2020;91:104466. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104466>
16. Falahati-Marvast F, Sabzi A, Lotfalizadeh M, Farokhzadian J. Effectiveness of virtual training on nursing students' intentions to engage in evidence-based practice: A case study in Iran. BMC Health Serv Res [Internet]. 2025;25(1):1-7. doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12818-2>
17. Shamsaei M, Mangolian-shahrbabaki P, Ahmadian L, Farokhzadian J, Fatehi F. Assessing the effect of virtual education on information literacy competency for evidence-based practice among the undergraduate nursing students. BMC Med Inform Decis Mak [Internet]. 2021;21(48). doi: <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01418-9>
18. Vásquez SM, Bonilla-Marciales AP, Jaimes-Valencia ML. Estrategias para el desarrollo de habilidades en práctica basadas en la evidencia a través del currículo de enfermería. Revista Cuidarte [Internet]. 2023;14(3). doi: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3089>

19. Ureña-Molina MP, López-Medina IM, Pancorbo-Hidalgo PL. Práctica basada en evidencia en estudiantes de enfermería colombianos. *Rev Cienc Cuid* [Internet]. 2017;14(2):51-64. doi: <https://doi.org/10.22463/17949831.1110>
20. Du S, Jin S, Zhang H, Chen L, Zhang Y. Incorporating evidence-based practice education in nursing research curriculum of undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Educ Pract* [Internet]. 2023;70:103671. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103671>
21. Long JD, Gannaway P, Ford C, Doumit R, Zeeni N, Sukkarieh-Haraty O, et al. Effectiveness of a technology-based intervention to teach evidence-based practice: The EBR Tool. *Worldviews Evid Based Nurs* [Internet]. 2016;13(1):59-65. doi: <https://doi.org/10.1111/wvn.12132>
22. Iradukunda F, Mayers PM. Rwandan nursing students' knowledge, attitudes and application of evidence-based practice. *Curationis* [Internet]. 2020;43(1):1-7. doi: <https://doi.org/10.4102/curationis.v43i1.2005>
23. Rojjanasrirat W, Rice J. Evidence-based practice knowledge, attitudes, and practice of online graduate nursing students. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2017;53:48-53. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.04.005>
24. Jeong D, Park C, Sugimoto K, Jeon M, Kim D, Eun Y. Effectiveness of an evidence-based practice education program for undergraduate nursing students: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2024;21(5):1-13. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph21050637>

Evidencia con rostro humano

Evidence with human face

Evidência com rosto humano

Daniela Pérez-Díaz  

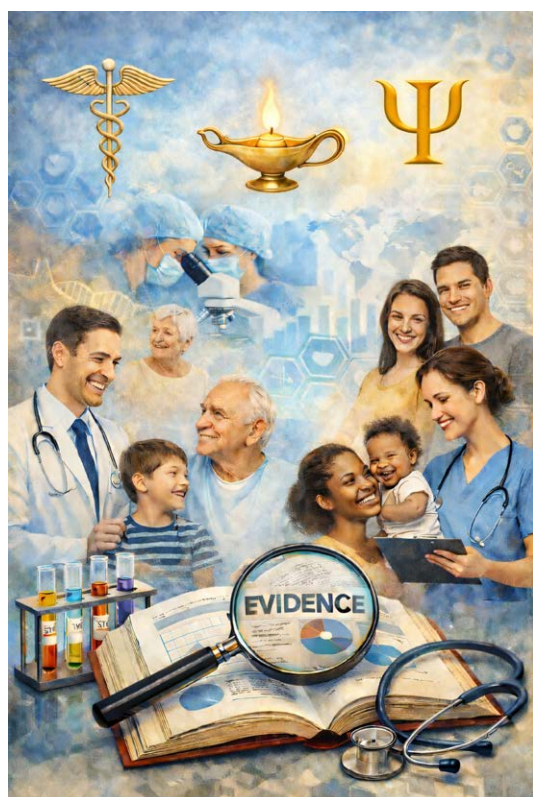
dperez398@unab.edu.co 

Estudiante de Medicina. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad
Autónoma de Bucaramanga. Floridablanca, Colombia

Stifer Yajaira Orduz-Soto  

sorduz831@unab.edu.co

Estudiante de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad
Autónoma de Bucaramanga. Floridablanca, Colombia



Técnica: Imagen digital generada con IA y curaduría humana.

Autor: Daniela Pérez-Díaz, Stifer Yajaira Orduz-Soto.

Figura 1: Evidencia con rostro humano.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 15 de septiembre de 2025

Artículo aceptado: 01 de diciembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.5573>

Cómo citar. Pérez-Díaz D, Orduz-Soto SY. Evidencia con rostro humano. MedUNAB [Internet]. 2025;28(3):567-568. doi: <https://doi.org/10.29375/01237047.5573>

Palabras clave:

Medicina Basada en la Evidencia; Inteligencia Artificial; Ética en Investigación; Atención Dirigida al Paciente; Relaciones Interprofesionales; Salud Pública; Políticas Editoriales; Arte.

Keywords:

Evidence-Based Medicine; Artificial Intelligence; Ethics, Research; Patient-Centered Care; Interprofessional Relations; Public Health; Editorial Policies; Art.

Palavras-chave:

Medicina Baseada em Evidências; Inteligência Artificial; Ética em Pesquisa; Assistência Centrada no Paciente; Relações Interprofissionais; Saúde Pública; Políticas Editoriais; Arte.



Ciencia y arte

En la portada de esta edición se propone un diálogo entre la ciencia y la humanidad, evidenciada desde una lupa que enfoca la palabra “EVIDENCE” sobre un libro abierto, en compañía de un microscopio, tubos de ensayo y estetoscopio, mientras convergen rostros de pacientes y equipos de salud. El caduceo, la lámpara hipocrática y la letra psi hacen alusión a las carreras de Medicina, Enfermería y Psicología

quienes comparten un horizonte común: sin la clínica, la evidencia no aterriza; sin el saber de enfermería, la experiencia del paciente se diluye y sin la psicología, los datos pierden significado. La escena sugiere que la medicina basada en la evidencia no es un culto a la certeza, sino una práctica deliberada que combina la mejor prueba científica disponible con la pericia clínica y los valores personales (1), especialmente en contextos donde decisiones críticas se toman bajo incertidumbre y limitaciones de tiempo (2).

Esta obra se desarrolló con IA generativa bajo dirección humana. Desde la cual partimos de un guion iconográfico compuesto por símbolos profesionales, familias diversas y un libro donde pudiera leerse *EVIDENCE*— y definimos una paleta azul-dorado con textura de óleo digital. Posteriormente se realizaron iteraciones con un modelo texto-imagen variando descriptores de composición (punto focal, luz cálida, profundidad, diversidad etaria/étnica) y ajustando parámetros de coherencia hasta obtener una base visual clara y respetuosa. Se evaluó cada versión de esta imagen con criterios de legibilidad simbólica, equilibrio, ausencia de estereotipos y pertinencia para una revista de ciencias de la salud. No se emplearon imágenes identificables de pacientes ni se sustituyeron personas reales; la IA operó como un “pincel” sometido a criterio profesional, coherente con los principios de respeto, beneficencia y justicia y con la política de divulgación responsable (3).

Para nosotras, miembros de la Escuela Editorial y auxiliares de investigación de MedUNAB, crear esta portada juntas

significó integrar nuestras capacidad y talentos desde lectura crítica, curaduría visual y hasta ética de la investigación. La IA no reemplazó la mirada humana, sino que la desafió. Integramos, evitamos estereotipos, justificamos elecciones y cuidamos que cada símbolo hablara de personas, no solo de datos. El resultado que queríamos lograr fue una imagen que representara ciencia transparente y arte respetuoso.

Referencias

1. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ [Internet]. 1996;312(7023):71-2. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71>
2. European Centre for Disease Prevention and Control. Evidence-based methodologies for public health [Internet]. Stockholm: ECDC; 2011. Recuperado a partir de: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/evidence-based-methodologies-public-health>
3. World Medical Association. WMA Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research Involving Human Participants [Internet]. France: WMA; 2024. Recuperado a partir de: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Índice temático

MedUNAB 2025; volumen 28 (3)

*[A+Inv+CT]: Artículo de Investigación Científica y Tecnológica**

[AO]: Artículo Original

[AE]: Artículo Especial

[AR]: Artículo de Revisión

[ARF]: Artículo de Reflexión

[ARFNInv]: Artículo de Reflexión no Derivado de Investigación

[CCE]: Caso Clínico y Proceso de Atención de Enfermería

[CA]: Ciencia y Arte

[CE]: Carta al Editor

[E]: Editorial

[IMC]: Imágenes en Medicina Clínica

[RC]: Reporte de Caso

[RS]: Revisión Sistemática

[RT]: Revisión de Tema

Adulto	3:508-518 [AO]: Artículo Original
Anciano	3:495-507 [AO]: Artículo Original
Anciano	3:508-518 [AO]: Artículo Original
Aprendizaje	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Arte	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
Atención Dirigida al Paciente	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
Atención Integral de Salud	3:495-496 [E]: Editorial
Autonomía Personal	3:497-507 [AO]: Artículo Original
Capacidad Residual Funcional	3:495-496 [E]: Editorial
Colombia	3:508-518 [AO]: Artículo Original
Colombia	3:554-566 [AO]: Artículo Original
Conocimiento	3:554-566 [AO]: Artículo Original
COVID-19	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Deportes	3:497-507 [AO]: Artículo Original
Determinantes Sociales de la Salud	3:495-496 [E]: Editorial
Diagnóstico de Enfermería	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Docentes	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Educación Basada en Competencias	3:554-566 [AO]: Artículo Original
Educación en Enfermería	3:554-566 [AO]: Artículo Original
Educación Profesional	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Enfermedad	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Enfermedad Cardiopulmonar	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Enfermería	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Enfermería	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Envejecimiento Saludable	3:495-496 [E]: Editorial
Envejecimiento Saludable	3:497-507 [AO]: Artículo Original
Estudiantes de Enfermería	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Estudiantes de Enfermería	3:554-566 [AO]: Artículo Original
Ética en Investigación	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
Evaluación en Enfermería	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Inteligencia Artificial	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
Investigación en Evaluación de Enfermería	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Investigación Interdisciplinaria	3:495-496 [E]: Editorial
Logro	3:497-507 [AO]: Artículo Original
Longevidad	3:495-496 [E]: Editorial
Medicina Basada en la Evidencia	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
Motivación	3:497-507 [AO]: Artículo Original
Pacientes Hospitalizados	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Pandemias	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Participación de la Comunidad	3:508-518 [AO]: Artículo Original
Personal de salud	3:508-518 [AO]: Artículo Original
Personal Religioso	3:508-518 [AO]: Artículo Original
Políticas Editoriales	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
Práctica Clínica Basada en la Evidencia	3:554-566 [AO]: Artículo Original

<i>Prevalencia</i>	3:508-518 [AO]: Artículo Original
<i>Promoción de la Salud</i>	3:508-518 [AO]: Artículo Original
<i>Psicología</i>	3:497-507 [AO]: Artículo Original
<i>Relaciones Interinstitucionales</i>	3:495-496 [E]: Editorial
<i>Relaciones Interpersonales</i>	3:497-507 [AO]: Artículo Original
<i>Relaciones Interprofesionales</i>	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
<i>Salud Pública</i>	3:495-496 [E]: Editorial
<i>Salud Pública</i>	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
<i>Tecnología de la Información</i>	3:541-553 [AO]: Artículo Original
<i>Tecnología Educacional</i>	3:544-566 [AO]: Artículo Original
<i>Trastornos de la Visión</i>	3:508-518 [AO]: Artículo Original
<i>Vigilancia en Salud Pública</i>	3:508-518 [AO]: Artículo Original

Nota: en la categoría de Artículo de Investigación Científica y Tecnológica [A+Inv+CT] entran los Artículos Originales [AO].

Subject index

MedUNAB 2025; volume 28 (3)

*[A+Inv+CT]: Scientific and Technological Research Articles**

*[AO]: Original Research article**

[AE]: Special article

[AR]: Review article

[ARF]: Reflective article

[ARFNInv]: Reflective article not related to Research

[CCE]: Clinical Case and Nursing Care Process

[CA]: Science and Art

[CE]: Letter to the Editor

[E]: Editorial

[IMC]: Images in Clinical Medicine

[RC]: Case report

[RS]: Systematic Review

[RT]: Topic Review

Achievement	3:497-507 [AO]: Original Research Article
Adult	3:508-518 [AO]: Original Research Article
Aged	3:497-507 [AO]: Original Research Article
Aged	3:508-518 [AO]: Original Research Article
Art	3:567-568 [CA]: Science and Art
Artificial Intelligence	3:567-568 [CA]: Science and Art
Colombia	3:508-518 [AO]: Original Research Article
Colombia	3:554-566 [AO]: Original Research Article
Community Participation	3:508-518 [AO]: Original Research Article
Competency-Based Education	3:554-566 [AO]: Original Research Article
Comprehensive Health Care	3:495-496 [E]: Editorial
COVID-19	3:541-553 [AO]: Original Research Article
Disease	3:519-540 [AO]: Original Research Article
Editorial Policies	3:567-568 [CA]: Science and Art
Education, Nursing	3:554-566 [AO]: Original Research Article
Education, Professional	3:541-553 [AO]: Original Research Article
Educational Technology	3:554-566 [AO]: Original Research Article
Ethics, Research	3:567-568 [CA]: Science and Art
Evidence-Based Medicine	3:567-568 [CA]: Science and Art
Evidence-Based Practice	3:554-566 [AO]: Original Research Article
Faculty	3:541-553 [AO]: Original Research Article
Functional Residual Capacity	3:495-496 [E]: Editorial
Health Personnel	3:508-518 [AO]: Original Research Article
Health Promotion	3:508-518 [AO]: Original Research Article
Healthy Aging	3:495-496 [E]: Editorial
Healthy Aging	3:497-507 [AO]: Original Research Article
Hospitalized Patients	3:519-540 [AO]: Original Research Article
Information Technology	3:541-553 [AO]: Original Research Article
Interdisciplinary Research	3:495-496 [E]: Editorial
Interinstitutional Relations	3:495-496 [E]: Editorial
Interpersonal Relations	3:497-507 [AO]: Original Research Article
Interprofessional Relations	3:567-568 [CA]: Science and Art
Knowledge	3:554-566 [AO]: Original Research Article
Learning	3:541-553 [AO]: Original Research Article
Longevity	3:495-496 [E]: Editorial
Motivation	3:497-507 [AO]: Original Research Article
Nursing	3:519-540 [AO]: Original Research Article
Nursing	3:541-553 [AO]: Original Research Article
Nursing Assessment	3:519-540 [AO]: Original Research Article
Nursing Diagnosis	3:519-540 [AO]: Original Research Article
Nursing Evaluation Research	3:519-540 [AO]: Original Research Article
Pandemics	3:541-553 [AO]: Original Research Article
Patient-Centered Care	3:567-568 [CA]: Science and Art
Personal Autonomy	3:497-507 [AO]: Original Research Article
Prevalence	3:519-540 [AO]: Original Research Article
Psychology	3:497-507 [AO]: Original Research Article

<i>Public Health</i>	3:495-496 [E]: Editorial
<i>Public Health</i>	3:567-568 [CA]: Science and Art
<i>Public Health Surveillance</i>	3:508-518 [AO]: Original Research Article
<i>Pulmonary Heart Disease</i>	3:519-540 [AO]: Original Research Article
<i>Religious Personnel</i>	3:508-518 [AO]: Original Research Article
<i>Social Determinants of Health</i>	3:495-496 [E]: Editorial
<i>Sports</i>	3:497-507 [AO]: Original Research Article
<i>Students, Nursing</i>	3:541-553 [AO]: Original Research Article
<i>Students, Nursing</i>	3:554-566 [AO]: Original Research Article
<i>Vision Disorders</i>	3:508-518 [AO]: Original Research Article

Note: original Research Articles [AO] enter into the category of scientific and technological Research article [A + Inv + CT].

Índice de assuntos

MedUNAB 2025; volume 28(2)

*[A+Inv+CT]: Artigo de investigação científica e tecnológica**

*[AO]: Artigo original**

[AE]: Artigo especial

[AR]: Artigo de revisão

[ARF]: Artigos de reflexão

[ARFNInv]: Artigo de reflexão não derivado de pesquisa

[CCE]: Caso Clínico e Processo de Cuidados de Enfermagem

[CA]: Ciência e Arte

[CE]: Carta ao Editor

[E]: Editorial

[IMC]: Imagens da Medicina Clínica

[RC]: Relato de Caso

[RS]: Revisão sistemática

[RT]: Revisão de tema

Adulto	3:508-518 [AO]: Artigo original
Aprendizagem	3:541-553 [AO]: Artigo original
Arte	3:567-568 [CA]: Ciência e Arte
Assistência Centrada no Paciente	3:567-568 [CA]: Ciência e Arte
Assistência Integral à Saúde	3:495-496 [E]: Editorial
Autonomia Pessoa	3:497-507 [AO]: Artigo original
Avaliação em Enfermagem	3:519-540 [AO]: Artigo original
Capacidade Residual Funcional	3:495-496 [E]: Editorial
Colômbia	3:508-518 [AO]: Artigo original
Colômbia	3:554-566 [AO]: Artigo original
Conhecimento	3:554-566 [AO]: Artigo original
COVID-19	3:541-553 [AO]: Artigo original
Determinantes Sociais da Saúde	3:495-496 [E]: Editorial
Diagnóstico de Enfermagem	3:519-540 [AO]: Artigo original
Docentes	3:541-553 [AO]: Artigo original
Doença	3:519-540 [AO]: Artigo original
Doença Cardiopulmonar	3:519-540 [AO]: Artigo original
Educação Baseada em Competências	3:554-566 [AO]: Artigo original
Educação em Enfermagem	3:554-566 [AO]: Artigo original
Educação Profissionalizante	3:541-553 [AO]: Artigo original
Enfermagem	3:519-540 [AO]: Artigo original
Enfermagem	3:541-553 [AO]: Artigo original
Envelhecimento Saudável	3:495-496 [E]: Editorial
Envelhecimento Saudável	3:497-507 [AO]: Artigo original
Esportes	3:497-507 [AO]: Artigo original
Estudantes de Enfermagem	3:541-553 [AO]: Artigo original
Estudantes de Enfermagem	3:554-566 [AO]: Artigo original
Ética em Pesquisa	3:567-568 [CA]: Ciência e Arte
Idoso	3:497-507 [AO]: Artigo original
Idoso	3:508-518 [AO]: Artigo original
Inteligência Artificial	3:567-568 [CA]: Ciência e Arte
Logro	3:497-507 [AO]: Artigo original
Longevidade	3:495-496 [E]: Editorial
Medicina Baseada em Evidências	3:567-568 [CA]: Ciência e Arte
Motivação	3:497-507 [AO]: Artigo original
Pacientes Hospitalizados	3:519-540 [AO]: Artigo original
Pandemias	3:541-553 [AO]: Artigo original
Participação da Comunidade	3:508-518 [AO]: Artigo original
Pesquisa em Avaliação de Enfermagem	3:519-540 [AO]: Artigo original
Pesquisa Interdisciplinar	3:495-496 [E]: Editorial
Pessoal de Saúde	3:508-518 [AO]: Artigo original
Políticas Editoriais	3:567-568 [CA]: Ciência e Arte
Prática Clínica Baseada em Evidências	3:554-566 [AO]: Artigo original
Prevalência	3:519-540 [AO]: Artigo original
Promoção da Saúde	3:508-518 [AO]: Artigo original

<i>Psicologia</i>	3:497-507 [AO]: Artigo original
<i>Relações Interinstitucionais</i>	3:495-496 [E]: Editorial
<i>Relações Interpessoais</i>	3:497-507 [AO]: Artigo original
<i>Relações Interprofissionais</i>	3:567-568 [CA]: Ciência e Arte
<i>Religiosos</i>	3:508-518 [AO]: Artigo original
<i>Saúde Pública</i>	3:495-496 [E]: Editorial
<i>Saúde Pública</i>	3:567-568 [CA]: Ciência e Arte
<i>Tecnologia da Informação</i>	3:541-553 [AO]: Artigo original
<i>Tecnologia Educacional</i>	3:554-566 [AO]: Artigo original
<i>Transtornos da Visão</i>	3:508-518 [AO]: Artigo original
<i>Vigilância em Saúde Pública</i>	3:508-518 [AO]: Artigo original

Nota: Artigos Originais [AO] entram na categoria de Artigo de Investigação Científica e Tecnológica [A + Inv + CT].

Índice de autores

MedUNAB 2025; volumen 28 (3)

[A+Inv+CT]: Artículo de Investigación Científica y Tecnológica*

[AO]: Artículo Original

[AE]: Artículo Especial

[AR]: Artículo de Revisión

[ARF]: Artículo de Reflexión

[ARFNInv]: Artículo de Reflexión no Derivado de Investigación

[CCE]: Caso Clínico y Proceso de Atención de Enfermería

[CA]: Ciencia y Arte

[CE]: Carta al Editor

[E]: Editorial

[IMC]: Imágenes en Medicina Clínica

[RC]: Reporte de Caso

[RS]: Revisión Sistemática

[RT]: Revisión de Tema

Adriana Patricia Bonilla-Marciales	3:554-566 [AO]: Artículo Original
Alejandra Castiblanco-Suárez	3:508-518 [AO]: Artículo Original
Daniel Lezcano	3:497-507 [AO]: Artículo Original
Daniela Pérez-Díaz	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte
Diana Isabel Cáceres-Rivera	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Eddier Alexander Martínez-Álvarez	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Fabio Alberto Camargo-Figuera	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Gladys Miriam Renzi	3:497-507 [AO]: Artículo Original
Henry Mauricio Puerto-Pedraza	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Iván Francisco Palomo-González	3:495-496 [E]: Editorial
Javier Mauricio Sánchez-Rodríguez	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Luis Alberto López-Romero	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Luisa Fernanda Moscoso-Loaiza	3:541-553 [AO]: Artículo Original
Luz Mileyde Jaimes-Rojas	3:519-540 [AO]: Artículo Original
María Andreina Pulido-Montes	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Marisela Márquez-Herrera	3:519-540 [AO]: Artículo Original
Mary Luz Jaimes-Valencia	3:554-566 [AO]: Artículo Original
Sandra Beatriz González-Mota	3:554-566 [AO]: Artículo Original
Shirley Merchán-De las Salas	3:508-518 [AO]: Artículo Original
Skarlet Marcell Vásquez	3:554-566 [AO]: Artículo Original
Stifer Yajaira Orduz-Soto	3:567-568 [CA]: Ciencia y Arte

Nota: en la categoría de artículo de investigación científica y tecnológica [A+Inv+CT] entran los artículos Originales [AO].

Revisores *ad hoc*

Volúmenes 28(1), 28(2); 28(3)

Aburto Corona Jorge Alberto, Lic., MSc., PhD.
(Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México)

Baeta Neves Alonso da Costa María Fernanda, Enf., Esp., MSc., PhD., postdoc (Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, Brasil)

Baracaldo Campo Hendrik Adrián, Enf., Esp. MSc. (Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Santander, Colombia)

Barrientos Calvo Isabel, MSc. (Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica)

Becerra Arias Carolina, Bact. y Lab. Clín., Esp., MSc. (Medicarte S.A. Bucaramanga, Colombia)

Becerra Pabón Ana Cecilia, Enf., Esp., PhD. (Fundación Universitaria Juan N. Corpas. Bogotá, Colombia)

Borba de Amorim Oliveira Renata, Nut., Esp., MSc., PhD., postdoc., fellow. (Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil)

Botero Torres Javier Enrique, Od., Esp., PhD. (Universidad de Antioquia. Medellín, Antioquia, Colombia)

Cadena Sanabria Miguel Oswaldo, MD., Esp., MSc. (Clínica FOSCAL. Floridablanca, Santander, Colombia)

Cadena Sandra Jean Jahashak, Ph.D., APRN, PMHCNS-BC, CNE (Universidad El Bosque. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Santander, Colombia)

Camargo Hernández Katherine del Consuelo, Enf., MSc. (Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Santander, Colombia)

Carranza Murillo Jaime Azahel, MD., Esp., MSc., PhD. (Instituto Mexicano del Seguro Social. México)

Casteñeda Hernández Álvaro Hernando, Enf., MSc. (Universidad de Santander. Bucaramanga Colombia)

Castellanos Ruiz Julia Alba, FT., Esp., MSc. (Universidad Autónoma de Manizales. Manizales, Caldas, Colombia)

Chari Deepika, BDS., MSc., Fellow., PhD (c). (College of Dental Sciences and Research Center. Gujarat, India)

Chavarro Carvajal Diego Andrés, MD., Esp., MSc., PhD. (Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia)

Cigarroa Cuevas Igor Iván, Klgo., MSc., PhD. (Universidad Católica Silva Henríquez. La Florida, Santiago, Chile)

Cunha de Oliveira Maria Liz, Enf., Esp., MSc., PhD., postdoc (Universidade Católica de Brasília - UCB/DF. Brasília, Brasil)

Dinamarca Montecinos José Luis, MD., Esp., MSc., PhD. (Universidad de Valparaíso. Valparaíso, Chile)

Duque Paula Andrea, Enf., Esp., MSc., PhD. (Universidad Católica de Manizales. Manizales, Caldas, Colombia)

Durán Agüero Samuel Atilio, Nut., MSc., PhD. (Universidad San Sebastián. Santiago, Chile)

Hernández Martínez Nora, PhD. (Universidad Autónoma de Nuevo León: San Nicolás de los Garza. Nuevo León, México)

Hormiga Sánchez Claudia Milena, FT., MSc. PhD. (Fundación Oftalmológica de Santander. Floridablanca, Colombia)

Jackson Juárez Diego Vidal, Enf., Esp., MSc., PhD. (Instituto Mexicano del Seguro Social. México)

Licht Ardila Maricel, Enf., MSc. (Hospital Internacional de Colombia. Piedecuesta, Colombia)

López Romero Luis Alberto, Enf., MSc., PhD (c). (Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Colombia)

Mancilla Mancilla Claudio, Psic., MSc. (Universidad de los Lagos. Puerto Montt, Chile)

Maranzano Silvia, Lic., MSc. (Universidad Nacional de Luján. Buenos Aires, Argentina)

Martins Simone, L.C., Esp., MSc., PhD., postdoc (Universidad Federal de Lavras, Lavras, Brasil)

Medina Fernández Isai Arturo, Enf., MSc. (Universidad Autónoma de Coahuila. Coahuila, México)

Mendoza Panta Diego Alexander, MD., Esp., MSc., PhD (c). (Hospital Rafael Rodríguez Zambrano. Manta, Ecuador)

Moreira Boechat Yolanda Eliza, MD., Esp., MSc., PhD., postdoc. (Universidade Federal Fluminense UFF. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil)

Mogues Marta, MD., Esp., MSc. (Universidad Nacional del Rosario. Rosario, Argentina)

Murillo Cancho Antonio Fernando, QF., MSc., PhD. (Universidad de Almería. Almería, España)

Navarro Rodríguez Diana Cristina, Enf., Esp., MSc., PhD. (Instituto Mexicano del Seguro Social. México)

Núñez Espinosa Cristian Andrés, Lic., MSc., PhD. (Universidad de Magallanes. Magallanes y la Antártica Chilena, Chile)

Nuvvula Siva Kumar, BDS., MDS., FICD. (Narayana Dental College and Hospital. Nellore, India)

Parra Dora Inés, Enf., Esp., MSc., PhD. (Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia)

Parra Soto Solange Liliana, Nut., MSc., PhD. (Universidad del Bío-Bío. Concepción. Chile)

Pérez Sandoval Leidy Paola, Enf., MSc. (Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Colombia)

Pizarro Mena Rafael Andrés, Klgo., Esp., MSc., PhD. (Universidad San Sebastián. Chile)

Ramírez Perdomo Claudia Andrea, Enf., Esp., MSc., PhD. (Universidad Surcolombiana. Neiva, Colombia)

Renzi Gladys Miriam, Lic., Esp., MSc., PhD.
(Universidad Nacional de Avellaneda. Buenos Aires, Argentina)

Restrepo Medrano Juan Carlos, Enf., Esp., PhD.
(Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia)

Rivera Carvajal Raquel, Enf., Esp., MSc., PhD.
(Universidad de Santander. Bucaramanga, Colombia)

Rivera Vargas Sandra Milena, Enf., Esp., MSc.
(Instituto Nacional de Salud. Bogotá, Colombia)

Rubio Duarte Andrés Felipe, MD., MSc. (Fundación Cardiovascular de Colombia. Floridablanca, Santander, Colombia)

Ruiz Recéndiz María de Jesús, Enf., MSc., PhD.
(Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, México)

Runzer Colmenares Fernando Miguel, MD., Esp., MSc. (Universidad Científica del Sur. Lima, Perú)

Saldívar Díaz Patricio, Flgo., Esp., MSc. (Servicio Nacional del Adulto Mayor. La Serena, Región de Coquimbo, Chile)

Salmazo da Silva Henrique, BA., MSc. PhD.
(Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil)

Sánchez Nieto José Miguel, Psic., MSc., PhD
(Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México)

Sequeira Daza Doris, Enf., MSc. PhD. (Universidad Central de Chile. Santiago, Región Metropolitana, Chile)

Tello Rodríguez Tania, MD., Esp., MSc., PhD.
(Universidad Peruana Cayetano Heredia, San Martín de Porres, Perú)

Toloza Dauvergne Marcia Andrea, Lic., Flga., MSc.
(Universidad de los Andes. Santiago, Chile)

Torres Contreras Claudia Consuelo, Enf., Esp., MSc., PhD. (Universidad de Santander. Bucaramanga, Colombia)

Trunce Morales Silvana Trinidad, Nut., Esp., MSc., PhD (c). (Universidad de los Lagos. Osorno, Chile)

Indicaciones a los autores

ALCANCE Y POLÍTICA EDITORIAL

MedUNAB es una revista creada en 1997 por la Universidad Autónoma de Bucaramanga, (Colombia, Sudamérica). Es una publicación científica de acceso abierto, arbitrada por pares externos nacionales e internacionales mediante un proceso a doble ciego. MedUNAB difunde conocimiento nacional e internacional generado por la actividad científica en torno al área de las ciencias de la salud, dando prioridad a los trabajos que abordan la salud desde un enfoque interprofesional, en temas de: salud pública, medicina, enfermería, psicología, ingeniería biomédica y especialidades clínico quirúrgicas. Publica principalmente artículos de investigación, revisión y especiales sobre metodología de investigación. La revista MedUNAB sigue las recomendaciones éticas de publicaciones propuestas por el Comité de Ética de la Publicación (COPE) y el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE), se publica cuatrimestralmente y está dirigida a investigadores, profesionales, y estudiantes interesados en el área de ciencias de la salud. Se edita y publica en Bucaramanga, Santander, Colombia.

LIBERTAD EDITORIAL

El grupo editorial tiene plena autoridad y libertad sobre la totalidad del contenido editorial y del momento de su publicación. La evaluación, selección, programación o edición de los artículos es realizada por el grupo editorial, sin interferencias de terceros directa o indirectamente. Las decisiones editoriales son autónomas y se basan en la validez del trabajo y su importancia para los lectores.

POLÍTICA DE LENGUAJE INCLUSIVO Y DIVERSIDAD

Debe prestarse atención a los principios generales para escribir sobre todas las personas y sus características personales sin prejuicios, haciendo uso del lenguaje inclusivo y no discriminatorio y evitar el sesgo de género. Para ello, se recomienda consultar la normativa APA: <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/bias-free-language/general-principles>

POLÍTICAS DE PRESERVACIÓN DIGITAL

Actualmente la revista MedUNAB se encuentra cobijada por el servicio de Preservación Digital PORTICO, el cual presta servicios confiables de preservación de recursos electrónicos y asegura que el contenido digital esté disponible y sea accesible a investigadores, académicos y estudiantes. Este sistema de preservación digital opera en un modelo comunitario en el cual se garantizan revisiones propias y certificaciones por pares externos para garantizar la calidad y la seguridad.

La preservación digital a largo plazo se asegura mediante el cumplimiento de los siguientes factores clave:

1. Usabilidad: el contenido intelectual debe permanecer utilizable aun con el cambio de tecnologías, para lo cual el servicio PORTICO monitoriza constantes amenazas de obsolescencia tecnológica y toma las medidas para enfrentarlas.
2. Autenticidad: el contenido debe ser una réplica auténtica y verificable del material original, para lo cual el servicio PORTICO mantiene una auditoría constante de los archivos y sus metadatos.
3. Visibilidad: el contenido debe tener metadatos bibliográficos lógicos que permitan encontrarlo a través del tiempo. El servicio PORTICO asegura que el contenido preservado cuente con estas características para que siempre sea encontrado.
4. Accesibilidad: el contenido debe estar disponible para su uso. El servicio PORTICO mantiene los títulos siempre disponibles para los usuarios.

MedUNAB también se adhiere a las políticas de archivo establecidas por el DOAJ Directory Open Access Journals para la preservación de los contenidos a largo plazo.

POLÍTICA DEL USO DE TECNOLOGÍAS INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La revista adopta las políticas establecidas por el Comité de Ética en Publicaciones (COPE), disponibles en su sección sobre uso de inteligencia artificial (<https://publicationethics.org/cope-focus/cope-focus-artificial-intelligence>), así como las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE), en relación con el uso de estas tecnologías, según se detalla a continuación:

Los autores deben revelar al enviar el manuscrito si se utilizaron tecnologías asistidas por IA (como modelos de lenguaje grandes,

chatbots o creadores de imágenes) para producir el trabajo enviado. De ser así, tanto la carta de presentación como el trabajo presentado deben incluir una descripción de las tecnologías utilizadas y lo que se produjo. Por ejemplo, si la IA se empleó para asistencia en la redacción, esto debe describirse en la sección de agradecimientos. Si la IA se usó para la recolección de datos, análisis o generación de figuras, los autores deben describir este uso en la sección de métodos.

Debido a que los autores de un manuscrito son responsables de la exactitud, integridad y originalidad del trabajo, los chatbots u otras tecnologías asistidas por IA no pueden incluirse como autores o coautores. Los autores deben revisar y editar cuidadosamente todos los materiales producidos mediante el uso de IA, para evitar el envío de resultados que parezcan autorizados y que sean incorrectos, incompletos o sesgados.

Los autores deberían poder afirmar que no hay plagio de texto o imágenes en materiales producidos por IA. Los autores deben asegurarse de que todo el material citado esté correctamente atribuido, incluidas las citas completas.

No se acepta la cita de material generado por IA. Debe citarse la fuente primaria

POLÍTICA DE PUBLICACIÓN DE PREIMPRESIÓN

MedUNAB acepta el envío de manuscritos que hayan sido publicados previamente en un servidor de preimpresión sin fines de lucro. Los autores deben notificar a MedUNAB sobre cualquier preimpresión relacionada con el envío de un manuscrito.

POLÍTICA DE CIENCIA ABIERTA.

Al someter el manuscrito de resultados de investigación se invita a los autores a que carguen los datos que originaron los hallazgos reportados del manuscrito, se sugiere un repositorio que pueden ser institucionales pero de acceso público apropiado de Dataset (bases de datos de origen o conjunto de datos tabulados), guardando la confidencialidad de los participantes del estudio (versión anónima). El Dataset también puede estar creado en cualquier gestor, pero la revista recomienda el uso de los siguientes:

Mendeley Data: <https://data.mendeley.com/>

Zenodo: <https://zenodo.org/>

The Dataverse Project: <https://dataverse.org/>

Dryad: <https://datadryad.org/stash>

Figshare: <https://figshare.com/>

EMBL EBI: <https://www.ebi.ac.uk/>

El dataset público tiene por finalidad disponer de los archivos para que los evaluadores, editores y lectores puedan observar y acceder a los datos de origen de los resultados. Dentro de los tipos de documentos para vincular en los dataset se contempla diferentes tipos de archivos: Excel, word, PDF, vídeos, imágenes, entrevistas.

Una vez que el artículo esté aprobado para publicación se solicitará al autor informar la referencia del lugar del depósito del dataset, incluido el DOI. Los autores deben incluir la respectiva cita en el apartado de metodología y en la lista de referencias (ver cómo referenciar data set en la sección de referencias). Para los artículos que requieran adjuntar un anexo en específico se sugiere vincular este archivo en el dataset y adjuntar la referencia de este en la sección de resultados.

POLÍTICA DE ACCESO ABIERTO Y LICENCIAMIENTO.

Esta Revista provee acceso libre inmediato a su contenido bajo el principio de apoyo e intercambio del conocimiento. Las publicaciones de la revista MedUNAB están bajo una Licencia de Atribución de Bienes Comunes Creativos (Creative Commons, CC) tipo 4.0, con derechos de atribución y no comercial, que permite el uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el autor original y la fuente sean debidamente citados. MedUNAB proporcionará a los autores un archivo PDF del manuscrito aceptado por el autor que podrá depositarse en un repositorio no comercial después de su publicación.

POLÍTICA ÉTICA EN LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

Aspectos éticos, confidencialidad y plagio

Cuando la publicación implique el contacto con seres humanos particularmente durante experimentos, se debe indicar los procedimientos realizados acorde a los estándares del Comité de Ética que avaló el trabajo y a la Declaración de Helsinki de 1975 y revisada en la 59ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial realizada en Seúl (Corea) en octubre 2008, disponible en <http://www.wma.net/s/policy/pdf/17c.pdf>. En todo caso, en la sección de metodología debe informarse

el tipo de consentimiento informado que se obtuvo y el nombre del Comité de Ética que aprobó el estudio, en el caso de ensayos clínicos indicar el número de registro.

No se deben usar los nombres de los pacientes, iniciales o números hospitalarios en ninguna circunstancia. En el caso de material ilustrativo con la imagen del paciente, se debe hacer llegar con el artículo la autorización expresa que confiere este para publicarla.

Cuando se trate de experimentos con animales, se debe informar que se han seguido las normas locales establecidas para la protección de estos animales.

Por favor, cíñase a las indicaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (Internacional Committee of Medical Journal Editors) que se encuentran publicadas como "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly work in Medical Journals" y están disponibles en <http://www.icmje.org/recommendations/>. La versión en español se puede consultar en <http://www.icmje.org/recommendations/translations/>.

Autoría

Un autor es la persona que ha hecho una contribución intelectual significativa al estudio.

El Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE), en su revisión actualizada en diciembre de 2019, recomienda que "la autoría sea basada en los siguientes 4 criterios:

1. Contribuciones sustanciales a la concepción o al diseño del manuscrito; o a la adquisición, análisis o interpretación de los datos; Y
2. Redacción del manuscrito o la revisión crítica de contenido intelectual importante; Y
3. Aprobación final de la versión que será publicada; Y
4. Capacidad de responder por todos los aspectos del artículo de cara a asegurar que las cuestiones relacionadas con la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo son adecuadamente investigadas y resueltas.

Además de ser responsable por las partes del trabajo que él o ella hayan hecho, un autor debe ser capaz de identificar cuáles coautores son responsables de las partes específicas del trabajo. Adicionalmente, los autores deben tener confianza en la integridad de las contribuciones de sus coautores. Todos aquellos designados como autores deben cumplir con los cuatro criterios de autoría, y todos aquellos que cumplan con los cuatro criterios deben ser identificados como autores. Quienes no cumplan con los cuatro criterios, deben ser reconocidos en los agradecimientos".

Para más información, puede consultar en la página web del ICMJE, disponible en: <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

Acceso, costos de procesamiento y envío de artículos

La revista MedUNAB es una revista científica de acceso abierto, por otra parte, los procesos de envío y editoriales, así como la aceptación a publicar y la publicación de los manuscritos enviados a la revista no generarán costo a los autores.

Confidencialidad

Los manuscritos recibidos y evaluados, sin importar si son aceptados o rechazados, serán manejados como material confidencial: el editor y el grupo editorial no compartirán la información de los manuscritos; ni sobre su recepción y evaluación; ni sobre el contenido o estado del proceso de revisión crítica de los evaluadores, ni su destino final a nadie, solo se dará información sobre el proceso a los autores y a los revisores. Las solicitudes de terceros para utilizar los manuscritos y su revisión para procedimientos legales serán cortésmente denegadas.

A los pares externos se les solicitará que durante del proceso de revisión manejen el material como confidencial, que este no sea discutido en público, ni apropiarse de las ideas de los autores; además, una vez presentada su evaluación se les pide destruir copias en papel y eliminar copias electrónicas. También se solicitará a los evaluadores que declaren si tiene o no conflicto de interés para realizar su labor como evaluador.

Los manuscritos recibidos sin importar si son aceptados o rechazados junto a su respectiva correspondencia serán almacenados en un repositorio, esta acción se realiza con el objetivo de cumplir las indicaciones de PUBLINDEX Colombia.

Plagio, correcciones y retractación

El plagio es una de las formas más comunes de conducta indebida en las publicaciones científicas. Se presenta cuando un autor hace pasar como propio el trabajo de otros sin el debido permiso, mención o reconocimiento. El plagio puede variar en su nivel de gravedad, y de ello depende la acción que debe asumir la revista como órgano editor. Ante sospecha de plagio en manuscritos enviados a evaluación, MedUNAB se acoge al siguiente algoritmo de COPE: <https://publicationethics.org/files/plagiarism%20A.pdf>. En caso de plagio detectado en manuscritos ya publicados, se considerará la retractación del artículo siguiendo el algoritmo correspondiente: <https://publicationethics.org/files/plagiarism%20B.pdf>.

La revista reconoce además que los errores forman parte del proceso científico y editorial. En consecuencia, MedUNAB adopta las recomendaciones del Comité de Ética en Publicaciones (COPE) y del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) en relación con las correcciones y retractaciones.

- Correcciones: Se emitirán cuando se identifiquen errores de hecho en artículos ya publicados. Estos errores deben señalarse de manera clara sin alterar la versión original del trabajo, y se comunicarán a los lectores a través de un aviso visible vinculado al artículo.
- Retracciones: Se publicarán cuando los hallazgos de un artículo sean poco confiables, ya sea por error honesto o por mala conducta (plagio, manipulación de datos, uso indebido de IA, entre otros). El artículo retractado permanecerá accesible para la comunidad científica, pero será identificado en todos sus formatos como "retractado" e irá acompañado de una explicación clara de los motivos. Las retractaciones pueden ser solicitadas por los autores, por la revista o por terceros, siempre con base en evidencia suficiente.

Con respecto a lo anterior, MedUNAB se acoge a las guías y flujogramas internacionales para el manejo de correcciones y retractaciones, disponibles en:

- COPE: <https://publicationethics.org/guidance/guideline/retraction-guidelines>
- ICMJE: <https://www.icmje.org/recommendations/>

El proceso de identificación de los roles de autoría en los artículos de investigación

La taxonomía de roles de colaboración académica (CRediT) permite diferenciar y reconocer la contribución de cada coautor en un artículo científico. Esta es utilizada para representar las responsabilidades que desempeñaron cada uno de los coautores en la producción académica científica de un documento de investigación. Su principal objetivo es proporcionar el crédito correspondiente a todos los que intervinieron en el proceso de investigación. La delimitación de la participación de cada individuo garantiza que su labor sea reconocida durante la comunicación de los resultados; estas acciones cumplen con los criterios de autoría definidos por el International Committee of Medical Journal Editors. Esta taxonomía distribuye los roles de participación en 14 tipologías mediante las que un autor puede tener su reconocimiento en la publicación. Se puede encontrar una documentación e información detallada en el sitio de la Editorial Ciencias Médicas sobre la taxonomía CRediT (<http://www.ecimed.sld.cu/2020/06/27/taxonomia-credit/>) <https://www.elsevier.com/authors/policies-and-guidelines/credit-author-statement>

Fuentes de financiamiento

La revista MedUNAB es financiada exclusivamente por la Universidad Autónoma de Bucaramanga, no recibe fuentes de financiamiento externas privadas o públicas, y la publicidad que se pueda presentar en la revista es de índole institucional y académica.

Protocolo de interoperabilidad

MedUNAB utiliza el protocolo OAI-PMH para el almacenamiento de archivos por parte de diferentes bases de datos. Puede encontrarlo en el siguiente link <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/oai>. Adicionalmente, la revista cuenta con metaetiquetas siguiendo la norma DublinCore.

INDICACIONES GENERALES Y PREPARACIÓN DE MANUSCRITOS

MedUNAB recibe trabajos científicos escritos en español, inglés o portugués en diversas categorías.

Sin embargo, con el fin de aumentar la visibilidad internacional de la revista MedUNAB, a partir del 1 de enero de 2025, se motiva a los autores para que una vez sea aceptado el artículo, consideren realizar la traducción al idioma inglés. Para ello la revista MedUNAB ofrece diferentes opciones que serán presentadas al autor durante la fase de publicación.

Es importante incluir al final del documento una sección titulada "Puntos claves". Estos puntos son cruciales, ya que serán utilizados para promover y compartir su investigación en redes sociales y plataformas académicas.

- ¿Qué se sabe del tema? Escriba 3 o 4 frases que sinteticen los puntos esenciales sobre lo que se conoce del tema de investigación (máximo 100 palabras en total)
- ¿Qué aporta de nuevo? Escriba 3 o 4 frases que sinteticen los puntos esenciales sobre lo que aporta el estudio de nuevo (máximo 100 palabras en total).

Los artículos pueden presentarse en las siguientes categorías. Los editores se reservan el derecho de cambiar la categoría para mantener la coherencia con el estilo de la revista MedUNAB.

TIPOLOGÍA DE ARTÍCULOS

Artículo de investigación original. Documento que presenta de manera detallada los resultados originales de proyectos de investigación. Para estudios observacionales (transversales, cohorte, casos y controles) tener en cuenta la lista de chequeo de STROBE (<https://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists>). Para investigación cualitativa se recomienda la lista de chequeo de COREQ. Para ensayos clínicos CONSORT (solo se publicarán los ensayos con número de identificación registrados en páginas validadas, para otro tipo de estudios tener en cuenta las guías de EQUATOR (<https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/coreq/>)). La extensión máxima de 5,000 palabras incluyendo el título, resumen, palabras clave, s, figuras y referencias. En el caso de estudios de investigación cualitativa se acepta un máximo de 6,000 palabras.

Generalmente contiene cinco apartados: Resumen, Introducción, Metodología, Resultados, Discusión y Conclusiones (R-I-M-R-D-C). Antes de las referencias incluir los puntos clave. Número máximo de referencias: 40.

Artículo corto. Son reportes breves o avances de resultados parciales de investigaciones originales, cuya divulgación rápida sea de gran utilidad, con una extensión máxima de 3,000 palabras incluyendo el título, resumen, palabras clave, tablas, figuras y referencias. Incluir información de Puntos clave. Generalmente contiene cinco apartados: Resumen, Introducción, Metodología, Resultados, Discusión y Conclusiones (R-I-M-R-D-C). Antes de las referencias incluir los puntos clave. Número máximo de referencias: 20.

Artículo de revisión. Documento resultado de una investigación en que se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones. Dentro de esta categoría se ubican los Scoping review (alcance o panorámica), revisiones sistemáticas, metasíntesis y metaanálisis.

Revisiones Scoping Review (alcance o panorámica). Deben utilizar la lista de verificación para este tipo de tipología, teniendo en cuenta la siguiente lista de chequeo (PRISMA-ScR-Fillable-Checklist_11Sept2019.pdf ([squarespace.com](https://www.squarespace.com))). Asimismo se debe registrar previamente el protocolo se sugiere utilizar la plataforma OSF (Open Science Framework) en el siguiente enlace: OSF Registries | Scoping review protocol.

<https://www.medwave.cl/medios/medwave/Marzo2021/PDF/medwave-2021-02-8144.pdf>

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000200002

Generalmente contiene cinco apartados: Resumen, Introducción, Metodología, Resultados (se aconseja la inclusión de tablas, esquemas y figuras), Discusión y Conclusiones (R-I-M-R-D-C), con una extensión máxima de 5,000 palabras, incluyendo el título, resumen, palabras clave, tablas, figuras y referencias. Antes de las referencias incluir los puntos clave. Número de referencias: 30 hasta 50.

Revisión sistemática con o sin metaanálisis. Se caracteriza por presentar de manera detallada la búsqueda bibliográfica sistemática en la que se detallan los criterios de inclusión y exclusión, términos de la búsqueda, bases de datos, periodo, idioma, entre otros, de la literatura seleccionada. Exponer los datos de la búsqueda y selección de artículos a manera de flujoograma (<http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/Checklist.aspx>). Se diferencia de un artículo de meta-análisis porque en éste último, los autores presentan una síntesis razonable con un análisis estadístico de los resultados encontrados en los estudios. Se sugieren las siguientes lecturas para clarificar los aspectos claves de la elaboración de esta tipología de artículos: <https://www.revespcardiol.org/es-revisiones-sistematicas-metaanalisis-bases-conceptuales-articulo-S0300893211004507> ; <https://link.springer.com/article/10.1007%2F10654-019-00576-5> . El protocolo de la revisión sistemática debe haberse registrado previamente en alguno de los sistemas de registro como, por ejemplo, <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/> . Generalmente contiene cinco apartados: Resumen, Introducción, Metodología, Resultados (se aconseja la inclusión de tablas, esquemas y figuras), Discusión y Conclusiones (R-I-M-R-D-C), con una extensión máxima de 5,000 palabras incluyendo el título, resumen, palabras clave, tablas, figuras y referencias. Antes de las referencias incluir los puntos clave. Número de referencias: mínimo 20 y máximo 50.

Metasíntesis. Se caracteriza por ser una revisión e interpretación rigurosa de los hallazgos de un número de investigaciones cualitativas, usando métodos cualitativos. Tiene como meta producir una interpretación nueva e integrativa de los hallazgos, que aporte mucho más que los resultados individuales de cada investigación. Generalmente contiene cinco apartados: Resumen, Introducción, Metodología, Resultados (se aconseja la inclusión de tablas, esquemas y figuras), Discusión y Conclusiones (R-I-M-R-D-C), con una extensión máxima de 6,000 palabras incluyendo el título, resumen, palabras clave, tablas, figuras y referencias. Antes de las referencias incluir los puntos clave. Número de referencias: mínimo 20 y máximo 50.

En los siguientes enlaces encontrará ejemplos de cómo estructurar estos tipos de revisiones:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862020000200005

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2009000300002

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000200002

<http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v9n4/v9n4a14.pdf>

Artículos Especiales. Se considerarán temas diversos entre los que destacan el abordaje de temas relacionados con la metodología de la investigación, especialidades, desarrollo académico en el área de ciencias de la salud o cualquier otro tipo de artículos en inglés o en español, cuyo contenido el equipo editorial considere de gran relevancia según las tendencias actuales a nivel nacional e internacional.

El equipo editorial está abierto a cualquier sugerencia por parte de autores o grupos interesados en que se actualice el conocimiento en un aspecto específico o novedoso del área de ciencias de la salud, con una extensión máxima de 4,000 palabras incluyendo el título, resumen, palabras clave, tablas, figuras y referencias. Generalmente contiene cinco apartados: Resumen, Introducción, Metodología, Resultados, Discusión y Conclusiones (R-I-M-R-D-C). Número máximo de referencias: 30. Incluir información de puntos clave. El número máximo de autores permitido será de 6.

Imágenes en medicina clínica. Fotografías que tienen el objetivo de capturar e ilustrar de forma visual y didáctica un concepto, descubrimiento, variedad, enfermedad o diagnóstico encontrado por los profesionales de la salud, en la práctica clínica diaria. Necesariamente deben ser imágenes con alta resolución y alta calidad, originales, que no hayan sido enviadas ni publicadas en otras fuentes. El máximo número de fotografías para un envío serán 4. Al momento del envío, deben enviarse cada una por separado (serán referenciadas en orden de izquierda a derecha y de las ubicadas en la línea superior y la inferior: A, B, C, D respectivamente).

Las exigencias de las fotografías son: imagen con adecuado ángulo y composición, suficiente nitidez e iluminación para apreciar los detalles, con resolución de 300 dpi. Se aceptan en formato de tipo JPEG.

Debe eliminarse cualquier información que permita identificar al paciente (nombre, documentación, nombre de la institución, número de historia clínica, entre otras), en medida de lo posible. El paciente debe firmar un consentimiento informado, y éste debe enviarse junto con las imágenes al hacer el primer envío a la revista.

La extensión del título deberá ser de ocho palabras. El escrito debe ser enviado en formato editable en archivo separado de la(s) fotografía(s). El escrito no es estructurado, sin embargo, debe incluir inicialmente la Información clínica relevante (descripción del caso, hallazgos clínicos, de laboratorio, respuesta al tratamiento, evolución), y luego la definición de la patología, descripción usual de las lesiones según la literatura, justificación que deje clara la importancia de la publicación de la imagen. La revista se reserva el derecho de editar las imágenes enviadas para ajustar a la adecuada calidad exigida.

Límite de palabras con descripción del caso: 800 incluyendo título y referencias. Máximo número de autores: 4. Máxima cantidad de referencias: 6.

Perspectiva. Una perspectiva es una revisión subjetiva de la literatura científica primaria que tiene un alcance más limitado que una revisión típica. Aunque son subjetivas, su objetivo es fomentar nuevos enfoques y debates sobre modelos, teorías e ideas.

Comentarios o resúmenes de práctica basada en la evidencia. Se presenta en forma breve un problema clínico en torno al cual han aparecido uno o más estudios recientes que reconfiguran el estado del conocimiento, por lo que el comentario o resumen se centra en la aplicabilidad en la práctica derivada del análisis realizado a estos estudios. Incluye una discusión sobre la validez de estos estudios, sus resultados e interpretación para el entorno de los desarrolladores del comentario o resumen. Se presentarán en la siguiente estructura: Título en formato de pregunta, antecedentes que sustentan la pregunta o problema clínico, cuerpo de evidencia que responde a la pregunta (Estudios principales), valoración crítica de la evidencia, resultados o principales hallazgos, conclusión en formato de recomendación o resumen para la práctica que incluya la fortaleza y dirección de la evidencia científica que la soporta.

Límite de palabras 3000 incluyendo título, resumen, palabras clave, tablas y referencias. Máximo número de autores: 6. Máxima cantidad de referencias: 25.

Algunos ejemplos de este tipo de artículos pueden ser consultado en el siguiente link: <https://www.lacardio.org/unidad-de-sintesis-y-transferencia/> https://www.lacardio.org/unidad_sintesis/cuales-son-los-resultados-clinicos-del-uso-de-un-incentivo-respiratorio-durante-el-posoperatorio-inmediato-de-cirugia-abdominal-toracica-y-cardiaca/

Carta al editor. Posiciones críticas, analíticas o interpretativas sobre los documentos publicados en el último año en la revista MedUNAB que, a juicio del Comité Editorial, constituyen un aporte importante a la discusión del tema por parte de la comunidad científica de referencia. La correspondencia publicada puede ser editada por razones de extensión (máximo 1,000 palabras incluyendo título y referencias), corrección gramatical o estilo y de ello se informará al autor antes de su publicación. Número máximo de referencias: 10.

Editorial. Documento escrito por el editor, un miembro del Comité Editorial o un investigador invitado a discreción del Editor, sobre temas de actualidad e interés científico y/u orientaciones en el dominio temático de la revista. Los editoriales tendrán una extensión máxima de 1,500 palabras incluyendo el título, palabras clave y las referencias (10 o menos). Tablas/Figuras: Un máximo de 1 figura o tabla. Asegúrese de que haya un mensaje claro en la conclusión.

Ciencia y Arte.

Esta sección corresponde a una reseña que presenta la imagen de la portada de la revista MedUNAB, donde el autor de la obra presenta sus credenciales y los aspectos más relevantes que le inspiraron hacer la obra y la técnica utilizada. La correspondencia enviada puede ser editada por razones de extensión, corrección gramatical o estilo y de ello se informará al autor antes de su publicación. No debe exceder las 1000 palabras incluyendo título.

CARACTERÍSTICAS DE LOS APARTADOS

Orientaciones generales

En caso de no cumplirse con las siguientes indicaciones, no se iniciará el proceso editorial de los manuscritos recibidos ni se certificará que dicho manuscrito se encuentra en proceso de evaluación.

Los manuscritos se recibirán en un formato electrónico editable (por ejemplo, Microsoft Word®), deben incluir: hoja de presentación (irá en un archivo separado), título y título abreviado, resumen, palabras clave, texto, agradecimientos, conflicto de interés, referencias, tablas, figuras con sus respectivos títulos y leyendas. Las abreviaturas y unidades de medida deben estar escritos a doble espacio, sin dejar espacios extras entre párrafo y párrafo; dejar un solo espacio después del punto seguido o aparte. Use la fuente Times New Roman de tamaño 12, con márgenes estándar. Use letra bastardilla o cursiva para los términos científicos; por favor no los subraye.

El documento original y todos sus anexos deben ser remitidos al editor en formato electrónico, a través de la plataforma OJS.

ORIENTACIONES DE CADA APARTADO

Hoja de presentación. En esta sección se debe incluir, para cada autor, su nombre y apellidos completos, grado(s) académico(s), filiación institucional, ciudad, departamento, país (la información proporcionada no debe ir con abreviaturas o siglas), correo electrónico (personal e institucional), tipo y número de documento de identificación con lugar de expedición, número de teléfono móvil o fijo, link de su CvLAC (con su información actualizada) e identificadores como: ID Redalyc, ORCID (recomendamos crear su usuario en: <https://orcid.org/register>); remítase al link 1 para ver el tutorial "Creación de ORCID": https://www.canva.com/design/DAG1Y3efRPI/YCnkMzIPFS7fhrsECeUijg/view?utm_content=DAG1Y3efRPI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utm_id=h1923dfb2eb y al link 2 para ver el tutorial "Actualización de ORCID": https://www.canva.com/design/DAG1I2ajlJ0/LcU9ic-DxYh6MleEO2S4Fg/view?utm_content=DAG1I2ajlJ0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utm_id=h0633f20fe3#1, Scopus, CvIac, Research Gate, Mendeley, Academia, Google Citation, ROR Research Organization Registry (<https://ror.org>), etc. (no se incluirán los identificadores que no sean proporcionados por los autores).

Todos los autores deben enviar los datos mencionados previamente y debe especificarse el nombre del autor responsable de la correspondencia con su dirección postal completa, número telefónico y correo electrónico. En el envío deben presentar nombres de tres posibles pares evaluadores internacionales con los datos de contacto (nombres completos, formación, correo electrónico). Los pares evaluadores propuestos deben cumplir el criterio de mínimo formación de maestría, haber publicado en los dos últimos años en revistas indexadas a Scopus o WOS relacionados con el tema a evaluar, a discreción del Comité Editorial de la revista se determinará si los pares evaluadores propuestos serán consultados. Es importante tener en cuenta que este apartado debe enviarse en un archivo aparte, de tal manera que no haya información de los autores dentro del artículo.

Título. Debe describir el artículo de manera clara, exacta y precisa; el título debe contar con sintaxis adecuada, carecer de abreviaturas, tener una extensión máxima de 15-20 palabras (Excepto para imágenes de medicina clínica, donde su máxima extensión es de 8 palabras). Debe acompañar al título del trabajo con un título corto para los encabezamientos de las páginas.

Resumen. El trabajo debe incluir un resumen estructurado, dicha estructura depende del tipo de artículo; por ejemplo, para un artículo

Original de Investigación la estructura incluirá Introducción, Metodología, Resultados, Discusión y Conclusiones. El resumen se presenta únicamente en el idioma original del artículo y tendrá máximo 250 palabras. La traducción del resumen a los otros dos idiomas, será realizada por la Revista MedUNAB, si el autor lo requiere. No se permite el uso de referencias ni se recomienda la inclusión de siglas o acrónimos en los resúmenes. La redacción debe estar en tercera persona.

Palabras Clave. Se requiere usar entre cinco y ocho palabras clave tanto en español como en inglés y portugués. Para seleccionar las Palabras Clave en español y portugués, consulte los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) publicados en <https://decs.bvsalud.org/es/>; consulte los Medical Subject Headings (MeSH) en <https://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>, para seleccionar las palabras clave en inglés.

Texto. El texto del artículo no debe incluir nombre de los autores, dado que dicha información se encuentra en la hoja de presentación. Según el tipo de artículo, como fue mencionado en apartado de tipología de artículos.

Introducción. Esta sección debe suministrar suficientes antecedentes que contextualicen al lector sobre el tema a tratar y se pueda ver claramente la justificación científica del artículo. El objetivo del artículo debe ser presentado de manera clara, breve y directa, se aconseja en el último párrafo presentar el objetivo del artículo.

Metodología. En general debe incluir toda la información necesaria que le permita a otros investigadores la reproducibilidad adecuada y exacta de la investigación, puede incluir: tipo de estudio realizado, selección de la población o materiales que se usaron detallando los criterios de inclusión y exclusión, la marca y serie de los materiales, las condiciones en que se realizaron los experimentos, los instrumentos usados; en el caso de encuestas se debe mencionar si fueron elaboradas por los autores o usaron encuestas previamente validadas, mencionar en cual o cuales estudios fueron validadas las encuestas, especificaciones de técnicas de los procedimientos utilizadas en los procesos de validación si es el caso, procedimientos detallados que se hayan realizado en el actual estudio y que permitan a otros investigadores reproducirlos, análisis estadístico con sus respectivas técnicas estadísticas a cada conjunto de variables, y paquetes estadísticos usados. En el párrafo final de la metodología incluir los aspectos éticos, donde se mencione el tipo de riesgo del estudio, el comité de ética que aprobó el estudio, o en el caso de ensayos clínicos el código con el que está registrado el ensayo clínico.

Resultados. Los datos o mediciones de los principales hallazgos de la investigación deben ser expuestos en una secuencia lógica, sencilla y clara dentro del texto, y deben expresarse en pretérito; los datos o mediciones reiterados deben exponerse en tablas o figuras. Los valores representados en porcentaje deben ir acompañados del valor que representan. El símbolo de porcentaje debe ir unido al número. Los decimales se deben indicar con punto (.) y las unidades de miles con coma (,), esto aplica para todo el texto.

Discusión. En esta sección el autor analiza los resultados comparándolos con los de la literatura revisada, en donde resalta las similitudes y diferencias. Se mencionan primero los hallazgos específicos y luego las implicaciones generales, manteniendo una secuencia lógica, ordenada, clara y concisa. Se aconseja que en la discusión se precise el significado de los hallazgos obtenidos relacionados con la hipótesis del estudio; de igual manera, mencionar las limitaciones que se presentaron.

Conclusiones. Deben ir relacionadas con los objetivos del estudio, mencionar el alcance de la investigación, evitar declaraciones no derivadas de los resultados del estudio.

Declaración de conflictos de interés. Los autores deben declarar en el manuscrito si durante el desarrollo del trabajo existieron o no conflictos de interés, declarar las fuentes de financiación del trabajo incluyendo los nombres de los patrocinadores junto con las explicaciones de la función de cada una de las fuentes en su caso, en el diseño del estudio, en la recogida de los datos, en el análisis e interpretación de los resultados, redacción del informe, o una declaración en que la financiación no tenga implicaciones en las que se podría sesgar o sugerir que puede sesgar el estudio.

Tablas y figuras. Las gráficas, esquemas, fotografías, diagramas, cuadros, entre otros, se llamarán en todo caso "Figura" y "Tabla". Deben estar ubicados al final del documento. Se citarán en orden de aparición con números arábigos en una lista para las figuras y otra para las tablas, estas últimas no deben llevar líneas verticales.

Cada tabla o figura debe ir en una página aparte con su respectivo título, leyenda explicativa y fuente (en dado caso de ser elaborada por los autores, también deberá especificarse). Los títulos deben ser precisos y se debe especificar si son elaboración propia o en su defecto citar la fuente de donde fueron tomados o su respectiva autorización. Todas las tablas deben llevar título ubicado en la parte superior de la tabla. En el caso de las figuras, su título deberá ir en la parte inferior a la figura. El número máximo de tablas y figuras son 8.

Las fotografías deben tener excelente calidad de imagen y aclarar la fecha y fuente de origen y deben ser enviadas en formato JPEG de 300 Dpi. En

las preparaciones de microscopio, se debe mencionar la coloración y el aumento según el objetivo utilizado. Las figuras se publicarán en color o blanco y negro según su pertinencia.

Fuentes de financiación: los autores deben declarar si recibieron alguna fuente de financiación indicando la entidad o entidades financiadoras y el nombre del proyecto con el cual está asociada la publicación (en caso que aplique).

Abreviaturas. Se debe evitar el uso de abreviaturas en el título y resumen del trabajo. Cuando aparezcan por primera vez en el texto deben ir entre paréntesis y precedidas por el término completo a excepción de las unidades de medida las cuales se presentarán en unidades métricas según el Sistema Internacional de Unidades, sin plural.

Referencias. Observe estrictamente la Guía de citas y referencias Vancouver realizada por la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Correa-Parada I, Picón-Merchán J, Estupiñán-Ortiz A, Barreto-Montenegro AE. Guía de citas y referencias Vancouver [Internet]. 2020. Recuperado a partir de: <http://hdl.handle.net/20.500.12749/11879>). Asigne un número a cada referencia citada en el texto. Anote los números de las referencias entre paréntesis; si la referencia está junto a un signo de puntuación, escriba el número antes de este.

Consulte la lista de publicaciones periódicas aceptadas por PubMed (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) para la abreviatura exacta de la revista citada; si la revista no aparece, escriba el título completo de la revista. Transcriba únicamente los seis primeros autores del artículo, seguidos de "et al". Se recomienda la inclusión de referencias nacionales y latinoamericanas para lo cual puede consultar Lilacs, Latindex, Sibra, Imbiomed, Scielo, Pubindex, Fuente Académica, Periódica, Redalyc y otras fuentes bibliográficas pertinentes. En las referencias se deben incluir artículos sobre el tema publicados en los últimos cuatro años en revistas indexadas en bases de datos y fuentes académicas reconocidas y debe evitarse en lo posible la autocitación. Dentro de las referencias de su manuscrito, máximo el 30% de la totalidad de estas pueden ser de documentos publicados hace más de 5 años.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de referencias:

PUBLICACIONES FÍSICAS

- Artículo de revista

Gempeler FE, Díaz L, Sarmiento L. Manejo de la vía aérea en pacientes llevados a cirugía bariátrica en el Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia. *Rev Colomb Anestesiol*. 2012;40(2):119-23.

- Ningún autor

Solución corazón siglo 21 puede tener un agujón en la cola. *BMJ*. 2002; 325(7357):184.

- Libros y monografías

Grossman SC, Porth CM. Porth's pathophysiology: Concepts of altered health states: Ninth edition. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States: Ninth Edition. Amsterdam: Elsevier; 2013. 1648 p.

- Capítulo de libro y similares

Mompert García MP. La situación en enfermería. En: Cabasés Hita JM, editor. La formación de los profesionales de la salud: formación pregraduada, postgraduada y formación continuada. Madrid: Fundación BBVA; 1999. p. 493-514.

- Ponencias

Arendt T. Alzheimer's disease as a disorder of dynamic brain self-organization. En: van Pelt J, Kamermans M, Levelt C, van Ooyen A, Ramakers G, Roelfsema P, editores. Development, dynamics, and pathology of neuronal networks: from molecules to functional circuits Proceedings of the 23rd International Summer School of Brain Research; 2003 Aug 25-29; Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences. Amsterdam: Elsevier; 2005. p. 355-78.

- Informes técnicos

Barker B, Degenhardt L. Accidental drug-induced deaths in Australia 1997-2001. Sydney: University of New South Wales, National Drug and Alcohol Research Centre; 2003.

Newberry S. Effects of omega-3 fatty acids on lipids and glycemic control in type II diabetes and the metabolic syndrome and on inflammatory bowel disease, rheumatoid arthritis, renal disease, systemic lupus erythematosus, and osteoporosis. Rockville: Department of Health and Human Services (US), Agency for Healthcare Research and Quality; 2004. Report No.: 290-02-0003.

- Periódicos

La "gripe del pollo" vuela con las aves silvestres. *El País* (Madrid) (Ed. Europa). 17 de julio de 2005;28.

Gaul G. When geography influences treatment options. *Washington Post* (Maryland Ed.). 24 de julio de 2005;Sec. A:12 (col. 1).

PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS

- Artículo de revista

- Con URL:

Leiva MJ, Fuentealba C, Boggiano C, Gattas V, Barrera G, Leiva L, et al. Calidad de vida en pacientes operados de Bypass gástrico hace más de un año: influencia del nivel socioeconómico. *Rev Méd Chile* [Internet]. 2009 [citado 3 de octubre de 2018];137:625-33.

Recuperado a partir de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000500005&lng=es

- Con DOI:

Rossi C, Rodrigues B. The implications of the hospitalization for the child, his family and nursing team. A descriptive exploratory study. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2007;6(3):15-24. doi: <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20071110>

- Con formato de edición continua

Autores. Título. Revista. Año; Volumen(número). Número de páginas precedidos de la letra e. doi.

Si no tienen volumen: Apellidos e inicial de los autores. Título del trabajo. Nombre abreviado de la revista. Año; día y Mes de la fecha de publicación y doi.

- Libro o monografía

- Con URL:

Zubrick SR, Lawrence D, de Maio J, Biddle N. Testing the reliability of a measure of Aboriginal children's mental health: an analysis based on the Western Australian Aboriginal child health survey [Internet]. Belconnen (Australia): Australian Bureau of Statistics; 2006 [citado 25 de octubre de 2016]. 65 p. Recuperado a partir de: <https://goo.gl/WkS9OL>

- Con DOI:

Srivastava D, Mueller, M, Hewlett, E. Better Ways to Pay for Health Care [Internet]. Paris: OECD; 2016. 170 p. doi: <https://doi.org/10.1787/9789264258211-en>

- Capítulo de libro

- Con URL:

Jessup AN. Diabetes Mellitus: A Nursing Perspective. En: Bagchi D, Sreejayan N, editores. Nutritional and Therapeutic Interventions for Diabetes and Metabolic Syndrome [Internet]. Amsterdam: Elsevier; 2012 [citado 3 de octubre de 2017]. p. 103-10. Recuperado a partir de: <https://goo.gl/M9u1qt>

- Con DOI:

Urquhart C, Currell R. Systematic reviews and meta-analysis of health IT. En: Ammenwerth E, Rigby M, editores. Evidence-Based Health Informatics: Promoting Safety and Efficiency through Scientific Methods and Ethical Policy. Amsterdam: IOS Press; 2016. p. 262-74. doi: <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-635-4-262>

- Informes técnicos

Arkes J, Pacula R, Paddock S, Caulkins J, Reuter P. Technical report for the price and purity of illicit drugs: 1981 through the second quarter of 2003 [Internet]. Washington (DC): Executive Office of the President (US), Office of National Drug Control Policy; 2004 [citado 26 de octubre de 2016]. Report No.: NCJ 207769. Recuperado a partir de: <https://goo.gl/7yhrcB>

- Ponencias

- Con URL:

Corral Liria I, Cid Expósito G, Núñez Álvarez A. Vinculación del género en la profesión de enfermería. En: Suárez Villegas JC, Liberia Vayá IH, Zurbano-Berenguer B, editores. I Congreso Internacional de Comunicación y Género Libro de Actas: 5, 6 y 7 de marzo de 2012. Facultad de Comunicación Universidad de Sevilla [Internet]. Sevilla: Universidad de Sevilla; Editorial MAD; 2012 [citado 3 de mayo de 2016]. p. 72-85. Recuperado a partir de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/33158>

- Con DOI:

Yue-Ping Z, Yu-Jie G, Xiao-Yan L. Application of problem-based learning mode in nursing practice student teaching. En: Li S, Dai Y, Cheng Y, editores. Proceedings - 2015 7th International Conference on Information Technology in Medicine and Education, ITME 2015 [Internet]. Los Alamitos (CA): IEEE; 2016. p. 385-9. doi: <https://doi.org/10.1109/ITME.2015.163>

- Tesis de doctorado/maestría

Soto Ruiz MN, Guillén Grima F (dir), Marín Fernández B (dir). Evolución de los estilos de vida relacionados con factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios de Navarra [tesis en Internet]. [Pamplona]: Universidad Pública de Navarra; 2016 [citado 3 de octubre de 2018]. Recuperado a partir de: <http://academica-e.unavarra.es/handle/2454/20868>

- Páginas web completas

U.S. National Library of Medicine. PubMed [Internet]. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine; 2016 [citado 26 de octubre de 2016]. Recuperado a partir de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

- Referencias de dataset

Autores. Título del conjunto de datos. Año. Repositorio o archivo de datos: Versión (si la hay). DOI.

ENVÍOS

Todo material propuesto para publicación en MedUNAB debe ser enviado a través del portal de revistas académicas de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/index> a través del Open Journal System (OJS), haga la suscripción o registro como autor en el enlace <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/user/register>.

FORMATOS DE EDICIÓN

La revista MedUNAB contó con formato físico con registro ISSN 0123-7047 hasta el año 2018. Y en la actualidad, con el objetivo de cuidado de nuestro medio ambiente, nos acogemos a la iniciativa de formato electrónico único en PDF y XML JATS con el registro ISSN 2382-4603, además de registro doi: <https://doi.org/10.29375/issn.0123-7047>

ELEGIBILIDAD DE LOS ARTÍCULOS

Los documentos que se pongan a consideración del comité editorial deben cumplir con los siguientes criterios:

- Aportes al conocimiento. El documento hace aportes importantes al estado del arte del objeto de estudio.
- Originalidad. El documento debe ser original, es decir: producido directamente por su autor, sin imitación de otros documentos; se solicita a los autores declarar que el documento es original e inédito y que no está postulado simultáneamente en otras revistas u órganos editoriales.
- Validez. Las afirmaciones deben basarse en datos e información válida.
- Claridad y precisión en la escritura. La redacción del documento debe proporcionar coherencia al contenido y claridad al lector.

PROCESO EDITORIAL

Fases de revisión de los artículos

Una vez recibido el artículo, es revisado por el Editor y el equipo de la Escuela Editorial para verificar que cumpla con los elementos formales solicitados en las instrucciones para los autores; de esta manera el proceso de revisión tiene varios momentos:

- 1) Verificación del cumplimiento de normas para autores, para ello se usará una lista de chequeo en el que se hará verificación del grado de similitud del artículo con otras publicaciones haciendo uso del software anti-plagio de la revista.
- 2) Revisión interna del artículo, en el que se revisa pertinencia de la publicación y coherencia del documento.
- 3) Revisión por pares externos.
- 4) Revisión del cumplimiento de sugerencias de pares y aprobación para su publicación.

REVISIÓN INTERNA

En general, esta evaluación será ciega por parte del equipo de la Escuela Editorial, quien no conocerá los nombres de los autores, y se hará una revisión exhaustiva de las referencias. De no cumplir con los criterios mencionados previamente, el manuscrito será enviado a sus autores con indicación de hacer correcciones antes de seguir el proceso editorial (este proceso puede durar hasta tres meses). Si cumple con los requisitos formales, el autor recibirá la notificación de que el manuscrito ha pasado a evaluación por pares científicos externos a la revista.

EVALUACIÓN POR PARES

Los pares científicos externos a la revista de preferencia contarán con un grado académico de Maestría o Doctorado, cuyo campo de acción sea afín al manuscrito sometido a evaluación y hayan realizado al menos una publicación científica en los últimos dos años; además, los pares externos consultados son investigadores reconocidos por MINCIENCIAS-Colombia como investigadores Junior, Asociado o Senior, o tendrán un Índice H5 igual o mayor a 2 para pares externos internacionales.

El proceso de revisión por pares científicos externos será a doble ciego; la identidad de los autores no se revela a los pares evaluadores y tampoco la de éstos a los autores. Si el artículo es evaluado positivamente por un evaluador y negativamente por otro, se designa un tercero, y según concepto se decide la inclusión del documento en la publicación. Con base en los conceptos de los pares evaluadores, el Comité Editorial define si se publicará o no. Las observaciones de los evaluadores externos serán comunicadas a los autores junto con el concepto de aceptación con ajustes, aceptación definitiva o de rechazo. Una vez que el autor reciba los comentarios de los evaluadores, procederá a contestarlos punto por punto e incorporar las modificaciones correspondientes en el texto; las recomendaciones que el autor decida no seguir deben ser

argumentadas. Finalmente, el autor debe enviar la nueva versión del artículo. Esta etapa del proceso editorial tardará en promedio de tres a cinco meses, dependiendo de la disponibilidad de los pares externos, quienes realizan esta labor ad honorem, y del tiempo en que los autores apliquen los cambios solicitados por los pares externos.

CONTINUACIÓN DEL PROCESO EDITORIAL

Después de realizadas la edición y la corrección de estilo, los autores recibirán las pruebas de diagramación del artículo, las cuales deben ser cuidadosamente revisadas y devueltas con su visto bueno u observaciones a que haya lugar al editor en un término máximo de 48 horas. En caso de no recibir respuesta por parte del autor principal se asume que está de acuerdo con la versión a publicar. Una vez realizada la publicación, el autor principal recibirá notificación de su publicación y el link donde encontrará su artículo, junto con una carta de agradecimiento. El autor de correspondencia tendrá la posibilidad de enviar un video con adecuada calidad de imagen, iluminación y sonido. Éste debe ser corto, de máximo 50 segundos de duración, cumpliendo la siguiente estructura: Nombres de autores, título del artículo en mención, resumen y principales resultados del estudio. Este video será publicado en el canal de la revista en Youtube y en la página web de la revista, con el objetivo de generar mayor visibilidad a su producción científica.

REMISIÓN DEL MANUSCRITO

El manuscrito debe ser remitido con una carta firmada por todos los autores en la que conste que conocen y están de acuerdo con su contenido y su originalidad. Se debe mencionar, igualmente, que el manuscrito no ha sido publicado anteriormente, ya sea totalmente o en parte, ni que está siendo evaluado en otra revista. En caso de utilizarse tablas o figuras que no sean originales, el autor del manuscrito debe hacer llegar permiso escrito para el uso de tales tablas o figuras por parte del tenedor de los derechos de autor, e incluir en el texto del manuscrito la fuente de donde se toma y el permiso otorgado.

Una vez el artículo haya sido aceptado para publicación todos los autores deben firmar un formato de cesión de derechos de autor y hacer la declaración de los roles de contribución para la producción académica (Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Adquisición de fondos, Investigación, Metodología, Administración de proyecto, Recursos, Software, Supervisión, Validación, Visualización, Escritura – borrador original, Redacción: revisión y edición, ver <https://credit.niso.org/>. Sin este documento es imposible la publicación en la Revista MedUNAB.

TIEMPO ESTIMADO PARA LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN Y PUBLICACIÓN

La Revista MedUNAB, cuenta con un cronograma de proceso de revisión editorial interna, revisión externa, aprobación, y procesos de corrección de estilo, traducción, diagramación, y publicación aproximada entre 8 y 12 meses, según respuesta de evaluadores y autores.

SELECCIÓN DE COMITÉS EDITORIAL Y CIENTÍFICO

Los comités editorial y científico se han venido conformando con la ayuda de las direcciones de los programas de Enfermería, Medicina y Psicología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. La postulación se hace teniendo en cuenta múltiples parámetros, entre estos, que sean docentes o investigadores con vinculación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga o vinculación externa a la institución de índole nacional e internacional, que se encuentren trabajando en algún proyecto colaborativo interinstitucional ya sea de docencia, investigación o extensión, además se valora la experiencia investigativa y las publicaciones científicas que posean los candidatos, finalmente se realiza una valoración de su índice de citación en POP el cual debe ser superior a 2.

En caso de dudas, siempre podrá contactarnos a través de:

Revista MedUNAB

Universidad Autónoma de Bucaramanga
Calle 157 No. 14-55 Cañaveral Parque
Floridablanca, Santander, Colombia.
Teléfonos: (+57) (607)6436111 Ext 5549, 5597, 5529.
E-mail: medunab@unab.edu.co

Guidelines for authors

Editorial policies and scope

MedUNAB was founded in 1997 by the Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) in Colombia, South America. It is an open access, double blinded peer reviewed, scientific journal. MedUNAB publishes national and international scientific and academic intellectual production around the disciplines related to health sciences, giving priority to interprofessional care, public health, general medicine, nursing, psychology, biomedical engineering and clinical-surgical specialties. Principally, it publishes articles based on investigation, revision, and investigation methodology.

MedUNAB follows the ethical standards proposed by the Committee on Publication Ethics (COPE) and the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). It is published three times a year (one issue every four months) and is addressed to scientists, researchers, specialists, professionals and students interested in health sciences. MedUNAB is edited and published in Bucaramanga, Santander, Colombia.

Editorial freedom

The publishing group has full authority and editorial freedom over the entire editorial content and the time of its publication. The evaluation, selection, programming or editing of articles is performed by the publishing group, without interference from third parties directly or indirectly. Editorial decisions are based on the work validity and its relevance for readers.

Diversity and inclusive language politics

Attention must be paid to the general principles of writing about every person and their personal characteristics without prejudices, making use of inclusive and non-discriminatory language to avoid gender bias. For this, we recommend consulting the APA normative, a reliable guide that provides clear and comprehensive instructions: <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/bias-free-language/general-principles>

Financial resources

MedUNAB journal is exclusively funded by the Universidad Autónoma de Bucaramanga, receives no private nor public external funding sources, and the publicity that might be presented in the journal is strictly academic.

License agreement

The publications of the MedUNAB journal are under an Attribution License of Creative Commons (Creative Commons, CC) type 4.0, with attribution and non-commercial rights.

Interoperability protocol

MedUNAB uses the OAIPMH protocol for the storage of files by different databases. You can find it at the following link: <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/oai>. Additionally, the journal has meta tags following the Dublin Core standard.

Digital preservation policies

Currently, the MedUNAB journal is covered by the PORTICO Digital Preservation Service which provides reliable preservation services for electronic resources and ensures that the digital content is available and accessible to researchers, academics, and students. This digital preservation system operates on a community model in which its own reviews and external peer certifications are guaranteed to ensure the quality and safety.

Long-term digital preservation is ensured by the fulfillment of the following key factors:

1. Usability: the intellectual content must remain usable even with technological changes, for which the PORTICO service monitors constant threats of technological obsolescence and takes the measures to face them.
2. Authenticity: the content must be an authentic and verifiable replica of the original material, for which the PORTICO service maintains a constant audit of the files and its metadata.
3. Visibility: the content must have logical bibliographic metadata that allows it to be found over time. The PORTICO service ensures that the preserved content has these characteristics so that it is always found.
4. Accessibility: the content must be available for its use. The PORTICO service always maintains the titles available for users.

MedUNAB also adheres to the archive politics established by the DOAJ Directory Open Access Journals for the preservation of long-term content.

Politics for the use of artificial intelligence technologies

The Journal adopts the policies established by the Committee on Publication Ethics (COPE), available in its section on the use of artificial intelligence (<https://publicationethics.org/cope-focus/cope-focus-artificial-intelligence>), along with the recommendations of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), regarding the use of this technology, as set out below:

Authors must disclose, when submitting the manuscript, whether AI-assisted technologies (such as large language models, chatbots, or image generators) were used to produce any part of the work. If so, the cover letter and the submitted manuscript must include a description of the technologies used and what they produced. For example, if the AI was used to assist with writing, this should be described in the Acknowledgments section. If the AI was used for data collection, analysis, or the generation of figures and tables, this should be described in the Methods section.

Considering that the authors of the manuscript are responsible for the accuracy, integrity, and originality of the work, chatbots or other AI-assisted technologies cannot be listed as authors or coauthors. All AI-generated materials must be carefully reviewed and edited by the authors to avoid submitting results that appear authoritative and are incorrect, incomplete, or biased.

The authors must confirm that there is no plagiarism of text or images in the AI-generated materials. Authors must ensure that all quoted material is correctly attributed, including

Cited material made by AI is not accepted. Primary sources must be cited.

Preprint Publication Policy

MedUNAB accepts manuscripts that have been published previously in a preprint non-profit-driven server. The authors must notify MedUNAB about any preprint related to the sent manuscript.

Open-science politics

When submitting the research manuscript, authors are encouraged to upload the data that underlie the findings reported in the manuscript. A repository that may be institutional but should be publicly accessible and appropriate for datasets (source databases or tabulated data sets) is suggested while maintaining the confidentiality of study participants (anonymous version). The Dataset can also be created using any platform, but the journal recommends the use of some:

Mendeley Data: <https://data.mendeley.com/>

Zenodo: <https://zenodo.org/>

The Dataverse Project: <https://dataverse.org/>

Dryad: <https://datadryad.org/stash>

Figshare: <https://figshare.com/>

EMBL EBI: <https://www.ebi.ac.uk/>

The public dataset aims to provide archives so that evaluators, editors, and readers may observe and access the original results data. Different archives exist for different types of documents associated with the datasets: Excel, Word, PDF, videos, images, and interviews.

Once the article has been approved for publication, the author will be asked to provide the reference of the dataset's deposit place, including the DOI. The authors must include the respective citation in the methods section and in the reference list (see how to reference a data set in the reference section). For articles that require the attachment of a specific appendix, it is suggested that this document be attached to the dataset and the reference in the results section.

OPEN-ACCESS AND LICENSING POLITICS

This Journal provides immediate access to its content under the principle of support and knowledge exchange. The publications of the MedUNAB journal are under a Creative Commons Attribution License (Creative Commons, CC) type 4.0, with attribution and non-commercial rights, that permit unlimited use, distribution, and reproduction in any way, as long as the original author and source are correctly cited. MedUNAB gives the authors a PDF document of the manuscript accepted by the author that may be deposited in a non-commercial repository after its publication.

ETHICAL POLICY IN SCIENTIFIC PUBLISHING

Ethical Aspects, Confidentiality, and Plagiarism

For research involving human participants—particularly interventional studies—the manuscript must describe the procedures in accordance with the standards of the ethics committee that approved the study and with the Declaration of Helsinki of 1975, as revised by the 59th General

Assembly of the World Medical Association held in Seoul (Korea) in October 2008, available at <http://www.wma.net/s/policy/pdf/17c.pdf>. In all cases, the Methods section must state the type of informed consent obtained and the name of the ethics committee that approved the study; in the case of clinical trials, the registration number must be provided. In relation to participant privacy and confidentiality, patient names, initials, or hospital numbers must not be used under any circumstances. For illustrative material containing a patient's image, written informed consent from the patient for publication of the image must be submitted together with the manuscript. Similarly, for studies involving animals, the manuscript must state that the procedures were conducted in accordance with applicable local regulations for the protection of animals.

Additionally, authors must adhere to the guidance of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), published as "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals" available at <http://www.icmje.org/recommendations/>. The Spanish version can be consulted at <http://www.icmje.org/recommendations/translations/>.

Authorship

An author is a person who has made a significant intellectual contribution to the study. The International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), in its update of December 2019, recommends that "authorship be based on the following four criteria:

1. Substantial contributions to the conception or design of the manuscript; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the manuscript; AND
2. Drafting the manuscript or reviewing it critically for important intellectual content; AND
3. Final approval of the version to be published; AND
4. Agreement to be accountable for all aspects of the manuscript in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the manuscript are appropriately investigated and resolved.

In addition to being accountable for the parts of the manuscript performed, an author should be able to identify which coauthors are responsible for specific parts of the manuscript. Furthermore, authors should have confidence in the integrity of the contributions of their coauthors. All those designated as authors should meet all four authorship criteria, and all those who meet the four criteria should be identified as authors. Individuals who do not meet all four criteria should be acknowledged." For more information, please consult the ICMJE website, available at <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

Access, Processing Costs, and Article Submission

The MedUNAB Journal is an open-access scientific journal; moreover, submission and editorial processes, as well as acceptance for publication and the publication of manuscripts submitted to the journal, do not entail any costs for authors.

Confidentiality

Manuscripts received and evaluated, regardless of whether they are accepted or rejected, will be treated as confidential material: the editor and the editorial team will not share information about the manuscripts, including their receipt and evaluation, the content or status of reviewers' critical assessments, or their final disposition with anyone. Information about the process will be provided only to the authors and the reviewers. Third-party requests to use manuscripts and their reviews for legal proceedings will be courteously declined. External peer reviewers will be asked to treat the material as confidential during the review process, not to discuss it publicly, and not to appropriate the authors' ideas; moreover, once they have submitted their assessment, they will be asked to destroy paper copies and delete electronic copies. Reviewers will also be asked to declare whether or not they have any conflicts of interest relevant to performing their role as reviewers.

All received manuscripts, whether accepted or rejected, along with their associated correspondence, will be archived in a repository to comply with PUBLINDEX Colombia requirements.

Plagiarism, Corrections, and Retraction

Plagiarism is one of the most common forms of misconduct in academic publications. It occurs when an author presents the work of others without permission, mention, or acknowledgment. Plagiarism can vary in its level of severity, and certain actions must be taken by the journal as the editorial body. The MedUNAB Journal adheres to the COPE algorithm <https://publicationethics.org/files/plagiarism%20A.pdf> in the case of suspicion of plagiarism in manuscripts submitted for consideration. In the case of plagiarism detected in a published manuscript, the retraction of the article will be considered following the corresponding algorithm: <https://publicationethics.org/files/plagiarism%20B.pdf>.

Consequently, the journal also acknowledges that errors are part of the scientific and editorial process. In consequence, the MedUNAB Journal adopts the recommendations of the Committee on Publication Ethics (COPE) and the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) regarding corrections and retractions.

- Corrections: Issued when errors are identified after publication. These errors must be clearly highlighted without compromising or altering the original version of the work and the notice must be accompanied by a visible link to the article.
- Retractions: Issued when the results of an article lack reliability, whether due to honest error or misconduct (e.g., plagiarism, data manipulation, or AI misuse, among others). The retracted article will continue to be accessible to the scientific community, but it will be labeled as "retracted" in all formats with a clear explanation of the reasons. The authors, the journal, or third parties can review the retractions, and sufficient evidence must be presented in each case.
- MedUNAB adheres to the guidelines and international flowcharts for managing corrections and retractions, available at
- COPE: <https://publicationethics.org/guideline/retraction-guidelines>
- ICMJE: <https://www.icmje.org/recommendations/>

Identification of Authorship Roles in Research Articles

The Contributor Roles Taxonomy (CRediT) provides a framework to distinguish and recognize each coauthor's contribution to a scientific article. It is used to represent the responsibilities undertaken by each coauthor in the scholarly production of a research document. Its primary objective is to provide appropriate credit to all those who participated in the research process.

Delineating each individual's contribution ensures that their work is properly acknowledged in the reporting of results. These practices comply with the authorship criteria defined by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

The CRediT taxonomy defines fourteen contributor roles for recognizing author contributions in publications. Detailed documentation and information on the CRediT taxonomy can be found on the Editorial Ciencias Medicas website <http://www.ecimed.sld.cu/2020/06/27/taxonomia-credit/> and at Elsevier's "CRediT author statement" page <https://www.elsevier.com/authors/policies-and-guidelines/credit-author-statement>.

Financial resources

MedUNAB journal is exclusively funded by the Universidad Autónoma de Bucaramanga, receives no private nor public external funding sources, and the publicity that might be presented in the journal is strictly academic.

Interoperability protocol

MedUNAB uses the OAI-PMH protocol for the storage of files by different databases. You can find it at the following link: <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/oai>. Additionally, the journal has meta tags following the Dublin Core standard.

GENERAL GUIDELINES AND PREPARATION OF MANUSCRIPTS

MedUNAB accepts scientific manuscripts written in Spanish, English or Portuguese, in any of the following categories.

However, as of January 1st, 2025, to increase the MedUNAB Journal's international visibility, we motivate the authors to translate the article to English as soon as the manuscript is accepted. MedUNAB offers different options for this, which will be presented to the author in the publication phase.

It is important to send Key Point information, which will be included at the end of the article with the following information:

- What is known about the subject? Write 3 or 4 sentences that summarize the essential points about what is known about the research topic (maximum 100 words in total)
- What does it contribute to the knowledge of the subject? Write 3 or 4 sentences that summarize the essential points about what the study contributes to the knowledge of the topic (maximum 100 words in total).

Types of articles

Original article. This document presents detailed outcomes of original research projects. For observational studies (cross-sectional, cohort, cases and controls) take into account the STROBE checklist (<https://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists>). For qualitative research, the COREQ checklist is recommended. For CONSORT clinical trials (only trials with registered identification number will be published on validated pages, for other types of studies take into account the EQUATOR guidelines (<https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/coreq/>). Maximum length of 5,000 words including the title, abstract, keywords, tables, figures and references. In the case of qualitative research studies, a maximum length of 6,000 words is accepted.

It generally contains five sections: Abstract, Introduction, Methodology, Results, Discussion and Conclusions (A-I-M-R-D-C). Include the key points before the references. Maximum number of references: 40.

Short article. Short reports or progress on partial results of original research, in which its rapid disclosure is of great utility, with a maximum length of 3,000 words including the title, abstract, keywords, tables, figures and references. It is important to include Key Point information. It generally contains five sections: Abstract, Introduction, Methodology, Results, Discussion and Conclusions (A-I-M-R-D-C). Maximum number of references: 20.

Review article. Document resulting from research in which the results of another research are analyzed, systematized, and integrated. Within this category you may find the integrative, systematized reviews, Scoping review or exploratory systematic review.

Scoping Review Revisions (Scopus or overview). The list of verification must be used for this type of typology, considering the following checklist: (PRISMA-ScR-Fillable-Checklist_11Sept2019.pdf (squarespace.com)). Also, the protocol must be registered previously. We suggest to use the OSF (Open Science Framework) platform in the following link: OSF Registries | Scoping review protocol. <https://www.medwave.cl/medios/medwave/Marzo2021/PDF/medwave-2021-02-8144.pdf> https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000200002. It is important to include Key Point information. It generally contains five sections: Abstract, Introduction, Methodology, Results (the inclusion of tables, diagrams and figures is recommended), Discussion and Conclusions (A-I-M-R-D-C), with a maximum extension of 5,000 words, including the title, abstract, keywords, tables, figures and references. The key points must be included before the references. Minimum number of references: 50.

Systematic review with or without meta-analysis. It presents a detailed systematic search of the literature, in which the inclusion and exclusion criteria are exposed, as well as the terminology used for the search, databases, period, languages, among others, from the chosen literature to support the study in course. Expose searching data and the process in which articles were selected, as a flowchart (<http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/Checklist.aspx>). It differs from a meta-analysis due that in the latter, authors present a reasonable synthesis with a statistical analysis of the results found in studies. The following readings are suggested to clarify the key aspects of the elaboration of this type of articles: <https://www.revespcardiologia.org/es-revisiones-sistematicas-metaanalisis-bases-conceptuales-articulo-S0300893211004507> ; <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10654-019-00576-5> . The systematic review protocol must have been previously registered in one of the registration systems, such as: <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/> . It is important to include Key Point information. It generally contains five sections: Abstract, Introduction, Methods, Results (it is recommended to include tables, charts and figures), Discussion and Conclusions (A-I-M-R-D-C), with a maximum length of 5,000 words including the title, abstract, keywords, tables, figures and references. Include the key points before the references. Minimum number of references: 20 and maximum: 50.

Methasynthesis. It is a rigorous revision and interpretation of findings in several qualitative investigations using qualitative methods. It aims to produce a new and integrative understanding of the findings that can benefit much more than the individual results of each investigation. Generally, it has five sections: Abstract, Introduction, Methods, results (we suggest including tables and figures), discussion and conclusions (A-I-M-R-D-C), with a maximum extension of 6,000 words including title, abstract, keywords, tables, figures, and references. Include the key points before the references. Number of references: Minimum: 20 and maximum: 50.

following link: <http://doi.org/10.4321/S1132-12962011000100023>.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862020000200005
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2009000300002
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000200002
<http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v9n4/v9n4a14.pdf>

Special Articles. A variety of topics will be considered, among which stand out the approach of topics related to research methodology, specialties, academic development in the area of health sciences, or any other type of article in English or Spanish. Your work could contribute

significantly to the current trends at the national and international levels. The editorial team is open to any suggestion from authors or groups interested in updating knowledge in a specific or novel aspect of the health sciences area, with a maximum length of 4,000 words, including title, abstract, keywords, tables, figures, and references. It generally contains five sections: Abstract, Introduction, Methodology, Results, Discussion and Conclusions (R-I-M-R-R-D-C). Maximum number of references: 30. Include information on key points. The maximum number of authors allowed is 6.

Images in clinical medicine. Photographs that aim to capture and illustrate visually and didactically a concept, discovery, variety, disease or diagnosis found by health professionals, in daily clinical practice. These must be original images, with a high quality and resolution, and may not have been submitted or published in other sources. These photographs must represent and should highlight the relevance from the subject it intends to illustrate. Maximum number of photographs: 4. Each photograph must be sent separately (they will be referenced in order from left to right and those located above and in the below row: A, B, C, D, respectively). Requirements on the quality for submitted photographs: appropriate angle and composition, enough sharpness and lighting in order to be able to appreciate details, and with a 300 dpi resolution. They must be in JPEG format. Any clue on the patient's identification must be avoided (name, ID number, name of the institution, clinical record code, among others). The patient must sign an informed consent, which must be sent along with the photographs.

Title's extension acceptance is up to eight words. The descriptive text from the photographs should be sent in an editable file apart from that containing the photograph. The text has not particular structure and must contain clinically relevant information (case description, clinical and laboratory findings, treatment response, clinical evolution), definition from the disease shown, description of the typical injuries mentioned in the literature, and the justification that enables to highlight the importance of publishing this image. The journal reserves the right to edit submitted photographs, in order to adjust quality requirements.

Maximum number of words for the description of the clinical medical image: 800 including title and references. Maximum number of authors: 4. Maximum number of references: 6.

Perspective. A perspective is an opinionated review of the primary research literature that has a more limited scope than a typical review. Although opinionated, they are aimed to encourage new approaches and discussions about models, theories and ideas.

Comments or abstracts of the practice based on the evidence. In this type of article, a clinical problem is presented thoroughly, where several recent studies have been published that have changed the knowledge of the subject. It aims to find the applicability in the practice derived from the analyses of these studies. It includes a discussion about these studies' validity, results, and interpretation. It will be presented in the following structure: Title in a question format, backgrounds that sustain the question or the clinical problem, body of the evidence that answers the question (principal studies), critical evaluation of the evidence, results or principal findings, conclusion in recommendation format or an abstract that includes strength and direction of the scientific evidence that supports it. The limit of words is of 3000 including title, abstract, keywords, tables and references. Maximum number of authors: 6. Maximum number of references: 25.

Some examples of these types of articles may be consulted in the following links: <https://www.lacardio.org/unidad-de-sintesis-y-transferencia/> https://www.lacardio.org/unidad_sintesis/cuales-son-los-resultados-clinicos-del-uso-de-un-incentivo-respiratorio-durante-el-posoperatorio-inmediato-de-cirugia-abdominal-toracica-y-cardiaca/

Letter to the editor. Critical, analytical or interpretative positions about documents already published by the MedUNAB journal that according to the Editorial Committee, constitute an important contribution to the discussion of the topic on behalf of the scientific community. The publication can be edited because of length, grammar, or style, and the author will be informed about it before it is published. Maximum number of references: 10.

Editorial. This document is written by the editor, a member of the Editorial Committee or a guest researcher chosen by the editor, about current topics of scientific interest and/or orientations about the thematic purpose of the journal. Editorials will have a maximum length of 1,500 words counting the title and the references. (10 or less). Tables/figures: a maximum of 1 figure or table. Be sure to leave a clear and concise message in the conclusion.

Science and Art.

This section corresponds to a review of the image presented on the MedUNAB Journal cover, where the author presents their credentials and

the most relevant aspects that inspired the piece's design and technique. The correspondence sent can be edited because of extension factors, grammatical, or style corrections. The author will be informed before it is published. The maximum number of words is 1000, including the title.

SECTION CHARACTERISTICS

General guidance

In case the following indications are not met, the editorial process of the manuscripts already received will not start nor will certify that such document is in evaluation process.

The manuscripts will be received in a digital and editable format (e.g. Microsoft Word®), they must include: title page (it will be in a separated file), title and short title, abstract, keywords, text, acknowledgement, topics of interests, references, charts, tables, figures along with their titles and texts. Abbreviations and units of measurement must be typed to double space using just one side of the page without allowing spaces between paragraphs; and entering just one space after a period. Use Times New Roman font, size 12, and set up the page margins to 3 centimeters on each side. Also use italics for scientific terminology; and please do not underline them.

The original manuscript and its annexes must be remitted to the editor in an electronic editable format through OJS (Open Journal System) platform.

EACH SECTION FEATURE GUIDANCE

Title page. This section must include, for each author, his/her full name, academic degree(s), institutional affiliation, city, department, country (the information provided should not include abbreviations or acronyms), e-mail (personal and institutional), ID number and place of issue, telephone number (cellphone or landline number), link of the author's CvLAC (with updated information) and identifiers such as: ID Redalyc, ORCID (we highly recommend to create your login: <https://orcid.org/register>); go to link 1 to view the tutorial "Creating an ORCID": https://www.canva.com/design/DAG45RxyV6A/EXLLbxqRKHd7jsXT7hoNg/view?utm_content=DAG45flvqnk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utm_id=h258e7d64d2#1 and link 2 to view the tutorial "Updating your ORCID": https://www.canva.com/design/DAG45flvqnk/6ejBStZxEyCghgpafwH3MA/view?utm_content=DAG45flvqnk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utm_id=h3c91e77368#1, Scopus, CvLac, Research Gate, Mendeley, Academia, Google Citation, among others (identifiers that are not provided by the authors will not be included).

All the authors must send the data mentioned previously and it is also required to provide full contact information from the correspondence author, including postal address, phone number and e-mail address. The peer evaluators proposed must fulfill the minimum criteria of a master's degree, having published in indexed journals in Scopus or WOS the last two years related to the topic they are evaluating; the editing committee of the Journal will choose if the peer evaluators proposed will be consulted.

It is important to take into account that this section must be sent in a separate file, so that there is no information about the authors within the article.

Title. It must describe the article clearly, accurately and precisely; the title must have proper syntax, lack of abbreviations, has a maximum length from 15 to 20 words (except in clinical medical images where the number of words for the title is up to 8). The title must have a short title for the heading of the pages.

Abstract. The work must include a well-structured abstract, the structure of it will depend on the article type. For example, for an Original research article the structure will include Introduction, Methodology, Results, Discussion and Conclusions. The abstract is presented only in the article's original language and will have a maximum of 250 words. The translation of the abstract into the other two languages will be carried out by MedUNAB journal, if the author requires it. The use of references is not allowed, nor is recommended the inclusion of acronyms in the abstract. The writing must be in third person.

Keywords. It is required to list from **five to eight keywords** in Spanish as well as in English and Portuguese. Consult the Health Sciences Descriptors (DeCS) published in <https://decs.bvsalud.org/es/>; to select the ones in Spanish and Portuguese, and consult Medical Subject Headings (MeSH) at <https://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>, to select the ones in English.

Text. It should not include the author's names, due that this information must be presented in the Title Page. The text of the article depends on the article type, as mentioned in that section.

Introduction. This section must provide enough background to give the reader a proper contextualization about the topic so that he/she can clearly see the scientific justification of the article. The objective of the article must be presented in a clear, concise and direct way. It is recommended to present the objective of the article in the last paragraph of this section.

Methodology. In general, it must include all necessary information to enable other researchers an adequate and an accurate reproducibility of the research. It may include: type of study, selection of population or materials used detailing the criteria for inclusion and exclusion, the brand and series of the materials, conditions under which the experiments were performed, the instruments used, in the case of surveys, it must be mentioned if they were elaborated by the authors or if they used previously validated surveys please mention in which or what studies these surveys were validated; technical specifications of the procedures, detailed procedures that allow other researchers to reproduce them, statistical analysis with their respective statistical techniques to each set of variables, and statistical packages used. In the final paragraph of the methodology include ethical aspects, where the type of risk study is mentioned, the ethics committee that approved the study, or in the case of clinical trials, the code which the clinical trial is registered in.

Results. Data or measurements of the main findings of the research must be presented in a logical, simple and clear sequence in the text, and they must be written in the past tense; data or measurements repeated must be given in charts or figures. The percent sign must be next to the number, no spaces between. The decimals should be indicated as a period (.) and the thousand units as a comma (,), this must be in the whole text.

Discussion. In this section, the author analyzes the results compared with those of the literature reviewed, where the author highlights the similarities and differences among them. The specific findings are mentioned as first and then, the general implications, keeping a logical, organized, clear and concise sequence. In this section is recommended to be precise with the meaning of the findings related to the hypothesis of the study, and to mention the limitations presented during the study.

Conclusions. They must be related to the objectives of the study, they must mention the scope of the research, and avoid statements not derived from the study's results.

Declaration of competing interests. Authors must inform in the manuscript if during the development of the work competing interests took place, declare the sources of financing of the work including the names of the sponsors along with explanations of the function of every source where appropriate, in designing the study, collecting data, analysis and interpretation of results, report writing, or a statement that funding does not have implications which could skew or suggest that may bias the study.

Tables and figures. Graphics, schemes and photographs, diagrams, charts, among others, will be named "Figure" and "Table". They must be placed at the end of the document. They should be cited in the order as they appear along the text, with Arabic numerals providing a list for the figures and another one for the tables, which should not have vertical lines. Each table and figure must be sent in a separate page along with their titles, explanatory description and its source (in case it is elaborated by the author of the manuscript, it must be specified). Titles must be precise and must specify if they are elaborated by the author and if not, cite the source from which it was taken or their respective authorization. Every table must have their title above its appearance. The maximum number of tables and figures is 8. Figures on the other hand, must have their title below its appearance.

Photographs must have an excellent image quality, date and source must be clarified and also the photos should be sent in JPEG format of 300 Dpi. In microscope preparations, it must be mentioned color and size according to the used objective. Figures will be published in color or black and white, according to its suitability.

Funding sources: authors must declare if they received any source of funding, indicating the funding entity or entities and the name of the project with which the publication is associated (if applicable).

Abbreviations. The author should avoid the use of abbreviations in the manuscripts title and abstract. When they appear for the first time in the text, they should be between parentheses and preceded by the complete term they are making reference to, except for the units of measurement, which will be presented according to the International System of Units, without using plural.

References. Observe strictly the Vancouver Citations and References Guide produced by the Universidad Autónoma de Bucaramanga (Correa-Parada I, Picón-Merchán J, Estupiñán-Ortiz A, Barreto-Montenegro AE. Guía de citas y referencias Vancouver [Internet]. 2020. Recuperado a partir de: <http://hdl.handle.net/20.500.12749/11879>). Assign a number to each reference cited in the text. Write down the reference

numbers between parentheses; if the reference is next to a punctuation mark, place the number before this.

See the list of periodical publications accepted by PubMed (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) to get the exact abbreviation of the cited journal; if the journal does not appear, type the journal's full title. Transcribe only the first six authors of the article, followed by "et al". It is recommended the inclusion of national and Latin-American references for which you can see Lilacs, Latindex, Sibra, Imbiomed, Scielo, Pubindex, Fuente Académica, Periódica, Redalycs among other bibliographic sources. References should include articles about the topic published in the last four years in indexed journals in recognized databases and academic resources and auto-citation must be avoided. In your manuscript, no more than 30% of all references can be from documents published more than 5 years ago.

Below, reference examples:

PRINTED PUBLICATION

- Journal article

Gempeler FE, Díaz L, Sarmiento L. Manejo de la vía aérea en pacientes llevados a cirugía bariátrica en el Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia. *Rev Colomb Anestesiol*. 2012;40(2):119-23.

- No authorship

Solución corazón siglo 21 puede tener un aguijón en la cola. *BMJ*. 2002; 325(7357):184.

- Books and other monographs

Grossman SC, Porth CM. *Porth's pathophysiology: Concepts of altered health states*: Ninth edition. *Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States*: Ninth Edition. Amsterdam: Elsevier; 2013. 1648 p.

- Book chapter and alike

Mompert García MP. La situación en enfermería. En: Cabasés Hita JM, editor. *La formación de los profesionales de la salud: formación pregraduada, postgraduada y formación continuada*. Madrid: Fundación BBVA; 1999. p. 493-514.

- Presentation

Arendt T. Alzheimer's disease as a disorder of dynamic brain self-organization. En: van Pelt J, Kamermans M, Levelt C, van Ooyen A, Ramakers G, Roelfsema P, editores. *Development, dynamics, and pathology of neuronal networks: from molecules to functional circuits* *Proceedings of the 23rd International Summer School of Brain Research*; 2003 Aug 25-29; Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences. Amsterdam: Elsevier; 2005. p. 355-78.

- Technical reports

Barker B, Degenhardt L. *Accidental drug-induced deaths in Australia 1997-2001*. Sydney: University of New South Wales, National Drug and Alcohol Research Centre; 2003.

Newberry S. Effects of omega-3 fatty acids on lipids and glycemic control in type II diabetes and the metabolic syndrome and on inflammatory bowel disease, rheumatoid arthritis, renal disease, systemic lupus erythematosus, and osteoporosis. Rockville: Department of Health and Human Services (US), Agency for Healthcare Research and Quality; 2004. Report No.: 290-02-0003.

- Newspapers

La "gripe del pollo" vuela con las aves silvestres. *El País* (Madrid) (Ed. Europa). 17 de julio de 2005;28.

Gaul G. When geography influences treatment options. *Washington Post* (Maryland Ed.). 24 de julio de 2005;Sec. A:12 (col. 1).

ONLINE PUBLICATIONS

- Journal article

- With URL:

Leiva MJ, Fuentealba C, Boggiano C, Gattas V, Barrera G, Leiva L, et al. Calidad de vida en pacientes operados de Bypass gástrico hace más de un año: influencia del nivel socioeconómico. *Rev Méd Chile* [Internet]. 2009 [cited 2018 Oct 3];137:625-33. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000500005&lng=es

- With DOI:

Rossi C, Rodrigues B. The implications of the hospitalization for the child, his family and nursing team. A descriptive exploratory study. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2007;6(3):15-24. doi: <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20071110>.

- With continuous editing format

Authors. Title. Journal. Year; Volume (number). With an e and after number of pages. Doi.

If they do not have volume: Last name and initial of the authors. Work title. Abbreviated name of the journal. Year; day and month of the publication date and doi.

- Book or monography

- With URL:

Zubrick SR, Lawrence D, de Maio J, Biddle N. Testing the reliability of a measure of Aboriginal children's mental health: an analysis

based on the Western Australian Aboriginal child health survey [Internet]. Belconnen (Australia): Australian Bureau of Statistics; 2006 [cited 2016 Oct 25]. 65 p. Available from: <https://goo.gl/WkS9OI>

- With DOI:

Srivastava D, Mueller, M, Hewlett, E. *Better Ways to Pay for Health Care* [Internet]. Paris: OECD; 2016. 170 p. doi: <https://doi.org/10.1787/9789264258211-en>

- Book chapter

- With URL:

Jessup AN. Diabetes Mellitus: A Nursing Perspective. En: Bagchi D, Sreejayan N, editores. *Nutritional and Therapeutic Interventions for Diabetes and Metabolic Syndrome* [Internet]. Amsterdam: Elsevier; 2012 [cited 2017 Oct 3]. p. 103-10. Available from: <https://goo.gl/M9u1qt>

- With DOI:

Urquhart C, Currell R. Systematic reviews and meta-analysis of health IT. En: Ammenwerth E, Rigby M, editores. *Evidence-Based Health Informatics: Promoting Safety and Efficiency through Scientific Methods and Ethical Policy*. Amsterdam: IOS Press; 2016. p. 262-74. doi: <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-635-4-262>.

- Technical report

Arkes J, Pacula R, Paddock S, Caulkins J, Reuter P. Technical report for the price and purity of illicit drugs: 1981 through the second quarter of 2003 [Internet]. Washington (DC): Executive Office of the President (US), Office of National Drug Control Policy; 2004 [cited 2016 Oct 26]. Report No.: NCJ 207769. Available from: <https://goo.gl/7yhrcB>

- Presentation

- With URL:

Corral Liria I, Cid Expósito G, Núñez Álvarez A. Vinculación del género en la profesión de enfermería. En: Suárez Villegas JC, Liberia Vayá IH, Zurbano-Berenguer B, editores. *I Congreso Internacional de Comunicación y Género Libro de Actas*: 5, 6 y 7 de marzo de 2012. Facultad de Comunicación Universidad de Sevilla [Internet]. Sevilla: Universidad de Sevilla; Editorial MAD; 2012 [cited 2016 May 3]. p. 72-85. Available: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/33158>

- With DOI:

Yue-Ping Z, Yu-Jie G, Xiao-Yan L. Application of problem-based learning mode in nursing practice student teaching. En: Li S, Dai Y, Cheng Y, editores. *Proceedings - 2015 7th International Conference on Information Technology in Medicine and Education, ITME 2015* [Internet]. Los Alamitos (CA): IEEE; 2016. p. 385-9. doi: <https://doi.org/10.1109/ITME.2015.163>.

- Master or Doctoral thesis

Soto Ruiz MN, Guillén Grima F (dir), Marín Fernández B (dir). Evolución de los estilos de vida relacionados con factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios de Navarra [Thesis on the Internet]. [Pamplona]: Universidad Pública de Navarra; 2016 [cited 2018 Oct 3]. Available from: <http://academica-e.unavarra.es/handle/2454/20868>

- Complete webpage

U.S. National Library of Medicine. PubMed [Internet]. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine; 2016 [cited October 26th, 2016]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

- Dataset references:

Authors. Title of the database. Year. Data archive: version (if one exists). DOI.

Submissions

Any material proposed for publication in MedUNAB must be sent via "portal de revistas académicas" at Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/index> through the Open Journal System (OJS). Subscribe as an author by clicking on <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/user/register>.

Editing Formats

The MedUNAB journal had a physical format with ISSN 0123-7047 registration until 2018. Currently, with the objective of caring for our environment, we embrace the initiative of a single electronic format in PDF and XML JATS with the ISSN 2382-4603 registration, in addition to doi registration: <https://doi.org/10.29375/issn.0123-7047>.

Article eligibility

The documents put into consideration of the editorial committee must meet the following criteria:

- Contributions to knowledge. The document makes interesting contributions to the state of art of the object of study.
- Originality. The document must be original, i.e. produced directly by the author, without imitation of other documents. Authors

are requested to declare that the document is original and unpublished and that it is not postulated simultaneously in other journals or editorials entities.

- Validity. Statements must be based on valid data and information.
- Clarity and accuracy in writing. Drafting the document must provide coherence to the content and clarity to the reader.

Editorial process

Review phases of the articles

Once the article has been received, it is reviewed by the Editor and the Publishing School team to verify its compliance with the formal elements requested in the instructions to the authors. In this way, the review process has several moments:

- 1) Verification of compliance with standards for authors. For this matter, a checklist will be used in which the degree of similarity of the article with other publications will be verified using the journal's anti-plagiarism software.
- 2) Internal review of the article, in which the relevance of the publication and coherence of the document are assessed.
- 3) External peer review.
- 4) Review of compliance with peer suggestions and approval for their publication.

Internal review

In general, this evaluation will be blind on behalf of the Publishing School team, which will not know the names of the authors, and it will perform a comprehensive review of the references. If the manuscript does not meet these criteria mentioned previously, it will be sent to the authors indicating the corrections they must take into account before continuing the editorial process (this process can take up to three months). If the manuscript meets the formal requirements, the author will receive a notification stating that the manuscript will continue to the next phase, which is the evaluation by external scientific peer-reviewers.

Peer Evaluation

External scientific peer-reviewers to the journal will have an academic degree of Master's or Doctorate, whose field of action is related to the manuscript under evaluation and have published at least one scientific document within the last two years. In addition, the external peers consulted are researchers recognized by MINCIENCIAS-Colombia as Junior, Associate or Senior researchers, or they will have an H5 Index equal to or greater than 2 for international external peers.

The external scientific peer review process will be double-blind. The authors' identity shall not be disclosed to the evaluators and the evaluators' names shall not be disclosed to the researchers. If the article is evaluated positively by an evaluator and negatively by another one, a third one is named and according to his/her concept, the inclusion of the document in the publication will be decided. Based on the previous concepts, the Editorial Committee will define whether the document is included in the publication or not. The observations of the external evaluators will be communicated to the authors along with the concept of acceptance with adjustments, final acceptance or rejection. Once the author receives the evaluators' comments, he/she will proceed to work on the corresponding modifications point by point and write down the corresponding modifications in the text. If the author decides not to follow a recommendation, the reason must be argued. Finally, the author must send the new version of the article. This stage will take an average ranging from three to five months depending on the availability of external peers, who perform this work ad honorem, and the time authors apply the changes requested by external peers.

Continuation of the editorial process

After edition and style correction have taken place, the authors will receive the diagramming tests about the article to carefully revise and return them to the editor with any observations within the next 48 hours.

If the editors do not hear from the main author, it will be understood that the work is ready to be published. After publishing the edition, the main author will receive the web link that leads to his/her published article, along with a letter of acknowledgement.

The correspondence author has the option to send a short video with adequate image quality, lighting and sound. It must be short, lasting maximum 50 seconds, and including the following structure: Name of the authors, title of the article, summary of the study and its main results to highlight. This video will be uploaded on the Journal's YouTube channel, and on its website, with the purpose of reaching a greater visibility of its scientific production.

Submission of the manuscript

The manuscript must be submitted with a letter signed by all the authors stating that they agree with its contents, and originality. It must also be mentioned that the manuscript has not been published partially or totally before, nor has been evaluated by another journal. If tables and figures are not original, the author of the manuscript must send a consent letter stating copyrights and credentials where material was taken from.

Once the article has been accepted for publication, all authors must sign a copyright release form and declare their contribution roles for the academic production (Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Acquisition of funds, Research, Methodology, Project management, Resources, Software, Supervision, Validation, Visualization, Writing - original draft, Writing: revision and editing, see <https://credit.niso.org/>). Without this document it is impossible to publish in the MedUNAB Journal.

Estimated time for the evaluation and publication processes

The MedUNAB Journal has a schedule of internal editorial review, external review, approval, and style correction, translation, layout, and publication processes of about 6 to 10 months, depending on the response of reviewers and authors.

Editorial and Scientific Committees Selection

The editorial and scientific committees have been created with the help of the directors of the Nursing, Medicine and Psychology programs of the Faculty of Health Sciences of the Universidad Autónoma de Bucaramanga. The application is made considering multiple parameters, among which are: to be a professor or researcher with links to the Universidad Autónoma de Bucaramanga, or to have an external vinculum to the institution at a national and international level, or to be working on an interinstitutional collaborative project, whether of university teaching, research, or extension. In addition, the candidates' research experience and scientific publications are taken into account. Finally, an assessment of their citation index in POP is made, which must be higher than 2.

In case of further doubts or need of guidance, you may contact us under:

Revista MedUNAB

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Calle 157 N° 14-55 Cañaveral Parque

Floridablanca, Santander, Colombia.

Telephone numbers: (+57) (607)6436111 5549, 5597, 5529.

E-mail: medunab@unab.edu.co

Instruções para os autores

Objetivo e política editorial

A revista MedUNAB foi fundada em 1997 pela Universidade Autônoma de Bucaramanga (Colômbia, América do Sul). Trata-se de uma revista científica de acesso aberto, revisada às cegas por avaliadores externos. A MedUNAB divulga o conhecimento nacional e internacional gerado pela atividade científica na área de ciências da saúde, priorizando trabalhos que abordem a saúde a partir de um enfoque interprofissional, nas áreas de: saúde pública, medicina, enfermagem, psicologia, engenharia biomédica e especialidades clínico-cirúrgicas. Publica principalmente pesquisas, revisões e artigos especiais sobre metodologia de pesquisa.

A MedUNAB segue os padrões éticos propostos pelo Comitê de Ética em Publicações (COPE) e pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE). É publicada três vezes por ano (uma edição a cada quatro meses) e é dirigida a cientistas, pesquisadores, especialistas, profissionais e estudantes interessados na área de ciências da saúde. A MedUNAB é editada e publicada em Bucaramanga, Santander, Colômbia.

Liberdade editorial

MedUNAB tem plena autoridade e liberdade editorial em relação a todo o conteúdo e ao momento da sua publicação. A avaliação, seleção, programação ou edição dos artigos é realizada pelo grupo editorial, sem a interferência de terceiros, direta ou indiretamente. As decisões editoriais estão baseadas na validade do trabalho e na sua importância para os leitores.

Política inclusiva de linguagem e diversidade

Deve-se prestar atenção aos princípios gerais para escrever sobre todas as pessoas e as suas características pessoais sem preconceitos, utilizando uma linguagem inclusiva e não discriminatória e evitando preconceitos de gênero. Para isso, recomenda-se consultar o regulamento

APA: <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/bias-free-language/general-principles>

Políticas de preservação digital

Atualmente, a revista MedUNAB está coberta pelo serviço de Preservação Digital PORTICO, que oferece serviços confiáveis de preservação de recursos eletrônicos e garante que o conteúdo digital esteja disponível e acessível a pesquisadores, acadêmicos e estudantes. Esse sistema de preservação digital opera em um modelo comunitário no qual as próprias análises e certificações de pares externos são garantidas para garantir qualidade e segurança.

A preservação digital de longo prazo é garantida atendendo aos seguintes fatores-chave:

1. Usabilidade: o conteúdo intelectual deve permanecer utilizável mesmo com as mudanças tecnológicas, para as quais o serviço PORTICO monitora as ameaças constantes de obsolescência tecnológica e toma as medidas para enfrentá-las.
2. Autenticidade: o conteúdo deve ser uma réplica autêntica e verificável do material original, para o qual o serviço PORTICO mantém uma auditoria constante dos arquivos e seus metadados.
3. Visibilidade: o conteúdo deve possuir metadados bibliográficos lógicos que permitam sua localização ao longo do tempo. O serviço PORTICO garante que o conteúdo preservado tenha essas características para que seja sempre encontrado.
4. Acessibilidade: o conteúdo deve estar disponível para uso. O serviço PORTICO mantém os títulos sempre à disposição dos usuários.

MedUNAB também adere às políticas de arquivamento estabelecidas pelo DOAJ Directory Open Access Journals para preservação de conteúdo a longo prazo.

Política sobre o uso de tecnologias de inteligência artificial

As políticas são adotadas conforme especificado pelo Comitê A revista adota as políticas estabelecidas pelo Comitê de Ética em Publicações (COPE), disponíveis em sua seção sobre o uso de inteligência artificial (<https://publicationethics.org/cope-focus/cope-focus-artificial-intelligence>), bem como as recomendações do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE), em relação ao uso dessas tecnologias, conforme detalhado a seguir:

Ao submeter o manuscrito, os autores devem informar se tecnologias assistidas por IA (como grandes modelos de linguagem, chatbots

ou criadores de imagens) foram utilizadas para produzir o trabalho submetido. Nesse caso, tanto a carta de apresentação quanto o trabalho submetido devem incluir uma descrição das tecnologias utilizadas e do que foi produzido. Por exemplo, se a IA foi utilizada para auxiliar na escrita, isso deve ser descrito na seção de agradecimentos. Se a IA foi utilizada para coleta de dados, análise ou geração de figuras, os autores devem descrever esse uso na seção de métodos.

Como os autores de um manuscrito são responsáveis pela exatidão, integridade e originalidade do trabalho, chatbots ou outras tecnologias assistidas por IA não podem ser incluídos como autores ou coautores. Os autores devem revisar e editar cuidadosamente todos os materiais produzidos com o uso IA, para evitar o envio de resultados que pareçam autorizados e sejam incorretos, incompletos ou tendenciosos.

Os autores devem poder afirmar que não há plágio de textos ou imagens em materiais produzidos por IA. Os autores devem garantir que todo o material citado seja corretamente atribuído, incluindo as citações completas.

Não é aceita a citação de material gerado por IA; deve-se citar a fonte primária.

Política de publicação pré-impressa

MedUNAB aceita a submissão de manuscritos que tenham sido previamente publicados em um servidor de pré-impressão sem fins lucrativos. Os autores devem notificar a MedUNAB sobre quaisquer pré-impressões relacionadas à submissão de um manuscrito.

Política de ciência aberta

Ao submeter o manuscrito dos resultados da pesquisa, os autores são convidados a fazer upload dos dados que originaram os achados relatados no manuscrito, sugere-se um repositório que pode ser institucional, mas com acesso público apropriado ao Dataset (bases de dados fonte ou conjunto de dados tabulados), manutenção do sigilo dos participantes do estudo (versão anônima). O Dataset também pode ser criado em qualquer gerenciador, mas a revista recomenda o uso do seguinte:

Mendeley Data: <https://data.mendeley.com/>

Zenodo: <https://zenodo.org/>

The Dataverse Project: <https://dataverse.org/>

Dryad: <https://datadryad.org/stash>

Figshare: <https://figshare.com/>

EMBL EBI: <https://www.ebi.ac.uk/>

O objetivo do conjunto de dados público é disponibilizar os arquivos para que avaliadores, editores e leitores possam observar e acessar os dados originais dos resultados apresentados. Dentre os tipos de documentos para vincular no conjunto de dados, são considerados diferentes tipos de arquivos: Excel, word, PDF, vídeos, imagens, entrevistas.

Uma vez aprovado o artigo para publicação, será solicitado ao autor a referência do local onde o conjunto de dados foi depositado, incluindo o DOI. Os autores deverão incluir a respectiva citação na seção de metodologia e na lista de referências (veja como referenciar conjuntos de dados na seção de referências). Para artigos que necessitam de anexo específico, sugere-se vincular esse arquivo no conjunto de dados e anexar sua referência na seção de resultados.

Política de acesso aberto e licenciamento

Esta Revista proporciona acesso imediato e gratuito ao seu conteúdo fundamentando-se no princípio de apoio e intercâmbio de conhecimento. As publicações da revista MedUNAB estão protegidas por uma Licença Creative Commons Atribuição (Creative Commons, CC) tipo 4.0, que permite a atribuição e direitos não comerciais, possibilitando o uso irrestrito, a distribuição e reprodução ilimitada em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam devidamente citados. A MedUNAB fornecerá aos autores um arquivo PDF do manuscrito aceito pelo autor que poderá ser depositado em um repositório não comercial após a publicação.

POLÍTICA ÉTICA NA PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA

Aspectos éticos, confidencialidade e plágio

Quando a publicação envolver contato com seres humanos, particularmente durante experimentos, os procedimentos realizados devem ser indicados de acordo com as normas do Comitê de Ética que aprovou o trabalho e com a Declaração de Helsinque de 1975,

conforme revisada na 59ª Assembleia Geral da Associação Médica Mundial, realizada em Seul (Coreia), em outubro de 2008, disponível em <http://www.wma.net/s/policy/pdf/17c.pdf>. Em todo caso, o tipo de consentimento informado obtido e o nome do Comitê de Ética que aprovou o estudo devem ser relatados na seção de metodologia; no caso de ensaios clínicos, o número de registro deve ser indicado.

Nomes, iniciais ou números hospitalares de pacientes não devem ser utilizados em nenhuma circunstância. No caso de material ilustrativo que contenha a imagem do paciente, a autorização expressa para publicação deve ser fornecida juntamente com o artigo.

Quando forem realizados experimentos em animais, deve-se informar que foram seguidas as normas locais estabelecidas para a proteção desses animais.

Por favor, siga as diretrizes do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Internacional Committee of Medical Journal Editors), publicadas como "Recomendações para a conduta, relato, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em revistas médicas" e disponíveis em <http://www.icmje.org/recommendations/>. A versão em português pode ser consultada em <http://www.icmje.org/recommendations/translations/>.

Autoria

Um autor é a pessoa que fez uma contribuição intelectual significativa para o estudo.

O Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE), em sua revisão atualizada de dezembro de 2019, recomenda que "a autoria seja baseada nos seguintes quatro critérios:

1. Contribuições substanciais para a concepção ou elaboração do manuscrito; ou para a aquisição, análise ou interpretação de dados; e
2. Redação do manuscrito ou revisão crítica do conteúdo intelectual importante; e
3. Aprovação final da versão a ser publicada; e
4. Capacidade de assumir a responsabilidade por todos os aspectos do artigo para garantir que questões relacionadas à exatidão ou integridade de qualquer parte do trabalho sejam adequadamente investigadas e resolvidas.

Além de ser responsável pelas partes do trabalho que realizou, o autor deve ser capaz de identificar quais coautores são responsáveis por partes específicas do trabalho. Além disso, os autores devem ter confiança na integridade das contribuições de seus coautores. Todos os designados como autores devem atender aos quatro critérios de autoria, e todos aqueles que atendem a todos os quatro critérios devem ser identificados como autores. Aqueles que não atendem a todos os quatro critérios devem ser reconhecidos nos agradecimentos".

Para mais informações, consulte o site do ICMJE, disponível em: <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

Acesso, custos de processamento e submissão de artigos

A MedUNAB é uma revista científica de acesso aberto. Os processos de submissão e editoriais, bem como a aceitação e publicação dos manuscritos submetidos à revista são gratuitos para os autores.

Confidencialidade

Os manuscritos recebidos e avaliados, independentemente de serem aceitos ou rejeitados, serão tratados como material confidencial. O editor e a equipe editorial não compartilharão informações dos manuscritos —nem sobre sua recepção e avaliação, nem sobre o conteúdo, o status do processo de revisão crítica pelos pares ou seu destino— com ninguém. As informações sobre o processo serão fornecidas apenas aos autores e revisores. Solicitações de terceiros para uso de manuscritos e de seus pareceres em processos legais serão educadamente recusadas.

Os pares externos serão solicitados a tratar o material como confidencial durante o processo de revisão, a não discuti-lo em público nem a se apropriar das ideias dos autores. Além disso, após o envio da avaliação, deverão destruir as cópias impressas e apagar as cópias eletrônicas. Os pareceristas também deverão declarar se possuem algum conflito de interesses no desempenho de suas funções como avaliador.

Os manuscritos recebidos, independentemente de serem aceitos ou rejeitados, bem como a respectiva correspondência, serão armazenados em um repositório com o objetivo de cumprir as diretrizes do PUBLINDEX Colômbia.

Plágio, correções e retratação

O plágio é uma das formas mais comuns de má conduta em publicações científicas. Ocorre quando um autor apresenta o trabalho

de outro como se fosse seu, sem a devida permissão, menção ou reconhecimento. O plágio pode variar em gravidade, e disso dependem as medidas a serem tomadas pela revista como órgão editor. Em caso de suspeita de plágio em manuscritos submetidos à avaliação, a MedUNAB adota o seguinte algoritmo do COPE: <https://publicationethics.org/files/plagiarism%20A.pdf>. Em caso de plágio detectado em manuscritos já publicados, será considerada a retratação do artigo, conforme o algoritmo correspondente: <https://publicationethics.org/files/plagiarism%20B.pdf>. A revista também reconhece que erros fazem parte do processo científico e editorial. Consequentemente, a MedUNAB adota as recomendações do Comitê de Ética em Publicações (COPE) e do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) quanto a correções e retratações.

- **Correções:** Serão emitidas quando forem identificados erros factuais em artigos já publicados. Esses erros devem ser claramente apontados, sem alterar a versão original do trabalho, e os leitores serão notificados por meio de um aviso em destaque vinculado ao artigo.

- **Retratações:** Serão publicadas quando as conclusões de um artigo não forem confiáveis, seja por erro honesto ou por má conduta (plágio, manipulação de dados, uso indevido de IA, entre outros). O artigo retratado permanecerá acessível à comunidade científica, mas será identificado em todos os formatos como "retratado" e acompanhado de uma explicação clara dos motivos. As retratações poderão ser solicitadas pelos autores, pela revista ou por terceiros, sempre com base em evidências suficientes.

Em relação ao exposto, a MedUNAB segue as diretrizes e fluxogramas internacionais para tratamento de correções e retratações, disponíveis em:

- **COPE:** <https://publicationethics.org/guidance/guideline/retraction-guidelines>
- **ICMJE:** <https://www.icmje.org/recommendations/>

O processo de identificação dos papéis de autoria em artigos de pesquisa.

A taxonomia de papéis de colaboração acadêmica (CRediT) permite diferenciar e reconhecer a contribuição de cada coautor em um artigo científico. Ela é usada para representar as responsabilidades que cada um dos coautores desempenhou na produção científica acadêmica de um documento de pesquisa. Seu principal objetivo é fornecer crédito a todos aqueles que participaram do processo de investigação. Delimitar a participação de cada indivíduo garante que seu trabalho seja reconhecido na comunicação dos resultados; Estas ações atendem aos critérios de autoria definidos pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas. Essa taxonomia distribui as funções de participação em 14 tipologias através das quais um autor pode ter reconhecimento na publicação. A documentação e as informações detalhadas podem ser encontradas no site da Editorial Ciências Médicas sobre a taxonomia do CRediT

(<http://www.ecimed.sld.cu/2020/06/27/taxonomia-credit/>)
<https://www.elsevier.com/authors/policies-and-guidelines/credit-author-statement>

Fontes de financiamento

A revista MedUNAB é financiada exclusivamente pela Universidade Autônoma de Bucaramanga, não recebe fontes externas de financiamento ou de outra índole, a publicidade que aparece na revista é de natureza acadêmica.

Protocolo de interoperabilidade

O MedUNAB utiliza o protocolo OAI-PMH para o armazenamento de arquivos em diferentes bancos de dados. Você pode encontrá-lo no seguinte link <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/oai>. Além disso, a revista possui metatags seguindo o padrão DublinCore.

INSTRUÇÕES GERAIS E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS

MedUNAB recebe artigos científicos escritos em espanhol, inglês ou português. No entanto, a fim de aumentar a visibilidade internacional da revista MedUNAB, a partir de 1º de janeiro de 2025, os autores são incentivados a considerar a tradução para o inglês assim que o artigo for aceito. Para isso, a revista MedUNAB oferece diversas opções que serão apresentadas ao autor durante a fase de publicação.

Envie informações do ponto-chave. Será incluído ao final do artigo com as seguintes informações:

- O que se sabe sobre o assunto? Escreva 3 ou 4 frases que resumam os pontos essenciais sobre o que se sabe sobre o tema de pesquisa (máximo de 100 palavras no total)

- O que isso traz de volta? Escreva 3 ou 4 frases que resumam os pontos essenciais sobre o que o estudo traz de volta (máximo de 100 palavras no total).

Os artigos podem ser enviados nas seguintes categorias. Os editores se reservam o direito de alterar a categoria para garantir a consistência com o estilo da revista MedUNAB.

Tipo de artigos

Artigo original. É um documento que apresenta em detalhe os resultados originais de projetos de pesquisa. Para estudos observacionais (transversal, coorte, casos e controles), leve em consideração a lista de verificação STROBE (<https://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists>). Para pesquisas qualitativas, a lista de verificação COREQ é recomendada. Para ensaios clínicos CONSORT (apenas ensaios com número de identificação registrado serão publicados em páginas validadas; para outros tipos de estudos, leve em consideração as diretrizes do EQUATOR (<https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/coreq/>)). com um máximo de 5,000 palavras, incluindo título, resumo, palavras-chave, tabelas, figuras e referências. No caso de pesquisas qualitativas, são aceitas no máximo 6,000 palavras. Geralmente contém cinco seções: Resumo, Introdução, Métodos, Resultados-Discussão e Conclusões (R-I-M-R-D-C). Antes que as referências incluam pontos-chave. Com um número máximo de 40 referências.

Artigo curto. Estes são breves relatórios ou o progresso dos resultados parciais de uma pesquisa original, cuja rápida divulgação é muito útil, com um máximo de 3,000 palavras, incluindo título, resumo, palavras-chave, tabelas, figuras e referências. Incluir informações do ponto-chave. Normalmente ele contém cinco seções: Resumo, Introdução, Metodologia, Resultados e Discussão e Conclusões. Número máximo de referências: 20. Antes que as referências incluam pontos-chave. Número máximo de tabelas/figuras: 4.

Artigo de revisão. O documento é o resultado de uma pesquisa onde é analisado, sistematizado e integrado o resultado da pesquisa. Dentro desta categoria estão Scoping review (escopo ou panorâmica), revisões sistemáticas, meta-sínteses e meta-análises.

Revisão de escopo Revisões (escopo ou panorâmica). Deverão utilizar o checklist para este tipo de tipologia, tendo em conta o seguinte checklist. (PRISMA-ScR-Fillable-Checklist_11Sept2019.pdf (squarespace.com)). Da mesma forma, o protocolo deve ser previamente cadastrado, sugere-se a utilização da plataforma OSF (Open Science Framework). No link a seguir: OSF Registries | Scoping review protocol. <https://www.medwave.cl/medios/medwave/Marzo2021/PDF/medwave-2021-02-8144.pdf> https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000200002

Geralmente contém cinco seções: Resumo, Introdução, Metodologia, Questões para desenvolver na revisão (é recomendado incluir tabelas, gráficos e figuras) e Conclusões, com um máximo de 5,000 palavras, incluindo título, resumo, palavras-chave, tabelas, figuras e referências. Antes que as referências incluam pontos-chave. Número de referências: 30 a 50.

Revisão sistemática com ou sem metanálise. Caracteriza-se por uma apresentação detalhada da pesquisa bibliográfica sistemática, na qual são detalhados os critérios de inclusão e exclusão, termos de pesquisa, bases de dados, período, idioma, dentre outros, da literatura selecionada. Os dados da busca e da seleção de artigos são apresentados na forma de um fluxograma (<http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/Checklist.aspx>). Ele difere de um artigo de meta-análise, enquanto nesse, os autores apresentam uma síntese razoável com uma análise estatística dos resultados encontrados nos estudos. As seguintes leituras são sugeridas para esclarecer os principais aspectos da elaboração desta tipologia de artigos: <https://www.revespcardiol.org/es-revisiones-sistematicas-metaanalis-bases-conceptuales-articulo-S0300893211004507> ; <https://link.springer.com/article/10.1007/s2Fs10654-019-00576-5>. O protocolo de revisão sistemática deve ter sido previamente cadastrado em um dos sistemas de registro, por exemplo, <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>. Incluir informações do ponto-chave. Geralmente contém cinco seções: Resumo, Introdução, Metodologia, Resultados (é recomendado incluir tabelas, gráficos e figuras) e Discussão e Conclusões, com um máximo de 5,000 palavras, incluindo título, resumo, palavras-chave, tabelas, figuras e referências. Antes das referências incluir pontos-chave. Número de referências: mínimo 20 e máximo 50.

Metassíntese. Caracteriza-se por ser uma revisão e interpretação rigorosa dos resultados de uma série de investigações qualitativas, utilizando métodos qualitativos. Seu objetivo é produzir uma interpretação nova e integrativa dos resultados achados, que contribua muito mais do que os resultados individuais de cada investigação. Geralmente contém cinco seções: Resumo, Introdução, Metodologia, Resultados (recomenda-se a inclusão de tabelas, diagramas e figuras), Discussão e Conclusões (R-I-M-R-D-C), com extensão máxima de 6.000 palavras incluindo título, resumo, palavras-chave, tabelas, figuras e referências. Antes das referências incluir pontos-chave. Número de referências: mínimo 20 e máximo 50.

Nos links a seguir você encontrará exemplos de como estruturar esses tipos de avaliações:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862020000200005
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2009000300002
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000200002
<http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v9n4/v9n4a14.pdf>

Artigos especiais. Serão considerados temas variados, incluindo tópicos relacionados com a metodologia de investigação, especialidades, desenvolvimento acadêmico na área das ciências da saúde ou qualquer outro tipo de artigos em inglês ou espanhol, cujo conteúdo a equipe editorial considere de grande relevância de acordo com as tendências atuais nacionais e internacionais.

A equipe editorial está aberta a qualquer sugestão de autores ou grupos interessados em atualizar conhecimentos em um aspecto específico ou inovador da área das ciências da saúde, com uma extensão máxima de 4.000 palavras, incluindo título, resumo, palavras-chave, tabelas, figuras e referências. Geralmente contém cinco seções: Resumo, Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusões (R-I-M-R-D-C). Número máximo de referências: 30. Incluir informação sobre os pontos-chave. O número máximo de autores permitido é 6.

Imagens da medicina clínica. Fotografias que têm o objetivo de captar e ilustrar de forma visual e didática um conceito, descoberta, variedade, doença ou diagnóstico encontrado pelos profissionais de saúde na prática clínica diária. Devem ser necessariamente imagens com alta resolução e alta qualidade, originais, que não tenham sido enviadas ou publicadas em outras fontes. As fotografias devem ser representativas e destacar a importância do assunto que se pretende ilustrar. O número máximo de fotografias para uma remessa será 4, no entanto, no momento do envio, elas devem ser enviadas separadamente (elas serão referenciadas da esquerda para a direita e as localizadas nas linhas superior e inferior: A, B, C, D, respectivamente).

Os requisitos para as fotografias são: imagem com ângulo apropriado para registro, nitidez e iluminação suficientes para apreciar os detalhes, com uma resolução de 300 dpi. Eles são aceitos no formato JPEG. Qualquer informação que identifique o paciente (nome, documentação, nome da instituição, número de histórico clínico, entre outros) deve ser eliminada, na medida do possível. Em qualquer caso, o paciente deve assinar um termo de consentimento informado, que deve ser enviado junto com as imagens ao fazer a primeira remessa para o periódico MedUNAB.

A extensão do título deve ser de oito palavras. O resumo deve ser enviado em formato editável em um arquivo separado da (s) fotografia (s). A estrutura da escrita é: Informação clínica relevante (descrição do caso, achados clínicos, laboratório, resposta ao tratamento, evolução), definição da patologia, descrição usual das lesões de acordo com a literatura, justificativa que deixa clara a importância da publicação da imagem. A revista reserva-se o direito de editar as imagens enviadas para ajustá-las à qualidade exigida.

Limite de palavras com descrição do caso: 800 incluindo título e referências. Número máximo de autores: 4. Número máximo de referências: 6.

Perspectiva. Uma perspectiva é uma revisão opinativa da literatura de investigação primária que tem um âmbito mais limitado do que uma revisão típica. Embora sejam opinativas, têm como objetivo incentivar novas abordagens e discussões sobre modelos, teorias e ideias.

Comentários ou resumos de práticas baseadas em evidências. É apresentado brevemente um problema clínico em torno do qual surgiram um ou mais estudos recentes que reconfiguram o estado do conhecimento, pelo que o comentário ou resumo centra-se na aplicabilidade na prática derivada da análise realizada sobre esses estudos. Inclui uma discussão sobre a validade desses estudos, seus resultados e interpretação para o ambiente dos desenvolvedores do comentário ou resumo. Serão apresentados na seguinte estrutura: Título

em formato de pergunta, histórico que sustenta a questão ou problema clínico, corpo de evidências que responde à questão (principais estudos), avaliação crítica das evidências, resultados ou principais achados, conclusão em formato de resumo, recomendação ou resumo para a prática, incluindo a força e a direção das evidências científicas que a sustentam.

Limite de 3.000 palavras incluindo título, resumo, palavras-chave, tabelas e referências. Número máximo de autores: 6. Número máximo de referências: 25.

Alguns exemplos deste tipo de artigos podem ser consultados no seguinte link:

<https://www.lacardio.org/unidad-de-sintesis-y-transferencia/>
https://www.lacardio.org/unidad_sintesis/cuales-son-los-resultados-clinicos-del-uso-de-un-incentivo-respiratorio-durante-el-posoperatorio-inmediato-de-cirugia-abdominal-toracica-y-cardiaca/

Carta ao editor. Posições críticas, analíticas ou interpretativas sobre os documentos publicados no último ano na revista MedUNAB que, na opinião do Comitê Editorial, constituem uma importante discussão do tema por parte da comunidade científica de referência. A correspondência publicada pode ser editada por razões de cumprimento, correção gramatical ou estilo, do qual se há de informar o autor antes da sua publicação. Os autores têm um comprometimento máximo de 1,500 pañavras, incluindo título e referências. Número máximo de referências. 10

Editorial. Documento escrito pelo editor, um membro do Conselho Editorial ou um pesquisador convidado a critério do Editor em temas atuais e de interesse científica no domínio temático da revista. Os editores têm um comprimento máximo de 1,500 palavras, incluindo título e referências (10 ou menos). Tabelas/Figuras: Máximo de 1 figura ou tabela. Certifique-se de que a conclusão contenha uma mensagem clara.

Ciência e Arte. Esta seção corresponde a uma resenha que apresenta a imagem da capa da revista MedUNAB, onde o autor da obra apresenta suas credenciais e os aspectos mais relevantes que o inspiraram a realizar o trabalho e a técnica utilizada. A correspondência enviada poderá ser editada por questões de extensão, correção gramatical ou estilo e o autor será informado disso antes da publicação. O texto não deve exceder 1000 palavras incluindo o título.

CARACTERÍSTICAS OS PARÁGRAFOS

Orientações gerais

Se os textos enviados não seguem as indicações dadas, não se dará início ao processo editorial dos manuscritos recebidos, nem se comunicará que o manuscrito está em processo de avaliação.

Os manuscritos serão recebidos num formato eletrônico editável (por exemplo, Microsoft Word ®), deverão incluir: folha de apresentação (ele vai num arquivo separado), título e título curto, resumo, palavras-chave, texto, agradecimentos, conflito de interesses, referências, tabelas, figuras com seus títulos e legendas. Abreviaturas e unidades de medida levam o espaço duplo, não se deixa espaço extra entre parágrafos; deixando um só após o ponto e seguido ou do ponto e aparte. Usar como fonte o Times New Roman tamanho 12, com margens de 3 cm nos quatro lados. Usar a letra em itálico para os termos científicos; por favor, não sublinhar nada.

O documento original e todos os seus anexos devem ser enviados ao editor em formato eletrônico, através da plataforma OJS.

Orientação os parágrafos

Folha de cobertura. Esta seção deve incluir, para cada autor, seu nome completo, grau (s) acadêmico (s), afiliação institucional, cidade, estado, e país (as informações apresentadas não devem ir com abreviaturas ou siglas), e-mail (pessoal e institucional), número de celular ou fixo, link para seu CvLAC (com suas informações atualizadas) e identificadores tais como ID Redalyc, ORCID (recomendamos criar seu usuário em: <https://orcid.org/register>); acesse o link 1 para ver o tutorial "Criação de ORCID": https://www.canva.com/design/DAG1Y3eFRPI/YCnkMzIPFS7fhrsECeUijg/view?utm_content=DAG1Y3eFRPI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=h1923dfb2eb e o link 2 para ver o tutorial "Atualização de ORCID": https://www.canva.com/design/DAG1I2ajlJ0/LcU9ic-DxYh6M1eEO2S4Fg/view?utm_content=DAG1I2ajlJ0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=h0633f20fe3#1, researchgate, Mendeley, Academia Citation Google, etc. (os identificadores que não são oferecidos pelos autores não serão incluídos). Todos os autores devem enviar os dados mencionados

acima e devem ser especificados. Além disso, se deve anotar o nome do autor responsável pela correspondência com o seu email, número de telefone, endereço completo. Na submissão, você deverá enviar nomes de três possíveis avaliadores pares internacionais com informações de contato (nomes completos, formação, e-mail). Os pares avaliadores propostos deverão atender ao critério de titulação mínima de mestre, tendo publicado nos últimos dois anos em periódicos indexados à Scopus ou WOS relacionados ao tema a ser avaliado. A critério do Comitê Editorial da revista, será. determinou se os avaliadores pares propostos serão consultados.

É importante lembrar que esta seção deve ser enviada em arquivo separado, para que não haja informações sobre os autores no artigo.

Título. Deve descrever o artigo de forma clara, exata e com precisão; o título deve ter a sintaxe apropriada, sem abreviaturas, ter no máximo entre 15 a 20 palavras. (Exceto para imagens de medicina clínica, onde sua extensão máxima é de 8 palavras). Você deve acompanhar o título do trabalho com um título curto no início das páginas.

Resumos. O artigo deve incluir um resumo cuja estrutura dependerá do tipo de cada artigo, por exemplo, para um artigo original de pesquisa, a estrutura é: Introdução (na qual o objetivo do estudo deve ser feito com o menor número de palavras), Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusões. O resumo é apresentado apenas no idioma original não deve ultrapassar 250 palavras. A tradução do resumo para os outros dois idiomas será realizada pela Revista MedUNAB, caso o autor solicite. Não é permitido o uso de referências nem se recomenda incluir siglas nos resumos. O texto deve ser na terceira pessoa.

Palavras-chave. É necessário usar entre **cinco e oito** palavras-chave em espanhol e Inglês e português. Para selecionar as palavras-chave em espanhol e português ver as Ciências da Saúde (DeCS) publicados em <https://decs.bvsalud.org/es/>; para selecionar palavras-chave em Inglês, consulte o *Medical Subject Headings* (MeSH) em <https://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>

Texto. O texto do artigo não deve incluir o nome dos autores, uma vez que esta informação é encontrada na folha de apresentação. De acordo com o tipo de artigo, como foi mencionado na seção de tipologia do artigo.

Introdução. Esta seção deve oferecer suficiente informação que permita contextualizar o leitor sobre o tema e possa ver claramente a justificação científica do artigo. O objetivo do artigo deve apresentar-se de forma clara, concisa e direta, é aconselhável expressa-lho no último parágrafo da introdução.

Metodologia. Em geral, esta seção deve incluir toda a informação necessária para que outros pesquisadores possam reproduzir a pesquisa de maneira adequada e precisa, a metodologia pode incluir: tipo de estudo realizado, a escolha da população ou materiais utilizados detalhando os critérios de inclusão e exclusão, a marca e a série dos materiais, as condições em que as experiências foram realizadas, os instrumentos utilizados; no caso de inquéritos se deve mencionar se foram elaboradas pelos autores ou se usaram pesquisas previamente validadas. Recomenda-se não esquecer as especificações técnicas avançadas em matéria dos procedimentos de colheita da informação que permita a outros pesquisadores replicar o estudo. Além disso, a análise estatística deve ser apresentada com as suas técnicas estatísticas para cada conjunto de variáveis, e os pacotes estatísticos utilizados. No parágrafo final da metodologia incluir os aspetos éticos, onde se deixe claro o tipo de risco decorre do estudo, o Comitê de Ética que aprovou o estudo, ou no caso de provas clínicas o código que identifica o registrado ensaio clínico.

Resultados. Os dados ou medições dos principais resultados da pesquisa devem ser apresentados numa sequência lógica, simples e clara e deve ser expressa no passado; os dados ou medições repetidas devem ser apresentados em tabelas ou figuras. Os valores representados como percentuais devem ser acompanhados do valor absoluto que eles representam. O símbolo de porcentagem deve ser anexado ao número. Os decimais devem ser indicados com um ponto (.) e as unidades de milhares com uma vírgula (,), isto aplica-se a todo o texto.

Discussão. Nesta seção, o autor analisa os resultados comparando-os, por semelhanças e diferenças, com os da literatura revisada. Os achados específicos são mencionados primeiro e, depois as implicações gerais, mantendo uma sequência lógica, ordenada, clara e concisa. É aconselhável que na discussão se expresse o significado dos resultados encontrados relacionados com a hipótese do estudo e se mencione as limitações apresentadas.

Conclusões. As conclusões devem estar relacionadas com os objetivos do estudo; mencionar o âmbito da pesquisa; evitar as declarações que não provenham dos resultados do estudo.

Declaração de conflitos de interesse. Os autores devem declarar no manuscrito se durante o desenvolvimento do trabalho existia ou não conflitos de interesse; assim como declarar as fontes de financiamento do trabalho, incluindo os nomes dos patrocinadores, juntamente com as explicações sobre a função de cada uma das fontes na concepção do estudo, na coleta de dados, análise e interpretação dos resultados, na redação do relatório ou uma declaração de que o financiamento não tem implicações que poderia distorcer ou sugerir que possa desvirtuar o estudo.

Tabelas e figuras. Os gráficos, diagramas, fotografias, diagramas, gráficos, entre outros, serão chamados em qualquer caso “figuras” e “tabelas”. Devem encontrar-se no final do documento. Eles são citados em ordem de aparição com algarismos arábicos em listas separadas: uma para figuras e outra para as tabelas, estas últimas não devem usar linhas verticais.

Cada tabela ou figura deve estar numa página separada com seu próprio título e legenda explicativa e fonte (no caso de ser elaborado pelos autores, também deve ser especificado). Os títulos devem ser precisos e deve especificar se eles são próprios ou citar a fonte de onde foram tomadas e a sua devida autorização. Todas as tabelas devem ter um título localizado na parte superior da tabela. No caso das figuras, seu título deve ir na parte inferior da figura. O número máximo de tabelas e figuras é 8.

As fotografias devem ter excelente qualidade de imagem e esclarecer a data e a fonte de onde se tiraram e devem ser enviados em formato JPG Dpi 300. Em preparação de microscópio, deve referir-se à coloração e aumento dependendo da lente utilizada. As figuras serão publicadas em cores ou em preto e branco de acordo com a sua relevância.

Fontes de financiamento: Os autores devem declarar se receberam alguma fonte de financiamento, indicando a entidade ou entidades financiadoras, bem como o nome do projeto ao qual a publicação está associada (se aplicável).

Abreviaturas. Evite usar abreviaturas no título e resumo do trabalho. Quando eles aparecem pela primeira vez no texto deve ser colocado entre parênteses e precedidos pelo termo completo, exceto para as unidades de medida que são apresentadas em unidades métricas de acordo com o Sistema Internacional de Unidades, não plural.

Referências. Observe estritamente o Guia de referências e citações de Vancouver produzido pela Universidade Autônoma de Bucaramanga (Correa-Parada I, Picón-Merchán J, Estupiñán-Ortiz A, Barreto-Montenegro AE. Guia de referências e citações de Vancouver [Internet]. 2020. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12749/11879>). Atribua um número a cada referência citada no texto. Escreva os números de referência entre parênteses; se a referência estiver próxima a um sinal de pontuação, digite o número antes dele.

Anote os números das referências entre parênteses; se a referência é ao lado de um sinal de pontuação, digite o número antes deste.

Veja a lista de revistas aceites pelo banco de dados PubMed (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) para abreviatura precisa da referida revista; se a revista não aparecer, digite o título completo da revista. Transcrever apenas os seis primeiros autores do artigo, seguido de “et al”. Incluindo referências nacionais e latino-americanos para os quais pode consultar Lilacs, Latindex, Sibra, Imbiomed, Scielo, Pubindex, Fonte Académica, Periódica, Redalyc e outras fontes bibliográficas relevantes recomendadas. As referências devem incluir artigos sobre o assunto publicados nos últimos quatro anos em revistas indexadas em bases de dados e fontes acadêmicas reconhecidas e deve ser evitado, auto citar-se. Entre as referências do seu manuscrito, no máximo 30% do total delas podem ser de documentos publicados há mais de 5 anos.

Seguem alguns exemplos de referências:

PUBLICAÇÕES IMPRESSAS

-Artigo de jornal

Gempeler FE, Díaz L, Sarmiento L. Manejo de la vía aérea en pacientes llevados a cirugía bariátrica en el Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia. *Rev Colomb Anestesiol*. 2012;40(2):119-23.

-Nenhum autor

Solução Coração Seculo XXI pode ter um ferrão na cauda. *BMJ*. 2002; 325 (7357): 184.

Livros e monografias

Grossman SC, Porth CM. Porth's pathophysiology: Concepts of altered health states: Ninth edition. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States: Ninth Edition. Amsterdam: Elsevier; 2013. 1648 p.

Capítulo de livro

Mompart García MP. La situación en enfermería. En: Cabasés Hita JM, editor. La formación de los profesionales de la salud:

formación pregraduada, postgraduada y formación continuada. Madrid: Fundación BBVA; 1999. p. 493-514.

Palestras

Arendt T. Alzheimer's disease as a disorder of dynamic brain self-organization. En: van Pelt J, Kamermans M, Levelt C, van Ooyen A, Ramakers G, Roelfsema P, editores. Development, dynamics, and pathology of neuronal networks: from molecules to functional circuits Proceedings of the 23rd International Summer School of Brain Research; 2003 Aug 25-29; Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences. Amsterdam: Elsevier; 2005. p. 355-78.

-Relatórios técnicos

Barker B, Degenhardt L. Accidental drug-induced deaths in Australia 1997-2001. Sydney: University of New South Wales, National Drug and Alcohol Research Centre; 2003.

Newberry S. Effects of omega-3 fatty acids on lipids and glycemic control in type II diabetes and the metabolic syndrome and on inflammatory bowel disease, rheumatoid arthritis, renal disease, systemic lupus erythematosus, and osteoporosis. Rockville: Department of Health and Human Services (US), Agency for Healthcare Research and Quality; 2004. Report No.: 290-02-0003.

-Jornal

La “gripe del pollo” vuela con las aves silvestres. *El País* (Madrid) (Ed. Europa). 17 de julio de 2005;28.

Gaul G. When geography influences treatment options. *Washington Post* (Maryland Ed.). 24 de julio de 2005;Sec. A:12 (col. 1).

PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS

- Artigo de revista

- Com URL:

Leiva MJ, Fuentealba C, Boggiano C, Gattas V, Barrera G, Leiva L, et al. Calidad de vida en pacientes operados de Bypass gástrico hace más de un año: influencia del nivel socioeconómico. *Rev Méd Chile* [Internet]. 2009 [citado 3 de octubre de 2018];137:625-33. Recuperado a partir de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000500005&lng=es

- Com DOI:

Rossi C, Rodrigues B. The implications of the hospitalization for the child, his family and nursing team. A descriptive exploratory study. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2007;6(3):15-24. doi: <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20071110>.

-Com formato de edição contínua

Autores. Título. Revista. Año; Volumen(número). Número de páginas precedidos de la letra e. doi.

Si no tienen volumen: Apellidos e inicial de los autores. Título del trabajo. Nombre abreviado de la revista. Año; día y Mes de la fecha de publicación y doi.

- Livro ou monografia

-Com URL:

Zubrick SR, Lawrence D, de Maio J, Biddle N. Testing the reliability of a measure of Aboriginal children's mental health: an analysis based on the Western Australian Aboriginal child health survey [Internet]. Belconnen (Australia): Australian Bureau of Statistics; 2006 [citado 25 de octubre de 2016]. 65 p. Recuperado a partir de: <https://goo.gl/WkS9OL>.

- Com DOI:

Srivastava D, Mueller, M, Hewlett, E. Better Ways to Pay for Health Care [Internet]. Paris: OECD; 2016. 170 p. doi: <https://doi.org/10.1787/9789264258211-en>

- Capítulo de livro

- Com URL:

Jessup AN. Diabetes Mellitus: A Nursing Perspective. En: Bagchi D, Sreejayan N, editores. Nutritional and Therapeutic Interventions for Diabetes and Metabolic Syndrome [Internet]. Amsterdam: Elsevier; 2012. p. 103-10. Recuperado a partir de: <https://goo.gl/M9u1qt>

- Com DOI:

Urquhart C, Currell R. Systematic reviews and meta-analysis of health IT. En: Ammenwerth E, Rigby M, editores. Evidence-Based Health Informatics: Promoting Safety and Efficiency through Scientific Methods and Ethical Policy. Amsterdam: IOS Press; 2016. p. 262-74. doi: <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-635-4-262>

-Relatórios técnicos

Arkes J, Pacula R, Paddock S, Caulkins J, Reuter P. Technical report for the price and purity of illicit drugs: 1981 through the second quarter of 2003 [Internet]. Washington (DC): Executive

Office of the President (US), Office of National Drug Control Policy; 2004 [citado 26 de outubro de 2016]. Report No.: NCJ 207769. Recuperado a partir de: <https://goo.gl/7yhrcB>.

- Palestras

- Com URL:

Corral Liria I, Cid Expósito G, Núñez Álvarez A. Vinculación del género en la profesión de enfermería. En: Suárez Villegas JC, Liberia Vayá IH, Zurbano-Berenguer B, editores. I Congreso Internacional de Comunicación y Género Libro de Actas: 5, 6 y 7 de marzo de 2012. Facultad de Comunicación Universidad de Sevilla [Internet]. Sevilla: Universidad de Sevilla; Editorial MAD; 2012 [citado 3 de mayo de 2016]. p. 72-85. Recuperado a partir de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/33158>

- Com DOI:

Yue-Ping Z, Yu-Jie G, Xiao-Yan L. Application of problem-based learning mode in nursing practice student teaching. En: Li S, Dai Y, Cheng Y, editores. Proceedings - 2015 7th International Conference on Information Technology in Medicine and Education, ITME 2015 [Internet]. Los Alamitos (CA): IEEE; 2016. p. 385-9. doi: <https://doi.org/10.1109/ITME.2015.163>

- Tese de mestrado ou de doutorado

Soto Ruiz MN, Guillén Grima F (dir), Marín Fernández B (dir). Evolución de los estilos de vida relacionados con factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios de Navarra [tesis en Internet]. [Pamplona]: Universidad Pública de Navarra; 2016 [citado 3 de outubro de 2018]. Recuperado a partir de: <http://academica-e.unavarra.es/handle/2454/20868>

- Páginas da Web completas

U.S. National Library of Medicine. PubMed [Internet]. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine; 2016 [citado 26 de outubro de 2016]. Recuperado a partir de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

- Referências de conjuntos de dados

Autores. Título do conjunto de dados. Ano. Repositório ou arquivo de dados: Versão (se houver). DOI.

Envios

Todo o material proposto para a publicação em MedUNAB pode ser enviado por meio do Portal para as revistas acadêmicas da Universidade Autónoma de Bucaramanga <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/index>, a través do Jornal Open System (OJS). Faça a assinatura do registro como autor em, <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/user/register>.

Formatos de edição

A revista MedUNAB teve um formato físico com o registro ISSN 0123-7047 até 2018. E hoje, com o objetivo de cuidar do nosso meio ambiente, acolhemos a iniciativa do formato eletrônico exclusivo em PDF e XML JATS com o registro ISSN 2382-4603, além do registro doi: <https://doi.org/10.29375/issn.0123-7047>

Elegibilidade dos artigos

Os documentos colocados em consideração do conselho editorial deve atender aos seguintes critérios:

- Aportes ao conhecimento. O documento faz contribuições interessantes para o estado da arte do objeto de estudo.
- Originalidade. O documento deve ser original, ou seja, produzido diretamente pelo autor, sem imitação de outros documentos. É solicitado aos autores uma declaração de que o documento é original e inédito, e não é postulado simultaneamente em outras revistas ou órgãos de publicação.
- Autenticidade. As afirmações devem basear-se em dados e informações verdadeiras.
- Clareza e precisão na escrita. A elaboração do conteúdo deverá garantir a coerência e clareza para o leitor.

Processo editorial

Fases da revisão do artigo

Uma vez recebido o artigo, ele é revisado pelo Editor e pela equipe da Escola Editorial para verificar se está de acordo com os elementos formais solicitados nas instruções aos autores; Desta forma, o processo de revisão tem vários momentos:

- 1) Verificação do cumprimento das normas para os autores, para isso será utilizado um checklist no qual será verificado o grau de similaridade do artigo com outras publicações por meio do software anti-plágio da revista.

- 2) Revisão interna do artigo, em que se avalia a relevância da publicação e a coerência do documento.

- 3) Revisão por pares externos.

- 4) Revisão do cumprimento das sugestões dos pares e aprovação para sua publicação.

Revisão interna

Em geral, esta avaliação será realizada de forma cega pela equipe da Escola Editorial, que não terá conhecimento dos nomes dos autores, e será realizada uma revisão exaustiva das referências. Se os critérios acima não forem atendidos, o manuscrito será enviado aos seus autores com a indicação de fazer correções antes de seguir o processo editorial (esse processo pode durar até três meses). Se o manuscrito atender aos requisitos formais, o autor receberá uma notificação informando que o manuscrito foi avaliado por pares científicos externos à revista.

Revisão por pares

Os pares científicos externos da revista devem ter um grau acadêmico de Mestrado ou Doutorado, com atuação na área relacionada ao manuscrito que irá avaliar e tenham feito pelo menos uma publicação científica nos últimos dois anos. Além disto, os pares externos consultados devem estar reconhecidos por Minciencias-Colômbia como pesquisadores Junior, Associado e Superior, ou ter um índice H5 maior ou igual a 2 para pares externos internacionais.

O processo de avaliação pelos pares científicos externos será de duplo-cego; a identidade dos autores nem revisores destes será revelada. Se o artigo for avaliado positivamente por um avaliador e negativamente por outro, é designado um terceiro e segundo o conceito se decide a inclusão do documento na publicação. Com base nos conceitos os avaliadores, o Conselho Editorial decide se é ou não publicado. As observações dos avaliadores externos serão comunicadas aos autores juntamente com o conceito de aceitação com ajustes, aceitação final ou rejeição.

Assim que o autor receber os comentários dos avaliadores, procederá a respondê-los ponto por ponto e incorporar as modificações correspondentes no texto; as recomendações que o autor decide não seguir devem ser discutidas. Finalmente, o autor deverá enviar a nova versão do artigo. Essa etapa do processo editorial levará em média de três a cinco meses, dependendo da disponibilidade dos pares externos, que realizam este trabalho ad honorem, e do tempo em que os autores aplicam as alterações solicitadas pelos pares externos.

Continuação do processo editorial

Após a edição e correção do estilo, os autores receberão os testes de layout do artigo, os quais deverão ser cuidadosamente revisados e devolvidos com sua aprovação ou observações ao editor no prazo máximo de 48 horas. Se você não receber uma resposta do autor principal, presume-se que ele ou ela concorda com a versão a ser publicada. Feita a publicação, o autor principal receberá a notificação da publicação e o link onde encontrará o artigo, juntamente com uma carta de agradecimento.

O autor correspondente terá a possibilidade de enviar um vídeo com imagem, iluminação e qualidade sonora adequadas. Deve ser curto, com duração máxima de 50 segundos, obedecendo à seguinte estrutura: Nome dos autores, título do artigo citado, resumo e principais resultados do estudo. Este vídeo será publicado no canal da revista no YouTube e no site da revista, com o objetivo de gerar maior visibilidade para sua produção científica.

Submissão de manuscrito

O manuscrito deve ser submetido com carta assinada por todos os autores afirmando que conhecem e concordam com seu conteúdo e originalidade. Ressalta-se, ainda, que o manuscrito não foi publicado anteriormente, total ou parcialmente, nem que está sendo avaliado em outra revista. Se tabelas ou figuras que não são originais forem usadas, o autor do manuscrito deve enviar permissão por escrito para o uso de tais tabelas ou figuras do detentor dos direitos autorais, e incluir no texto do manuscrito a fonte de onde foi tirada e permissão concedida. Uma vez que o artigo tenha sido aceito para publicação, todos os autores devem assinar um formulário de liberação de direitos autorais e declarar os papéis da contribuição para a produção acadêmica (Conceptualização, Curadoria de dados, Análise formal, Aquisição de fundos, Pesquisa, Metodologia, Gerenciamento de projetos, Recursos, Software, Supervisão, Validação, Visualização, Redação - rascunho

original, Rascunho: revisão e edição, ver <https://credit.niso.org/>. Sem este documento, a publicação na Revista MedUNAB é impossível.

Tempo estimado para os processos de avaliação e publicação

A revista MedUNAB possui um cronograma de revisão editorial interna, revisão externa, aprovação e correção de estilo, tradução, diagramação e processos de publicação com uma duração aproximada de 8 a 12 meses, dependendo da resposta dos revisores e autores.

Seleção de comitês editoriais e científicos

Os comitês editorial e científico foram constituídos com o apoio dos diretores dos programas de Enfermagem, Medicina e Psicologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Autônoma de Bucaramanga. A candidatura é efectuada tendo em consideração múltiplos parâmetros, entre estes, que sejam docentes ou investigadores com vínculo à Universidade Autônoma de Bucaramanga ou vínculo externo com a instituição de carácter nacional e internacional, que

estejam a trabalhar num projecto colaborativo interinstitucional, seja de ensino, pesquisa ou extensão. Além disso, se valoriza a experiência investigativa e as publicações científicas que os candidatos possuem, por fim é feita uma avaliação do índice de citação no POP, que deve ser superior a 2.

Em caso de dúvidas, você pode sempre nos contatar através de:

Revista MedUNAB

Universidade Autônoma de Bucaramanga

No. 14-55 157th Rua Canaveral Parque

Floridablanca, Santander, Colômbia.

Telefone: (+57) (607) 6436111 Ext 5549, 5597, 5529.

E-mail: medunab@unab.edu.co



Declaración de originalidad de artículos recibidos en MedUNAB

Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Bucaramanga

El (los) autor (es) del artículo: _____

Certifico (certificamos) que es inédito y original según las normas que rigen la revista y no está siendo evaluado para publicación en ninguna otra entidad editorial, el cual se presenta para posible publicación en la revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, *MedUNAB*.

La información ya publicada que esté contenida en el artículo está identificada con su respectivo crédito y referencia incluida en la bibliografía. En caso de ser necesario, se cuenta con la respectiva autorización para la publicación de la misma.

Asumo (asumimos) la responsabilidad si se presenta alguna dificultad o reclamo en cuanto a los derechos de propiedad intelectual y exonero (exoneramos) de la misma a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Bucaramanga.

Declaro (declaramos) que no presentaré (presentaremos) el documento a consideración de otros comités para publicación mientras no se obtenga respuesta por escrito de la decisión tomada por el Comité Editorial de *MedUNAB* sobre la aceptación o rechazo del mismo.

En caso de que el artículo sea aprobado, autorizo (autorizamos) a la Universidad Autónoma de Bucaramanga para que sea publicado en *MedUNAB* y pueda ser editado, reproducido y exhibido nacional e internacionalmente en las diferentes Bases de datos de índices bibliográficos por medio impreso, electrónico u otro.

Por lo expuesto anteriormente, como retribución declaro (declaramos) conformidad de recibir la información del artículo, edición y número de la revista en el que se publique.

En constancia, se firma la presente declaración en _____ (ciudad), el ____ (día), del mes de _____ del año _____.

Nombres y apellidos

Firma

Tipo y número de documento de identidad

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |
PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395
Correo electrónico: medunab@unab.edu.co
Bucaramanga – Colombia, Suramérica



Originality statement from the articles received in MedUNAB

Journal of the Faculty of Health Sciences of the Universidad Autónoma de Bucaramanga

The author(s) from the article: _____

I (we) certify that it is unpublished and original according to the specifications conducted by the journal and it is not being evaluated for publication in any other editorial entity, which is presented for the potential publication in the journal of the Faculty of Health Sciences of the Universidad Autónoma de Bucaramanga, *MedUNAB*.

The information already published contained in the article is identified with its respective credit and reference included in the bibliography section. If necessarily, it counts with the respective authorization for the publication of it.

I (we) assume the responsibility if any difficulty or complain is presented regarding the copyright and I (we) release of it the Health Sciences Department from the Universidad Autónoma de Bucaramanga.

I (we) declare that I (we) won't present the document to other committees for taking it into consideration for publication meanwhile a written answer about the decision made by the Editorial Committee from *MedUNAB* regarding the acceptance or rejection of the document has not been received.

In case the article is approved, I (we) authorize the Universidad Autónoma de Bucaramanga for it to be published in *MedUNAB* and to be edited, reproduced and exhibited at the national and international level in the different databases from bibliographic index through printed, electronic or other means.

By the information previously explained, as a reward I (we) declare acceptance of receiving the journal number in which the article is published.

In evidence, it is signed the present declaration in _____ (city), the ____ (day), of _____ (month) from the _____ year.

_____	_____	_____
First and last name(s)	Signature	Identity document type and number



MedUNAB

ISSN: 0123-7047 e-ISSN: 2382-4603
<https://doi.org/10.29375/issn.0123-7047>

Declaração de originalidade dos artigos recebidos na revista MedUNAB

A Revista é da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Autônoma de Bucaramanga

O (s) autor (es) do artigo: _____

Certifico (certificamos) que o artigo é original e inédito de acordo com as regras que regem a revista e não está sendo avaliado por outro comitê de estudo para ser publicado em qualquer outra editora, o qual é submetido para possível publicação na Revista da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Autônoma de Bucaramanga, MedUNAB.

A informação já publicada, que estiver contida no artigo é identificada com o seu próprio crédito e de referência na literatura. Se necessário, ele tem a devida autorização para publicá-lo.

Em caso de surgir alguma dificuldade ou queixa sobre a propriedade intelectual, assumo (assumimos) tal responsabilidade e exonero (exoneramos) da mesma a Faculdade de Saúde da Universidade Autônoma de Bucaramanga.

Declaro (declaramos) que o presente documento não será apresentado a outras comissões de estudo para sua publicação até que o Comitê Editorial MedUNAB tome a sua decisão sobre a aceitação ou rejeição do mesmo e a comunique por escrito aos (as) autores (as) do documento apresentado.

No caso de ser aprovado, autorizo (autorizamos) à Universidade Autônoma de Bucaramanga sua publicação em MedUNAB, podendo ser editado, reproduzido e exibido nacional e internacionalmente em várias bases de dados e índices bibliográficos impressos, eletrônicos ou outros.

Pelo exposto acima e em plena concordância, aceito (aceitamos) como retribuição, receber o número da revista em que o artigo seja publicado.

Por razões de coerência, assino (assinamos) esta declaração _____ (cidade), o ____ (dia) do mês _____ do ano _____.

Nomes e sobrenomes

Assinatura

Tipo e número do documento de identidad

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |

PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395

Correo electrónico: medunab@unab.edu.co

Bucaramanga – Colombia, Suramérica



DOCUMENTO PARA LA CESIÓN Y GARANTÍAS DE DERECHOS DE AUTOR

Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Bucaramanga

Fecha _____

Ciudad _____

Título del artículo:

Los autores mencionados a continuación, declaramos tener claros los contenidos expuestos en el documento sometido a su consideración y aprobamos su publicación. Como autores de este trabajo certificamos que ningún material contenido en el mismo está incluido en ningún otro manuscrito, ni está siendo sometido a consideración de otra publicación; no ha sido aceptado para publicar, ni ha sido publicado en otro idioma. Adicionalmente, certificamos haber contribuido con el material científico e intelectual, análisis de datos y redacción del manuscrito, haciéndonos responsables de su contenido. No hemos conferido ningún derecho o interés en el trabajo a terceras personas. Igualmente certificamos que todas las figuras e ilustraciones que acompañan el presente artículo no han sido alteradas digitalmente y representan fielmente los hechos informados.

Los autores abajo firmantes declaramos no tener asociación comercial que pueda generar conflictos de interés en relación con el manuscrito, con excepción de aquello que se declare explícitamente en hoja aparte (propiedad equitativa, patentes, contratos de licencia, asociaciones institucionales o corporativas).

Las fuentes de financiación del trabajo presentado en este artículo están indicadas en la carátula del manuscrito.

Dejamos constancia de haber obtenido consentimiento informado de los pacientes sujetos de investigación en humanos, de acuerdo con los principios éticos contenidos en la Declaración de Helsinki, así como de haber recibido aprobación del protocolo por parte de los Comités Institucionales de Ética donde los hubiere.

Los autores abajo firmantes transferimos mediante este documento todos los derechos, título e intereses del presente trabajo, así como los derechos de copia en todas las formas y medios conocidos y por conocer, a la Revista MedUNAB. En caso de no ser publicado el artículo, la Revista MedUNAB accede a retornar los derechos enunciados a sus autores.

Cada autor debe firmar este documento.

Nombres completos y firma

Autor

Documento de Identidad

Firma

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |

PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395

Correo electrónico: medunab@unab.edu.co

Bucaramanga – Colombia, Suramérica



DOCUMENT FOR THE COPYRIGHT CESSION AND GUARANTEES

Journal of the Faculty of Health Sciences of the Universidad Autónoma de Bucaramanga

Date _____

City _____

Article's title:

The authors mentioned below declare having clear knowledge about the contents exposed in the document submitted to consideration and approve its publication. As the authors of this manuscript, we certify that no material contained in it is included in any other manuscript, and it's no being taken into consideration for other publication; has not been accepted for publishing, nor has been published in another language. Moreover, we certify that we have contributed with the scientific and intellectual material, data analysis and manuscript writing, making us responsible of its content. We have not given any right or interest from the work to third parties. By the same token, we certify that all the figures and illustrations that accompany the current article have not been modified digitally and represent accurately the facts informed.

The signing author below declare not having commercial association that may generate conflict of interest in relation to the manuscript, with exception of what is declared explicitly in a separate page (equitable property, patents, license agreements, institutional or corporative associations).

The funding sources from the work presented in this article are indicated in the cover of the manuscript.

We leave evidence of having obtained informed consent from the patients subjected to investigation in human beings, in agreement with the ethical principles contained in the Helsinki Statement, as well as having received endorsement for the investigation protocol from the Institutional Ethics Committees where they exist.

The signing authors below transfer by means of this document all rights, title and interests from the present work, as well as the copyright in every way and means known and to be known, to the journal MedUNAB. In case of the article not being published, the journal MedUNAB agrees to take back the rights stated to their authors.

All authors must sign this document.

Full name and signature

Author

Identity Document

Signature

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |
PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395
Correo electrónico: medunab@unab.edu.co
Bucaramanga – Colombia, Suramérica



DOCUMENTO DE TRANSFERÊNCIA E GARANTIAS DOS DIREITOS AUTORAIS

A Revista é da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Autônoma de Bucaramanga

Data: _____

Cidade: _____

Titulo do artigo: _____

Os autores, abaixo-assinados, declaramos ter claros os conteúdos exibidos no documento submetido à sua apreciação e aprovamos a sua publicação. Como autores, deste estudo, declaramos que nenhum material nele contido, faz parte de outro manuscrito ou está sendo submetido à consideração de outra publicação; ele não tem sido aceito para outra publicação e nem foi publicado em outro idioma. Além disso, afirmamos que temos contribuído com a produção do material científico e intelectual, análise de dados e elaboração do manuscrito, tornando-nos responsáveis pelo seu conteúdo. Nós não autorizamos qualquer direito ou interesse no trabalho a terceiros. Certificamos também que todas as figuras e ilustrações que acompanham este artigo não foram alteradas digitalmente e representam fielmente os fatos nele informados.

Os autores abaixo-assinados, declaramos não ter nenhuma associação comercial que poderia criar conflitos de interesse em relação com o manuscrito, com exceção do que é explicitamente indicado numa folha separada (propriedade justa, patentes, contratos de licença, associações institucionais ou parcerias corporativas).

As fontes de financiamento do trabalho apresentado neste artigo, são indicadas na capa do manuscrito.

Afirmamos que, no caso de ter pacientes como sujeitos de investigação, obtivemos o consentimento dos mesmos, de acordo com os princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki, bem como tendo recebido a aprovação do protocolo pelo Comitê de Ética da Instituição onde estes existem.

Os autores abaixo-assinados, transferimos todos os direitos, títulos e interesses deste trabalho, bem como os direitos autorais em todas as formas e meios de comunicação conhecidos e desconhecidos, para a revista MedUNAB. No caso de não ser publicado o artigo, a revista MedUNAB retorna aos autores os direitos acima enunciados.

Cada autor deve assinar este documento.

Nomes completos e assinatura

Autor

Tipo e número do documento de identidad

Assinatura

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |
PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395
Correo electrónico: medunab@unab.edu.co
Bucaramanga – Colombia, Suramérica



Universidad Autónoma de Bucaramanga - Revista MedUNAB

Facultad de Ciencias de la Salud

Guía general para evaluación de artículos

Título del artículo: _____

Tipo de artículo: original __, revisión de tema __, caso clínico __, otros _____

El revisor (par evaluador) manifiesta no tener conflictos de intereses para realizar la revisión del artículo, así como para realizar las observaciones y evaluación del presente artículo.

El revisor (par evaluador) dentro de la política de confidencialidad, no podrá realizar en el presente ni en el futuro, alguna reproducción parcial o total del artículo y/o publicación parcial o total a nombre propio del presente artículo que se la confiado para su evaluación.

El revisor (par evaluador) se encuentra en la libertad de realizar comentarios, correcciones y sugerencias dentro del documento si lo considera necesario.

	Si	No	N/A
TÍTULO			
1. ¿Refleja el contenido global del trabajo?			
2. ¿Es claro y conciso?			
RESUMEN Y PALABRAS CLAVE			
3. ¿El resumen abarca de manera integral el contenido del manuscrito?			
4. ¿El resumen es estructurado?			
5. ¿Las palabras claves son pertinentes?			
6. ¿Considera que necesita más palabras clave?			
INTRODUCCIÓN			
7. ¿Se realiza una contextualización sobre el tema central del manuscrito?			
8. ¿Se realiza una síntesis del contexto epidemiológico nacional o mundial del tema central del manuscrito?			
9. ¿Se expone la justificación científica o tecnológica del manuscrito?			
10. ¿Se expone el objetivo de manera explícita, clara y concisa?			
DESARROLLO Y METODOLOGÍA			
11. ¿Considera que el tipo de estudio es claro?			
12. ¿La propuesta metodológica desarrollada es coherente según el tipo de estudio?			

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |

PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395

Correo electrónico: medunab@unab.edu.co

Bucaramanga – Colombia, Suramérica

13. ¿La presentación de la metodología posee una secuencia lógica y ordenada?			
14. ¿Los métodos de recolección de datos son coherentes con el tipo de estudio?			
15. ¿Se presentan de manera clara y concreta los criterios de inclusión y exclusión?			
16. ¿El análisis estadístico o de contenido es el apropiado para el manejo de los datos según el tipo de estudio?			
17. ¿En los casos clínicos la presentación del caso es clara, ordenada y concreta?			
18. ¿El manuscrito se rige a las normas éticas vigentes para la investigación en salud?			
RESULTADOS Y DISCUSIÓN			
19. ¿Se presentan los resultados principales de manera clara?			
20. ¿Se presentan los resultados de manera ordenada?			
21. ¿Son válidos los resultados del trabajo?			
22. ¿Se identifican claramente los beneficios de la aplicación de los resultados de la investigación?			
23. ¿Se realiza un análisis crítico de la literatura en confrontación con los resultados?			
24. ¿El análisis crítico es presentado de una manera ordenada?			
CONCLUSIONES			
25. ¿Argumenta y extrae conclusiones con base en la revisión y los resultados?			
26. ¿Las conclusiones son coherentes con el objetivo planteado por los autores?			
27. ¿Las conclusiones son derivadas de los resultados y la discusión?			
TABLAS O FIGURAS			
28. ¿Son pertinentes?			
29. ¿Complementan el contenido del texto?			
30. ¿La cantidad es adecuada?			
GENERALIDADES			
31. ¿Considera que el tema desarrollado es de interés para el área de la salud?			
32. ¿Considera que aporta al conocimiento en el área?			
33. ¿Tienen errores de computo?			
34. ¿El material bibliográfico es adecuado?			
35. ¿El material bibliográfico es suficiente?			
36. ¿El material bibliográfico está actualizado?			
37. ¿Cree que es necesario profundizar en algún ítem?			
Por favor especifique: _____			

CONSIDERACIONES FINALES			
38. ¿Es un texto asequible para la comunidad profesional del área de salud en general?			
39. ¿Considera pertinente la publicación del artículo?			
40. ¿Considera que el documento realiza aportes al conocimiento?			
41. ¿Considera que el documento es original e inédito?			
42. ¿Considera que las afirmaciones son basadas en datos e información válida?			
43. ¿Considera que en general el documento es claro y coherente para los posibles lectores?			
DECISIÓN DE PUBLICACIÓN		Seleccione la decisión que considere apropiada	
Publicarlo sin modificaciones			
Publicarlo después de pequeñas modificaciones (especificar)			
Publicarlo después de moderadas modificaciones (especificar)			
Reconsiderarlo y publicarlo después grandes modificaciones (especificar)			
Rechazarlo			
Observaciones: Por favor anexar cualquier sugerencia que considere necesaria para mejorar la calidad del texto en revisión. Igualmente, este espacio sirve para ampliar las respuestas negativas señaladas anteriormente, por favor para contestar utilice el número que precede la pregunta.			
Revisado por:			
Filiación institucional:			
Grados académicos:			
Datos de identificación CC o Pasaporte:			
ORCID:			
Link Google Académico:			
Link CVIac**:			
Link Otros Identificadores:	ResearchGate: Mendeley: Academia: Publindex: Redalyc: Otros:		

**** CVIac, es el formato de hoja de vida electrónica de Colciencias que es recomendable crear si su nacionalidad es colombiana.**

Muchas gracias, reconocemos su esfuerzo como la mejor herramienta en la consecución de la calidad científica de nuestras publicaciones en Ciencias de la Salud.

Comité editorial revista MedUNAB



Universidad Autónoma de Bucaramanga - MedUNAB journal

Health Science Faculty

General guide for evaluating research articles

Title of the article: _____

Type of article: original research __, review article __, clinical case study __, others _____

The reviewer (the evaluator) declares that he has no conflicts of interest to review the article, as well as to make observations and evaluation of this article.

The reviewer (the evaluator) within the confidentiality policy, may not make, in the present or in the future, any partial or total reproduction of the article and / or partial or total publication in his own name of this article that is entrusted to him for his evaluation.

The reviewer (the evaluator) is free to make comments, corrections and suggestions within the manuscript if he/she deems it necessary.

	Yes	No	N/A
TITLE			
1. It reflects the overall content of the research			
2. It is clear and concise			
ABSTRACT AND KEYWORDS			
3. The abstract integrates the content of the manuscript			
4. The abstract has been structured according to the type of article it treats			
5. Keywords are relevant			
6. It needs more keywords			
INTRODUCTION			
7. A contextualization is performed on the main topic of the manuscript			
8. A synthesis of the national or global epidemiological context of the main topic of the manuscript is performed			
9. The scientific or technological cause of the manuscript is stated			
10. The objective is stated explicitly, clearly and concisely			
PROGRESS AND METHODOLOGY			
11. It is considered that the type of study is clear and concise			
12. The methodological proposal developed is coherent according to the type of study			

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |

PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395

Correo electrónico: medunab@unab.edu.co

Bucaramanga – Colombia, Suramérica

13. The presentation of the methodology has a logical and orderly sequence			
14. Methods of data collection are consistent with the type of study			
15. The criteria for inclusion and exclusion are clearly and concretely presented			
16. Statistical or content analysis is appropriate for data management according to the type of study			
17. The presentation of the clinical case is clear, orderly and concrete			
18. The manuscript is guided by the ethical norms in force for health research			
RESULTS AND DISCUSSION			
19. The main results are presented clearly			
20. The results are presented in an orderly manner			
21. The results of the research are valid			
22. A critical analysis of the literature in confrontation with the results is carried out			
23. Critical analysis is presented in an orderly manner			
CONCLUSIONS			
24. The author argues and draws conclusions based on the review and results			
25. The conclusions are consistent with the objective set by the author			
26. The conclusions are derived from the results and discussion			
TABLES OR FIGURES			
27. They are relevant			
28. They complement the content of the text			
29. Their quantity is appropriate			
GENERAL CHARACTERISTICS			
30. It is considered that the topic developed is of interest for the health area			
31. It has typing errors			
32. The references are appropriate			
33. The references are enough			
34. The references are updated			
35. It is necessary to go deeper into some item			
Please, explain: _____			

FINAL REMARKS			
It is relevant to publish this article			

It is considered that the document makes contributions to knowledge			
It is considered that the document is original and unpublished			
It is considered that the statements are based on valid data and information			
Overall, the document, is clear and coherent for potential readers			
DECISION OF THE PUBLICATION	Select the most suitable choice		
Publish with no changes			
Publish after minor changes (specify)			
Publish after moderate changes (specify)			
Reconsider and post after major changes (specify)			
Reject			
Comments: Please attach any suggestions you deem necessary to improve the quality of the text under review. Likewise, this space is useful to widen the negative answers indicated above. To answer, please use the number that precedes the statement. 			
Reviewed by:			
Institutional affiliation:			
Degrees:			
Identification Data CC or Passport:			
ORCID*:			
Google Scholar Link:			
Google Scholar Link:			
Other Identification systems:	ResearchGate: Mendeley: Academia: Publindex: Redalyc: Other:		

** ORCID: system that allows and maintains a unique researcher register code, as well as a method to link research activities and products from this identifying code.
<https://orcid.org/register>*

*** CvLAC: it is the web curriculum vitae format of Colciencias, which is highly recommended to create in case of having a Colombian nationality.*

Thank you very much, we recognize your effort as the best tool in achieving the scientific quality of our publications in Health Sciences.

MedUNAB journal editorial committee



Universidad Autónoma de Bucaramanga - MedUNAB jornal

Faculdade de Ciências da Saúde

Orientações gerais para avaliar os artigos

Título do artigo: _____

Tipo do artigo: original __, revisão do tema __, caso clínico __, outros _____

O revisor manifesta não possuir conflitos de interesse para a revisão do artigo, nem para realizar as observações e avaliações do presente artigo.

O revisor, dentro da política de confidencialidade, não poderá realizar nem no presente ou no futuro alguma reprodução em seu nome, seja ela parcial ou total, do artigo e/ou da publicação que foi confiada à sua avaliação.

O revisor se encontra na liberdade de realizar comentários, correções e sugestões dentro do documento se o considerar necessário.

	Sim	Não	Não se aplica
TÍTULO			
1. O artigo reflete o conteúdo geral do trabalho?			
2. É claro e preciso?			
RESUMO E PALAVRAS-CHAVE			
3. O resumo integra o conteúdo do manuscrito?			
4. O resumo está estruturado de acordo com o tema e conteúdo do artigo?			
5. As palavras-chave são relevantes?			
6. Você sente que precisa de mais palavras-chave?			
INTRODUÇÃO			
7. É feita a contextualização sobre o tema central do manuscrito?			
8. É feita a síntese do contexto epidemiológico nacional ou global do tema central do manuscrito?			
9. A justificativa científica ou tecnológica do manuscrito está exposta?			
10. O objetivo exposto está explícito, claro e conciso?			
DESENVOLVIMENTO E METODOLOGIA			
11. Você considera que o tipo de estudo está claro?			
12. A metodologia desenvolvida é consistente com o tipo do estudo?			

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |

PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395

Correo electrónico: medunab@unab.edu.co

Bucaramanga – Colombia, Suramérica

13. A apresentação da metodologia tem uma sequência lógica e ordenada?			
14. Os métodos para a coleta de dados são acordes com o tipo de estudo?			
15. Os critérios de inclusão e exclusão são claros e concretos?			
16. A análise estatística e o conteúdo são apropriados com o uso dos dados de acordo com o tipo do estudo?			
17. Nos casos clínicos, a apresentação é clara, ordenada e concreto?			
18. O manuscrito segue as regras éticas para a pesquisa em saúde?			
RESULTADOS E DISCUSSÃO			
19. Os principais resultados estão apresentados de forma clara?			
20. Os resultados estão apresentados de uma forma ordenada?			
21. Os resultados do trabalho são válidos?			
22. Foi realizada uma análise crítica da literatura e confrontada com os resultados?			
23. O estudo crítico é apresentado de modo ordenado?			
CONCLUSÕES			
24. Argumenta e tira conclusões com base na revisão e nos resultados?			
25. Os resultados são congruentes com a meta estabelecida pelos autores?			
26. As conclusões surgem dos resultados e da discussão?			
TABELAS OU FIGURAS			
27. São relevantes?			
28. Complementam o conteúdo do texto?			
29. A quantidade é adequada?			
CONSIDERAÇÕES GERAIS			
30. Você acha que o tema apresentado é de interesse para a área de saúde?			
31. Tem erros computacionais?			
32. O material é adequado bibliográfica?			
33. O material bibliográfico é suficiente?			
34. A bibliografia é atualizada?			
35. Você acha que é necessário aprofundar algum item?			
Por favor, especifique: _____ _____ _____			
CONSIDERAÇÕES FINAIS			
36. Considera relevante a publicação do artigo?			

37. Considera que o documento faz contribuições para o conhecimento?			
38. Considera que o documento é original e inédito?			
39. Considera que as afirmações são baseadas em dados e fontes válidas?			
40. Você acha que, em geral, o documento é claro e consistente para os leitores?			
DECISÃO DA PUBLICAÇÃO	Selecione a decisão que considere adequada		
Publicação inalterada			
Publicação após pequenas modificações (especifique-as)			
Publicação após as modificações moderadas (especifique-as)			
Repensa-lo e publica-lo depois de grandes mudanças (especifique-as)			
Rejeita-lo			
Observações: Por favor, anexe as sugestões que considere necessárias para melhorar a qualidade do texto em análise. Além disso, este espaço serve para estender as respostas negativas descritas acima, utilize o número que corresponde à pergunta. 			
Avaliado por:			
Filiação institucional:			
Grau acadêmico:			
Dados da Indentidade ou Passaporte:			
ORCID*:			
Link Google Acadêmico:			
Link CVIac**:			
Vincular outros identificadores:	ResearchGate: Mendeley: Academia: Publindex: Redalyc: Otros:		

** ORCID: sistema para criar e manter um registro único de pesquisadores e método para vincular as atividades de pesquisa e os produtos desses identificadores.*

<https://orcid.org/register>

*** CVIac, é o formato de currículo eletrônico de Colciencias que é aconselhável criar se sua nacionalidade é colombiana.*

Muito obrigado, nós reconhecemos seus esforços como a melhor ferramenta para alcançar a qualidade científica de nossas publicações em Ciências da Saúde.

MedUNAB comitê editorial revista

Universidad Autónoma de Bucaramanga - Revista MedUNAB

Facultad de Ciencias de la Salud

Guía general para evaluación de imágenes de medicina clínica

Título del artículo:

El revisor (par evaluador) manifiesta no tener conflictos de intereses para realizar la revisión del artículo, así como para realizar las observaciones y evaluación del presente artículo.

El revisor (par evaluador) dentro de la política de confidencialidad, no podrá realizar en el presente ni en el futuro, alguna reproducción parcial o total del artículo y/o publicación parcial o total a nombre propio del presente artículo que se la confiado para su evaluación.

El revisor (par evaluador) se encuentra en la libertad de realizar comentarios, correcciones y sugerencias dentro del documento si lo considera necesario.

	Sí	No	No aplica
TÍTULO			
1. ¿Refleja el contenido global de la descripción de la imagen?			
2. ¿Es claro y conciso?			
IMÁGENES			
3. ¿Ilustra adecuadamente el concepto, descubrimiento, variedad, enfermedad o diagnóstico?			
4. ¿Representa la importancia del tema a ilustrar?			
5. ¿Adecuada resolución e iluminación de la(s) imagen(es)?			
6. ¿Se observan los hallazgos que la(s) imagen(es) pretende(n) ilustrar?			
7. ¿Considera pertinente el número de imagen(es) presentada(s)?			
8. ¿La(s) imagen(es) protege(n) la identidad del paciente?			
9. ¿Es (son) novedosa(s) o llamativa (s)?			
DESCRIPCIÓN DE IMÁGENES			
10. ¿Considera que la descripción de la(s) imagen(es) es adecuada?			
11. ¿Describe hallazgos a resaltar de cada imagen?			
12. ¿Considera pertinente el orden de presentación de la(s) imagen(es)?			

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |

PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395

Correo electrónico: medunab@unab.edu.co

Bucaramanga – Colombia, Suramérica

TEXTO			
13. ¿Se menciona brevemente sobre el tema / diagnóstico central del manuscrito?			
14. ¿Se expone claramente lo que pretende ilustrar de la patología con esa(s) imagen(es)?			
15. ¿Menciona datos relevantes sobre hallazgos del caso expuesto en imágenes?			
16. ¿Se realiza una breve presentación de literatura según hallazgos de la(s) imagen(es)?			
17. ¿Expone lo innovador / llamativo de la(s) imagen(es)?			
18. ¿Adecuada extensión de la descripción (máximo no. palabras: 800)?			
GENERALIDADES			
19. ¿Considera que el tema desarrollado es de interés para el área de la salud?			
20. ¿Tienen errores de computo?			
21. ¿El material bibliográfico es adecuado?			
22. ¿El material bibliográfico es suficiente?			
23. ¿El material bibliográfico está actualizado?			
24. ¿Cree que es necesario profundizar en algún ítem?			
Por favor especifique: _____ _____ _____			
CONSIDERACIONES FINALES			
25. ¿Considera pertinente la publicación del artículo?			
26. ¿Considera que el documento realiza aportes al conocimiento?			
27. ¿Considera que el documento es original e inédito?			
28. ¿Considera que las afirmaciones son basadas en datos e información válida?			
29. ¿Considera que en general el documento es claro y coherente para los posibles lectores?			
DECISIÓN DE PUBLICACIÓN	Seleccione la decisión que considere apropiada		
Publicarlo sin modificaciones			
Publicarlo después de pequeñas modificaciones (especificar)			
Publicarlo después de moderadas modificaciones (especificar)			
Reconsiderarlo y publicarlo después grandes modificaciones (especificar)			
Rechazarlo			
Observaciones: Por favor anexas cualquier sugerencia que considere necesaria para mejorar la calidad del texto en revisión. Igualmente, este espacio sirve para ampliar las respuestas negativas señaladas anteriormente, por favor para contestar utilice el número que precede la pregunta. _____ _____ _____			
Revisado por: Filiación institucional: Grados académicos:			

Datos de identificación CC o Pasaporte:	
ORCID*:	
Link Google Académico	
Link CVIac**:	
Link Otros Identificadores:	ResearchGate:
	Mendeley:
	Academia:
	Publindex:
	Redalyc:
	Otros:

** ORCID: sistema para crear y mantener un registro único de investigadores y método para vincular las actividades de investigación y los productos de estos identificadores. <https://orcid.org/register>*

*** CVIac, es el formato de hoja de vida electrónica de Colciencias que es recomendable crear si su nacionalidad es colombiana.*

Muchas gracias, reconocemos su esfuerzo como la mejor herramienta en la consecución de la calidad científica de nuestras publicaciones en Ciencias de la Salud.

Comité editorial revista MedUNAB



Universidad Autónoma de Bucaramanga- MedUNAB Journal

The Faculty of Health Sciences

General guide to assess images in clinical medicine

Title of the article:

The reviewer (the evaluator) declares that he has no conflicts of interest to review the article, as well as to make observations and evaluation of this article.

The reviewer (the evaluator) within the confidentiality policy, may not make, in the present or in the future, any partial or total reproduction of the article and / or partial or total publication in his own name of this article that is entrusted to him for his evaluation.

The reviewer (the evaluator) is free to make comments, corrections and suggestions within the manuscript if he/she deems it necessary.

	YES	NO	Not applicable
TITLE			
1. Does it reflect the overall content of the image's description?			
2. Is it clear and concise?			
IMAGES			
3. Does it adequately illustrate the concept, identification, variety, disease or diagnosis?			
4. Does it represent the importance of the topic to be illustrated?			
5. Does the image have an adequate resolution and lighting?			
6. Is it possible to observe the findings that the image or images attempt to illustrate?			
7. Is the number of images presented appropriate?			
8. Does the image or images protect the patient's identity?			
9. Are they innovative or appealing?			
IMAGE DESCRIPTION			
10. Do you consider that the image description is adequate?			
11. Does it describe findings to be highlighted in each image?			
12. Do you consider the order of presentation of the image or images pertinent?			

Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB | Avenida 42 No. 48 – 11 |

PBX (57) (607) 643 6111 /643 6261 | Centro de Contacto: 018000127395

Correo electrónico: medunab@unab.edu.co

Bucaramanga – Colombia, Suramérica

TEXT			
13. Does it briefly mention the document's central topic / diagnosis?			
14. Does it clearly state what it intends to illustrate from the pathology with the image or images?			
15. Does it include relevant information about findings of the case presented in images?			
16. Is there a brief context presentation as per the image's findings?			
17. Does it showcase what is innovative or appealing about the image or images?			
18. Is the description length adequate (maximum 800 words)?			
OVERVIEW			
19. Do you think that the topic covered is of interest to the health area?			
20. Does it have calculation errors?			
21. Is the bibliographical material adequate?			
22. Is the bibliographical material sufficient?			
23. Is the bibliographical material up-to-date?			
24. Do you think it is necessary to delve deeper into any item?			
Please specify: _____ _____ _____ _____			
FINAL CONSIDERATIONS			
25. Do you think publication of the article is pertinent?			
26. Do you believe that the document contributes to knowledge?			
27. Do you believe that the document is an unpublished original?			
28. Do you believe that the claims therein are based on valid data and information?			
29. Do you believe that, in general, the document is clear and coherent for potential readers?			
DECISION TO PUBLISH	Select the decision you consider appropriate		
Publish without modifications			
Publish after minor modifications (specify)			
Publish after moderate modifications (specify)			
Reconsider and publish after major modifications (specify)			
Rejected			
Remarks: Please attach any suggestions deemed necessary to improve the quality of the text under review. Likewise, this space serves to expand negative responses indicated above; please use the number that precedes the question when replying. _____ _____ _____			
Reviewed by:			
Institutional affiliation:			

Academic degrees:	
Identification data C.C. or Passport:	
ORCID*:	
Google Scholar Link:	
CVIac Link **:	
Link to other identifiers:	ResearchGate:
	Mendeley:
	Academia:
	Publindex:
	Redalyc:
	Others:

* ORCID: a system to create and maintain a unique registry of researcher identifiers and a transparent method of linking research activities and outputs to these identifiers. <https://orcid.org/register>

** CVIac is the electronic curriculum vitae format for Colciencias, which is recommended to complete if you are a Colombian citizen.

Thank you very much, we recognize your effort as the best tool in attaining scientific quality for our publications at the School of Health Sciences.

Editorial committee MedUNAB Journal



Universidad Autónoma de Bucaramanga - MedUNAB Jornal

Faculdade de Ciências da Saúde

Guia geral para avaliação de imagens de medicina clínica

Título do artigo:

O revisor manifesta não possuir conflitos de interesse para a revisão do artigo, nem para realizar as observações e avaliações do presente artigo.

O revisor, dentro da política de confidencialidade, não poderá realizar nem no presente ou no futuro alguma reprodução em seu nome, seja ela parcial ou total, do artigo e/ou da publicação que foi confiada à sua avaliação.

O revisor se encontra na liberdade de realizar comentários, correções e sugestões dentro do documento se o considerar necessário.

	SIM	NÃO	Não se aplica
TÍTULO			
1. Reflete o conteúdo geral da descrição da imagem?			
2. É claro e conciso?			
IMAGENS			
3. Ilustra adequadamente o conceito, a descoberta, a variedade, a doença ou o diagnóstico?			
4. Representa a importância do assunto ilustrado?			
5. Tem resolução e iluminação adequadas?			
6. Observam-se nas imagens as descobertas que desejavam ilustrar?			
7. Considera pertinente o número de imagens apresentadas?			
8. As imagens protegem a identidade do paciente?			
9. São inéditas ou chamativas?			
DESCRIÇÃO DE IMAGENS			
10. Considera que a descrição das imagens é adequada?			
11. Descrevem-se as descobertas a destacar em cada imagem?			
12. Considera pertinente a ordem de apresentação das imagens?			

TEXTO			
13. O assunto ou diagnóstico central do manuscrito é brevemente mencionado?			
14. Expõe-se claramente o que se pretende ilustrar da patologia com essas imagens?			
15. Menciona dados relevantes sobre as descobertas do caso exposto nas imagens?			
16. Faz uma breve apresentação da literatura segundo as descobertas das imagens?			
17. Expõe o inovador e chamativo das imagens?			
18. A descrição tem uma extensão adequada (máximo de 800 palavras)?			
GENERALIDADES			
19. Considera que o assunto desenvolvido é de interesse para a área da saúde?			
20. Têm erros de cálculo?			
21. O material bibliográfico é adequado?			
22. O material bibliográfico é suficiente?			
23. O material bibliográfico está atualizado?			
24. Acha necessário se aprofundar em algum item?			
Por favor especifique: 			
CONSIDERAÇÕES FINAIS			
25. Considera pertinente a publicação do artigo?			
26. Considera que o documento faz contribuições para o conhecimento?			
27. Considera que o documento é original e inédito?			
28. Considera que as declarações são baseadas em dados e informação validada?			
29. Considera que, em geral, o documento é claro e coerente para os potenciais leitores?			
DECISÃO DE PUBLICAÇÃO		Selecione a decisão que considera apropriada	
Publicar sem modificações			
Publicar após pequenas modificações (especificar)			
Publicar após modificações moderadas (especificar)			
Reconsiderar e publicar após grandes modificações (especificar)			
Rejeitar			
Observações: Anexe qualquer sugestão que considere necessária para melhorar a qualidade do texto sob revisão. Além disso, este espaço serve para ampliar as respostas negativas indicadas acima. Para fazê-lo, use, por favor, o número que antecede a questão. 			
Revisado por:			
Afiliação institucional:			

Formação acadêmica:	
Dados de identificação ID ou Passaporte:	
ORCID*:	
Link Google Académico:	
Link CVlac**:	
Link Outros Identificadores:	ResearchGate:
	Mendeley:
	Academia:
	Publindex:
	Redalyc:
	Outros:

** ORCID: sistema para criar e manter um registro único de pesquisadores e método para vincular as atividades de pesquisa e os produtos de esses identificadores. <https://orcid.org/register>*

*** CVlac, é o formato de currículo eletrônico de Colciencias que é aconselhável criar se sua nacionalidade é colombiana.*

Muito obrigado, reconhecemos seu esforço como a melhor ferramenta na consecução da qualidade científica das nossas publicações em Ciências da Saúde.

Comité editorial periódico MedUNAB