

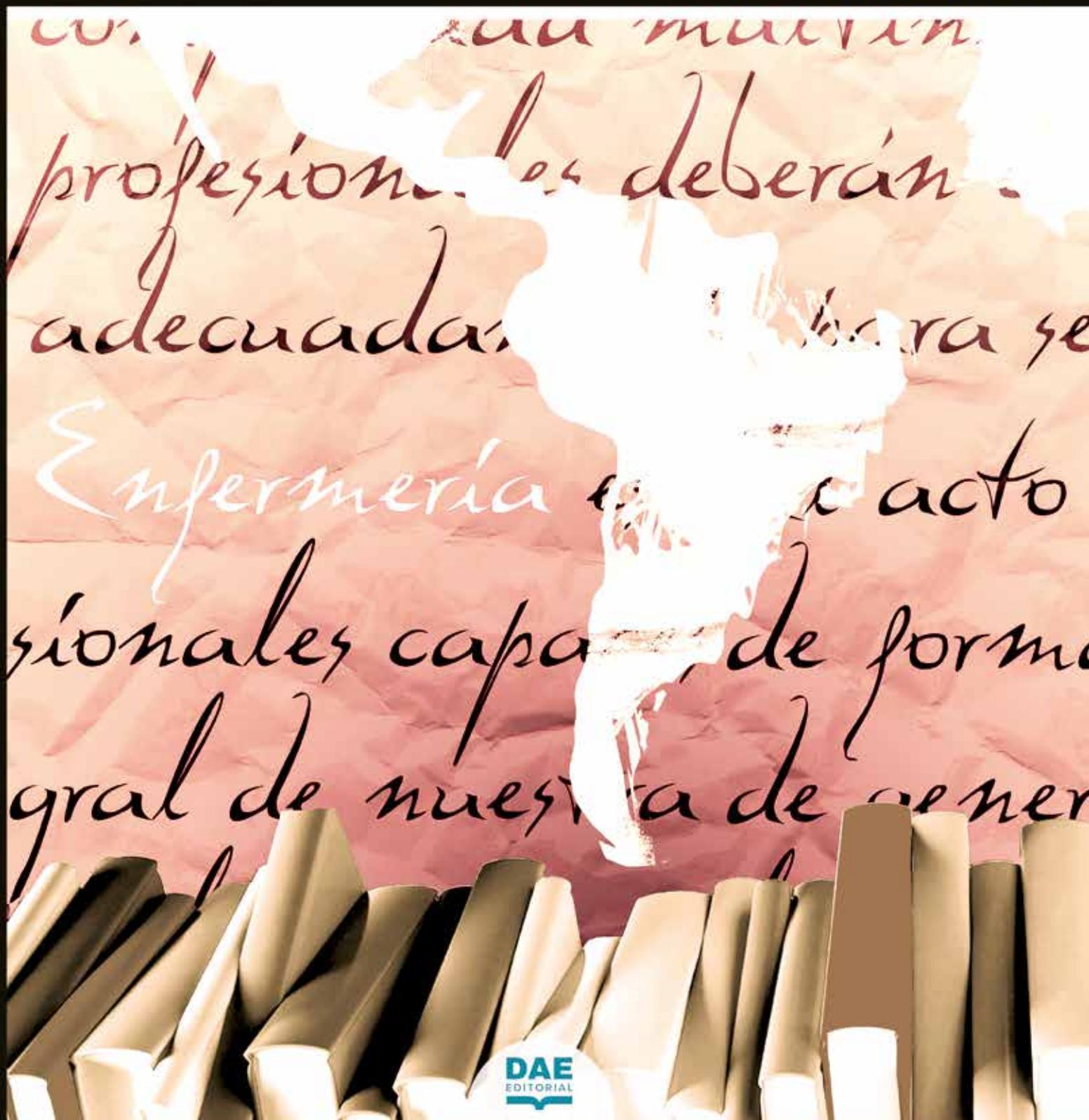
Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería

ALADEFE



ISSN: 2254-4100

Volumen 13 N° 4. Oct/dic 2023



DAE
EDITORIAL

Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería

ALADEFE



La **Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería** es el órgano oficial de difusión de la Asociación Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Enfermería (ALADEFE) como un referente de las publicaciones enfermeras para estos temas formativos e investigadores. Se distribuye de forma gratuita *on line* a los centros afiliados a la asociación, así como a los profesionales de la salud, instituciones sanitarias y educativas y otros lectores interesados, mediante suscripción.

La **Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería** permite la difusión del conocimiento en sus áreas temáticas, así como los hallazgos, noticias y opinión de la propia asociación o de relevantes personalidades de la Enfermería iberoamericana.

La revista incluye una serie de secciones donde se recogen innovaciones en diversos campos de la educación enfermera: originales, revisiones, procedimientos y metodología, normativas y legislación, noticias y agenda, etc., constituyendo un medio de comunicación que intenta satisfacer con sus contenidos las necesidades de sus lectores, tanto desde el punto de vista docente, como investigador o gestor.

La **Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería** es una publicación abierta, participativa, colaborativa a todos aquellos trabajos que tengan como objetivo contribuir a la difusión del conocimiento científico en la docencia de la Enfermería. Se publica mediante un acuerdo con la Fundación DAE, entidad sin ánimo de lucro vinculada a la Editorial Difusión Avances de Enfermería (DAE), que está dedicada a apoyar la difusión del conocimiento, a través de libros, revistas y otras publicaciones, así como formación virtual.

Los valores implícitos de esta publicación son el respeto a los principios éticos de la investigación, el rigor en los contenidos científicos, la transparencia en el proceso de selección de trabajos, la independencia editorial y el apoyo al desarrollo de la enseñanza enfermera.

La Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería está incluida en:

- Base de Datos Bibliográfica de la Fundación Index, CUIDEN.
- Biblioteca Virtual em Saúde (Base de datos de enfermagem, BDEF).
- Enfiso, Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid.
- LATINDEX. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
- CUIDATGE. Base de Datos Bibliográfica de la Universidad Rovira i Virgil.

Dirección: Asociación Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Enfermería (ALADEFE).

Dirección de gestión y administración:

Difusión Avances de Enfermería (DAE)
C/ Bernardino Obregón, 30. 28012 Madrid (España).

Envío de artículos:

articulosALADEFE@grupo-paradigma.com

Protección de datos: la Editorial DAE declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999 sobre Protección de Datos de Carácter Personal.

© ALADEFE  © DAE, SL 

ISSN: 2254-4100

Reservados todos los derechos

El contenido de la presente publicación no puede ser reproducido ni transmitido por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación magnética, ni registrado por ningún sistema de recuperación de información, en ninguna forma, ni por medio alguno, sin la previa autorización por escrito del titular de los derechos de explotación de la misma.

Consultar normas de publicación en: <https://www.enfermeria21.com/revista-aladefe/normas-de-publicacion-aladefe/>

COMITÉ EDITORIAL

Presidenta de ALADEFE

Dra. Olivia Sanhueza Alvarado
(Universidad de Concepción, Chile)
<https://orcid.org/0000-0002-0184-8957>

Editora Jefe

Dra. Sandra Valenzuela Suazo
(Universidad de Concepción, Chile)
<https://orcid.org/0000-0002-1308-4835>

Editora Adjunta

Dra. Varinia Rodríguez Campo
(Universidad de Concepción, Chile)
<http://orcid.org/0000-0001-8170-6184>

Mg. Mayanín Rodríguez
(Facultad de Enfermería, Universidad de Panamá)
<https://orcid.org/0000-0002-5821-5392>

Apoyo a la Edición

Mg. Natalia Aguayo Verdugo
(Universidad San Sebastián, Concepción, Chile)
<https://orcid.org/0000-0001-8383-1093>

Silvia López Criado
(Grupo Paradigma, España)

Consejo Asesor

- Dra. Laura Morán Peña (Universidad Nacional Autónoma de México)
- Dra. María Cristina Cometto (Universidad de Córdoba, Argentina)
- Dra. María Antonieta Rubio Tyrell (Universidad de Río de Janeiro, Brasil)
- Dr. Manuel Lillo Crespo (Universidad de Alicante, España)
- Dr. Augusto Ferreira (Universidad Católica del Uruguay)
- Dra. Lilian Ferrer (Pontificia Universidad Católica de Chile)
- Dra. María de los Ángeles Rodríguez (Universidad de Antioquia, Colombia)
- Dra. Silvana Malvárez (Universidad de Córdoba, Argentina)
- Dra. Nilda (Nena) Peragallo (Universidad de Carolina del Norte Chapel Hill, EE.UU.)
- Dr. Johis Ortega (Universidad de Miami, EE.UU.)
- Dra. Cristina García Lima de Parada (Universidad Estadual Paulista, Brasil)
- Dra. Silvana Castillo Parra (Universidad de Chile)
- Dra. Celia Alves Rozendo (Universidad de Alagoas, Brasil)
- Dra. María Guadalupe Moreno Monsivais (Universidad Autónoma de Nuevo León, México)
- Dra. Margarita Alayo Sarmiento (Universidad Cayetano de Heredia, Perú)
- Mg. Miriam Fernández Nieto (Universidad Técnica de Ambato, Ecuador)

SUMARIO

EDITORIAL

CÓDIGO UNESCO PARA LA DISCIPLINA DE ENFERMERÍA
Dra. Olivia Inés Sanhueza-Alvarado

4

ORIGINALES

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EN USUARIOS QUE PERTENECEN A LA CLÍNICA DEL CUIDADO DE LA INTEGRIDAD
CUTÁNEA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL, MÉXICO

Eva Isabel Aguado Galván, María Teresa Rueda Rangel, Carlos Francisco Meza García, Rosa María Rodríguez Medina,
Luxana Reynaga Ornelas, Nancy Yadira Díaz García

7

FACTORES INTRÍNSECOS ASOCIADOS A LA PERCEPCIÓN DEL ESTUDIANTADO FRENTE A LA SIMULACIÓN
CLÍNICA EN EL ÁREA DE LA ENFERMERÍA COMUNITARIA

Jacqueline Sanhueza Riffo, Marcia Cortés Sánchez, Fernando Rojas Beltrán

16

REVISIONES

MOVILIZACIÓN TEMPRANA PARA REDUCIR LA DEBILIDAD ADQUIRIDA EN PACIENTES ADULTOS CRÍTICOS
CON COVID-19, REVISIÓN INTEGRATIVA

Deysi Pech-Borges, Martha Pech-González, Tomás Maldonado-Chuc, Saúl May-Uit, Andrés Gil-Contreras

26

TRATAMIENTOS EMPLEADOS PARA LAS QUEMADURAS POR ESCALDADURA EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA,
UNA REVISIÓN DE ALCANCE

María Amaya-Meléndez, Laura D. Delgado-Romero, Vasthi G. Sánchez-Ortiz, Reyna Sámano, Virginia Núñez-Luna,
Blanca E. López-Hernández

38

EXPERIENCIAS EDUCATIVAS

PROYECTO AUDIOVISUAL RESULTADO DE UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA INNOVADORA DESARROLLADA
MEDIANTE EL MÉTODO JIGSAW: "POBREZA Y ACCESO A LA SALUD"

Ana Sartages Castro, Claudia González López, Antía Rey Abeijón, María Belén Franco Doval, Marcos Figueirido Arnosó

53

EDITORIAL

Código UNESCO para la disciplina de enfermería



Dra. Olivia Inés Sanhueza-Alvarado

Presidenta de la Asociación Internacional de Escuelas y Facultades de Enfermería -ALADEFE AC.

Profesor Titular. Departamento del Adulto y Adulto Mayor. Facultad de Enfermería. Universidad de Concepción, Chile.

ORCID: 0000-0002-0184-8957

Email: osanhue@udec.cl

Dra. Olivia Inés Sanhueza-Alvarado

Cómo citar este artículo:

Sanhueza-Alvarado OI. Código UNESCO para la disciplina de enfermería. Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm. 2023; 13(4):4-6. Doi: <https://doi.org/10.56104/Aladafe.2023.13.1021000421>

Comprender cómo la creación y la divulgación de conocimientos contribuyen al crecimiento económico y al bienestar social, así como al desarrollo mental, cultural, espiritual y físico del ser humano, requiere de una base empírica sólida. Esta comprensión ha creado una demanda prolongada entre los analistas de políticas públicas y los responsables de la toma de decisiones de documentar el nivel y la naturaleza tanto de los recursos humanos como económicos que los diferentes países, regiones, empresas e instituciones requieren, como primer paso para aprender cómo dirigirlos hacia los objetivos deseados (1).

La ausencia de un código UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) específico, para el área de conocimiento de Enfermería, perjudica directamente al colectivo de la academia y profesional para lograr cimentar una base empírica sólida, comprometiendo e invisibilizando la investigación científica propia realizada por enfermeras. Esto ha vinculado y comprometido a diferentes organizaciones como la Asociación Internacional de Escuelas y Facultades de Enfermería (ALADEFE) y la Conferencia Nacional de Decanas y Decanos de Enfermería de España (CNDE), a trabajar en conjunto con el propósito de solicitar que se genere un código UNESCO que permita a la Enfermería ser reconocida en forma independiente y autónoma, y se pueda clasificar definitivamente su producción científica en el mundo.

En ese objetivo, ALADEFE, como Organismo de Cooperación y Estudio de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUALC), desde el año 1986 contribuye al desarrollo disciplinar y a la educación superior de Enfermería. Su principal preocupación es la formación de calidad del Licenciado en Enfermería. Actualmente cuenta con 147 universidades de cinco regiones del mundo, Centroamérica; México y el Caribe; Andina; Cono Sur e Ibérica.

El desarrollo del conocimiento de Enfermería se inicia en Inglaterra, a partir del año 1860, al crear F. Nightingale la Escuela para Enfermeras en el Hospital Saint Thomas. Su desarrollo posterior va unido al crecimiento no solo desde la indagación científica, sino también por los aportes filosóficos de distintas teoristas (2).

La influencia filosófica le ha permitido a esta disciplina encontrar múltiples formas (del ser del enfermero/a) para acercarse de manera diversa al “otro” y comprender así los significados que las personas dan a las experiencias y realidades con respecto a su salud y enfermedad (3,4).

Su naturaleza, su práctica y prestación del cuidado de Enfermería le permite enfocarse en las diferentes dimensiones del ser humano, tanto en el ámbito individual como colectivo, involucrando el respeto y compromiso por la integridad del ser humano (5).

Esta impronta tiene un impacto directo en la salud de las personas, en lo referente a la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades, en el tratamiento, la rehabilitación y en el fin de vida de individuos y familias, en todo el curso de vida. Por lo mismo, puede interactuar y tener relación con diferentes campos disciplinares, posibilitando la defensa y el cuidado del ser humano, como fue demostrado en el cuidado de las personas durante la pandemia por COVID-19 (6).

La situación actual de Enfermería, como ciencia y disciplina en el concierto científico, da cuenta de una disciplina consolidada, que se fortalece cada día como ciencia (7), evidenciado a través de su producción científica, como lo muestran los repositorios de tesis de posgrado (Doctorado y Magister de Enfermería académicos) en las diversas universidades del mundo; en la producción y comunicación de estudios en diversas líneas; la creación y representatividad de revistas científicas de Enfermería en las principales bases de datos como *Web of Science*, *Scopus*, *Scielo*, *Lilacs*; en el crecimiento exponencial de Programas de Posgrado académicos de Enfermería, desde 1970 en países de América y Europa -EE.UU., Canadá, Argentina, Brasil, Panamá, Colombia, Cuba, Jamaica, México, Perú, Chile, Venezuela, Puerto Rico, España y Portugal (8)-; en la producción científica en el área de la salud por países, donde destaca Enfermería y en la participación porcentual de Enfermería de cada país en la producción científica mundial en el área de la salud, cuyos datos pueden visualizarse en <https://bvsenfermeria.bvsalud.org/pt/>

Actualmente, existen dos documentos claves, el de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) (9) y el de la OCDE (1), el cual contiene los estándares para la recopilación de información de I+D (Investigación más Desarrollo) en los países miembros de la OCDE. Ambos convergen y están relacionados entre sí. Proveen las directrices sobre los campos de estudio en el mundo. En el primero, Enfermería aparece con un código que comparte con partería. En el segundo, los ámbitos de Investigación y Desarrollo se establecen en una tabla de clasificación de estos ámbitos, en la cual Enfermería no aparece. Esta tabla se compone de dos columnas, la primera se refiere a la Clasificación Principal del área de investigación que consta de seis grandes áreas: 1. Ciencias Naturales, 2. Ingeniería y Tecnología, 3. Ciencias Médicas y de la salud, 4. Ciencias Agrícolas y Veterinarias, 5. Ciencias Sociales y 6. Humanidades y Arte. Después, cada gran área principal está subdividida en áreas secundarias. El área principal número tres se subdivide en las siguientes: Medicina Básica, Medicina Clínica, Ciencias de la Salud, Biotecnología Médica y, por último, Otras Ciencias Médicas. Se colige de esta manera que Enfermería no está visible en esta clasificación mundial, ni en la columna izquierda ni la derecha, ni como clasificación principal ni secundaria.

Los efectos que ha tenido para la disciplina y ciencia de Enfermería esta clasificación han incidido directamente en el menoscabo de su desarrollo como ciencia, dado que ambos son los documentos normativos, oficiales, que utilizan las instancias de Ciencia y Tecnología de los países para otorgar fondos a los proyectos y a la producción científica, también para clasificar la producción y para crear Grupos de Estudio específicos que evalúen los proyectos disciplinares, que como se comprenderá, no son precisamente de Enfermería a quienes se solicita esta evaluación.

A lo largo de la historia, los resultados de la investigación y el desarrollo han transformado de múltiples formas la vida de las personas y de las sociedades. La Enfermería desde sus inicios ha permitido cambiar y mejorar el bienestar y la calidad de la salud y la calidad de vida de las personas, familias y comunidades. Desde la década de los 50 en Norteamérica, el/la enfermero/a posee el grado de nivel terciario de Doctor, grado que cumple con la definición del Manual Frascati de este nivel de estudios: “programas terciarios que conducen a la obtención de una calificación de investigación avanzada y que, por lo tanto, están dedicados a estudios avanzados e investigaciones originales y no se basan únicamente en trabajos de curso (1). Por lo general, a estos estudiantes se les exige que presenten una tesis o disertación de calidad publicable, es decir, el producto de una investigación original que represente una contribución significativa al conocimiento”. Aunque cumpliendo con este indicador mundial, una vez egresados, los doctores en Enfermería deben realizar esfuerzos considerables para acceder a fondos para investigar, no obteniéndolos muchas veces por ser un campo de estudio no reconocido y sus

proyectos evaluados por otras disciplinas.

Se requiere de forma urgente el aval de la UNESCO, que permita a los distintos Estados, especialmente a los países miembros de la OCDE, darle el empuje necesario a la disciplina y ciencia de Enfermería, a fin de que se pueda clasificar su producción científica bajo una nomenclatura única, específica y propia: Enfermería, reconociéndola como un campo de conocimiento en el universo de las ciencias. En ese ámbito, esta misma entidad reconoce que son estos países los que usan este manual, pero que “se encuentran en diferentes niveles de desarrollo económico”, es decir, para mayor menoscabo, los investigadores de esos países tienen aún mayores dificultades para desarrollar investigación.

Existen ya países en América Latina (Brasil) y América del Norte (EE.UU., Canadá), donde este cuerpo de conocimientos es reconocido por las agencias gubernamentales que otorgan la acreditación de los posgrados, así como por aquellas que otorgan los fondos para la producción de conocimiento en Enfermería. A la vez, existen numerosas cohortes de enfermeras/os con grado de Doctor en Enfermería, lo cual constituye una enorme fortaleza de la formación de esta disciplina, sobre todo que distintas entidades han coincidido en que otorgar apoyo al desarrollo académico de posgrado de las enfermeras licenciadas conducirá al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el N° 3, dedicado a la Salud y Bienestar de las personas y comunidades y a la Salud Universal para todos en el año 2030 (10,11).

También es imprescindible que los países en su conjunto reconozcan la actividad investigadora de Enfermería, para visibilizar el conocimiento propio en pro del cuidado humano y de la salud y poder responder con evidencias, pero sobre todo a las necesidades de las personas y a los cambios en salud, sociales y económicos prevalentes de los países.

BIBLIOGRAFÍA

1. Frascati Manual. Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development; 2015 OECD. 2018; Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología encargada de la edición en español.
2. Camargo I. Enfermería como profesión: evolución, naturaleza y validez del conocimiento. *Visión Antataura* [internet] 2017 [citado 8 sep 2023]; 1(1):51-62. Disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/antataura/article/view/152>
3. Chinn Peggy L (ed.). La disciplina de Enfermería. *Advances in Nursing Science* 2008; 31(1).
4. Newman MA, Sime AM, Corcoran-Perry SA. The focus of the discipline of nursing. *Advances in Nursing Science* 1991; 14(1):1-6.
5. Duran de Villalobos MM. Marco epistemológico de la enfermería. *Aquichan* [internet]. 2002 [citado 8 sep 2023]; 2(1):7-18. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972002000100003&lng=en&nrm=iso
6. Consejo Internacional de Enfermeras. La presidenta del CIE Annette Kennedy: optimista sobre el futuro a pesar de los inmensos retos que nos aguardan. *CIE* [internet] 2020 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.icn.ch/es/noticias/la-presidenta-del-cie-annette-kennedy-optimista-sobre-el-futuro-pesar-de-los-inmensos>
7. Fawcett J. Tendencias de investigación en enfermería. *Aquichan* 2014; 14(3):289-93. Doi: <https://doi.org/10.5294/aqui.2014.14.3.1>
8. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Formación doctoral en enfermería en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: OPS; 2017.
9. UNESCO. Statistics, for (2014). Campos de educación y capacitación 2013 de la CINE (ISCED-F 2013) [internet]. Disponible en: <https://www.perlego.com/book/1671354/campos-de-educacin-y-capacitacin-2013-de-la-cine-iscedf-2013-manual-que-acompa-la-clasificacin-internacional-normalizada-de-la-educacin-2011-pdf>
10. Organización Mundial de la Salud (OMS). Situación de la enfermería en el mundo 2020: invertir en educación, empleo y liderazgo. Ginebra: OMS; 2020.
11. APPG. All-Party Parliamentary Group. Salud Global. Congreso Londres, octubre 2016.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EN USUARIOS QUE PERTENECEN A LA CLÍNICA DEL CUIDADO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL, MÉXICO

^{1a} Eva Isabel Aguado Galván

^{1b} María Teresa Rueda Rangel

^{2c} Carlos Francisco Meza García

^{3d} Rosa María Rodríguez Medina

^{4e} Luxana Reynaga Ornelas

^{5f} Nancy Yadira Díaz García

E-mail: cf.meza@ugto.mx

¹ Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. Subdirección de Enfermería. Guanajuato (México).

² Doctora en Ciencias de Enfermería. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. Subdirección de Enfermería. Guanajuato (México).

³ Doctora en Enfermería. Universidad de Guanajuato. Campus León. División de Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería y Obstetricia. Guanajuato (México).

⁴ Doctora en Ciencias Médicas. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. Subdirección de Enfermería. Guanajuato (México).

⁵ Maestra en Ciencias de Enfermería. Universidad de Guanajuato. Campus León. División de Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería y Obstetricia sede León. Guanajuato (México).

^a ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2387-2872>

^b ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4527-4176>

^c ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1549-7190>

^d ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4216-7987>

^e ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1206-199X>

^f ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2045-9962>

Fecha de recepción: 7 de febrero de 2023.

Fecha de aceptación: 20 de agosto de 2023.

Cómo citar este artículo:

Aguado Galván EI, Rueda Rangel MT, Meza García CF, Rodríguez Medina RM, Reynaga Ornelas L, Díaz García NY. Perfil epidemiológico en usuarios que pertenecen a la clínica del cuidado de la integridad cutánea en un hospital de tercer nivel, México. Rev. Iberoam. Educ. Invest. Enferm. 2023; 13(4):7-15. Doi: <https://doi.org/10.56104/Aladafe.2023.13.1021000422>

RESUMEN

Introducción: el deterioro de la integridad cutánea, tanto en México como en el mundo, es una problemática de abordaje complejo. En los últimos años se ha visto un aumento de las heridas en el país, lo cual implica estancias prolongadas en hospitales y el uso extraordinario de recursos médico-quirúrgicos y de enfermería.

Objetivo: analizar el perfil epidemiológico de los usuarios de la clínica del cuidado de la integridad cutánea (CLICIC) de un hospital de alta especialidad, durante el periodo enero-junio de 2019.

Metodología: estudio descriptivo, transversal, retrospectivo que incluyó a 408 pacientes hospitalizados y ambulatorios de una institución de tercer nivel del periodo de enero-junio de 2019. Todos los pacientes fueron valorados por un grupo de expertos en heridas complejas, principalmente por personal de enfermería. Se empleó el análisis de variables sociodemográficas, biológicas, sociales y económicas, el análisis estadístico se llevó a cabo con tablas de frecuencias y porcentajes utilizando el *software* estadístico SPSS versión 21.0.

Resultados: en la población estudiada predominan los adultos mayores de 60 años de edad (42,2%), de sexo masculino (52,0%), de nivel económico bajo (97,5%) y, mayormente, personas con tratamiento oncológico (46,6%). En lo que se refiere al tratamiento empleado, el tratamiento avanzado fue el más utilizado entre los usuarios de la CLICIC (72,1%), con manejo ambulatorio de las heridas crónicas (55,6%), del tipo úlcera por presión UPP (31,6%) y dehiscencias (20,6%).

Conclusiones: los resultados del perfil epidemiológico del CLICIC permitieron evidenciar el tratamiento de las heridas complejas, mediante el manejo avanzado que emplean los profesionales de enfermería, así como el costo beneficio para las instituciones de salud, resaltando la importancia de la evidencia científica y trasladándolo a las buenas prácticas con enfermería basada en evidencia.

Palabras clave: clínica; heridas; enfermería; epidemiología; úlcera.

Perfil epidemiológico de usuarios pertenecientes al ambulatorio de integridad de la piel de un hospital terciario, México

RESUMO

Introdução: a deterioração da integridade da pele, tanto no México como no mundo, é um problema com uma abordagem complexa. Nos últimos anos tem-se verificado um aumento de lesões no país, o que implica internamentos hospitalares prolongados e a utilização extraordinária de recursos médico-cirúrgicos e de enfermagem.

Objetivo: analisar o perfil epidemiológico dos usuários do ambulatorio de integridade da pele (CLICIC) de um hospital de alta especialidade, no período de janeiro a junho.

Metodologia: estudo descritivo, transversal, retrospectivo que incluiu 408 pacientes internados e ambulatoriais de uma instituição terciária de janeiro a junho de 2019. Todos os pacientes foram avaliados por um grupo de especialistas em feridas; principalmente equipe de enfermagem. Utilizou-se a análise das variáveis sociodemográficas, biológicas, sociais e econômicas, utilizou-se frequências e percentuais por meio do *software* estatístico SPSS versão 21.0.

Resultados: predominam na população estudada adultos maiores de 60 anos (42,2%), sexo masculino (52,0%), baixa renda (97,5%) e, em sua maioria, pessoas com tratamento oncológico (46,6%). o mais utilizado entre os usuários do CLICIC (72,1%), com tratamento ambulatorial de feridas crônicas (55,6%), do tipo UPP (31,6%) e deiscências (20,6%).

Conclusões: os resultados do perfil epidemiológico, dos cuidados com a integridade da pele, permitiram demonstrar o tratamento de feridas complexas, por meio do manejo avançado utilizado pelos profissionais de enfermagem, bem como o custo-benefício para as instituições de saúde, destacando a importância das evidências. sobreposição de boas práticas com enfermagem baseada em evidências.

Palavras chave: clínica; feridas; epidemiologia; úlcera cutânea.

Epidemiological profile of users from the skin integrity care clinic in a tertiary hospital, Mexico

ABSTRACT

Introduction: skin integrity deterioration is a problem difficult to address in Mexico as well as in the rest of the world. In recent years, an increase in wounds has been observed in the country, and this entails prolonged hospital stays and an extraordinary use of medical-surgical and nursing resources.

Objective: to analyse the epidemiological profile of the Skin Integrity Care Clinic (SICC) users from a highly specialized hospital, from January to June 2019.

Methodology: a descriptive, cross-sectional, retrospective study, including 408 hospitalized patients and outpatients from a tertiary institution during the January-June 2019 period. All patients were assessed by a team of experts in complex wounds, mainly by nursing staff. Sociodemographic, biologic, social and economic variables were analysed; statistical analysis was conducted with frequency tables and percentages, using the SPSS version 21-0 statistical software.

Results: in the population studied, there was a prevalence of >60-year-old adults (42.2%), male (52.0%), with low economic level (97.5%) and, mainly, persons on oncology treatment (46.6%). Regarding the treatment used, advanced treatment was the most widely used among the SICC users (72.1%), with outpatient management of chronic wounds (55.6%), of the pressure ulcer type (PU) (31.6%) and dehiscences (20.6%)

Conclusions: the results of the epidemiological profile of skin integrity care allowed to highlight the treatment of complex wounds through advanced management used by nursing professionals, as well as the cost-benefit for health institutions, emphasizing the importance of scientific evidence, and translating it into good practices with evidence-based nursing.

Key words: clinic; wounds; nursing; epidemiology; skin ulcer.

INTRODUCCIÓN

Las heridas en México y en el mundo son un problema de salud pública que afecta directamente a la calidad de vida de las personas que las padecen y sus familias, debido a que estas pueden conducir a periodos prolongados de discapacidad, dolor e incomodidad, además de impedir la realización de actividades básicas (1).

En los últimos años se ha visto un aumento en la incidencia de las heridas en este país, lo cual implica estancias prolongadas en hospitales y el uso ineficiente de recursos médico-quirúrgicos y de enfermería (2).

Las enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes, las cardiovasculares, oncológicas, entre otras, pueden generar complicaciones tales como pacientes con pie diabético, úlceras venosas y arteriales, lesiones por presión, etc. (1). Adicionalmente, la atención de las heridas representa un impacto para los sistemas de salud de todo el mundo. En Estados Unidos se reportó en el año 2016 que las heridas crónicas afectan a 6,5 millones de personas aproximadamente, lo que representa un gasto anual de 25 billones de USD (3).

La enfermedad siempre ha acompañado a la historia de la humanidad y gran parte de esa historia está representada en el manejo de las heridas, ya sean agudas, como las heridas postraumáticas o posquirúrgicas, o crónicas, como las úlceras de los miembros inferiores (2). Por ejemplo, el ser humano de Neandertal en Irak (60.000 años A.C.) usó hierbas contra las quemaduras, y según el papiro de Smith, los apósitos datan de 5.000 años A.C. En el antiguo Egipto, ya se usaban como apósitos barro, gomas, resinas, miel, mirra y sustancias oleosas. Por otro lado, Hipócrates trataba las heridas con vino, cera de abejas, roble sagrado, aceite y azúcar (4).

Las heridas son un tema complejo de tratar, ya que involucran las necesidades de atención de los pacientes y las opciones que la institución que los atiende les puede brindar. El tratamiento puede ser de la forma tradicional o bien un manejo avanzado de curación (4).

Por otro lado, la sistematización avanzada abarca desde algo tan sencillo como saber el sexo del paciente hasta el impacto que el tratamiento tiene en el ámbito biopsicosocial; así mismo, la institución que le da el servicio se beneficia con estos resultados, que han disminuido las complicaciones y los costos y, sobre todo, mejora la tasa de curación reportada por las entidades (4).

Conocer el perfil epidemiológico de quienes se atienden en la clínica del cuidado de la integridad cutánea (CLICIC) se vuelve una tarea fundamental, dado que contribuye a establecer estrategias dirigidas a las necesidades del paciente que atiende el Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío (HRAEB). Para lograr medir estos factores se requiere dar un primer paso con esta investigación, analizando el perfil epidemiológico de los usuarios de la CLICIC del HRAEB durante el periodo enero-junio de 2019.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Se llevó a cabo la revisión de los registros clínicos de heridas correspondientes a 408 pacientes, analizando los factores epidemiológicos que integra el manejo de las heridas crónicas y agudas del total de la población de usuarios de la CLICIC de enero a junio de 2019.

Se efectuó un muestreo censal, tomando el 100% del universo. Las variables analizadas se basaron en los factores epidemiológicos que intervienen en el manejo avanzado de heridas crónicas y agudas, utilizando variables sociodemográficas (sexo, edad, nivel socioeconómico, lugar de residencia) y variables clínicas (servicio, enfermedad crónica, diagnóstico de base, tipo de herida, tipo de cura, tipo de cierre, tipo de manejo). Egresos: alta voluntaria, mejoría, máximo beneficio, contra referencia, defunción. Ingresos: manejo en piso, manejo quirúrgico, manejo ambulatorio. Los criterios de inclusión fueron de registros clínicos de usuarios vivos que son atendidos por la CLICIC en el semestre enero-junio de 2019.

Asimismo, se llevó a cabo mediante un formato tipo cuestionario de preguntas de opción múltiple centrado en conocer el perfil epidemiológico de los usuarios de clínica de la integridad cutánea.

Con el análisis estadístico descriptivo fue posible conceder, representar, analizar y organizar el conjunto de los datos obtenidos de la investigación, empleando el *Statistical Package for the social* (SPSS versión 21.0.). Para las variables sociodemográficas y de estudio en frecuencias y porcentajes se diseñó una base de datos para la tabulación, la presentación y el análisis de los datos recolectados.

En el mes de mayo se aceptó el protocolo por el Comité de ética e investigación del hospital N° CI HRAEB 2019/018, por lo que en el mismo mes se inició con el análisis de las bases de datos que cumplieran con los criterios y que pertenecieran a la CLICIC; sin embargo, antes de aplicar el instrumento se dió una breve presentación hacia el personal encargado y a los pacientes, de manera que se conociera la finalidad

de la asistencia. El estudio esta apegado al Reglamento de La Ley General de Salud en materia de Investigación en los Estados Unidos Mexicanos, así como la carta de confidencialidad (5).

RESULTADOS

En la presente investigación se analizó una base de datos donde se observó el tratamiento integral de 408 pacientes de la CLICIC del HRAEB, obteniendo un perfil epidemiológico con las siguientes características, presentando primero datos sociodemográficos y datos clínicos de la CLICIC.

Respecto al grupo de edad presentado, la mayoría son mayores de 41 años (23%) y adultos mayores (42,2%), atendidos en el hospital con algún tipo de herida (Tabla 1).

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD DE LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA DEL CUIDADO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA

AÑOS EN GRUPO	f	%
0-6 meses	3	,7
7 meses-1 año	2	,5
2 años-3 años	12	2,9
4 años-6 años	19	4,7
7 años-12 años	4	1,0
13 años-17 años	10	2,5
18 años-25 años	30	7,4
26 años-30 años	11	2,7
31 años-40 años	48	11,8
> 41	94	23,0
> 60 y +	172	42,2

Fuente: elaboración propia

Las heridas se presentan mayoritariamente en hombres, se observa una clara diferencia entre los niveles socioeconómicos, siendo el nivel 1 el que mayor demanda tiene, ya que se considera el más accesible para la población en general. Dentro de la población, el mayor volumen de cuidados se encuentra en los municipios de Guanajuato (entre ellos destacan Silao, Irapuato, Celaya, San Miguel de Allende, Dolores Hidalgo y Salamanca).

Tras el análisis de la relación con mayor demanda que atiende la CLICIC, se observa una clara diferencia en la frecuencia de pacientes, siendo estos en su mayoría ambulatorios. El servicio de cirugía y medicina interna son los que con mayor prevalencia tienen de heridas.

Se observó que las úlceras por presión (UPP) continúan siendo un problema en los sistemas de salud, con una frecuencia del 31,6%, seguida de las dehiscencias bajo la experiencia relacionada a eventos quirúrgicos con un 20,6%. A pesar de que las UPP arrojaron grandes porcentajes en los resultados se debe hacer una aclaración: no todas se les atribuye a la CLICIC, sino a todo el hospital. La clínica únicamente se encarga de las UPP grado III y IV con cura avanzada, las de grado I y II son tratadas en el hospital por personal de enfermería a cargo del paciente con cura tradicional; la CLICIC únicamente se encarga de dar registro a estas UPP, por tal motivo se da por primera estancia a las dehiscencias quirúrgicas. Por otro lado, no todas las UPP son generadas en la institución, en su mayoría las que maneja la clínica son ya crónicas y vienen de otros hospitales de referencia o de domicilio; las que se presentan en el hospital son de grado I y II y son mayormente en pacientes de cuidados críticos en adultos y pediátricos (Tabla 2).

TABLA 2. TIPOS DE HERIDAS QUE MANEJA LA CLICIC

VARIABLE	f	%
Úlcera no estadificable	13	3,2
Herida neoplásica	18	4,4
Herida cruenta	19	4,7
Dehiscencias	84	20,6
Quemaduras	10	2,5
Fístulas	6	1,5
Lesión cutánea	42	10,3
UPP	129	31,6
Ostomías	63	15,4
Úlcera venosa	17	4,2
Úlcera arterial	7	1,7

Fuente: elaboración propia

Dentro de las capacitaciones brindadas en la CLICIC se encontró que el manejo de heridas en casa tuvo mayor frecuencia (Tabla 3).

Se observó que las heridas atendidas en la CLICIC eran más complejas y tenían un proceso de cicatrización más complicado y prolongado. La cicatrización por segunda intención es causada por infección, trauma excesivo, pérdida o aproximación imprecisa del tejido, lo que conlleva que su totalidad sea una cura avanzada. Esto tiene una frecuencia del 51,5%, (Tabla 4).

En los últimos 20 años, con el desarrollo de tecnologías para el cierre rápido, óptimo y costo-efectivo de estas lesiones, aparece el concepto de “ambiente húmedo”, impulsando el desarrollo de apósitos o vendajes especializados. Los resultados confirman este concepto de cura avanzada, que es llevado por la CLICIC con una frecuencia de 72,1%.

En los últimos años se ha visto un aumento en relación con las heridas en México (12), lo que implica estancias prolongadas en hospitales y el uso de recursos médico-quirúrgicos y de enfermería.

Los resultados de la Tabla 4 muestran la forma como se va evolucionando para que junto a la cicatrización de la herida también se acompañe de una atención de calidad, disminuyendo la estancia hospitalaria y aprovechando los recursos en su totalidad, siendo en su mayoría de manejo ambulatorio con una frecuencia del 55,6%.

Se analiza el motivo de egreso de la clínica con el tipo de patología, se observa la relación entre la epitelización y el máximo beneficio; este último muestra una frecuencia alta por el tipo de paciente que en su mayoría maneja la clínica siendo este paciente de tipo oncológico. La Tabla 5 muestra la distribución de frecuencias de los diferentes tipos de pacientes atendidos de cáncer.

TABLA 3. CAPACITACIONES QUE BRINDA LA CLÍNICA DEL CUIDADO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA

VARIABLE	f	%
Terapia enterostomal	31	7,6
Manejo de herida en casa	239	58,6
Manejo de sistema de cierre asistido al vacío (terapia VAC)	12	2,9
Apoyo emocional	25	6,1
Prevención de UPP	101	24,7

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. TIPO DE CIERRE DE LA HERIDA, TIPO DE CURACIÓN, Y MANEJO ABORDADO POR LA CLÍNICA DE HERIDAS

AÑOS EN GRUPO	f	%
Tipo de cierre de la herida		
Primera intención	32	7,8
Segunda intención	210	51,5
Tercera intención	102	25,0
No cierre por ostomía	64	15,7
Tipo de curación		
Cura avanzada	294	72,1
Cura tradicional	25	6,1
Terapia VAC	17	4,2
Enterostomal	63	15,4
Paliativa	9	2,2
Tipo de manejo		
Manejo en piso	180	44,1
Manejo quirúrgico	1	,2
Manejo ambulatorio	227	55,6

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. TIPO DE CÁNCER QUE PRESENTA EL USUARIO QUE ASISTE A LA CLÍNICA DEL CUIDADO INTEGRAL DE HERIDAS

AÑOS EN GRUPO	f	%
Cáncer de colon	220	54%
Cáncer de mama	29	7,2 %
LNH	51	12,5%
Herida neoplásica	80	19,4%
Cáncer gástrico	28	6,9%

Fuente: elaboración propia

DISCUSIÓN

Según la investigación consultada del cirujano vascular Jiménez (6), y apegada al perfil epidemiológico, la curación avanzada no es una moda en el actuar del personal de salud capacitado en el tema, sino una forma de tratamiento avalada por evidencia científica. En la actualidad, la manera indicada de manejar las heridas crónicas es por medio de la curación avanzada, siendo más espaciada y con apósitos de alta tecnología y más fáciles de aplicar. Lo que diferencia de una cura avanzada a una tradicional es el ambiente húmedo, que favorece el proceso de cicatrización siendo más rápido y de mejor calidad. Esto demuestra que es más cómoda tanto para el paciente como para el prestador de salud.

Además, en algunos estudios se ha hecho evidente el mayor costo-efectividad que tiene la curación avanzada sobre la curación tradicional y su capacidad notable de ahorro y epitelización (3,4,7,8).

En relación con otras investigaciones de perfiles epidemiológicos, los tipos de heridas que destacan son las UPP (9,10), las que mostraron mayor prevalencia también en esta investigación, lo que implica poder someter estrategias futuras con nuevas líneas de investigación en función de estos resultados y recomendaciones.

En algunos estudios a nivel internacional, como el realizado en China (11), en 12 hospitales de agudos con 40.000 pacientes, muestran una baja prevalencia de UPP (1,58%). Este valor es inferior al de los países europeos y norteamericanos. Los autores proponen como explicación la menor edad de los pacientes, ya que en la mayoría de los países norteamericanos prevalecen pacientes mayores de 65 años, lo cual concuerda con el presente estudio, los adultos mayores presentan más úlceras por presión.

Sánchez, en el año 2016, en su revisión de literatura en América latina sobre artículos de prevalencia y/o incidencia de los principales padecimientos ulcerosos cutáneos, encontró 670 artículos, de los cuales 114 contenían información epidemiológica sobre úlceras cutáneas. De estos, 52 fueron de leishmaniosis, 29 de úlceras por presión, 16 de dehiscencias quirúrgicas, nueve de úlcera de Buruli, siete de pie diabético y una de otras úlceras de pierna. Coincide este estudio con el total de dehiscencias y úlceras por presión, pues en este perfil es más del 50% en total de las heridas que se encuentran (12).

Stegensen et al. (13) (2015), en su estudio realizado en México, de tipo descriptivo y transversal, en los servicios de cirugía general, plástica y reconstructiva, valoraron por 30 días con registros clínicos la incidencia de úlceras por presión. Fueron un total de 218 pacientes, 61 presentaron más de una UPP, lo que coincide con los resultados de esta investigación, ya que los servicios de cirugía oncológica y especialidades (medicina interna) presentan el 21% de presencia de UPP.

Se identificaron 167 UPP, de las cuales sus principales categorías fueron la categoría I y la II. Se localizaron en talones, sacro y glúteos. En el presente estudio, la frecuencia y el porcentaje de UPP fue de 31,6% del total de las heridas y es importante como marca este estudio que el 30% cuenta con asesoría sobre UPP, también otros tipos de capacitaciones para prevenir heridas (14).

En Latinoamérica, países como Colombia han reportado una prevalencia de lesiones por presión del 2,2% en una muestra de 5.014 pacientes (15). El 75% de los pacientes fue hombre, que en promedio tuvieron $64,1 \pm 11,1$ años de edad. El 37% de las UPP se clasificó en estadio II, el 25% en estadio III y el 38% en estadio IV. La efectividad del procedimiento de curación se determinó en días de intervención en una investigación experimental. En el grupo experimental fue de $9,1 \pm 3,3$ y en el grupo control fue de $13 \pm 2,3$ días de intervención; la diferencia entre las medias fue significativa, $t(14) = 2,155$, $p < 0,05$, dos colas (16). Se trató de una investigación con intervenciones, más que una investigación de tipo descriptiva.

Nova Rodríguez et al. (17) (2018) refieren que el 57% de quienes sufrían estomas fue hombre; predominaron los pacientes mayores de 63 años (51%). El diagnóstico prevalente fue el cáncer de recto en el 26% de los casos, seguido de cáncer de colon con un 24%. Por tipo de estoma predominó la colostomía (71%), el 59,8% de los estomas de eliminación fue temporal. En el presente estudio, las heridas de estomas son frecuentes (15%), debido al tipo de paciente que se le entrega atención (17).

Alyne Leal de Alencar refiere en el 2014 que prevalecieron las mujeres (57,8%), predominantemente con edades entre 20-59 años (55,6%), en su mayoría con bajo nivel educativo (55,6%) y de bajos ingresos (75,6%). Como causa subyacente de las ostomías, predominaron las enfermedades inflamatorias intestinales (40,0%); la mayoría eran colostomía (77,8%), temporales (66,7%), uso de dispositivo de una pieza (80%), del tipo drenable (60%) y con barrera de protección (62,2%). También es frecuente en este estudio presentar heridas en usuarios ostomizados (15%) (18).

Se obtuvieron 509 cuestionarios válidos, un 66,7% son de hospitales, un 21,6% de atención primaria y un 16,7% de CSS. La prevalencia es más alta en unidad de cuidados intensivos (UCI), llegando al 18%. Son UPP nosocomiales un 65,6% del total y solo un 29,4% se han producido en los domicilios. El mayor porcentaje de las lesiones es de categoría II, con un tiempo de evolución de 30 días (mediana) y un área de 6 cm^2 (mediana). En el presente estudio, en las unidades de cuidados intensivos es bajo el promedio de UPP (19).

CONCLUSIONES

México está en la construcción de un Sistema Nacional de Salud Universal que funcione de manera integral generando sinergias que den como resultado eficiencias en costos y mejoras sustanciales en la calidad de la atención. Este tipo de investigaciones permiten evidenciar la necesidad de tener la estructura con todos los recursos necesarios para el manejo de las heridas complejas; se busca la mejora continua en los mecanismos de financiamiento asociando los criterios de planeación con la inversión de infraestructura, resaltando los resultados de este perfil epidemiológico que permite evidenciar el cuidado que brindan los profesionales de enfermería

en las heridas complejas a través de la cura avanzada, resaltando la importancia de la transferencia del conocimiento a la práctica de enfermería.

Es importante abordar las heridas desde un enfoque holístico de enfermería, en un tercer nivel, para poder mejorar la calidad de vida del paciente, lo que conlleva atender a las comorbilidades, enfermedades más complejas y el tiempo que conlleva a estar hospitalizado, y posteriormente la incorporación de sus actividades tanto laborales, académicas y familiares.

AGRADECIMIENTOS

A la Dirección de Enfermería del Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío México, y a la Universidad de Guanajuato, por permitir la realización de esta investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría de Salud. Modelo de atención clínicas de heridas de SSA [internet]. México: Gobierno de México; 2019 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/modelo_atencion_clinicas_heridas.pdf
2. Modelo de atención en clínica de heridas. DGCEs Dirección General de Calidad y Educación en Salud [internet] 2018 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/modelo_atencion_clinicas_heridas.pdf
3. Sociedad Iberoamericana de Información Científica. La importancia del lecho de la herida. SIIC Salud [internet] 2016 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: https://www.siicsalud.com/pdf/dd_lecho_de_la_herida_60416.pdf
4. Vela G, Stegensek EM, Leija C. Características epidemiológicas y costos de la atención de las heridas en unidades médicas de la Secretaría de Salud. Rev Enferm IMSS [internet] 2018 [citado 8 sep 2023]; 26(2):105-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=80650>
5. Secretaría de Salud, Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la Salud. Diario Oficial de la Federación [internet] 2014 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/comp/rlgsmis.html>
6. Jiménez C. Curación avanzada de heridas. Revista Colombiana [internet] 2018 [citado 8 sep 2023]; 23(3):46-155. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v23n3/v23n3a4.pdf>
7. Asociación Española de Enfermería Vascul y Heridas. Guía de práctica clínica: consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas [internet] 2014 [citado 03 sep 2023]. Disponible en: <https://gneaupp.info/consenso-sobre-ulceras-vasculares-y-pie-diabetico-de-la-asociacion-espanola-de-enfermeria-vascular-y-heridas-aeevh/>
8. Fornes B, Llatas P, Díez P. Apósitos en el tratamiento de úlceras y heridas. Enfermería dermatológica [internet] 2008 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/28200526/Ap%C3%B3sitos_en_el_tratamiento_de_ulceras_y_heridas
9. Anaya V. Magnitud del efecto adverso. Úlceras por presión. Rev Enfermería Instituto Mexicano del Seguro Social [internet] 2013 [citado 8 sep 2023]; 21:3-8 Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400009

BIBLIOGRAFÍA (CONTINUACIÓN)

10. Barrera E. Prevalencia de úlceras por presión en un hospital de tercer nivel. *Erokomos* [internet] 2016 [citado 8 sep 2023]; 27(4):10-2. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400009
11. Agreda S, Bou T, Soriano V, Casanova L. Tercer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. *Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes*. *Gerokomos* [internet] 2009 [citado 8 sep 2023]; 22(2):77-90. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000200103
12. Stegensek E, Jiménez A, Romero E, Aparicio A. Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención. *Enfermería Universitaria* [internet] 2015 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000615>
13. Stegensek E, Jiménez A, Romero L, Aparicio A. Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención. *Enfermería universitaria* [internet] 2015 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000400173
14. Barrera E, Pedraza M, Jiménez G, Hernández P, Reyes J, et al. Prevalencia de úlceras por presión en un hospital de tercer nivel, en México. *Gerokomos* [internet] 2016 [citado 8 sep 2023]; 27(4): Disponible en : http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400009
15. Consuegra R, Cardona D, Murcia A, Matiz D. Prevalencia de úlceras por presión en Colombia: informe preliminar. *Rev Fac Med* [internet] 2014 [citado 8 sep 2023]; 62(3):369-77. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v62n3/v62n3a6.pdf>
16. Pat E, Gamboa R, Canul R. Efectividad del tratamiento con una composición tópica en el proceso de cicatrización de las úlceras por presión. *Rev Enfermería Inst Mex Seguro Soc* [internet] 2015 [citado 8 sep 2023]; 23(3):171-6. Disponible en: http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/rt/printerFriendly/60/105
17. Nova J, Camargo F, Piedad L Pereira M, Calderón K. Perfil epidemiológico de la población con ostomías de eliminación de una institución de salud de Colombia. *Enferm Dermatol* [internet] 2018 [citado 8 sep 2023]; 12(33). Disponible en: https://www.anedidic.com/descargas/trabajos-de-investigacion/33/Perfil_epidemiologico.pdf
18. Leal A, Barros M. Perfil de pacientes ostomizados atendidos por la estrategia salud de la familia. *Rev Cubana Enfermería* [internet] 2014 [citado 8 sep 2023]; 30(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192014000200002&lng=es
19. Pancorbo P, García F, Torra E, Verdu J, Soldevilla J. Epidemiología de las úlceras por presión en España, Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos* [internet] 2014 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2014000400006&script=sci_abstract&lng=ES

FACTORES INTRÍNSECOS ASOCIADOS A LA PERCEPCIÓN DEL ESTUDIANTADO FRENTE A LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL ÁREA DE LA ENFERMERÍA COMUNITARIA

¹ **Jacqueline Sanhueza Riffo**

² **Marcia Cortés Sánchez**

³ **Fernando Rojas Beltrán**

¹ Profesor Adjunto. Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud. Magíster en Educación Universitaria para Ciencias de la Salud. Universidad San Sebastián (Chile). ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0039-2685>

² Profesor Asociado. Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud. Magíster en Enfermería. Universidad San Sebastián (Chile). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2295-6823>

³ Profesor Adjunto. Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud. Magíster en Epidemiología Clínica. Diploma en Bioestadística Aplicada. Universidad San Sebastián (Chile). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8800-1742>

E-mail: jsanhuezar@docente.uss.cl

Fecha de recepción: 21 de abril de 2023.

Fecha de aceptación: 9 de agosto de 2023.

Cómo citar este artículo:

Sanhueza Riffo J, Cortés Sánchez M, Rojas Beltrán R. Factores intrínsecos asociados a la percepción del estudiantado frente a la simulación clínica en el área de la enfermería comunitaria. *Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm.* 2023; 13(4):16-24. Doi: <https://doi.org/10.56104/Aladafe.2023.13.1021000418>

RESUMEN

Introducción: la simulación clínica otorga oportunidades de aprendizaje en un entorno seguro que permite a los estudiantes reflexionar y aprender de los errores, asegurando la calidad y seguridad. La implementación de la simulación clínica en una asignatura del área de la enfermería comunitaria busca fortalecer el aprendizaje y contribuir a la adquisición y desarrollo de las competencias profesionales en contextos diseñados con antelación, en ambientes seguros y situaciones homólogas a la realidad desde niveles iniciales de la carrera de enfermería.

Objetivo: determinar los factores intrínsecos asociados a la percepción frente a la simulación clínica del estudiantado del cuarto semestre que cursa una asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria, durante el segundo semestre 2022, en la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas, Chile.

Metodología: se abordó un diseño cuantitativo, observacional, descriptivo, retrospectivo y correlacional. Se aplicaron cuatro cuestionarios tipo Likert a una muestra de 142 estudiantes del cuarto semestre de la carrera de enfermería.

Resultados: los resultados obtenidos demostraron un alto nivel de percepción frente a simulación clínica en el área de la enfermería comunitaria, además de la asociación entre percepción general frente a la simulación clínica y los factores intrínsecos "motivación de logro" y "autoeficacia académica".

Conclusiones: ante los resultados obtenidos, la simulación clínica se sugiere como una metodología útil que brinda a los estudiantes la experiencia en el área de la enfermería comunitaria necesaria para enfrentar su quehacer con seguridad y confianza en situaciones reales.

Palabras clave: entrenamiento simulado; aprendizaje; percepción; estudiante de enfermería; enfermería en salud comunitaria.

Fatores intrínsecos associados à percepção de estudantes sobre a simulação clínica na área de enfermagem comunitária**RESUMO**

Introducción: a simulação clínica oferece oportunidades de aprendizado em um ambiente seguro que permite ao aluno refletir e aprender com os erros, garantindo qualidade e segurança. A implementação da simulação clínica numa disciplina da área da enfermagem comunitária procura reforçar a aprendizagem e contribuir para a aquisição e desenvolvimento de competências profissionais em contextos previamente concebidos, em ambientes seguros e em situações homólogas à realidade desde os níveis iniciais de enfermagem. carreira de berçário.

Objetivo: Determinar os fatores intrínsecos associados à percepção da simulação clínica do corpo discente do quarto semestre matriculado em um curso de Enfermagem em Saúde Comunitária, durante o segundo semestre de 2022, na Universidade San Sebastián, Tres Pascualas, Chile.

Metodologia: Abordou-se um desenho quantitativo, observacional, descritivo, retrospectivo e correlacional. Quatro questionários do tipo Likert foram aplicados a uma amostra de 142 alunos do quarto semestre da carreira de enfermagem.

Resultados: Os resultados obtidos demonstraram um alto nível de percepção versus simulação clínica na área de enfermagem comunitária, além da associação entre percepção geral versus simulação clínica e os fatores intrínsecos "motivação para realização" e "autoeficácia acadêmica".

Conclusões: Diante dos resultados obtidos, sugere-se a simulação clínica como uma metodologia útil que proporciona aos alunos a experiência necessária na área de enfermagem comunitária para enfrentar seu trabalho com segurança e confiança em situações reais.

Palavras chave: treinamento simulado; aprendizagem; percepção; estudante de enfermagem; enfermagem em saúde comunitária.

Intrinsic factors associated with the perception by students towards clinical simulation in the community nursing area**ABSTRACT**

Introduction: clinical simulation offers learning opportunities in a safe environment, allowing students to reflect upon their mistakes and learn from them, ensuring quality and safety. The implementation of clinical simulation in a subject within the community nursing area is intended to strengthen learning and contribute to the acquisition and development of professional skills in pre-designed settings, in safe environments and situations similar to reality since the initial levels of the nursing degree.

Objective: to determine the intrinsic factors associated with the perception towards clinical simulation by students in their fourth semester attending a Nursing in Community Health subject during the second semester of 2022 at the Universidad San Sebastián, Tres Pascualas, Chile.

Methodology: a quantitative, observational, descriptive, retrospective and correlational design was approached. Four Likert questionnaires were applied to a sample of 142 students from the fourth semester of the Nursing degree.

Results: the results obtained showed a high level of perception towards clinical simulation in the Community Nursing area, as well as the association between general perception towards clinical simulation and the intrinsic factors Achievement Motivation and Academic Self-efficacy.

Conclusions: given the results obtained, clinical simulation is recommended as a useful methodology which offers students the experience in the Community Nursing area required to face their tasks in real scenarios with safety and confidence.

Key words: simulated training; learning; perception; nursing student; community health nursing.

INTRODUCCIÓN

La formación de los estudiantes de las diferentes disciplinas del área de la salud se ha visto obligada a ir evolucionando en el tiempo, debido a las crecientes demandas para mejorar la calidad de la atención hacia los usuarios, así como a las comunidades. Por esta razón, el proceso de enseñanza-aprendizaje es vital, su enfoque actual está centrado en el estudiante (1).

En este sentido, la integración de la simulación clínica en el currículo de las carreras de Ciencias para la Salud ha sido esencial en el logro del aprendizaje de los estudiantes, configurándose como un complemento a la teoría y la práctica. Además, aporta la oportunidad de adquirir destrezas y habilidades en entornos simulados antes de enfrentarse a un entorno clínico real, garantizando la estandarización de las experiencias clínicas de los estudiantes (2). Así mismo, el entrenamiento simulado se desarrolla en un ambiente protegido, permitiendo la ocurrencia de errores, su análisis y reflexión, donde el error se convierte en una oportunidad para aprender y adquirir competencias, lo que implicará una reducción de incidentes y resultados adversos en las futuras atenciones de salud (3).

El auge y la difusión del entrenamiento simulado está relacionado con la preocupación por la calidad y seguridad en la atención en los pacientes (4), lo cual responde a las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para ir disminuyendo los errores humanos en la atención clínica. El organismo internacional ha señalado que se producen 134 millones de eventos adversos por una atención poco segura en los hospitales de países de bajos y medios ingresos, lo que provoca 2,6 millones de muertes anuales (5). Así mismo, se releva la importancia de la seguridad del paciente durante la prestación de servicios de salud como requisito indispensable para fortalecer los sistemas de atención en salud y avanzar hacia una cobertura sanitaria universal en concordancia al Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 3, en relación con Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todas las personas (6).

Durante el año 2022 se implementan actividades de simulación clínica de zona 1 y 2 en la asignatura de "Enfermería de Salud Comunitaria I" de la carrera de enfermería de la Universidad San Sebastián; tras su rediseño curricular se busca fortalecer el aprendizaje y contribuir a la adquisición y desarrollo de las competencias profesionales y, a su vez, permitir el desarrollo de habilidades técnicas y no técnicas como el pensamiento crítico, el desarrollo de actitudes, el trabajo en equipo y los valores en contextos previamente diseñados, en ambientes seguros y situaciones homólogas a la realidad desde niveles iniciales de la carrera de enfermería.

En lo que respecta al área de enfermería, la simulación clínica se menciona cada vez más y su uso en el cuidado de la salud se ha desarrollado con fuerza durante la última década (7). Por su parte Bland et al. (8) analizaron el concepto de simulación como estrategia de aprendizaje en la formación de estudiantes de pregrado en enfermería llegando a la siguiente definición: "proceso dinámico que involucra la creación de una hipotética representación de la realidad, facilita la participación activa de los estudiantes e integra las complejidades de aprendizaje práctico y teórico con oportunidades de repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión".

Por tanto, la simulación clínica permite al estudiante de enfermería desarrollar habilidades de pensamiento crítico, aprendizaje autónomo, significativo, vicario, cooperativo, experiencial y reflexivo (9). Por todo ello, si los estudiantes son estimulados a reflexionar después de una situación simulada, pueden modificar sus acciones en el futuro. La acción sin reflexión no conduce a una conducta informada e intencional: acción seguida por reflexión puede asegurar que cualquier cosa aprendida a partir de la acción puede ser llevada a la próxima situación (10).

Ahora bien, el aprendizaje por entrenamiento simulado tiene como principal fundamento pedagógico el aprendizaje basado en la experiencia, esto fue propuesto por Kolb (11), quien plantea que el individuo capta una experiencia, ya sea a través de la experiencia concreta o conceptualización abstracta, y la transforma en conocimiento con la observación reflexiva o experimentación activa. Por lo tanto, los estudios que citan la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb (12) a menudo asocian el entrenamiento simulado con experiencia concreta y/o experimentación activa. Las observaciones reflexivas y las conceptualizaciones abstractas que preceden o siguen a la simulación (p. ej.: en el *debriefing*) permiten nuevas conceptualizaciones, que se reinvierten en el futuro.

Atendiendo a lo planteado, no todos aprenden de la misma forma, dado que el aprendizaje y la percepción de este está determinado por el cruce y la relación de factores intrínsecos (motivación de logro, autoeficacia académica y locus de control) y las variables del ambiente externo. Dichos factores intrínsecos modelarían de alguna manera el propio significado personal del entrenamiento simulado para el logro del aprendizaje en el área de la enfermería comunitaria.

Es así como surge la motivación por investigar, la percepción de los estudiantes con respecto a la simulación clínica, de esta manera se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son los factores intrínsecos asociados con la percepción del estudiantado que cursa la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I respecto a la simulación clínica, durante el segundo semestre 2022?

Tras revisar la literatura, principalmente a nivel nacional, se evidencia cierta inconsistencia de estudios, siendo insuficientes los avances del conocimiento en la literatura disponible en bases de datos y otros, respecto a la percepción frente a la simulación clínica en el área de la enfermería comunitaria. Por ende, se quiere determinar cuáles de los factores intrínsecos se asocian a dicha percepción, con el fin de proponer una experiencia simulada que apunte a potenciar dichos factores y de esta forma mejorar tanto su rendimiento como la adquisición de habilidades técnicas y no técnicas en el área de la enfermería comunitaria.

En este sentido es conveniente destacar lo expuesto por Ávila et al. (13) quienes refuerzan la importancia de conocer la percepción del estudiante frente a la simulación clínica, ya que con ello se pueden identificar áreas de oportunidad y realizar mejoras al diseño instruccional, capacitación de los facilitadores, a los recursos materiales y a la logística de las actividades, entre otros, las cuales beneficiarán en un futuro próximo no solo al estudiante, sino también a la propia institución educativa.

Por tanto, esta investigación prevé posicionarse como un material de consulta para que, a partir de sus resultados, se establezcan estrategias de intervención efectivas, con el fin de crear experiencias innovadoras e interactivas que apunten a la mejora del currículo en el aula, logro de competencias técnicas y no técnicas, potenciando los factores intrínsecos que influyen en la percepción de los estudiantes frente al entrenamiento simulado, con el fin de alcanzar un aprendizaje experiencial, junto con promover la preparación para las futuras prácticas clínicas en el área de la enfermería comunitaria. De esta forma se contribuirá al logro de los resultados de aprendizaje declarados en el programa de la asignatura, que a su vez tributarán al perfil de egreso declarado por la institución de educación superior. Lo que se traduce en un futuro en la mejora de la calidad del cuidado y la seguridad de los usuarios en el área comunitaria.

Teniendo en cuenta lo anterior, se justifica el interés de establecer la asociación entre la percepción frente a la simulación clínica y los factores intrínsecos del estudiantado y poder contribuir a mejorar el impacto de la metodología de simulación clínica en el aprendizaje de los estudiantes de asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I.

Con respecto a lo anterior, el objetivo general del estudio fue determinar los factores intrínsecos asociados a la percepción frente a la simulación clínica del estudiantado del cuarto semestre que cursa una asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria durante el segundo semestre de 2022, en la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas (Chile). A su vez, de este se desglosan los siguientes objetivos específicos: A) Determinar la percepción general frente a la simulación clínica de los estudiantes que cursan la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I. B) Determinar la percepción frente a la simulación clínica por dimensión de los estudiantes que cursan la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I. C) Establecer asociación entre percepción general frente a la simulación clínica y factores intrínsecos en relación con sexo, edad, motivación de logro, autoeficacia académica y locus de control de los estudiantes que cursan la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I. D) Establecer asociación entre percepción frente a la simulación clínica en estudiantes que cursan la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I por dimensión y edad, sexo, motivación de logro, autoeficacia académica y locus de control.

MATERIALES Y MÉTODO

Se llevó a cabo una investigación de tipo cuantitativa, de diseño observacional descriptiva, retrospectivo y correlacional, en una universidad privada de la comuna de Concepción. La aprobación para realizar el estudio se obtuvo del Comité Ético Científico de la Universidad San Sebastián, Chile. El documento de consentimiento informado aseguró que el estudiante sabía que su participación era voluntaria, anónima y que no habría consecuencias si decidía no participar. El universo correspondía al total de estudiantes de enfermería del cuarto semestre de la carrera, la muestra estuvo determinada por todo el universo. El tamaño muestral tiende a una distribución normal ($N > 30$). Se utilizó una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra final estuvo constituida por 142 estudiantes de pregrado de la escuela de enfermería que cursaban la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I, correspondiente al cuarto semestre de la carrera. Dentro de los criterios de inclusión se consideraron los estudiantes que cursaban la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria que hayan participado como mínimo en un 95% de las actividades de simulación clínica durante el segundo semestre 2022 y que hayan firmado el documento de consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron todos los estudiantes del cuarto semestre de la carrera que no cursaban la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I, que hayan participado en menos del 95% de las actividades de simulación clínica y aquellos que no firmaron el documento de consentimiento informado.

Para la recolección de datos se emplearon cuatro cuestionarios tipo Likert. Para determinar la percepción frente a la simulación clínica se aplicó el cuestionario de Jeffries para evaluar la percepción, satisfacción y resultados de aprendizaje en simulación clínica (QJSC), desarrollada por Jeffries y adaptado a la versión en español por Arancibia et al. (10), de 18 ítems con puntuaciones oscilaban entre 1 (muy en desacuerdo)

y 5 (totalmente de acuerdo) y con un alfa de Cronbach de 0,96 para la escala general. Respecto a los factores intrínsecos se utilizó la escala de motivación de logro general (EAML-G) adaptada por Durán-Aponte y Pujol (2013) de 18 ítems, con un alfa de Cronbach de 0,81 para el instrumento general (14). La escala de autoeficacia académica (EACA), adaptación a la versión en español de Hechenleitner et al. (15) de 12 ítems, con un Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0,87 y una prueba de esfericidad de Bartlett estadísticamente significativa ($p < 0,001$) para el instrumento general (15). Y la escala de medición de locus de control adaptado de Burger (2009) de 10 ítems con resultados de alfa de Cronbach de 0,67 para el instrumento general (16). También se recopilieron datos demográficos sobre edad y sexo de los estudiantes.

Con la autorización de la directora de la Escuela de Enfermería se realizó una convocatoria a participar en el proceso de aplicación de los instrumentos vía correo electrónico. La recolección de datos se efectuó durante el mes de diciembre del año 2022 una vez finalizadas las sesiones de simulación clínica de la asignatura en dependencias del Hospital de Simulación de la institución universitaria, sin interferencia de las actividades académicas de los estudiantes participantes. En aquella instancia los estudiantes que decidieron participar firmaron el documento de consentimiento informado. El tiempo asignado para responder los cuestionarios fue de 20 minutos. La aplicación de los cuestionarios no fue realizada por la investigadora principal de la investigación, ya que se desempeñaba como docente de simulación clínica de los estudiantes integrantes de la muestra. En su reemplazo, fue la tutora docente a cargo del proyecto de investigación quien cumplió este rol.

Los análisis descriptivos se realizaron de acuerdo con la naturaleza de las variables. Para las variables cuantitativas (edad, motivación de logro, autoeficacia académica y locus de control) se llevaron a cabo medidas de tendencia central, posición y forma. Para la variable cualitativa (sexo) se hicieron tablas de frecuencia y gráficos de barra simple. Para la variable percepción se desarrolló un análisis descriptivo con medidas de tendencia central, posición y forma, y de esta manera se establecieron las categorías de la percepción, las cuales quedaron como “bajo”, “regular” y “alto”. Se asumió una distribución normal y se trabajó como una variable cuantitativa mediante un análisis exploratorio para determinar si se distribuía normal a través de la prueba de normalidad de KS, y de esta forma se aplicó un análisis de tipo inferencial. Como la variable se distribuyó normal se pudo trabajar con pruebas paramétricas. Para establecer la asociación entre el nivel de percepción general y por dimensión y los factores intrínsecos edad, sexo, motivación de logro, autoeficacia académica y locus de control, se realizó regresión lineal, t de Student y Anova, respectivamente. Para el análisis de los datos se empleó el paquete estadístico SPSS v.22.

Las consideraciones éticas que rigieron esta investigación fueron los requisitos propuestos por Ezequiel Emanuel (17).

RESULTADOS

Se encuestó a 142 estudiantes de la carrera de enfermería que cursaban la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I correspondiente al cuarto semestre de la carrera, considerando válidos y analizados el total de los cuestionarios respondidos. El 82,4% de la muestra corresponde al sexo femenino y la edad promedio es de 21 años. Respecto a los factores intrínsecos, el 69,7% de los estudiantes presenta un alto nivel de motivación de logro, un 75,4% un alto nivel de autoeficacia académica y un 56,3% presenta un locus de control de predominio externo. El 99,3% de los participantes reportó un alto nivel de percepción general frente a la simulación clínica en el área comunitaria. Al determinar la percepción frente a la simulación clínica por dimensiones, los estudiantes volvieron a presentar un alto nivel de percepción en cada una de las siete dimensiones identificadas (Tabla 1).

TABLA 1. PERCEPCIÓN FRENTE A LA SIMULACIÓN POR DIMENSIÓN

PERCEPCIÓN ESPECÍFICA POR DIMENSIÓN	ESTADÍSTICO				
	n	\bar{x}	DS	Mín.	Máx.
Oportunidad de aprendizaje	141	13,48	1,538	5	15
Retroalimentación	141	9,21	1,077	4	10
Oportunidad de discutir objetivos del escenario	141	8,87	1,283	4	10
Desarrollo de actividades en equipo	141	9,50	,973	2	10
Logro de objetivos	141	9,30	,983	5	10
Capacidades del instructor frente a las necesidades del estudiante	141	13,15	1,838	5	15
Tiempo de estudio productivo con la metodología	141	8,18	1,239	4	10

Fuente: elaboración propia

La **Tabla 2** muestra la asociación entre percepción general frente a la simulación clínica y los factores intrínsecos de los estudiantes, observando que no hay asociación entre las variables percepción general y las variables edad y sexo. Destaca la asociación entre la percepción general y los factores intrínsecos “motivación de logro” y “autoeficacia académica”, siendo esta correlación estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Esto se traduce en que los estudiantes con un alto nivel de percepción general frente a la simulación clínica en el área comunitaria manifiestan un alto nivel de motivación de logro, así como un alto nivel de autoeficacia académica. Además, se observa que frente a un alto nivel de percepción general predomina un locus de control externo; sin embargo, la correlación entre ambas variables es baja ($r = ,163$) y no existen diferencias estadísticamente significativas entre las variables.

Al establecer asociación entre la percepción frente a la simulación clínica en estudiantes que cursan la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I por dimensión y los factores intrínsecos motivación de logro, autoeficacia académica y locus de control, se observa relación entre el factor intrínseco motivación de logro y las dimensiones de oportunidad de aprendizaje y desarrollo de actividades en equipo siendo esta estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

TABLA 2. PERCEPCIÓN GENERAL Y FACTORES INTRÍNSECOS

PERCEPCIÓN GENERAL					
	\bar{x}	r	b	t	p
Edad	21,02	,006	,014	,072	,943
Sexo	79,16	-	-	,957	,495
Motivación de logro	81,61	,206	,133	2,480	,014*
Autoeficacia académica	93,48	,278	,127	3,413	,001*
Locus de control	50,13	,163	,198	1,949	,053

* existe asociación entre la percepción general y los factores intrínsecos motivación de logro y autoeficacia académica, siendo esta correlación estadísticamente significativa ($p < 0,05$)
Fuente: elaboración propia

DISCUSIÓN

Las ventajas de utilizar la simulación como nueva metodología docente para la formación de enfermeros son múltiples. El empleo de la simulación acelera el proceso de aprendizaje del estudiante y contribuye a elevar su calidad gracias a que se puede repetir el escenario tantas veces como necesite el estudiante hasta adquirir una habilidad (7). Con respecto al objetivo general “Determinar los factores asociados a la percepción frente a la simulación clínica” del estudiantado del cuarto semestre que cursa una asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria durante el segundo semestre 2022 en una universidad privada, Concepción (Chile), se logró determinar que hay factores intrínsecos que se correlacionan con la percepción frente a la simulación clínica. Los datos reflejaron que los estudiantes reportan un alto nivel de percepción general frente a la simulación clínica. Este resultado es respaldado por Santos et al. (18), quienes refieren que la percepción de los estudiantes de enfermería sobre las experiencias simuladas fue considerada positiva, ya que la gran mayoría de los participantes dijo estar de acuerdo con los recursos relacionados con la práctica educativa de simulación clínica, además de considerarlas importantes para el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el campo de la enfermería comunitaria, el estudio de Kim-Godwin et al. (19) reveló que los estudiantes percibieron la simulación clínica como muy efectiva en su aprendizaje frente a escenarios de visita domiciliaria, lo que refuerza que la metodología de simulación clínica permite a los estudiantes involucrarse de manera activa con la adquisición de conocimientos (20). Este resultado puede explicarse por el hecho de que los estudiantes participaron en promedio de 27 sesiones de simulación clínica, donde se trabajaron escenarios con rol *playing* y uso de paciente estandarizado, lo que se traduce a escenarios de simulaciones de zona 1 y 2 (21). Esto refuerza la hipótesis propuesta por Tosterud et al. (22), donde los estudiantes son tendentes a preferir estrategias de aprendizaje a las que están acostumbrados. Además, los estudiantes presentaron un alto nivel de percepción frente a la simulación clínica en las dimensiones oportunidad de aprendizaje, retroalimentación, oportunidad de discutir los objetivos del escenario, desarrollo de actividades en equipo, logro de objetivos, capacidad de instructor frente a las necesidades de individuales y tiempo de estudio productivo con la metodología. Estos resultados son respaldados por Kim-Godwin et al. (19) y Lubbers et al. (23), quienes refieren que los estudiantes de enfermería que participaron en escenarios de

simulación clínica correspondiente a zona 2 en actividades propias de la enfermera comunitaria presentaron un alto nivel de percepción en cada uno de los reactivos de la escala Práctica Educativa en escala de Simulación (EPPS), versión original del cuestionario utilizado en esta investigación, donde los estudiantes identificaron como beneficioso para su aprendizaje la dimensión "Desarrollo de actividades en equipo". Los estudiantes disfrutaron trabajando en equipo para resolver los problemas presentados durante los escenarios de simulación clínica; la colaboración fue un elemento importante en enfermería y necesaria para proporcionar cuidados integrales a usuario, familia y comunidad.

Además, el estudio de Olausson et al. (24) indicó una contribución del aprendizaje activo a la satisfacción de los estudiantes con las actividades de simulación y la confianza en sí mismos en el manejo de un problema simulado, reforzando que el aprendizaje se forma en entornos donde los estudiantes pueden compartir de forma activa entre sí. Ante esto, es posible afirmar que el aprendizaje activo y la colaboración son características de la simulación clínica en el área de la enfermería comunitaria, en la que los estudiantes tienen la oportunidad de participar demostrando sus habilidades psicológicas, cognitivas y de interacción con el objetivo de ofrecer ayuda al usuario, siendo la colaboración un factor que permite aprender a través de la oportunidad de trabajar unos con otros para resolver los más diversos problemas que se presentarían en la atención directa de los usuarios en la comunidad.

Por último, los factores intrínsecos que se asocian a la percepción frente a la simulación clínica son la motivación de logro y la autoeficacia académica. Estos resultados son apoyados por lo expuesto por Kolb (11), quien plantea que el aprendizaje está determinado por el cruce y relación de las características intrínsecas de los individuos y las variables del ambiente externo, que en este caso sería el ambiente simulado.

CONCLUSIONES

La presente investigación buscó explorar la percepción frente a la simulación clínica en estudiantes que cursan la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I durante el segundo semestre 2022, además de identificar los factores intrínsecos asociados a esta percepción, permitiendo sugerir que los factores intrínsecos motivación de logro y autoeficacia académica se relacionan con la percepción general de los estudiantes frente a la enfermería en el área comunitaria.

Los resultados de la investigación revelan que en el 56,7% de los estudiantes predomina un locus de control externo, esto revela que los estudiantes que cursan la asignatura de Enfermería en Salud Comunitaria I tienden a considerar que los resultados ocurren independiente de cómo se comporten, a esforzarse menos y mostrar menor persistencia. Como señala Schunk (20), el locus de control es importante en los contextos de logro porque se considera que las creencias de expectativas influyen en la conducta.

A su vez se demostró la asociación entre percepción frente a la simulación clínica por dimensiones de oportunidad de aprendizaje, desarrollo de actividades en equipo y capacidad del instructor a las necesidades individuales de los estudiantes y los factores intrínsecos: motivación de logro, autoeficacia académica y locus de control. Ante esto, es posible afirmar que el aprendizaje activo y la colaboración son características de la simulación, en la que los estudiantes tienen la oportunidad de participar activamente, siendo la colaboración un factor que permite aprender a través de la oportunidad de trabajar unos con otros para resolver los más diversos problemas que se presentarían en la atención directa de los usuarios en la comunidad.

Ante los resultados obtenidos, la simulación clínica se sugiere como una metodología útil que beneficia el aprendizaje experiencial, permitiéndole al estudiante de enfermería mejorar el conocimiento en dicha área (25), además de integrar la teoría y la práctica, permitiéndoles en un futuro enfrentarse a entornos reales en el campo de la Enfermería Comunitaria.

Aprender a través de la simulación clínica ayuda al estudiante a integrar no sólo habilidades técnicas, sino también otras habilidades no técnicas tan importantes como la toma de decisiones, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la comunicación.

Por último, queda demostrado que hay pocos estudios que describan resultados de experiencia en simulación clínica en el área de la enfermería comunitaria (7,26).

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Castillo-Montes M, Ramírez-Santana M. Experiencia de enseñanza usando metodologías activas, y tecnologías de información y comunicación en estudiantes de medicina del ciclo clínico. *Formación universitaria*. 2020; 13(3):65-6. Doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000300065>
2. Escudero E, Avendaño Ben-Azul M, Domínguez Cancino K. Clinical simulation and patient safety: integration into the nursing curriculum [internet]. *Sci Med*. 2018 [citado 8 sep 2023]; 28(1). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6268084>
3. Escudero E, Silva M, Corvetto M. Simulación: un recurso de capacitación para la atención de calidad y la mejora de la seguridad del paciente. *Enfermería - Nuevas Perspectivas*. IntechOpen; 2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.88918>
4. Urra Medina E, Sandoval Barrientos S, Iribarren Navarro F. El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería. *Investigación educ. médica* 2017; 6(22):119-25. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.riem.2017.01.147>
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Seguridad del paciente [internet]. Ginebra: OMS; 2019 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
6. Organización de Naciones Unidas (ONU). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. *Objetivos, metas e indicadores mundiales* [internet]. ONU; 2019 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-opportunidad-america-latina-caribe>
7. Farrés Tarafa M, Miguel Ruiz D, Almazor A, Insa E, Hurtado B, Nebot C, et al. Simulación clínica en enfermería comunitaria. *FEM* (Ed. impresa) 2015; 18 (suplemento 1):s62-6. Doi: <https://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322015000300010>
8. Bland A, Topping A, Wood B. A concept analysis of simulation as a learning strategy in the education of undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*. 2011; 31(7):664-70. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.10.013>
9. Perdomo-Martínez AM, Díaz-Jurado LC, Cedeño-Tapia SJ, Escalona-Márquez LN, Calderón-Padilla MC, Villanueva-Rodríguez JA. Satisfacción estudiantil sobre la simulación clínica como estrategia didáctica en enfermería. *Enferm. investig.* [internet]. 2022 [citado 8 sep 2023]; 7(3):36-2. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/1681>
10. Arancibia A, Paredes P, Salibe S, Alfaro M. Propiedades psicométricas de la versión en español de un cuestionario para evaluar la simulación clínica en titulaciones de Ciencias de la Salud. *Enferm Clin* 2022; 32(1):12-20. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.enf-cli.2020.08.003>
11. Kolb B. *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Prentice Hall [internet] 1984 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development
12. Lavoie P, Michaud C, Bélisle M, Boyer L, Gosselin É, Grondin M, et al. Learning theories and tools for the assessment of core nursing competencies in simulation: A theoretical review. *J Adv Nurs* 2018; 74(2):239-50. Doi: <https://doi.org/10.1111/jan.13416>
13. Ávila S, Garcá A, Morales S. Simulación con paciente estandarizado y simuladores de baja fidelidad (PESiBaF) como primer acercamiento a un paciente en estudiantes de primer año de la carrera de médico cirujano. *Educación Médica* 2020; 21(6):364-69. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.10.011>
14. Durán-Aponte E, Pujol L. Escala Atribucional de Motivación de Logro General (EAML-G): Adaptación y análisis de sus propiedades psicométricas. *Estudios Pedagógicos* [internet]. 2013 [citado 8 sep 2023]; XXXIX (1):83-7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173528596004>
15. Hechenleitner-Carvalho M, Jerez-Salinas A, Pérez-Villalobos C. Autoeficacia académica en estudiantes de carreras de la salud de una universidad tradicional chilena. *Rev. Méd. Chile* 2019; 147(7):914-21. Doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000700914>
16. Visdómine-Lozano C, Luciano C. Locus de control y autorregulación conductual: revisiones conceptuales y experimentales. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud* [internet]. 2006 [citado 8 sep 2023]; 6(3):729-51. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33760313>
17. Lolas F, Quezada A (eds.). *Pautas éticas de investigación en sujetos humanos: nuevas perspectivas*. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud [internet] 1999 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/258/submission/proof/files/assets/basic-html/index.html#page3>
18. Santos TA, Sestelo MR, Aleluia IMB. Student perception on the quality of educational practices in a simulation scenario in medical graduation. *Intern J Educ H* [internet] 2021 [citado 8 sep 2023]; 5(1):27-41. Disponible en: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/educacao/article/view/3109>

BIBLIOGRAFÍA (CONTINUACIÓN)

19. Kim-Godwin Y, Livsey K, Ezzell D, Highsmith C. Home visit simulation using a standardized patient. *Clinical simulation in Nursing* [internet]. 2013 [citado 8 sep 2023]; 9(2):55-1. Disponible en: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(11\)00165-4/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(11)00165-4/fulltext)
20. Schunk D. *Teorías del Aprendizaje: una perspectiva educativa*. 6ª ed. [internet]. México: Pearson; 2012. [citado 8 sep 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/39617127/SEXTA_EDICI%C3%93N_TEOR%C3%8DAS_DEL_APRENDIZAJE_Una_perspectiva_educativa
21. Roussin CJ, Weinstock P. Sim Zones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers. *Academic Medicine* 2017; 92(8):1114-20. Doi: <https://doi.org/10-1097/ACM.0000000000001746>
22. Tosterud R, Hedelin B, Hall-Lord M. Nursing student's perceptions of high- and low-fidelity simulation used as learning methods. *Nurse Education in Practice* 2013; 13(4):262-70. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.02.002>
23. Lubbers J, Rossman C. Satisfaction and self-confidence with nursing clinical simulation: Novice learners, medium-fidelity, and community settings. *Nurse Education Today* [internet]. 2017 [citado 8 sep 2023]; 48:140-4. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691716302398?via%3Dihub>
24. Olaussen C, Heggdal K, Raaven C. Elements in scenario-based simulation associated with Nursing students' self-confidence and satisfaction: A cross-sectional study. *Nursing Open* [internet]. 2019 [citado 8 sep 2023]; 7(1):170-9. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/nop2.375>
25. Hoffman JL, Argeros G. Using Virtual Simulation to Teach Community Health Nursing Students About Public Health Nursing. *J Community Health Nurs* [internet]. 2021 [citado 8 sep 2023]; 38(4):244-52. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34787040/>
26. Aslan F. Use of simulation practice in public or community health nursing: findings from mixed-methods systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2020; 35:1050-6. Doi: <https://doi.org/10.1111/scs.12946>

LÍDER EN FORMACIÓN ESPECIALIZADA PARA ENFERMERÍA

Cursos online

Amplio catálogo de cursos

- Curso de Cuidados Enfermería en Urgencias Vitales
- Cursos de Recepción y Clasificación en Urgencias
- Curso de Actuación de Enfermería en Neurocirugía, Cirugía Pediátrica y Ginecológica. Trasplante de Órganos
- Curso sobre Comunicación Terapéutica
- Cursos de Salud Laboral y Enfermería del Trabajo
- Cursos de Farmacología
- Cursos de Oncología
- Cursos de Cuidados Intensivos
- Curso de RCP



<https://www.auladae.com>



MOVILIZACIÓN TEMPRANA PARA REDUCIR LA DEBILIDAD ADQUIRIDA EN PACIENTES ADULTOS CRÍTICOS CON COVID-19, REVISIÓN INTEGRATIVA

^{1a} **Deysi Pech-Borges**

^{1b} **Martha Pech-González**

^{1c} **Tomás Maldonado-Chuc**

^{2d} **Saúl May-Uitz**

^{3e} **Andrés Gil-Contreras**

¹ Licenciada/o en Enfermería. Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán (México).

² Doctor en Ciencias de Enfermería. Docente de tiempo completo de la Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán (México).

³ Licenciado en Enfermería y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán (México).

^a ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3538-5855>

^b ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5076-1014>

^c ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6955-0850>

^d ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8988-9683>

^e ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3020-3728>

E-mail: saul.may@correo.uady.mx

Fecha de recepción: 7 de diciembre de 2022.

Fecha de aceptación: 20 de julio de 2023.

Cómo citar este artículo:

Pech-Borges D, Pech-González M, Maldonado-Chuc T, May-Uitz S, Gil-Contreras A. Movilización temprana para reducir la debilidad adquirida en pacientes adultos críticos con COVID-19, revisión integrativa. Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm. 2023; 13(4):26-37. Doi: <https://doi.org/10.56104/Aladafe.2023.13.1021000423>

RESUMEN

Objetivo: evidenciar la producción científica sobre la movilidad temprana para reducir debilidad adquirida en una unidad de cuidados intensivos (DAUCI) de pacientes con COVID-19.

Metodología: revisión integrativa, pregunta clínica en formato Población-Intervención-Resultado, se enlistaron términos libres y se tradujo a lenguaje indizado por medio del DeCS y el MeSH; estrategia de búsqueda por operador booleano AND y truncamiento (*). Fuentes documentales consultadas: EBSCO, PubMed, DOAJ, Science Direct y Epistemonikos. Se incluyeron estudios con diseño de cohorte, revisiones sistemáticas y revisiones sistemáticas con metaanálisis; en pacientes adultos con COVID-19 o síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA); artículos no mayores a cinco años de antigüedad; se excluyeron revisiones narrativas, cartas al editor y estudios en mujeres embarazadas. Calidad valorada por Fichas de Lectura Crítica 3.0 y gradación con escala Sackett.

Resultados: se incluyeron 12 (100%) artículos: tres (25%) revisiones sistemáticas y nueve (75%) estudios de cohorte. El 80% de los estudios evidenció que la movilidad temprana en la fase aguda del padecimiento fue efectiva para la reducción de la debilidad adquirida en el paciente crítico con COVID-19 o SDRA y favoreció la función física, pulmonar y neurológica.

Conclusiones: la movilización temprana en pacientes con COVID-19 o SDRA, durante la fase aguda, favorece su recuperación, disminuyendo la DAUCI. Los beneficios se reflejan en la disminución de días de ventilación mecánica y de estancia hospitalaria, pronta recuperación física y funcional, así como la calidad de vida en el paciente crítico al alta.

Palabras clave: COVID-19; unidad de cuidados intensivos; movilización precoz; rehabilitación; debilidad muscular.

Mobilização precoce para reduzir a fraqueza adquirida em pacientes adultos gravemente enfermos com COVID-19, revisão sistemática**RESUMO**

Objetivo: evidenciar a produção científica sobre a mobilidade precoce para reduzir a fragilidade adquirida na unidade de terapia intensiva (ICU-AW) em pacientes com COVID-19.

Método: revisão integrativa, pergunta clínica em formato de População-Intervenção-Resultado, termos livres foram listados e traduzidos para linguagem indexada por meio do DeCS e MeSH; estratégia de busca pelo operador booleano AND e truncamento (*). Fontes documentais consultadas: EBSCO, PubMed, DOAJ, Science Direct, Epistemonikos. Incluímos estudos com desenho de coorte, revisões sistemáticas e revisões sistemáticas com meta-análise; em pacientes adultos com COVID-19 ou Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA); artigos com idade não superior a 5 anos; foram excluídas revisões narrativas, cartas ao editor e estudos em mulheres grávidas. Qualidade avaliada pelo Critical Reading Worksheets 3.0 e classificada de acordo com a escala Sackett.

Resultados: foram incluídos doze (100%) artigos: três (25%) revisões sistemáticas e nove (75%) estudos de coorte. Oitenta por cento dos estudos mostraram que a mobilidade precoce na fase aguda da doença foi eficaz na redução da fraqueza adquirida no doente crítico com COVID-19 ou SDRA e melhorou a função física, pulmonar e neurológica.

Conclusão: a mobilização precoce em doentes com COVID-19 ou SDRA, durante a fase aguda, favorece a sua recuperação, reduzindo a ICU-AW. Os benefícios reflectem-se na redução de dias de ventilação mecânica e de internamento hospitalar, na recuperação física e funcional precoce, bem como na qualidade de vida do doente crítico no momento da alta.

Palavras chave: COVID-19; unidade de cuidados intensivos; mobilização precoce; reabilitação; fraqueza muscular.

Early mobilization to reduce the weakness acquired by critical adult patients with COVID-19, an integrative review**ABSTRACT**

Objective: to highlight the scientific production on early mobilization to reduce the weakness acquired in an Intensive Care Unit for COVID-19 patients.

Methodology: an integrative review, clinical question in Population-Intervention-Outcome format. Free terms were listed, and it was translated into an indexed language through DeCS and MeSH; search strategy through Boolean operator AND and truncation (*). Documentary sources consulted: EBSCO, PubMed, DOAJ, Science Direct, Epistemonikos. Studies with cohort design were included, as well as systematic reviews and systematic reviews with meta-analysis; in adult patients with COVID-19 or Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS); articles within the past five years; narrative reviews, letters to the editor and studies on pregnant women were excluded. Quality was assessed through Clinical Appraisal Tools 3.0, and score in the Sackett scale.

Results: twelve (12) articles were included (100%): three (25%) systematic reviews and nine (75%) cohort studies. 80% of the studies demonstrated that early mobilization in the acute phase of the condition was effective for a reduction in the weakness acquired by critical patients with COVID-19 or ARDS, and facilitated the physical, pulmonary and neurological function.

Conclusions: early mobilization in patients with COVID-19 or ARDS during the acute phase will facilitate recovery, reducing their ICUAW (intensive care unit-acquired weakness). Benefits were shown in the reduction in days on mechanical ventilation and of hospital stay, prompt physical and functional recovery, as well as in the quality of life of critical patients at discharge.

Key words: COVID-19; intensive care unit; early mobilization; rehabilitation; muscle weakness.

INTRODUCCIÓN

La debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos (DAUCI) es un síndrome de debilidad muscular difuso, de comienzo agudo, simétrico y generalizado caracterizado por una disminución de la fuerza muscular, hiporreflexia o arreflexia. Esta puede producir alteraciones en la función de los nervios ocasionando una polineuropatía del paciente crítico (PPC) y ante la alteración de los músculos se origina una miopatía del paciente crítico (MPC). Los pacientes ingresados en la UCI desarrollan una debilidad y pérdida de la masa muscular a lo largo de su estancia hospitalaria, la misma que atenúa el agravamiento de su estado fisiológico derivando en un pronóstico desfavorable a corto y largo plazo. La DAUCI presenta diversas complicaciones como el fracaso en el retiro de la ventilación mecánica, trastornos de la deglución, aumento en los días de estancia hospitalaria, en los costos hospitalarios, en las tasas de mortalidad y una disminución en la calidad de vida y recuperación del paciente al alta (1-4).

Ante la pandemia por COVID-19 se presentaron diversas complicaciones en el paciente crítico. Una de las principales fue la progresión del cuadro respiratorio a un síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) que provocaba daño pulmonar extenso y mal pronóstico en los pacientes hospitalizados. Otros problemas comunes identificados en estos pacientes fueron: mialgias, artralgias, rango de movimiento muscular reducido, debilidad muscular, neuropatía y miopatía, disfunción pulmonar, disfagia, disnea, confusión y actividades de la vida diaria deterioradas. Estos problemas se derivaban de diversos factores de riesgo, como la edad avanzada, inmovilidad, sedación, hiperglucemia, farmacoterapia con bloqueantes neuromusculares o corticoides, ventilación mecánica invasiva (VMI), entre otras, que potenciaban la aparición de la debilidad muscular en los pacientes críticos con COVID-19 (4-8).

Es importante mencionar que la debilidad y la disfunción neuromuscular se detectan entre un 25%-50% de los pacientes que requieren más de 24 horas de VMI. A nivel mundial, la DAUCI ha reportado una tasa de incidencia del 25% y el 31% anualmente. Estas cifras varían de acuerdo con la edad, sexo, enfermedades primarias y tratamiento del paciente (8). En pacientes con COVID-19 los síntomas musculares y articulares se reportaron tanto al inicio como a lo largo de la infección. Se ha descrito que hasta el 62,5% de los pacientes hospitalizados por COVID-19 continúan con algún síntoma muscular más allá de 50 días posteriores al alta hospitalaria (9).

La incidencia de la PPC en UCI es variable, con cifras de 46% en EE.UU.; 68% en España y 70% en Canadá. En España también se ha reportado una incidencia de MPC de 36,4 % en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y ventilación mecánica; y en EE.UU., una incidencia de MPC del 50% en los pacientes con ventilación mecánica mayor a siete días (10,11).

En México, el 53% de los pacientes críticos mostró debilidad muscular y un 6% de estos presentó debilidad muscular severa. La evidencia ha reportado que la DAUCI aparece en el 26%-65% de los pacientes que tuvieron ventilación mecánica durante cinco a siete días. En pacientes con ventilación mecánica mayor a 10 días se encontró DAUCI hasta en un 67%; en pacientes con SDRA, una incidencia del 60% en el momento del despertar y 36% al alta hospitalaria (12-16).

Por todo lo anterior, la debilidad muscular representa un importante problema clínico en las áreas críticas y una amenaza a la seguridad y recuperación de los pacientes con COVID-19.

La movilidad temprana consiste en la aplicación de la actividad física en los primeros dos a cinco días de la enfermedad crítica, se caracteriza por un progreso jerárquico que va de actividades de menor a mayor dificultad. La aplicación de diversos protocolos de movilidad temprana ha reportado mejora en la calidad de vida de los pacientes, reducción de la estancia en las unidades críticas y la hospitalización, así como disminución de la mortalidad (3,17-19).

Por tanto, el objetivo de este estudio es evidenciar la producción científica sobre la movilidad temprana para reducir la DAUCI en pacientes con COVID-19, a través de una revisión sistemática.

METODOLOGÍA

Revisión integrativa bajo la perspectiva de enfermería basada en la evidencia. La pregunta de investigación tuvo una estructura en formato Población Intervención Resultado (PIO) (Figura 1), la cual se tradujo a lenguaje indizado a través del Descriptor en Ciencias de la Salud (DeCS) (20) y el *Medical Subject Headings* (MeSH) (21) (Tabla 1). De esta forma se determina la pregunta PIO: ¿De qué manera la movilidad temprana en pacientes adultos con COVID-19 reduce la debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos (DAUCI)?

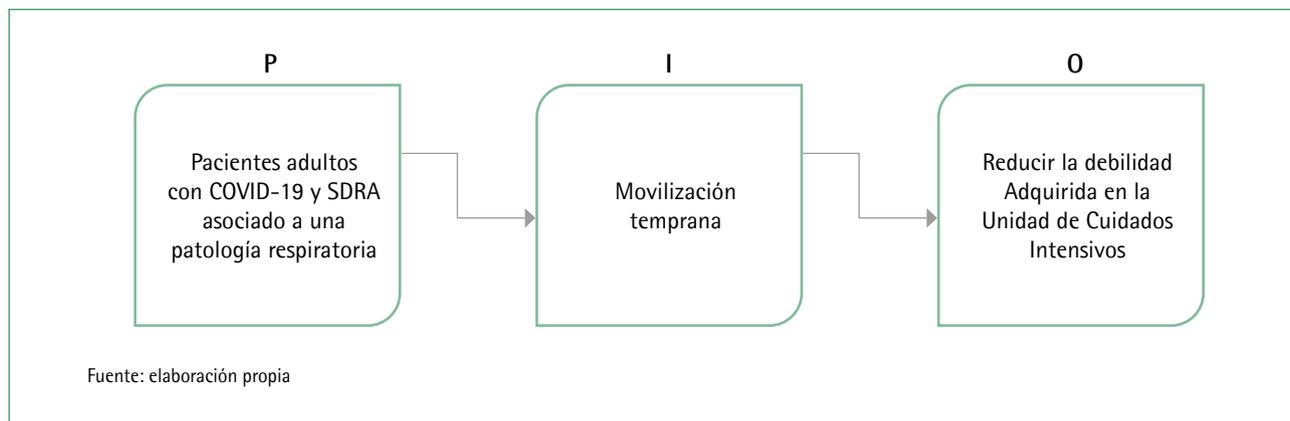


Figura 1. Análisis de los elementos de la pregunta PIO

TABLA 1. TÉRMINOS TRADUCIDOS A LENGUAJE INDIZADO

IDIOMA	P: PACIENTE	I: INTERVENCIÓN	O: RESULTADO
Español	Síndrome de dificultad respiratoria aguda* Infecciones por coronavirus* COVID-19** Unidades de Cuidados Intensivos* Enfermedad crítica**	Movilización Precoz* Fisioterapia* Rehabilitación* Cuidados Críticos*	Debilidad muscular* Fuerza muscular* Atrofia muscular* Epidemiología*

Fuente: basada en la búsqueda de términos en el DeCS*, MeSH**

Las bases de datos consultadas para la localización de las evidencias fueron PubMed, Medi-graphic, Science Direct, EBSCO, Epistemotnikos, Dimensions, Elsevier, Google académico, DOAJ, *European Scientific Journal*, Scielo, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), *National Library of Medicine* (NIH) y *Trip data base*. El periodo de búsqueda de las evidencias comprendió del 25 de agosto al 25 de noviembre del 2022.

Como estrategia para una búsqueda precisa se utilizó el operador booleano (AND) y truncamiento (*) para conformar cadenas de búsqueda: *(Early ambulation) AND (Critical care) AND (COVID-19)*; *(Early mobilization) AND (COVID-19)*; *(Rehabilitation) AND (Coronavirus)*; *(Intensive care unit) AND (Acquired muscle weakness)*; *Acquired muscle weakness**; *Early mobilization**. Para la recuperación de documentos privados se empleó la herramienta *Virtual Private Network* (VPN).

Se seleccionaron aquellas evidencias que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: estudios observacionales de tipo cohorte, revisiones sistemáticas y revisiones sistemáticas con metaanálisis; realizados en pacientes adultos mayores de 18 años con COVID-19 o con SDRA que estuvieran ingresados en UCI al menos 24 horas, en idioma español, inglés y portugués, publicados entre el 2017 y el 2022. Se excluyeron evidencias de tipo revisiones narrativas, cartas al editor, descriptivos y estudios en pacientes embarazadas. Inicialmente se recuperaron 50 artículos para su evaluación y síntesis.

Para la extracción de los datos se trabajó de manera independiente y grupal entre los revisores. Todos los artículos fueron evaluados en tres ocasiones de manera individual y posteriormente de manera grupal. Se recolectaron datos compatibles con cada variable de interés, como la movilidad temprana, debilidad muscular y los pacientes ingresados en la UCI con diagnóstico de COVID-19 o SDRA. El proceso de revisión se realizó a través de la declaración PRISMA 2020 (Figura 2). En la fase de identificación se recuperaron 50 artículos resultado de una búsqueda exhaustiva y precisa en diferentes fuentes confiables. En la fase de muestreo se eliminaron 38 evidencias por no cumplir con los criterios de inclusión. En la fase de elegibilidad 12 artículos (Tabla 2) se sometieron a valoración a través de la plataforma FLC. 3.0, de las cuales 12 (100%) se incluyeron en esta revisión; de estos tres (25%) fueron revisiones sistemáticas y nueve (75%) estudios de cohorte. La interpretación y jerarquización de las evidencias para asignar su nivel de evidencia y grado de recomendación se realizó por la escala Sackett (Tabla 3).

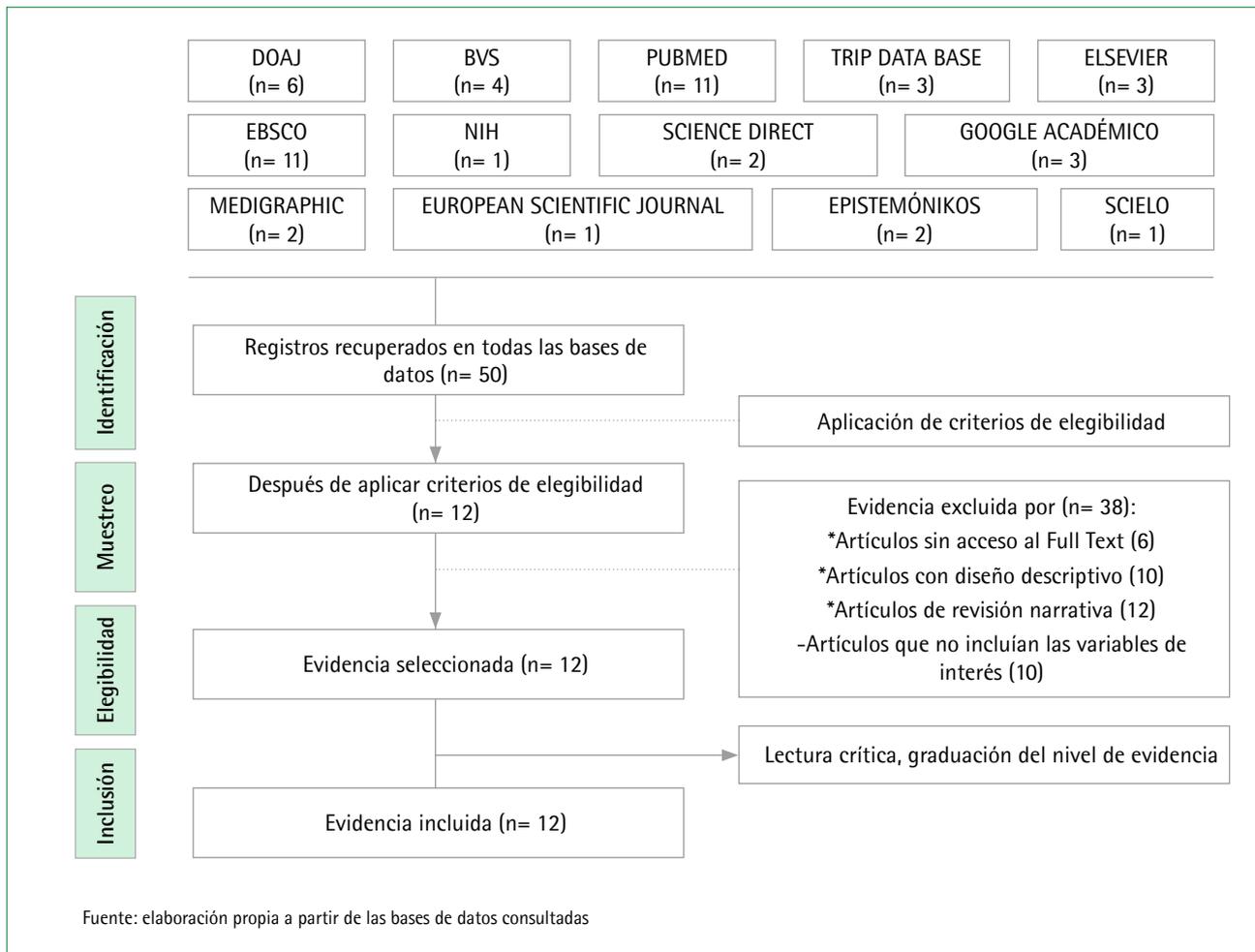


Figura 2. Cribado PRISMA

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS ARTÍCULOS ELEGIBLES

TÍTULO	FUENTE/ LOCALIZACIÓN	ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA
Debilidad muscular, capacidades funcionales y recuperación para sobrevivientes de UCI de COVID-19 (23)	PubMed / Francia	(COVID-19) AND (Functional capacities) AND (Muscle weakness)
Efecto de la fisioterapia en las deficiencias en pacientes con COVID-19 desde cuidados intensivos hasta rehabilitación domiciliaria: una revisión rápida (24)	PubMed / Brasil	(Early rehabilitation) AND (ARDS)
Análisis del nivel de movilidad de los pacientes con COVID-19 sometidos a soporte de ventilación mecánica: un estudio de cohorte retrospectivo de un solo centro (25)	PubMed / Alemania	(Early ambulation) AND (critical care) AND (ARDS)
Los efectos de la rehabilitación temprana en la unidad de cuidados intensivos para pacientes con neumonía grave por COVID-19: un estudio de cohorte retrospectivo (26)	EBSCO / Japón	(Early ambulation) AND (COVID-19)

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS ARTÍCULOS ELEGIBLES (CONTINUACIÓN)

TÍTULO	FUENTE/ LOCALIZACIÓN	ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA
Rehabilitación para pacientes con COVID-19: una experiencia de centro único japonés (27) Una primera vista del efecto de una prueba de movilización temprana sobre la fuerza muscular y las actividades de la vida diaria en pacientes con ventilación mecánica con COVID-19 (28)	EPISTEMONIKOS / Tokio ELSEVIER / Kioto	<i>(Rehabilitation) AND (coronavirus). Movilización temprana) AND (pacientes COVID-19)</i>
Rehabilitación para permitir la recuperación de COVID-19: una revisión sistemática rápida (29)	ELSEVIER / Reino Unido	<i>(COVID-19) AND (rehabilitation)</i>
Análisis del nivel de movilidad de los pacientes con COVID-19 sometidos a soporte de ventilación mecánica: un estudio de cohorte retrospectivo de un solo centro (25)	PubMed / Alemania	<i>(Early ambulation) AND (critical care) AND (ARDS)</i>
Los efectos de la rehabilitación física intensiva temprana combinada con un proceso de decanulación protocolizado en sobrevivientes traqueostomizados de neumonía grave por COVID-19 con enfermedad crítica crónica (30)	DOAJ / Francia	<i>(Early rehabilitation) AND (acute respiratory distress syndrome)</i>
Movilización temprana para pacientes ventilados mecánicamente en la unidad de cuidados intensivos: una revisión sistemática y metaanálisis (31)	Trip Data Base / China	<i>(intensive care unit) AND (acquired weakness)</i>
Unidad de Cuidados Intensivos: Debilidad adquirida y resultados de movilidad funcional hospitalaria después de la ventilación mecánica invasiva en pacientes con COVID-19: un estudio de cohorte prospectivo de un solo centro (32)	BVS / España	<i>(intensive care unit AND acquired weakness) AND (mobility therapy AND coronavirus)</i>
Unidad de Cuidados Intensivos–Debilidad Adquirida en Pacientes con COVID-19: Ocurrencia y Factores Asociados (33)	BVS / Brasil	<i>(intensive care unit) AND (acquired weakness) AND (coronavirus)</i>
Recuperación física de sobrevivientes de cuidados intensivos con sepsis pulmonar por COVID-19 en comparación con sobrevivientes de cuidados intensivos con sepsis pulmonar sin COVID durante la hospitalización posterior a cuidados intensivos: el estudio de cohorte retrospectivo (34)	NIH (National Library of Medicine) / Países Bajos	<i>(intensive care unit) AND (acquired weakness) AND (coronavirus)</i>

Fuente: elaboración propia a partir de las bases de datos consultadas

TABLA 3. SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA, LOS GRADOS Y NIVELES DE RECOMENDACIÓN

TÍTULO DEL ESTUDIO	DISEÑO	NIVEL DE EVIDENCIA Y GRADO DE RECOMENDACIÓN	EVIDENCIA
Debilidad muscular, capacidades funcionales y recuperación para sobrevivientes de UCI de COVID-19 (23)	Cohorte retrospectivo	2b B	Entre los hallazgos se resalta la necesidad de tratar de aumentar la intensidad de la rehabilitación temprana para la prevención de la debilidad adquirida en la UCI en pacientes que se someten a largos periodos de VMI y consideran que la fisioterapia aplicada disminuyó la severidad de la debilidad
Efecto de la fisioterapia en las deficiencias en pacientes con COVID-19 desde cuidados intensivos hasta rehabilitación domiciliaria: una revisión rápida (24)	Revisión sistemática	1a A	Entre los hallazgos se informan mejoras significativas en la función pulmonar después de la intervención de fisioterapia: aumento de la capacidad vital forzada, volumen espiratorio forzado en 1 segundo, índice de Tiffeneau, saturación de oxígeno, frecuencia cardiaca y respiratoria, mejora de la disnea, del movimiento del diafragma y de las presiones inspiratorias y espiratorias

TABLA 3. SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA, LOS GRADOS Y NIVELES DE RECOMENDACIÓN (CONTINUACIÓN)

TÍTULO DEL ESTUDIO	DISEÑO	NIVEL DE EVIDENCIA Y GRADO DE RECOMENDACIÓN	EVIDENCIA
Análisis del nivel de movilidad de los pacientes con COVID-19 sometidos a soporte de ventilación mecánica: un estudio de cohorte retrospectivo de un solo centro (25)	Cohorte retrospectivo	2b B	Entre los hallazgos disponibles se menciona que la presencia de fragilidad, limitación de las órdenes de terapia, uso de VMI después de la primera hora de ingreso en la UCI, presencia de traqueotomía, uso de oxigenación por membrana extracorpórea y bloqueantes neuromusculares, un Perme Score más alto al ingreso y más días de estancia de UCI se asociaron con una menor probabilidad de mejora en la movilidad. El uso de ventilación no invasiva y el uso de vasopresores se asociaron con una mayor probabilidad de mejoría en la movilidad
Los efectos de la rehabilitación temprana en la unidad de cuidados intensivos para pacientes con neumonía grave por COVID-19: un estudio de cohorte retrospectivo (26)	Cohorte retrospectivo	2b B	Entre los hallazgos encontrados se menciona que al ingreso a UCI los pacientes presentaron una puntuación de Medida de Independencia Funcional (FIM) de 18 (18-20,5) y un Índice de Barthel (BI) de 0 (0-0). Posterior a la aplicación de las intervenciones de movilidad temprana se encontró una puntuación FIM de 36,5 (28,0-40,5) y un BI de 22,5 (3,75-40,0)
Rehabilitación para pacientes con COVID-19: una experiencia de centro único japonés (27)	Cohorte retrospectivo	2b B	Entre los hallazgos se comenta que ningún paciente experimentó una exacerbación de los síntomas después del inicio de las intervenciones de rehabilitación en las salas generales de COVID-19. La duración de la estancia en la UCI y las salas generales no fue significativamente diferente (P= 0,557)
Una primera vista del efecto de una prueba de movilización temprana sobre la fuerza muscular y las actividades de la vida diaria en pacientes con ventilación mecánica con COVID-19 (28)	Cohorte retrospectivo	2b B	Entre los hallazgos se encontró que las puntuaciones del índice de Barthel, el <i>Medical Research Council</i> (MRC) y la escala de movilidad de la UCI después de la intervención mejoraron significativamente en comparación con las puntuaciones previas a la intervención
Rehabilitación para permitir la recuperación de COVID-19: una revisión sistemática rápida (29)	Revisión sistemática	1a A	Los hallazgos encontraron una incidencia reducida de debilidad adquirida en la UCI (ICU-AW) (riesgo relativo 0,6; intervalos de confianza del 95% 0,4, 0,9) después de programas de movilización temprana que incluían entrenamiento de flexibilidad, fuerza y movilidad. El momento óptimo para comenzar la movilización temprana para reducir la UCI-AW fue durante las primeras 72 a 96 horas de ventilación mecánica (media 0,11, IC del 95%: 0,02 a 0,58)
Rehabilitación física intensiva temprana combinada con un proceso de decanulación protocolizado en sobrevivientes traqueostomizados de neumonía grave por COVID-19 con enfermedad crítica crónica (30)	Cohorte retrospectivo	2b B	Los hallazgos encontrados al final del programa de rehabilitación, la autonomía de los pacientes (actividades de vida diaria) y la fragilidad de los pacientes (puntuación de fragilidad) mejoraron significativamente en comparación con el estado funcional de los pacientes al alta de la UCI. Este estudio proporciona evidencia preliminar de que un programa de rehabilitación intensivo aceleró la recuperación física y el estado psicológico en los sobrevivientes de la UCI con enfermedades crónicas críticas del SDRA por COVID-19
Movilización temprana para pacientes ventilados mecánicamente en la unidad de cuidados intensivos: una revisión sistemática y metaanálisis (31)	Revisión sistemática	1a A	Entre los hallazgos se encontró la evidencia de un beneficio de la movilización temprana sistemática en comparación con la movilización tardía, así como en la proporción de pacientes que alcanzan la independencia y el tiempo necesario para caminar

TABLA 3. SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA, LOS GRADOS Y NIVELES DE RECOMENDACIÓN (CONTINUACIÓN)

TÍTULO DEL ESTUDIO	DISEÑO	NIVEL DE EVIDENCIA Y GRADO DE RECOMENDACIÓN	EVIDENCIA
Unidad de Cuidados Intensivos: Debilidad adquirida y resultados de movilidad funcional hospitalaria después de la ventilación mecánica invasiva en pacientes con COVID-19: un estudio de cohorte prospectivo de un solo centro (32)	Cohorte retrospectivo	2b B	Entre los hallazgos se menciona que el reconocimiento precoz de los pacientes con más riesgo de disminución de la movilidad funcional y apoyo con planificación anticipada de la atención e intervenciones de rehabilitación específicas puede ayudar a mejorar el resultado a largo plazo en los sobrevivientes de COVID-19
Unidad de Cuidados Intensivos- Debilidad Adquirida en Pacientes con COVID-19: Ocurrencia y Factores Asociados (33)	Cohorte retrospectivo	2b B	Entre los hallazgos en cuanto a la movilidad, ambos grupos mostraron un aumento en el Score en todas las evaluaciones ($P < .05$), lo que sugiere niveles progresivamente más altos de movilidad. Según la Escala de Movilidad UCI, ambos grupos tuvieron un aumento en los niveles de movilidad de evaluación 1 a evaluación 2 ($P < .05$)
Recuperación física de sobrevivientes de cuidados intensivos con sepsis pulmonar por COVID-19 en comparación con sobrevivientes de cuidados intensivos con sepsis pulmonar sin COVID durante la hospitalización posterior a cuidados intensivos: el estudio de cohorte retrospectivo (34)	Cohorte retrospectivo	2b B	Entre los hallazgos los pacientes con COVID-19 mostraron una mejoría significativamente mayor del funcionamiento físico en los instrumentos MRC y la evaluación física de cuidados críticos de Chelsea (CPAx) durante la estadía hospitalaria posterior a la UCI, independientemente de las características iniciales, la idoneidad de la administración de proteínas durante la estadía en la UCI y la duración de la estancia en la sala

Fuente: elaboración propia a través de los artículos seleccionados. Evaluación de la calidad a través de la escala Sackett

RESULTADOS

Las principales intervenciones reflejadas en los estudios consistieron en ejercicios físicos como el fortalecimiento muscular, movilidad en cama, entrenamiento muscular respiratorio, programa de rehabilitación intensivo, relajación muscular, estimulación eléctrica neuromuscular, movilidad pasiva, entre otros (23,24).

Las escalas utilizadas para evaluar la movilidad en el paciente crítico con COVID-19 o SDRA fueron la escala *Medical Research Council* (MRC), Escala de Movilidad de la UCI, el índice de Barthel (IB), el *Perme Mobility Index* (PMI) y las actividades de la vida diaria (AVD). Las puntuaciones del índice de Barthel, el MRC y la escala de movilidad de la UCI después de la intervención mejoraron significativamente en comparación con las puntuaciones previas a la intervención (28,30,33).

Entre los beneficios demostrados después de la movilidad temprana se destaca, en primer lugar, una mejoría significativa en el funcionamiento físico: aumento de resistencia física al caminar, mayor fuerza de extremidades y autonomía en las actividades de la vida diaria. Por otro lado, también se reportó mejoría en la función pulmonar reflejado en un aumento de las capacidades, volúmenes y presiones pulmonares, saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca y respiratoria, mejora de la disnea y del movimiento del diafragma. Asimismo, se observó disminución del estado de ansiedad mejorando el estado psicológico (24,30,33).

De igual manera, la rehabilitación temprana demostró grandes beneficios en la reducción de los días de ventilación mecánica y de estancia en la UCI, favoreciendo un destete ventilatorio exitoso (30).

La terapia de rehabilitación reveló ser eficaz en pacientes infectados por SARS-CoV-2 grave durante la fase aguda de la enfermedad, reportando que el momento idóneo para iniciar con la movilización es durante las primeras 72 a 96 horas de la ventilación mecánica (27-29).

No se registraron eventos adversos relacionados con las intervenciones de rehabilitación temprana en pacientes con debilidad adquirida en la UCI (27).

DISCUSIÓN

Las intervenciones reportadas en esta revisión abarcan desde la movilización pasiva de las extremidades, rehabilitación respiratoria, hasta sentarse y caminar fuera de cama. Otros artículos han descrito el uso de reposicionamiento prono, ejercicios activos y de equilibrio y caminatas libres como parte de su programa de rehabilitación. La mayoría son realizadas por profesionales de fisioterapia capacitados; sin embargo, en otros estudios estas actividades fueron efectuadas por el personal médico y de enfermería (23,24,35-37).

No se reportaron eventos adversos asociados a la intervención de la movilidad temprana en los estudios incluidos. Esto se asemeja a lo reportado por Alaparthy et al. (38), quien encontró una baja frecuencia de eventos adversos asociados con la movilización temprana de pacientes en la UCI ($\leq 4\%$) y la mayoría de ellos no fueron amenazantes (27).

Los artículos incluidos en esta revisión indicaron mejoría en las puntuaciones de las escalas de valoración de la movilidad, tales como el índice de Barthel (IB), como efecto benéfico de las prácticas de movilidad temprana aplicadas a los pacientes críticos. Esto coincide con lo encontrado por Zampogna et al. (35), cuyo artículo reporta que posterior a la implementación de un programa de rehabilitación pulmonar, los pacientes presentaron mejoría en el IB (mediana de 55 [30-90] a 95 [65-100], $p < 0,001$); así como en otras herramientas utilizadas (28).

En esta revisión se encontró que las intervenciones de movilidad temprana fueron útiles para reducir la debilidad muscular en el paciente crítico con COVID-19. Esto se ha comprobado por diversos autores, tales como Zampogna et al. (35), quien señala que posterior a la rehabilitación se redujo la proporción de pacientes incapaces al ingreso de pararse, caminar y levantarse de una silla. Carvalho et al. (39) también reportó que, después de la intervención, la población mostró significativamente mejor fuerza muscular y capacidad respiratoria, y menos días de hospitalización ($12,90 \pm 5,8$ vs. $15,60 \pm 6,7$ días, $p = 0,037$). Thomsen et al. (40) describe también mejoría sustancial en la deambulación al alta. De igual manera, una revisión sistemática elaborada por Alaparthy et al. (38) coincide con los presentes resultados, ya que encontró que la movilización temprana redujo la incidencia de debilidad adquirida en la UCI, mejoró la capacidad funcional, disminuyeron los días con ventilación mecánica y aumentó el número de pacientes que podían ponerse de pie y la tasa de alta de la UCI. Otros beneficios reportados incluyen la mejora de la disnea posterior a la implementación de la fisioterapia. Verma et al. (36) indicaron un número mayor de pacientes sin disnea al día 14 (86,14%, $n = 373$) en comparación con el día 1 (4,61%, $n = 20$) del tratamiento de fisioterapia.

Estos resultados respaldan el papel de un programa de rehabilitación multidisciplinario en pacientes con COVID-19 hospitalizados en la UCI y agrega evidencia de que la implementación de programas de rehabilitación en la UCI podría generar resultados beneficiosos para los pacientes críticos.

CONCLUSIONES

En conclusión, la movilización temprana en pacientes con COVID-19 o SDRA, durante la fase aguda del padecimiento, favorece a su recuperación, así como a la disminución de la DAUCI. Los beneficios se reflejan en la disminución de días de ventilación mecánica y de estancia hospitalaria, pronta recuperación física y funcional, ganancia del tono muscular y fuerza, prevención del delirium, así como la calidad de vida en el paciente crítico al egreso de la unidad de cuidados intensivos, en el cual el profesional de enfermería juega un papel importante para la mejora, la recuperación y el beneficio del paciente crítico.

Limitaciones

Se presentaron algunas limitaciones relacionadas con la búsqueda de artículos, debido a que, al ser una patología reciente, no existe mucha evidencia que respalde el manejo de protocolos de movilidad temprana en el paciente crítico con COVID-19. La mayoría de

la evidencia existente y específica presentaba muestras muy pequeñas que no permitieron la generalización de los resultados. Otra limitante encontrada fue que la mayoría de los estudios fueron observacionales realizados en un corto periodo, lo cual reafirma la necesidad de realizar mayor investigación sobre los beneficios de la movilidad temprana.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la MSP. Ligia Rosado Alcocer por su apoyo en la elaboración de este manuscrito, de igual forma a la Universidad Autónoma de Yucatán por la oportunidad de realizar este proyecto y al CONAHCYT por el apoyo financiero otorgado.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

FINANCIACIÓN

Apoyo financiero por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT).

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramos Rodríguez JM. Debilidad Adquirida en UCI y Movilización Precoz [internet]. Cádiz: Universidad de Cádiz; 2021 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://rodin.uca.es/handle/10498/25660>
2. Martínez CBL, Ramírez CJC, Morales BA, Santos AL, Arrambí DC. Efecto de una rehabilitación temprana en pacientes con debilidad adquirida en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Med Crítica*. 2022; 36(1):39-44. Doi: <https://dx.doi.org/10.35366/104474>
3. Mejía AAC, Martínez NGM, Nieto ORP, Camacho MÁM, Tomas ED, Martínez BP. Movilización temprana como prevención y tratamiento para la debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos en pacientes en ventilación mecánica. Experiencia en un hospital de segundo Nivel. *Eur Sci Journal, ESJ*. [internet] 2018 [citado 8 sep 2023]; 14(21):19. Disponible en: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/11037>
4. Ballvé A, Llauradó A, Palasí A, Quintana M, Martínez-Sáez E, Laínez E, et al. Weakness as a complication of COVID-19 in critically ill patients: Clinical features and prognostic factors in a case series. *Rev Neurol*. 2021; 73(1):10-6. Doi: <https://doi.org/10.33588/rn.7301.2021042>
5. Vanhorebeek I, Latronico N, Van den Berghe G. ICU-acquired weakness. *Intensive Care Med* [internet]. 2020 [citado 8 sep 2023]; 46(4):637-53. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-020-05944-4>
6. Díaz Balve LP, Dargains N, Inchaustegui JGU, Bratos A, Milagros Percas M de los, Ardariz CB, et al. Debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos. Incidencia, factores de riesgo y su asociación con la debilidad inspiratoria. Estudio de cohorte observacional. *Rev Bras Ter Intensiva* [internet]. 2017 [citado 8 sep 2023]; 29(4):466-75. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/rbti/a/48Jbmf4fH-t7Rd9VZPYHXwmc/?lang=es>
7. Andreichenko SA, Bychinin MV, Korshunov DI, Klypa TV. ICU Acquired Weakness in patients with respiratory failure. *J Clin Pract* [internet]. 2021 [citado sep 2023]; 12(2):5-13. Disponible en: <https://doaj.org/article/129937bb8cf64d418b5cd89727603c00>
8. Wang W, Xu C, Ma X, Zhang X, Xie P. Intensive Care Unit-Acquired Weakness: A Review of Recent Progress With a Look Toward the Future. *Front Med*. 2020; 7:559789. Doi: <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.559789>

BIBLIOGRAFÍA (CONTINUACIÓN)

9. Suzuki E, Sakai T, Hoshino C, Hirao M, Yamaguchi R, Nakahara R. Assessment of the Need for Early Initiation of Rehabilitation Treatments in Patients with Coronavirus Disease 2019. *Prog Rehabil Med* 2020 [citado 8 sep 2023]; 5(0):20200018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7429557/>
10. Amaya Villar R, Garnacho-Montero J, Rincón Ferrari MD. Patología neuromuscular en cuidados intensivos. *Med Intensiva* [internet]. 2009 [citado 8 sep 2023]; 33(3):123-33. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es-patologia-neuromuscular-cuidados-intensivos-articulo-S0210569109709453>
11. Cubillos V, Bohórquez Martínez N, Martínez Nieto S, Vargas Morales Z. Miopatía del paciente crítico. *Mov Científico* [internet] 2008 [citado 8 sep 2023]; 2(1):128-48. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4781941>
12. Sharshar T, Bastuji-Garin S, Stevens RD, Durand MC, Malissin I, Rodriguez P, et al. Presence and severity of intensive care unit-acquired paresis at time of awakening are associated with increased intensive care unit and hospital mortality. *Crit Care Med* [internet] 2009 [citado 8 sep 2023]; 37(12):3047-53. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19770751/>
13. Ali NA, O'Brien JM, Hoffmann SP, Phillips G, Garland A, Finley JCW, et al. Acquired weakness, handgrip strength, and mortality in critically ill patients. *Am J Respir Crit Care Med* [internet] 2008 [citado 8 sep 2023]; 178(3):261-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18511703/>
14. Hermans G, Van den Berghe G. Clinical review: intensive care unit acquired weakness. *Crit Care* [internet] 2015 [citado 8 sep 2023]; 19(1):1-9. Disponible en: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-015-0993-7>
15. Mirzakhani H, Williams JN, Mello J, Joseph S, Meyer MJ, Waak K, et al. Muscle weakness predicts pharyngeal dysfunction and symptomatic aspiration in long-term ventilated patients. *Anesthesiology* [internet] 2013 [citado 8 sep 2023]; 119(2):389-97. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23584384/>
16. Fan E, Dowdy DW, Colantuoni E, Mendez-Tellez PA, Sevransky JE, Shanholtz C, et al. Physical complications in acute lung injury survivors: A two-year longitudinal prospective study. *Crit Care Med* [internet]. 2014 [citado 8 sep 2023]; 42(4):849-59. Disponible en: https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2014/04000/Physical_Complications_in_Acute_Lung_Injury.11.aspx
17. Morris PE, Goad A, Thompson C, Taylor K, Harry B, Passmore L, et al. Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Crit Care Med* [internet] 2008 [citado 8 sep 2023]; 36(8):2238-43. Disponible en: https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2008/08000/Early_intensive_care_unit_mobility_therapy_in_the.3.aspx
18. Schaller SJ, Anstey M, Blobner M, Edrich T, Grabitz SD, Gradwohl-Matis I, et al. Early, goal-directed mobilisation in the surgical intensive care unit: a randomised controlled trial. *Lancet* [internet] 2016 [citado 8 sep 2023]; 388(10052):1377-88. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27707496/>
19. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, Pawlik AJ, Esbrook CL, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet (London, England)* [internet] 2009 [citado 8 sep 2023]; 373(9678):1874-82. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19446324/>
20. Organización Panamericana de la Salud (OPS). DeCS - Descriptores en Ciencias de la Salud [internet]. Biblioteca Virtual de la Salud. [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>
21. National Library of Medicine. Home - MeSH - NCBI [internet]. [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>
22. López de Argumedo M, Reviriego E, Gutiérrez A, Bayón JC. Actualización del Sistema de Trabajo Compartido para Revisiones Sistemáticas de la Evidencia Científica y Lectura Crítica (Plataforma FLC 3.0). Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2017.
23. Medrinal C, Prieur G, Bonnevie T, Gravier FE, Mayard D, Desmalle E, et al. Muscle weakness, functional capacities and recovery for COVID-19 ICU survivors. *BMC Anesthesiol* [internet]. 2021 [citado 8 sep 2023]; 21(1):1-5. Disponible en: <https://bmcanesthesiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12871-021-01274-0>
24. Debeuf R, Swinnen E, Plattiau T, De Smedt A, De Waele E, Roggeman S, et al. Effect of Physical Therapy on Impairments in Covid-19 Patients From Intensive Care To Home Rehabilitation: a Rapid Review. *J Rehabil Med* [internet] 2022 [citado 8 sep 2023]; 54(5):3-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8862642/>
25. Nawa RK, Neto AS, Lazarin AC, da Silva AK, Nascimento C, Midega TD, et al. Analysis of mobility level of COVID-19 patients undergoing mechanical ventilation support: A single center, retrospective cohort study. *PLoS One*. [internet] 2022 [citado 8 sep 2023]; 17(8):1-17. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0272373>

BIBLIOGRAFÍA (CONTINUACIÓN)

26. Kinoshita T, Nishimura Y, Umemoto Y, Fujita Y, Kouda K, Yasuoka Y, et al. The Effects of Early Rehabilitation in the Intensive Care Unit for Patients with Severe COVID-19 Pneumonia: A Retrospective Cohort Study. *J Clin Med* [internet]. 2022 [citado 8 sep 2023]; 11(357):357. Disponible en: <https://doaj.org/article/8d5f3b41f1f8454eab8aa693c9a59a82>
27. Sakai T, Hoshino C, Hirao M, Yamaguchi R, Nakahara R, Okawa A. Rehabilitation for Patients with COVID-19: A Japanese Single-center Experience. *Prog Rehabil Med* 2021; 6(0):20210013. Doi: <https://doi.org/10.2490/prm.20210013>
28. Nankaku M, Ikeguchi R, Aoyama T, Kitamura G, Otagaki A, Hamada R, et al. A First View of the Effect of a Trial of Early Mobilization on the Muscle Strength and Activities of Daily Living in Mechanically Ventilated Patients With COVID-19. *Arch Rehabil Res Clin Transl*. [internet] 2022 [citado 8 sep 2023]; 4(3):100201. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9186404/>
29. Goodwin VA, Allan L, Bethel A, Cowley A, Cross JL, Day J, et al. Rehabilitation to enable recovery from COVID-19: a rapid systematic review. *Physiotherapy*. [internet] 2021 [citado 8 sep 2023]; 111:4-22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7902208/>
30. Lemyze M, Komorowski M, Mallat J, Arumadura C, Pauquet P, Kos A, et al. Early Intensive Physical Rehabilitation Combined with a Protocolized Decannulation Process in Tracheostomized Survivors from Severe COVID-19 Pneumonia with Chronic Critical Illness. *J Clin Med* 2022; 11(13):3921. Doi: <https://doi.org/10.3390/jcm11133921>
31. Yue M, Ma ZY, Lei MJ, Cui CY, Jin Y. Early mobilization for mechanically ventilated patients in the intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. *Front Nurs*. 2018; 5(4):301-10. Doi: <https://doi.org/10.1515/fon-2018-0039>
32. Núñez-Seisdedos MN, Lázaro-Navas I, López-González L, López-Aguilera L. Intensive Care Unit-Acquired Weakness and Hospital Functional Mobility Outcomes Following Invasive Mechanical Ventilation in Patients with COVID-19: A Single-Centre Prospective Cohort Study. *J Intensive Care Med*. [internet] 2022 [citado 8 sep 2023]; 37(8):1005-14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9117955/>
33. Schmidt D, Piva TC, Glaeser SS, Piekala DM, Berto PP, Friedman G, et al. Intensive Care Unit-Acquired Weakness in Patients With COVID-19: Occurrence and Associated Factors. *Phys Ther* [internet] 2022 [citado 8 sep 2023]; 102(5). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8903454>
34. Moonen HPFX, Strookappe B, van Zanten ARH. Physical recovery of COVID-19 pneumosepsis intensive care survivors compared with non-COVID pneumosepsis intensive care survivors during post-intensive care hospitalization: The RECOVID retrospective cohort study. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* [internet] 2022 [citado 8 sep 2023]; 46(4):798. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8420383/>
35. Zampogna E, Paneroni M, Belli S, Aliani M, Gandolfo A, Visca D, et al. Pulmonary Rehabilitation in Patients Recovering from COVID-19. *Respiration* 2021; 100(5):416-22. Doi: <https://doi.org/10.1159/000514387>
36. Verma CV, Arora RD, Mistry HM, Kubal SV, Kolwankar NS, Patil PC, et al. Changes in Mode of Oxygen Delivery and Physiological Parameters with Physiotherapy in COVID-19 Patients: A Retrospective Study. *Indian J Crit Care Med* 2021; 25(3):317-21. Doi: <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23763>
37. Liu K, Ogura T, Takahashi K, Nakamura M, Ohtake H, Fujiduka K, et al. The safety of a novel early mobilization protocol conducted by ICU physicians: A prospective observational study. *J Intensive Care* [internet] 2018 [citado 8 sep 2023]; 6(1):1-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5819168/>
38. Alaparthi GK, Gatty A, Samuel SR, Amaravadi SK. Effectiveness, safety, and barriers to early mobilization in the intensive care unit. *Crit Care Res Pract*. 2020; 2020:7840743. Doi: <https://doi.org/10.1155/2020/7840743>
39. Carvalho AC, Moreira J, Cubelo P, Cantista P, Branco CA, Guimarães B. Multidisciplinary rehabilitation in intensive care for COVID-19 - randomized controlled trial. *ERJ Open Res* [internet]. 2022 [citado 8 sep 2023]; 9(1):00350-2022. Disponible en: <https://openres.ersjournals.com/content/early/2022/09/22/23120541.00350-2022>
40. Thomsen GE, Snow GL, Rodriguez L, Hopkins RO. Patients with respiratory failure increase ambulation after transfer to an intensive care unit where early activity is a priority. *Crit Care Med* [internet] 2008 [citado 8 sep 2023]; 36(4):1119-24. Disponible en: https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2008/04000/Patients_with_respiratory_failure_increase.13.aspx

TRATAMIENTOS EMPLEADOS PARA LAS QUEMADURAS POR ESCALDADURA EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA, UNA REVISIÓN DE ALCANCE

^{1a} **María Amaya-Meléndez**

^{1b} **Laura D. Delgado-Romero**

^{1c} **Vasthi G. Sánchez-Ortiz**

^{2d} **Reyna Sámano**

^{3e} **Virginia Núñez-Luna**

^{1f} **Blanca E. López-Hernández**

¹ Maestría en Terapia de Heridas, Estomas y Quemaduras. Escuela de Enfermería. Universidad Panamericana. México.

² Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. México.

³ Unidad de Quemados. Hospital Materno Pediátrico de Xochimilco. México.

^a ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8255-372X>

^b ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7234-0272>

^c ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7367-3301>

^d ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5490-1363>

^e ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6275-084X>

^f ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8306-8734>

E-mail: 0208632@up.edu.mx

Fecha de recepción: 7 de diciembre de 2022.

Fecha de aceptación: 20 de julio de 2023.

Cómo citar este artículo:

Amaya-Meléndez M, Delgado-Romero LD, Sánchez-Ortiz VG, Sámano R, Núñez-Luna V, López-Hernández BE. Tratamientos empleados para las quemaduras por escaldadura en la población pediátrica, una revisión de alcance. Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm. 2023; 13(4):38-51. Doi: <https://doi.org/10.56104/Aladafe.2023.13.1021000419>

RESUMEN

Objetivo: describir las opciones de tratamiento local de las quemaduras por escaldadura en pacientes pediátricos.

Metodología: revisión de alcance mediante una búsqueda bibliográfica en *PubMed* de enero de 2010 a julio de 2022, que incluyó artículos originales con participantes en edad pediátrica. Los términos de búsqueda fueron "scald burn" AND "treatment" AND "children" NOT "adult". Se recopilaron y organizaron datos de los artículos seleccionados en tablas de análisis y se evaluó su calidad metodológica, otorgando calificación de pobre, regular-buena y excelente.

Resultados: se identificaron ocho artículos; seis estudios con diseños retrospectivos y dos ensayos clínicos aleatorizados. La calidad de los estudios de intervención controlada fue regular-buena, en contraste con la de cohortes, observacionales y estudios transversales, que resultó excelente. En siete de los ocho estudios se empleó más de una opción de tratamiento; los más usados fueron los apósitos en un 75%, entre los que destacan hidrofibras, hidrocoloides, apósitos de poliuretano y colágenos; el resto son injertos y antimicrobianos tópicos (sulfadiazina de plata).

Conclusión: se encontraron pocos estudios referentes al tratamiento de quemadura por escaldadura en pacientes pediátricos, los que se encontraron en esta revisión fueron el uso de apósitos, injertos y antimicrobianos tópicos; a pesar de la variedad de opciones que se documentaron, no se identificó un protocolo para el abordaje tópico en países en vías de desarrollo.

Palabras clave: quemadura; escaldadura; tratamiento; pediatría; heridas.

Tratamentos usados para queimaduras por escaldadura na população pediátrica, uma revisão de escopo**RESUMO**

Objetivo: descrever as opções de tratamento local das queimaduras por escalda em pacientes pediátricos.

Metodologia: revisão do escopo mediante pesquisa bibliográfica em *PubMed* realizada de janeiro 2010 até julho 2022, que incluiu artigos originais com participantes na idade pediátrica. Os termos de busca foram “scald burn” AND “treatment” AND “children” NOT “adult”. Dados dos artigos selecionados foram coletados e organizados em tabelas de análise cuja qualidade metodológica foi avaliada, sendo notada de insatisfatória, regular-bom e excelente.

Resultados: identificaram-se oito artigos, seis estudos retrospectivos e dois ensaios clínicos randomizados. A qualidade dos estudos de intervenção controlada foi regular-bom, ao contrário da qualidade dos estudos de coortes, observacionais e transversais, que foi excelente. Mais de uma opção de tratamento foi utilizada sete dos oito estudos utilizaram mais de uma opção de tratamento; A terapia mais utilizada foi a terapia úmida, por meio de curativos em 75%, dentre os quais se destacam hidrofibras, hidrocolóides, curativos de poliuretano e colágeno; o restante sendo enxertos e antimicrobianos tópicos (sulfadiazina de prata).

Conclusão: acharam-se poucos estudos relativos ao tratamento de queimadura por escalda em pacientes pediátricos, os encontrados nesta revisão foram o uso de curativos, enxertos e antimicrobianos tópicos. Apesar da variedade de opções que foram documentadas, nenhum protocolo foi identificado quanto à abordagem tópica em países em vias de desenvolvimento.

Palavras chave: queimada; escalda; tratamento; pediatria; ferida.

Treatments used for scald burns in the paediatric population, a scoping review**ABSTRACT**

Objective: to describe the options for local treatment of scald burns in paediatric patients.

Methodology: a scoping review through bibliographic search in *PubMed* from January 2020 to July 2022, including original articles with participants of paediatric age. The search terms were “scald burn” AND “treatment” AND “children” NOT “adult”. Data from the articles selected were collected and structured into analysis tables, and their methodology quality was assessed, with scores of Poor, Moderate-Good, and Excellent.

Results: eight articles were identified: six studies with retrospective design and two randomized clinical trials. The quality of the controlled intervention studies was Moderate-Good, in contrast to the cohort one, observational and cross-sectional studies, which was Excellent. In seven out of the eight studies, more than one treatment option was used; the most widely used were dressings in 75%, mostly hydrofibre, hydrocolloid, polyurethane dressings and collagens; the rest were grafts and topical antimicrobial agents (silver sulfadiazine).

Conclusion: few studies were found regarding treatment for scald burns in paediatric patients; what was found in this review was the use of dressings, grafts, and topical antimicrobial agents. Regardless of the variety of options documented, no protocol for topical approach was found in developing countries.

Key words: burn, scald; treatment; paediatrics; wounds.

INTRODUCCIÓN

Se ha definido que una quemadura es una lesión traumática en la piel u otro tejido orgánico, causada por exposición térmica o alguna otra exposición aguda; se clasifican dependiendo de su agente causal (térmicas, químicas, eléctricas o por radiación), profundidad y gravedad, principalmente (1).

Algunos de los factores que determinan la profundidad de las quemaduras son la temperatura, la duración de exposición y las áreas del cuerpo afectadas. Lo anterior genera una clasificación que depende de su afección en las capas de la piel y tejidos adyacentes (2): a) Superficial/primer grado: se limita a epidermis; b) Espesor parcial superficial/segundo grado: involucran la epidermis y hasta la dermis papilar. Son eritematosas, muy dolorosas, exudativas; c) Espesor parcial profundo/segundo grado: se extienden a la dermis profunda, afecta los folículos pilosos y el tejido glandular; d) Espesor total/tercer grado: involucran epidermis, dermis y tejido celular subcutáneo, pudiendo llegar a tejido conectivo, músculo y hueso (2).

La incidencia de quemaduras accidentales en niños menores de 13 años es mayor que en la etapa de la adolescencia. En menores de 1 año se producen principalmente en zonas como palmas de la mano (3). En niños menores de 6 años el tipo de quemadura más común es por escaldadura, mientras que la población de 6 a 18 años experimenta el contacto con el fuego (3). Las quemaduras provocan alrededor de 180.000 muertes al año, de las cuales casi dos tercios se producen en las regiones de África y de Asia Sudoriental (4). En el año 2004, la tasa de quemaduras (por cada 1.000 habitantes) a nivel mundial más alta se documentó en la región del Pacífico occidental [8,9], seguida de la región mediterránea oriental [2,87], región del sudeste asiático [2,6], África [2,4], Europa [1,7] y América [0,9] (5); sin embargo, se desconoce la cifra en población pediátrica.

En México, cada año cerca de 13 mil personas sufren algún tipo de quemaduras, de las cuales el 7% corresponde a la población infantil; las quemaduras más comunes en menores de 10 años son por escaldadura y en mayores de esa edad, por escaldadura y fuego (6).

En general, se considera una duración de estancia intrahospitalaria de un día por cada 1% de la superficie corporal quemada, aunque quemaduras más extensas usualmente requieren mayor tiempo (6). Es esperado que el costo de la atención médica de los pacientes quemados sea muy alto, ya que abarca atención prehospitalaria, costos de biotecnología consumible, estudios de laboratorio, imagenológicos, fármacos y nutrición, entre otros; en México el costo aproximado por paciente en el año 2015 estaba entre 427 y 7.132 salarios mínimos (SM) en quemaduras leves, hasta 71.326 SM en casos moderados y hasta 570.613 SM en casos graves (7).

La Sociedad Alemana para el tratamiento de quemados (DGV) brinda sugerencias respecto al tratamiento general de escaldaduras dependiendo de la profundidad de la quemadura, sin recomendaciones específicas para un tratamiento conservador exclusivo (8). El manejo inicial de una quemadura en pediatría es conservador y consiste en vendajes para heridas y cremas para optimizar la reepitelización. Los apósitos de hidrofibra con plata y la crema de sulfadiazina de plata (SSD) se usan ampliamente para tratar este tipo de quemaduras (9).

Durante los últimos 30 años se han desarrollado opciones de sustitutos temporales o permanentes de la piel; la profundidad de la quemadura, disponibilidad del sitio donante, probabilidad de infección, sitio de quemaduras, probabilidad de contractura, resultado estético y costo relativo, determinan qué sustituto se utilizará (10).

Este estudio pretende actualizar la información sobre las opciones de tratamiento para las quemaduras por escaldadura en la población pediátrica, con base en los artículos publicados en los últimos 12 años, proceso mediante el cual se identificó una revisión sistemática del año 2014 realizada por Vloemans et al. (11). Esta revisión buscó en la literatura publicada entre 1996 y 2011 el tratamiento con apósitos en pacientes menores de 18 años con quemaduras, así como el resultado a corto (epitelización) y largo (cicatrización) plazo, identificando 51 artículos para el análisis (11). Por todo lo anterior, se realizó esta revisión de alcance con el objetivo de describir las opciones de tratamiento local de las quemaduras por escaldadura en pacientes pediátricos para mejorar la comprensión del abordaje brindado por el personal de enfermería especializado en el cuidado avanzado de heridas, así como considerar las nuevas terapias desarrolladas y usadas a nivel mundial.

METODOLOGÍA

Se trata de un estudio de revisión de alcance, cuyo proceso requirió de: 1) la identificación de la pregunta de investigación, 2) identificación de estudios relevantes, 3) selección del estudio, 4) representación de datos y 5) recopilación, resumen e información de los resultados (12). La pregunta principal de investigación desarrollada para guiar este trabajo fue: ¿Cuáles son las opciones de tratamiento empleadas para las quemaduras por escaldadura en la población pediátrica, utilizadas en los últimos 12 años?

La elegibilidad de los estudios se determinó, inicialmente, con la identificación del título, seguido de la exploración general y, finalmente, una revisión y análisis del texto completo. Se consultaron estudios con participantes en edad pediátrica de ambos sexos con quemaduras por escaldadura y que recibieron tratamiento local; se consideraron artículos originales, publicados entre enero de 2010 y julio de 2022 con disponibilidad de texto completo. Las publicaciones debieron contar con una sección de aspectos éticos, en la que se describa el alcance de la confidencialidad o bien donde la investigación haya sido aprobada por algún comité de investigación, ética o bioseguridad. En contraste, artículos y revistas científicas con idioma distinto al inglés o español, reportes de caso, protocolos de estudio, estudios realizados en animales e *in vitro* fueron eliminados.

Estrategia de búsqueda e identificación de estudios relevantes

Este trabajo de investigación fue preparado y revisado por estudiantes de la Maestría en Terapia de Heridas, Estomas y Quemaduras de la Universidad Panamericana, generación 2022, y por los asesores clínicos y metodológicos. Para la búsqueda se emplearon los resultados encontrados en la base de datos *National Library of Medicine* de *PubMed* al mes de julio del año 2022. Se utilizó una búsqueda con términos clave y operadores booleanos: “scald burn” AND “treatment” AND “children” NOT “adult” (Figura 1). Únicamente se consideró esta base de datos ya que fue la única que generó resultados, dado que no están estandarizados los términos de búsqueda.

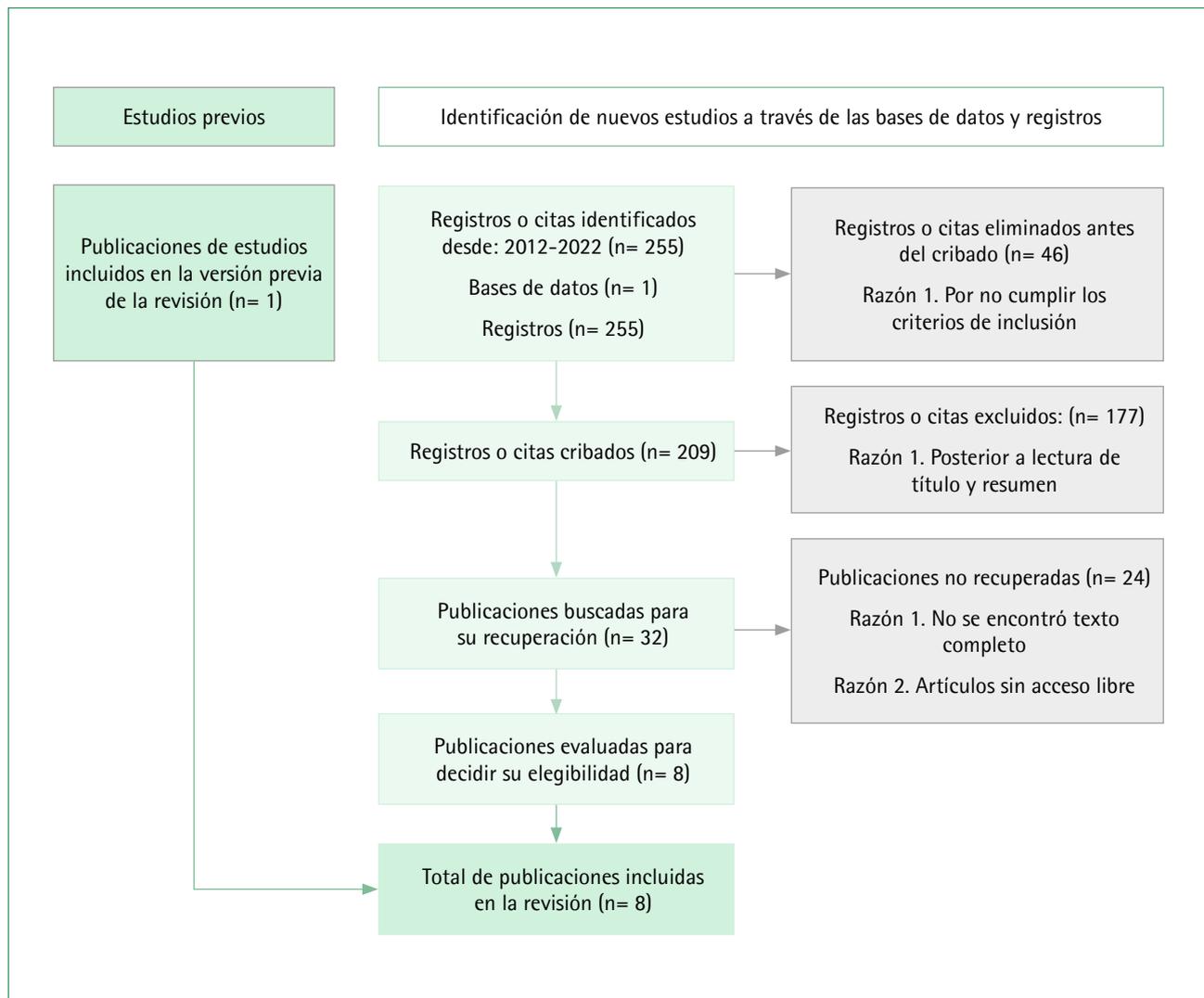


Figura 1. Diagrama Prisma 2020

Representación de los datos

Los datos recopilados de todos los artículos seleccionados fueron organizados en hojas de cálculo de Microsoft Excel, empleando las variables de interés para esta investigación (Tablas 1 y 2), estas mismas fueron sintetizadas y analizadas. Algunas de las determinantes para la selección de estos artículos fueron los resultados finales (Anexo 1); por tanto, este trabajo analiza el factor de impacto (FI), publicado en el *Journal Citation Reports (JCR-2022)* (13). La calidad metodológica de los estudios incluidos consta de una puntuación máxima de 14, la cual se dividió en terciles para categorizar la calidad (< 5 Pobre, 6-9 Regular-buena, 10-14 Excelente) y así como contar con calificaciones nominales (Anexos 1 y 2) (13,14). La puntuación se otorgó de acuerdo con el número de puntos obtenidos; la calidad de los estudios de intervención controlada fue regular-buena, en contraste con la de cohortes observacionales y estudios transversales, que resultó excelente (Anexo 2). Los artículos retrospectivos cuentan con un nivel 2b que representa evidencia de moderada calidad con recomendación débil; a diferencia de los ensayos clínicos que tienen un nivel 1b, representando evidencia de moderada calidad con recomendación fuerte (15).

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN

ESTUDIO	AUTOR/AÑO/ CUARTIL	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA	TAMAÑO DE MUESTRA	GRUPO DE EDADES	EFICACIA	RESULTADO
<i>Treatment of Children With Scalds by Xenografts: Report From a Swedish Burn Centre</i> (26)	Elmasry, et al./2016/Q2	Retrospectivo	2b	67	< 18 años	-	Los xenoinjertos son una buena opción para el tratamiento ambulatorio de las quemaduras por escaldaduras en niños, ya que reducen el dolor y la necesidad de cambiar apósitos
<i>Partial-thickness scalds in children: A comparison of different treatment strategies</i> (17)	De Graaf, et al./2016/Q4	Retrospectivo	2b	403	0-16 años	Los pacientes tratados con hidrofibra se sometieron a múltiples curaciones durante el seguimiento (36,5% de apósitos de hidrofibra vs. 16,9% con CN-SSD, p< 0,01)	Menor tiempo de curación con CN-SSD (p< 0,01) y menor tiempo de estancia hospitalaria con apósito de hidrofibra (p< 0,01)
<i>Home remedy or hazard?: management and costs of paediatric steam inhalation therapy burn injuries</i> (21)	Al Himdani, et al./2016/Q1	Retrospectivo	2b	16	1-15 años	-	La SCTQ implicada fue del 3,1%. El tiempo medio de curación fue de 2,7 días. El costo total de tratamiento para todos los pacientes fue de £37,133
<i>Even Better Than the Real Thing? Xenografting in Pediatric Patients with Scald Injury</i> (27)	Diegidio, et al./2017/Q2	Retrospectivo	2b	1867	< 18 años	Pacientes sometidos a xenoinjerto tienen menor incidencia de cicatriz hipertrófica y menor necesidad de cirugía reconstructiva	El autoinjerto tuvo una estancia más prolongada en la UCI (p< 0,0001) en comparación con xenoinjerto. La curación de seguimiento fue más significativa en el grupo de autoinjerto vs grupo de xenoinjerto (p< 0,001). El desarrollo de cicatrices hipertróficas fue mayor en grupo de autoinjerto 23,7% (p< ,001)
<i>Superiority of silver-foam over porcine xenograft</i>	Karlsson, et al./2019/Q4	Ensayo clínico aleatorizado	1b	58	6 meses-6 años	Tiempo de curación al 97% fue de nueve días en comparación con 15	Tiempo de curación significativamente más corto con la espuma de plata

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN (CONTINUACIÓN)

ESTUDIO	AUTOR/AÑO/ CUARTIL	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA	TAMAÑO DE MUESTRA	GRUPO DE EDADES	EFICACIA	RESULTADO
<i>dressings for treatment of scalds in children: A prospective randomised controlled trial</i> (28)						días en el grupo de xenoinjerto porcino ($p= 0,004$). Tiempo para completar la curación de 15 días en comparación con 20,5 días en el grupo de xenoinjerto porcino ($p= 0,010$). Menor número de cambios de apósito (4 vs. 5; $p= 0,031$) y menor tiempo en recambio de apósito 20 min (10-50) vs. 20 min (10-30); $p= 0,30$)	
<i>A prospective randomised clinical pilot study to compare the effectiveness of Biobrane® synthetic wound dressing, with or without autologous cell suspension, to the local standard treatment regimen in paediatric scald injuries</i> (23)	Wood, et al./2012/Q4	Estudio clínico aleatorizado (piloto)	1b	13	8 meses-9 años	Cirugía: Biobrane® + ReCell® (0) vs. Biobrane® (1, 25%) vs. Tratamiento estándar (3, 75%). Tiempo promedio de curación (días): Biobrane® + ReCell® (15, 3.54) vs. Biobrane® (17,75, 4,99) vs. Tratamiento estándar 34.25 (14.39). Promedio de número de cambio de apósitos: Biobrane® + ReCell® (4,8, 1,30) vs. Biobrane® (7,5, 2,64) vs. Tratamiento estándar (11,5, 4,79)	Menor tiempo de curación (16) con Biobrane® y ReCell®, menos cambios de vendaje 5 (4-6), disminución del dolor (4,0) y mejores resultados de cicatrización
<i>Hydrocolloid dressing in pediatric burns may decrease operative intervention rates</i> (19)	Martin, et al./2010/-Q1	Retrospectivo	2b	248	< 15 años	El desbridamiento e injerto fue requerido en 60 (43%) pacientes tratados con Jelonet® vs. 10 (9%) pacientes tratados con Duoderm® ($P < 0,05$). En un subanálisis de los pacientes con escaldaduras (60%), los procedimientos quirúrgicos requeridos fueron menores en el grupo tratado con Duoderm® (3, 4%) vs. el grupo de Jelonet® (20, 27%) ($p < 0,001$) y menor porcentaje de superficie corporal total injertada posterior al uso del apósito (1,5, 1-2% vs. 3,2, 0,5-7%) ($p= 0,47$)	Se requirió desbridamiento e injerto en 43% de pacientes con Jelonet® en comparación con 9% de pacientes con Duoderm® ($p < 0,05$). Pacientes con Duoderm® mantuvieron una tasa de injerto más baja ($p < 0,0001$)
<i>Reduction in skin grafting after the introduction of hydrofiber dressings in partial thickness burns: a comparison between a hydrofiber and silver sulphadiazine</i> (16)	Dokter, et al./2013/Q4	Retrospectivo	2b	804	0-4 años	Disminución de procedimientos quirúrgicos en pacientes tratados con SSD antes y después de la introducción de HFD (30,5 vs. 20,7%; $p= 0,01$). Con el uso de HFD, 11,6% de pacientes requirieron injerto, comparado al 20,7% de pacientes tratados con SSD ($p < 0,01$)	El 27,3% de los pacientes tratados con SSD se sometió a cirugía. Posterior a la introducción del apósito de hidrofibra, el 20,7% tratados con SSD se sometió a un injerto
* (-) No muestra evidencia							

TABLA 2. TIPO DE TRATAMIENTO Y RESULTADOS

AUTORES/ AÑO	SCTQ (%)	ZONA DEL CUERPO	PROFUNDIDAD	TIPO DE TRATAMIENTO	FRECUENCIA DE CURACIÓN	φ DÍAS DE TRATAMIENTO Ψ DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA	RESULTADOS
Elmasry, et al./2016 (26)	4% - 11%	Cara, genitales, periné, manos, pies y grandes articulaciones	Dérmicas profundas y espesor total	Xenoinjerto	Una sola aplicación	φ 14	Duración media de estancia hospitalaria/SCTQ 0,7 (0,4-1,0) y menor intensidad de dolor
De Graaf, et al./2016 (17)	hasta 10%	Piel cabelluda, cara, cuello, tórax, brazos, manos, piernas, pies, nalgas y genitales	Mixtas de espesor parcial	Apósito de hidrofibra, SSD, CN-SSD	Hidrofibra: una sola aplicación. SSD: una vez al día. CN-SSD: cada 72 horas	φ Hasta 21	Menor tiempo de curación con CN-SSD (p < 0,01) y menor tiempo de estancia hospitalaria con apósito de hidrofibra (p < 0,01)
Al Himdani, et al./2016 (21)	Mediana 3,1%	Muslos, piernas, ingle, genitales, manos, antebrazos, abdomen y cara	Mixtas de espesor parcial	Espuma con plata, SSD, espuma, apósito antimicrobiano	-	φ Promedio de 22	La SCTQ implicada fue del 3,1% (0,25-17%). El tiempo medio de curación fue de 2,7 días. El costo total de tratamiento para todos los pacientes fue de £37,133
Diegidio, et al./2017 (27)	5,75% - 12,56%	Ω	Ω	Autoinjerto, xenoinjerto	-	Ψ Autoinjerto 22,9 vs. xenoinjerto 5,2	El autoinjerto tuvo una estancia más prolongada en la UTI (p < 0,0001) en comparación con xenoinjerto. La curación de seguimiento fue más significativa en el grupo de autoinjerto en comparación con grupo de xenoinjerto (p < 0,001). El desarrollo de cicatrices hipertróficas fue mayor en grupo de autoinjerto (p < ,001)
Karlsson, et al./2019 (28)	< 10%	Tronco, miembros superiores e inferiores	Espesor parcial	Xenoinjerto porcino, espuma antimicrobiana (plata)	Cada 72 horas	Ψ Hasta 21	Los pacientes tratados con espuma antimicrobiana tuvieron un tiempo de cicatrización más corto de 7 a 30 días vs. 11 a 42 días
Wood, et al./2012 (23)	3% - 13,5%	Ω	Espesor parcial	Hidrogel, apósito con plata, apósito hidrocolioide, apósito de colágeno porcino, suspensión celular autóloga	-	Ω	Menor tiempo de curación (16) con Biobrane® y ReCell®, menos cambios de vendaje 5 (4-6), disminución del dolor (4,0) y mejores resultados de cicatrización
Martin, et al./2010 (19)	0,5% - 40%	Cara, cuello, tórax, abdomen, brazos, manos, muslos, piernas, pies, periné	Mixtas de espesor parcial	Apósito parafinado, apósito hidrocolioide	Dos veces por semana	Ψ Apósito parafinado 1-58 días vs. apósito hidrocolioide 1-40 días	Mayor requerimiento de desbridamiento e injerto con Jelonet® en comparación con Duoderm® (p < 0,05). Pacientes con Duoderm® mantuvieron una tasa de injerto más baja (p < 0,0001)

TABLA 2. TIPO DE TRATAMIENTO Y RESULTADOS (CONTINUACIÓN)

AUTORES/ AÑO	SCTQ (%)	ZONA DEL CUERPO	PROFUNDIDAD	TIPO DE TRATAMIENTO	FRECUENCIA DE CURACIÓN	φ DÍAS DE TRATAMIENTO Ψ DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA	RESULTADOS
Dokter, et al./2013 (16)	Hasta 10%	Ω	Ω	Apósito de hidrofibra, SSD	-	Ψ Hidrofibra 5-7 días	Menor número de intervenciones quirúrgicas posterior a la introducción de hidrofibra y menor duración de estancia hospitalaria (p < 0,01)
*(-) No específica * (Ω) No se menciona * (φ) Días de tratamiento * (Ψ) Días de estancia hospitalaria							

RESULTADOS

En esta revisión de alcance se incluyeron ocho artículos que cumplen con los criterios de inclusión, los cuales se publicaron entre el 2012 y 2016. Todos los estudios se realizaron en países desarrollados y con muestras hospitalarias en un tercer nivel de atención (16,17,19,21,23,26-28).

En la **Tabla 1** se presentan las características y diseños de las publicaciones incluidas en la siguiente revisión; el tamaño de la muestra varió desde 13 hasta 1.867 participantes y la edad de las poblaciones osciló entre los 0 hasta los 18 años. El nivel de evidencia de cada artículo fue asignado por un test de evaluación de calidad para cohortes observacionales y estudios transversales y una evaluación de calidad para los estudios de intervención controlada, respectivamente. La superficie corporal total quemada promedio fue de 10,7%, con superficie mixta de espesor parcial y total.

En cuanto a la zona del cuerpo quemada, en el 25% de los artículos no lo menciona; sin embargo, el mayor porcentaje se ubica en cara y manos, seguido de genitales y piernas.

La **Tabla 2** detalla las opciones de tratamiento usadas y muestra que, si bien en la mayoría de los estudios se utilizó más de una opción de tratamiento, en el 37,5% de los artículos se hace uso de injertos, el 75% de apósitos y el 37,5% de antimicrobianos tópicos.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta revisión de alcance ha identificado los estudios más actuales acerca del tratamiento de quemaduras por escaldaduras en población pediátrica. A continuación, se describen sus principales hallazgos.

Apósitos

Hidrofibras

Dokter et al. (16) compararon el resultado clínico de dos tratamientos en Países Bajos en niños de 0-16 años. Los autores refirieron que el 27,3% de pacientes tratados con SSD fueron sometidos a cirugía antes de la introducción de la hidrofibra. Posterior a la introducción de hidrofibra, el 20,7% requirió injerto de piel, hubo diferencia significativa con el tiempo en aquellos pacientes que se vendaron con apósito de hidrofibra (16). Otro estudio efectuado en Países Bajos demostró un tiempo más corto para la cicatrización de la quemadura en el grupo de pacientes tratados con nitrato de cerio (CN-SSD) con una mediana de 13 días, comparado con los 15 días para el grupo tratado con hidrofibra. Sin embargo, la estancia hospitalaria fue significativamente más corta para los pacientes con hidrofibra pero su periodo de tratamiento fue significativamente más largo (17). Otro caso en Estados Unidos es el comparativo de la SSD versus Aquacel® Ag en pacientes de 0 a 3 años, como apósitos primarios en el tratamiento por quemaduras de espesor parcial. Caruso et al. (18) concluyeron que el tratamiento con Aquacel® tuvo un costo menor versus SSD (\$1,040 versus \$1,180 USD) y un incremento en la tasa de epitelización

(7,8% versus 60%), lo cual resultó ser más viable evaluando costo-efectividad por quemadura de \$1,409.06 USD para el apósito Aquacel®. La hidrofibra proporcionó beneficios clínicos y económicos en comparación con la SSD (18).

Hidrocoloideos

En el 2010, un estudio en Irlanda con 248 pacientes reportó que se requiere de desbridamiento e injerto en el 43% de los pacientes con gasa parafinada (Jelonet®) en comparación con el 9% de los pacientes tratados con apósito Duoderm®. Se observaron tasas de intervención quirúrgica significativamente más bajas en pacientes pediátricos (1,3 años) tratados con hidrocoloide (Duoderm®), y esto se observó junto con una estancia hospitalaria significativamente menor y una superficie injertada más pequeña cuando se requirió cirugía (18). En Estados Unidos, un estudio realizado en 2005 comparó directamente el costo de Biobrane® y Duoderm® para el tratamiento de quemaduras de espesor parcial en pediatría (3-18 años). El costo del producto Duoderm® permaneció estadísticamente sin dependencia del tamaño o grosor (20).

Espumas de poliuretano

Un estudio retrospectivo con un universo de 16 pacientes ≤ 16 años de Reino Unido enfatizó que la SCTQ media fue del 3,1%. La estancia hospitalaria media fue de 2,7 días (21). Un proveedor de atención médica realizó un ensayo de rentabilidad y reportó que los costos para el manejo de cicatrices fueron más bajos en el grupo de Mepilex® Ag (mediana \$94,45 AUD) en comparación con la aplicación de Acticoat® (mediana \$244,090 AUD), y Acticoat® con Mepitel® (mediana \$196,066 AUD). Finalmente se ha establecido que Mepilex® Ag es una opción dominante sobre Acticoat® y Acticoat® con Mepitel® y lo recomiendan en quemaduras pediátricas de espesor parcial ≤ 10% SCTQ (22).

Apósitos de colágeno

Madera et al. (23), en 2012, llevaron a cabo un estudio piloto controlado aleatorizado con un total de 45 pacientes y encontraron datos significativos sobre el uso de Biobrane®; la cicatrización de la herida fue más rápida con la aplicación del sustituto biosintético, en contraste fue más lento el tratamiento estándar local (Intrasite®, Acticoat®, Duoderm®). Se usaron menos cambios de vendaje con Biobrane®, debido al tiempo de curación más rápido (23). Se puede concluir que el colágeno en sus diferentes composiciones es uno de los biopolímeros más utilizados con aplicaciones en regeneración de la piel. Este incrementa la capacidad de fibroblastos y queratinocitos para proliferar, migrar y diferenciarse, además de poseer una estructura porosa y baja inmunogenicidad. También ha sido demostrado que ayuda en la síntesis de proteínas de la membrana extracelular de la piel, mejorando así el proceso de regeneración y cicatrización (24). De este modo, ante una curación rápida podrían disminuir los tiempos y costos de estancia hospitalaria, aunque se desconoce su efecto en población de regiones como América Latina.

Injertos

De forma concisa, se considera que para quemaduras de tercer grado la escisión de la superficie quemada y uso de injertos cutáneos es el mejor tratamiento, ya que reduce el riesgo de cicatrices hipertróficas. En quemaduras con SCTQ > 60%, después a la escisión temprana, se debe cubrir con la mayor parte de injertos autólogos y aloinjertos o sustitutos cutáneos como cobertura temporal (25).

Con base en los hallazgos de esta investigación, el tipo de injertos mayormente empleados son los xenoinjertos, en los cuales se observa menor presencia de dolor, menor número de cambio de apósitos, menor incidencia de cicatrices hipertróficas y menor necesidad de cirugía reconstructiva (26,27); aunque comparados con espumas de plata, representan mayor tiempo de curación, mayor número de cambio de apósitos y mayor tiempo de cambio de apósitos (28). Con lo cual se podría deducir que representan mayores costos y tiempo de atención al paciente en cuanto a número de curaciones, lo que puede conferir incomodidad y probablemente dolor; sin embargo, no hay evidencia que sustente esta suposición.

En cuanto a nuevas tecnologías se ha establecido que un tratamiento de sustitución cutánea con queratinocitos autólogos, denominado suspensión celular autóloga (ReCell®), es capaz de proveer poblaciones celulares epidérmicas suficientes para cubrir quemaduras de hasta el 99% de SCTQ, y puede aplicarse en láminas, sprays de suspensiones celulares o composiciones bicapa con fibroblastos dérmicos que pueden proveer cobertura definitiva y mejorar la supervivencia (29); sin embargo, su accesibilidad es limitada (25). Wood et al. (23) concluyeron a partir de un estudio piloto que el uso de suspensión celular autóloga combinado con apósito de colágeno porcino, disminuye

el requerimiento de cirugía, el tiempo de curación y el número de cambio de apósitos en comparación con el uso del apósito colágeno porcino solo o el tratamiento estándar.

En una investigación original, realizada en 2019 en Estados Unidos, se compararon los costos del tratamiento en quemaduras por un periodo de tres semanas para pacientes tratados con SSD y apósitos con plata, y dos semanas para pacientes tratados con aloinjertos; determinando costos totales de \$1.296,53 USD, \$1.646,69 USD y \$2.554,40 USD, respectivamente (30).

Con respecto a tecnología celular, un estudio de 2017 que analizó el costo-beneficio de la terapia con suspensión celular autóloga *versus* el tratamiento estándar en pacientes adultos con SCTQ a partir del 10%, determinó costos para cirugía por hora (\$3.720,00 USD), escarotomía por excisión (\$500,00 USD), uso de apósitos por cm² (\$0,09 USD) y precio por dispositivo para recolección de células autólogas (\$7.500,00 USD), entre otros; encontrando que el tratamiento con suspensión celular autóloga es costo-efectivo o costo-neutral (< 2% de diferencia) y resulta en mejor tiempo de estancia intrahospitalaria, ahorrando costos en centros especializados de 14-17-3% al año (31). En México no se tiene registro de estudios que comparen el costo del uso de esta terapia.

Agentes antimicrobianos tópicos

El acceso a la terapia, su bajo costo y su efectividad *versus* otros tratamientos hacen que la sulfadiazina siga siendo un tratamiento de primera elección. En la presente revisión se analizaron tres artículos que evaluaron el tratamiento con SSD en comparación con terapias avanzadas (hidrofibras, hidrocelulares con plata y apósitos antimicrobianos). Los resultados reportaron que la CN-SSD reduce significativamente los tiempos de curación, ya que los pacientes tratados con hidrofibra se sometieron a múltiples curaciones durante el seguimiento 36,5% *versus* 16,9% con la CN-SSD (17). Sin embargo, otro de los artículos desarrollados en Reino Unido menciona que el tiempo de curación con hidrofibras, apósitos antimicrobianos y SSD oscila entre los dos y siete días, sin dejar claro cuál fue el tratamiento que mostró mayor eficacia al problema (21).

Un ensayo controlado aleatorio en el 2020 evaluó (89 pacientes) el costo-efectividad de la enzima alginogel comparado con la SSD. El estudio se realizó en pacientes mayores de 18 años con quemaduras de espesor parcial > 1% SCTQ. Los costos se evaluaron desde dos perspectivas importantes: atención hospitalaria y extrahospitalaria con la finalidad de identificar condiciones clínicas y/o complicaciones a largo plazo.

Los costos incluyen el cuidado de la herida, procedimientos quirúrgicos y la rehabilitación de cicatrices; el promedio del tratamiento por paciente, fueron de 4.352€ para el grupo de enzimas alginogel y de 3.712€ para el grupo de SSD. La diferencia no fue significativa entre un grupo y otro ya que se evaluaron diferentes variables y estas tuvieron similitudes importantes (32).

Una de las limitaciones de la presente revisión es que se consideraron únicamente artículos en inglés y español, por lo que artículos en otros idiomas con información relevante pudieron haberse omitido. En segundo lugar, todas publicaciones corresponden a países desarrollados, por ello ni las poblaciones ni los tratamientos empleados pueden generalizarse, ya que la disponibilidad y accesibilidad no aplica para todos los casos, como es en los injertos.

Las limitaciones que se encontraron directamente en los estudios fueron que en tres artículos no se menciona la zona del cuerpo afectada (16,23,27) y ninguno describe el tipo de líquido o el manejo prehospitario (densidad, temperatura, tiempo de permanencia en la piel, si se aplicó algún remedio casero u otra sustancia previo a la atención en el centro hospitalario), lo cual podría considerarse importante en cuanto al pronóstico y tipo de tratamiento a emplear.

En general, se puede considerar que las publicaciones fueron homogéneas en cuanto a los diseños de estudios; no obstante, la edad no fue similar, lo cual puede ser un factor que no permita la generalización de los hallazgos. Con relación a los métodos y procedimientos de las publicaciones consultadas, debe mencionarse que no todas las investigaciones cumplieron con las variables consideradas para el análisis de la presente revisión (días de curación que requirió el tratamiento, la frecuencia en el cambio de apósitos y la duración de la estancia intrahospitalaria); sin embargo, los artículos que se seleccionaron cumplieron con los criterios de inclusión.

Se desconoce si existen investigaciones publicadas con similitud a la presente revisión, por lo que esta puede ser una de las primeras en reportar el contexto de tratamiento de quemaduras por escaldadura en pacientes pediátricos. Si bien, existen otras revisiones, no se había considerado el tipo de quemadura. Los hallazgos de esta investigación son base para que futuras revisiones consideren de forma más específica el elemento con el que ocurrió la quemadura (agua, vapor, líquidos densos, etc.), la parte de cuerpo afectada, las características específicas del tratamiento (frecuencia de curaciones, tiempo entre cada curación, si se empleó uno o distintos manejos dependiendo de la evolución de la lesión, entre otros) y los costos que cada uno de los tratamientos implicó.

Después de analizar y comparar los tratamientos para las quemaduras por escaldaduras en la edad pediátrica, se concluye que la disponibilidad, la accesibilidad y la asequibilidad son diferentes en cada región. Los tratamientos que destacan en esta revisión son apósitos avanzados (hidrofibras, hidrocoloides, apósitos de colágeno, espumas de poliuretano), injertos y SSD.

Con esto se puede afirmar que, pese a que existen distintos tratamientos en la literatura, todavía no se cuenta con un algoritmo estandarizado para un tratamiento tópico en el abordaje de pacientes pediátricos con quemadura por escaldadura.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

ANEXO 1

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE CALIDAD PARA COHORTES OBSERVACIONALES Y ESTUDIOS TRANSVERSALES							
		ELMASRY, ET AL./2016	DE GRAAF, ET AL./2016	AL HIMDANI, ET AL./2016	DIEGIDIO, ET AL./2017	MARTIN, ET AL./2010	DOKTER, ET AL./2013
1	¿Se estableció claramente la pregunta u objetivo de investigación en este documento?	1	1	1	0	1	1
2	¿Se especificó y definió claramente la población de estudio?	1	1	1	1	1	1
3	¿La tasa de participación de las personas elegibles fue al menos del 50%?	1	1	1	1	1	1
4	¿Se seleccionaron o reclutaron todos los sujetos de las mismas poblaciones o similares (incluido el mismo periodo de tiempo)? ¿Los criterios de inclusión y exclusión para estar en el estudio fueron prespecificados y aplicados de manera uniforme a todos?	1	1	1	1	1	1
5	¿Se proporcionó la justificación de tamaño de muestra, la descripción de poder o varianza y el efecto estimado?	0	0	0	0	0	0
6	Para los análisis en este documento, ¿se midió la exposición/es de interés antes de que se midiera los resultados?	1	1	0	1	1	1
7	¿El plazo era suficiente para que uno pudiera esperar razonablemente ver una asociación entre la exposición y el resultado, si existiera?	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8	Para las exposiciones que pueden variar en cantidad o nivel, ¿el estudio examinó diferentes niveles de exposición en relación con el resultado (p. ej.: categorías de exposición o exposición medidas como variables continuas)?	1	1	1	1	1	1

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE CALIDAD PARA COHORTES OBSERVACIONALES Y ESTUDIOS TRANSVERSALES (CONTINUACIÓN)

		ELMASRY, ET AL./2016	DE GRAAF, ET AL./2016	AL HIMDANI, ET AL./2016	DIEGIDIO, ET AL./2017	MARTIN, ET AL./2010	DOKTER, ET AL./2013
9	¿Las medidas de exposición (variables independientes) fueron claramente definidas, válidas, confiables e implementadas de manera consistente en todos los participantes del estudio?	1	1	1	1	1	1
10	¿Se evaluó la/s exposición/es más de una vez a lo largo del tiempo?	1	1	1	1	0	1
11	¿Las medidas de resultado (variables dependientes) fueron claramente definidas, válidas, confiables e implementadas de manera consistente en todos los participantes del estudio?	1	1	1	1	1	1
12	¿Fueron cegados los evaluadores de los resultados del estado de exposición de los participantes?	NA	NA	1	NA	NA	NA
13	¿Fue la pérdida de seguimiento después del inicio del 20% o menos?	1	1	1	1	1	1
14	¿Las variables de confusión claves eran medidas y ajustadas estadísticamente para su impacto en relación entre la exposición y el resultado?	1	1	0	1	1	1
Calidad		11	11	10	10	10	11

ANEXO 2

EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ESTUDIOS DE INTERVENCIÓN CONTROLADA

		KARLSSON, ET AL./2019	WOOD, ET AL./2012
1	¿Se describió el estudio como aleatorizado, ensayo aleatorizado, ensayo clínico aleatorizado o un ECA?	1	1
2	¿Fue el método de aleatorización adecuado (es decir, generado aleatoriamente)?	0	1
3	¿Se ocultó la asignación de tratamiento (para que no se pudieran predecir las asignaciones)?	0	1
4	¿Fueron los participantes y proveedores del estudio cegados a la asignación de grupos de tratamiento?	0	0
5	¿Fueron las personas que evalúan los resultados cegados a las tareas del grupo de participantes?	0	0
6	¿Fueron los grupos similares al inicio en las características importantes que podrían afectar los resultados (p. ej.: demografía, factor de riesgo, condiciones comórbidas)?	1	1
7	¿Fue la tasa de abandono del estudio en el punto final 20% o inferior del número asignado al tratamiento?	0	1
8	¿Fue la tasa de abandono diferencial (entre los grupos de tratamiento) en el punto final de 15% o inferior?	0	0
9	¿Hubo una alta adherencia a los protocolos de intervención para cada grupo de tratamiento?	1	1

EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ESTUDIOS DE INTERVENCIÓN CONTROLADA (CONTINUACIÓN)

		KARLSSON, ET AL./2019	WOOD, ET AL./2012
10	¿Se evitaron otras intervenciones o similares en los grupos (p. ej.: tratamientos de fondo similares)?	1	1
11	¿Se evaluaron los resultados utilizando medidas válidas y confiables, implementadas de manera consistente en todos los participantes del estudio?	1	1
12	¿Informaron los autores que el tamaño de la muestra era lo suficientemente grande como para poder detectar una diferencia en el resultado principal entre grupos con al menos 80% de poder?	0	0
13	¿Se informaron los resultados o los subgrupos analizados prespecificados (es decir, identificados antes de que se realizaran los análisis)?	0	0
14	¿Se analizaron todos los participantes aleatorizados en el grupo para el que fueron asignados originalmente, es decir, utilizaron un análisis de intención a tratar?	1	1
Calidad		6	9

BIBLIOGRAFÍA

1. Ellison DL. Burns. Crit Care Nurs Clin North Am 2013 Jun; 25(2):273-85. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ccell.2013.02.003>
2. Aust MP. Critical Care Nursing: A Holistic Approach. Critical Care Nurse. 2013; 33(1):75. Doi: <http://dx.doi.org/10.4037/ccn2013643>
3. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENSANUT [internet]. Instituto Nacional de Salud Pública; 2018. [citado 8 sep 2023]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ensanut/2018/doc/ensanut_2018_diseno_conceptual.pdf
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Quemaduras [internet]. Ginebra: OMS; 2018 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/burns>
5. Peck MD. Epidemiology of burn injuries globally. UpToDate. [internet] 2021 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: https://uptodate.up.elegim.com/contents/epidemiology-of-burn-injuries-globally?search=Epidemiology%20of%20burn%20injuries%20globally&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
6. De Salud S. 170. Cuenta México con centro de alta especialidad para atender quemaduras graves. Gobierno de México; Secretaría de Salud [internet] 2021 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/170-cuenta-mexico-con-centro-de-alta-especialidad-para-atender-quemaduras-graves>
7. Moctezuma-Paz LE, Páez-Franco I, Jiménez-González S, Miguel-Jaimes KD, Foncerrada-Ortega G, Sánchez-Flores AY, et al. Epidemiología de las quemaduras en México. Rev Esp Med Quir [internet]. 2015 [citado 8 sep 2023]; 20(1):78-82. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=57212>
8. Krezdorn N, Könniker S, Paprottka FJ, Tapking C, Mett TR, Brösch GF, et al. Biobrane versus topical agents in the treatment of adult scald burns. Burns 2017; 43(1):195-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2016.07.022>
9. Wang J, First Hospital of Jilin University, Changchun, Province J, China PR, Yang B, et al. The Effectiveness of Silver-containing Hydrofiber Dressing Compared With Topical Silver Sulfadiazine Cream in Pediatric Patients With Deep Partial-Thickness Burns: A Retrospective Review, Wound Management & Prevention. 2022; 68:29-36. Doi: <http://dx.doi.org/10.25270/wmp.2022.3.2936>
10. Roa GR, Taladriz RC. Uso actual de sustitutos dérmicos en cirugía reparadora. Rev Chil Cir [internet]. 2015 [citado 8 sep 2023]; 67(6):647-52. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262015000600015
11. Vloemans AFPM, Hermans MHE, van der Wal MBA, Liebrechts J, Middelkoop E. Optimal treatment of partial thickness burns in children: a systematic review. Burns 2014; 40(2):177-90. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2013.09.016>
12. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. JBI Evid Implement. 2021 Mar; 19(1):3-10.
13. National Heart, Lung and blood Intitute. Study quality assessment tools [internet] 2021 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>

BIBLIOGRAFÍA (CONTINUACIÓN)

14. O'Connor SR, Tully MA, Ryan B, Bradley JM, Baxter GD, McDonough SM. Failure of a numerical quality assessment scale to identify potential risk of bias in a systematic review: a comparison study. *BMC Res Notes* 2015 Jun 6; 8:224. Doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s13104-015-1181-1>
15. Manterola C, Asenjo-Lobos C, Otzen T. Hierarchy of evidence: levels of evidence and grades of recommendation from current use. *Rev Chilena Infectol* 2014; 31(6):705-18. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182014000600011>
16. Dokter J, Boxma H, Oen IM, van Baar ME, van der Vlies CH. Reduction in skin grafting after the introduction of hydrofiber dressings in partial thickness burns: a comparison between a hydrofiber and silver sulphadiazine. *Burns* [internet]. 2013 [citado 8 sep 2023]; 39(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22480921/>
17. De Graaf E, van Baar ME, Baartmans MGA, Smhij SJ, Nieuwenhuis MK, Eshuis J, et al. Partial-thickness scalds in children: A comparison of different treatment strategies. *Burns* [internet]. 2017 [citado 8 sep 2023]; 43(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28040360/>
18. Caruso DM, Foster KN, Blome-Eberwein SA, Twomey JA, Herndon DN, Luterman A, et al. Randomized clinical study of Hydrofiber dressing with silver or silver sulfadiazine in the management of partial-thickness burns. *J Burn Care Res* [internet]. 2006 [citado 8 sep 2023]; 27(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16679897/>
19. Martin FT, O'Sullivan JB, Regan PJ, McCann J, Kelly JL. Hydrocolloid dressing in pediatric burns may decrease operative intervention rates. *J Pediatr Surg* [internet]. 2010 Mar [citado 8 sep 2023]; 45(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20223327/>
20. Cassidy C, St Peter SD, Lacey S, Beery M, Ward-Smith P, Sharp RJ, et al. Biobrane versus duoderm for the treatment of intermediate thickness burns in children: a prospective, randomized trial. *Burns* [internet]. 2005 [citado 8 sep 2023]; 31(7). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16023298/>
21. Al Himdani S, Javed MU, Hughes J, Falconer O, Bidder C, Hemington-Gorse S, et al. Home remedy or hazard? management and costs of paediatric steam inhalation therapy burn injuries. *Br J Gen Pract* [Internet]. 2016 [citado 8 sep 2023]; 66(644). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26917659/>
22. Gee KE, Stockton K, Kimble RM, Cuttler L, McPhail SM. Cost-effectiveness of silver dressings for paediatric partial thickness burns: An economic evaluation from a randomized controlled trial. *Burns* [internet]. 2017 [citado 8 sep 2023]; 43(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28408145/>
23. Wood F, Martin L, Lewis D, Rawlins J, McWilliams T, Burrows S, et al. A prospective randomised clinical pilot study to compare the effectiveness of Biobrane® synthetic wound dressing, with or without autologous cell suspension, to the local standard treatment regimen in paediatric scald injuries. *Burns* 2012; 38(6):830-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2011.12.020>
24. Valencia-Gómez LE, Martel-Estrada SA, Vargas-Requena CL, Rodríguez-González CA, Olivas-Armendariz I. Apósitos de polímeros naturales para regeneración de piel. *Rev mex ing bioméd* [Internet]. 2016 [citado 8 sep 2023]; 37(3):235-49. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0188-95322016000300235&lng=es&nrm=iso&tlng=es
25. Greenhalgh DG. Management of Burns. *N Engl J Med*. 2019; 380(24):2349-59. Doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMr1807442>
26. Elmasry M, Steinvall I, Thorfinn J, Abbas AH, Abdelrahman I, Adly OA, et al. Treatment of Children With Scalds by Xenografts: Report From a Swedish Burn Centre. *J Burn Care Res* 2016; 37(6):e586-91. Doi: <http://dx.doi.org/10.1097/BCR.0000000000000379>
27. Diegidio P, Hermiz SJ, Ortiz-Pujols S, Jones SW, van Duin D, Weber DJ, et al. Even Better Than the Real Thing? Xenografting in Pediatric Patients with Scald Injury. *Clin Plast Surg* 2017; 44(3):651-6. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cps.2017.02.001>
28. Karlsson M, Elmasry M, Steinvall I, Sjöberg F, Olofsson P, Thorfinn J. Superiority of silver-foam over porcine xenograft dressings for treatment of scalds in children: A prospective randomised controlled trial. *Burns* 2019; 45(6):1401-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2019.04.004>
29. Singer AJ, Boyce ST. Burn Wound Healing and Tissue Engineering. *J Burn Care Res* 2017; 38(3):e605-13. Doi: <http://dx.doi.org/10.1097/BCR.0000000000000538>
30. Sheckter CC, Meyerkord NL, Sinskey YL, Clark P, Anderson K, Van Vliet M. The Optimal Treatment for Partial Thickness Burns: A Cost-Utility Analysis of Skin Allograft vs. Topical Silver Dressings. *J Burn Care Res* 2020; 41(3):450-6. Doi: <http://dx.doi.org/10.1093/jbcr/iraa003>
31. Kowal S, Kruger E, Bilir P, Holmes JH, Hickerson W, Foster K, et al. Cost-Effectiveness of the Use of Autologous Cell Harvesting Device Compared to Standard of Care for Treatment of Severe Burns in the United States. *Adv Ther* 2019; 36(7):1715-29. Doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s12325-019-00961-2>
32. Rashaan ZM, Krijnen P, Kwa KA, van Baar ME, Breederveld RS, van den Akker-van Marle ME. Long-term quality of life and cost-effectiveness of treatment of partial thickness burns: A randomized controlled trial comparing enzyme alginate vs. silver sulfadiazine (FLAM study). *Wound Repair Regen* [internet]. 2020 [citado 8 sep 2023]; 28(3):375-84. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/wrr.12799>



Tu Portal líder en información enfermera en castellano

Colecciones de libros y manuales

Libros y manuales de consulta especializados en contenido enfermero. Obras con ilustraciones de excelente calidad, hiperrealistas y muy detalladas.

Servicios online

Dicen: diario especializado de noticias de actualidad enfermera.

Encuentra: buscador específico de contenidos de enfermería en la red.

Enfertecca: la mayor biblioteca digital de enfermería (+ de 150 libros digitales).

Revistas

Nueve revistas especializadas, 200 artículos nuevos cada año y más de 500 números disponibles.

Formación

Cursos de formación continuada CFC y ECTS de hasta 150 horas.

Programas de posgrado universitarios.



EXPERIENCIAS EDUCATIVAS

PROYECTO AUDIOVISUAL RESULTADO DE UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA INNOVADORA DESARROLLADA MEDIANTE EL MÉTODO *JIGSAW*: “POBREZA Y ACCESO A LA SALUD”

^{1a} Ana Sartages Castro

^{2b} Claudia González López

^{1c} Antía Rey Abeijón

^{3d} María Belén Franco Doval

^{3e} Marcos Figueirido Arnos

¹ Graduada en Enfermería en la Escuela Universitaria de Enfermería Pontevedra. Universidad de Vigo. Área Sanitaria Pontevedra-Salnés. Pontevedra (España)

² Enfermera especialista en salud mental. Máster en asistencia e investigación sanitaria. Escuela de Enfermería Pontevedra. Universidad de Vigo. Pontevedra (España)

³ Estudiante de 4º curso Grado en Enfermería en la Escuela Universitaria de Enfermería Pontevedra. Universidad de Vigo. Pontevedra (España)

^a ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0983-3136>

^b ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1563-401X>

^c ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8346-2352>

^d ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7610-6316>

^e ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7120-2147>

E-mail: claudia.eu.enfermeria@gmail.com

Fecha de recepción: 30 de junio de 2023.

Fecha de aceptación: 5 de septiembre de 2023.

Cómo citar este artículo:

Sartages Castro A, González López C, Rey Abeijón A, Franco Doval MB, Figueirido Arnos M. Proyecto audiovisual resultado de una experiencia didáctica innovadora desarrollada mediante el método *Jigsaw*: “pobreza y acceso a la salud”. Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm. 2023; 13(4):53-63. Doi: <https://doi.org/10.56104/Aladafe.2023.13.1021000420>

RESUMEN

Entendemos que la enfermería actual requiere cambios profundos en las concepciones formativas, las cuales han de corresponderse con el alcance de las transformaciones y necesidades culturales, sociales y profesionales, en un mundo cada día más diverso y desigual. Sin embargo, su formación de pregrado continúa siendo eminentemente hospitalocentrista y orientada hacia el modelo biomédico. Con el afán de mostrar experiencias educativas transformadoras con orientaciones más sociales y promover la participación del alumnado de enfermería en la divulgación del conocimiento, el objetivo es presentar un proyecto audiovisual realizado por un grupo de alumnos en el contexto de la materia “Salud, dependencia y vulnerabilidad social” de la Escuela de Enfermería de Pontevedra (España), que versa sobre la “Pobreza y el acceso a la salud”, desarrollado en el aula mediante el método *Jigsaw*. El objetivo de la actividad era exponer al alumnado a experiencias intencionadas sobre los retos sanitarios comunitarios y globales, y a sus soluciones, al tiempo que se fomentaba la comprensión y concienciación con la equidad, las desigualdades y los determinantes sociales de la salud. Así como fomentar la práctica de una enfermería reflexiva, crítica e integral, la motivación al aprendizaje y la creatividad, la investigación e innovación responsable, difundiendo el conocimiento generado en el aula a más enfermeras. El proyecto que se presenta fue evaluado mediante rúbrica por la docente y el resto de los compañeros del aula, siendo seleccionado como el mejor de la promoción 2022-2023 en el contexto de la asignatura que tuvo lugar.

Palabras clave: pobreza; vulnerabilidad en salud; inequidades en salud; derechos humanos; accesibilidad a los servicios de salud; educación en Enfermería.

Projeto audiovisual resultante de uma experiência didática inovadora desenvolvida através do método *jigsaw*: "pobreza e acesso à saúde"**RESUMO**

Entendemos que a enfermagem atual exige mudanças profundas nos conceitos de formação, que devem corresponder ao âmbito das transformações e necessidades culturais, sociais e profissionais num mundo cada vez mais diversificado e desigual. No entanto, a sua formação pré-graduada continua a ser eminentemente hospitalocêntrica e orientada para o modelo biomédico. Com o objetivo de mostrar experiências educativas transformadoras com orientações mais sociais e de promover a participação dos estudantes de enfermagem na difusão do conhecimento, pretende-se apresentar um projeto audiovisual realizado por um grupo de estudantes no âmbito da disciplina "Saúde, dependência e vulnerabilidade social" da Escola Superior de Enfermagem de Pontevedra, que aborda o tema "Pobreza e acesso à saúde", desenvolvido na sala de aula através do método *Jigsaw*. O objetivo da atividade era expor os alunos a experiências intencionais sobre os desafios da saúde comunitária e global e as suas soluções, promovendo simultaneamente a compreensão e a sensibilização para a equidade, as desigualdades e os determinantes sociais da saúde. Além disso, fomentar a prática de enfermagem reflexiva, crítica e holística, a motivação para a aprendizagem e a criatividade, a investigação responsável e a inovação, divulgando os conhecimentos gerados na sala de aula a mais enfermeiros. O projeto apresentado foi avaliado pela professora e pelos restantes colegas de turma, sendo selecionado como o melhor da promoção 2022-2023 no âmbito da disciplina que decorreu.

Palavras chave: pobreza; vulnerabilidade em saúde; iniquidades em saúde; direitos humanos; acesso aos serviços de saúde; educação em Enfermagem.

Audiovisual project resulting from an innovative educational experience developed through the *jigsaw* method: "poverty and access to health"**ABSTRACT**

We understand that current nursing requires deep changes in training modalities, which must correspond to the scope of cultural, social and professional transformations and needs, in an increasingly more diverse and unequal world. However, their undergraduate training continues being eminently hospital-centred and orientated towards the biomedical model. With the aim to show transformative educational experiences with a more social orientation, and to promote the involvement of Nursing students in knowledge dissemination, the objective is to present an audiovisual project prepared by a group of students in the context of the "Health, dependence and social vulnerability" subject of the Nursing School of Pontevedra (Spain), dealing with "Poverty and access to health", and developed in the classroom through the *Jigsaw* method. The objective of the activity was to expose students to intentional experiences regarding community and global health challenges and their solutions, at the same time encouraging understanding and awareness regarding equity, inequalities, and social drivers of health; as well as to encourage the practice of discerning, critical and integral Nursing, motivation for learning and creativity, research and responsible innovation, by sharing with other nurses the knowledge generated in the classroom. The project presented was evaluated through signature by the professor and the rest of classmates, and it was selected as the best of the 2022-2023 graduation in the context of the subject held.

Key words: poverty; health vulnerability; health inequities; human rights; health services accessibility; Nursing Education.

INTRODUCCIÓN

La Universidad, como institución educativa, dedicada a la generación y transmisión del conocimiento a través de la docencia y la investigación, impulsora de la innovación global, nacional y local, el desarrollo económico y el bienestar social, es trascendental en la investigación, difusión y aplicación de posibles soluciones y alternativas a los problemas globales a los que se enfrenta la sociedad actual (1). Además, las experiencias y los aprendizajes de la comunidad universitaria son esenciales para aspirar al cambio que la Agenda 2030 pretende, y transitar hacia la cultura de paz, solidaridad y desarrollo sostenible (2,3).

Del mismo modo, los cuidados de enfermería pretenden mejorar las condiciones en la sociedad de las personas vulnerables, ya sea por enfermedad, género, edad, discapacidad, etnia, origen, religión o situación económica, mediante la mejora de su salud, oportunidades, el acceso a los recursos, la participación y el respeto de sus derechos (4). Sin embargo, esta visión amplia de la salud y sus cuidados contradice a la lógica biomédica imperante en los sistemas formativos de las Ciencias de la Salud. La Comisión sobre la educación de los profesionales de la salud para el siglo XXI, afirma que la formación universitaria de los profesionales sanitarios continúa anclada al paradigma racional tecnológico y produce graduados con un enfoque excesivamente técnico y hospitalocentrista, que les limita para una comprensión contextual amplia que responda a las necesidades sociosanitarias de la actualidad (5,6).

En este contexto, para articular estrategias específicas orientadas a la misión social de la enfermería y a su capacidad para contribuir, no solo a la mejora de los problemas sanitarios, sino también a diversidad de cuestiones sociales, políticas y territoriales que repercuten en la salud y el bienestar individual y comunitario, se impone la necesidad de buscar innovaciones formativas que promuevan el aprendizaje mediante experiencias intencionadas que expongan a los futuros profesionales de enfermería a los retos sanitarios comunitarios y globales, y a sus soluciones, al tiempo que se fomenta la comprensión y concienciación con la equidad, las desigualdades y los determinantes sociales de la salud (7,8).

Así las cosas, no es de extrañar que surjan iniciativas didácticas innovadoras que busquen aportar soluciones a carencias percibidas en este ámbito. En este contexto, el objetivo de este trabajo es mostrar el resultado de una experiencia incardinada en todo lo anterior: un proyecto desarrollado por un grupo de alumnos que versa sobre la "Pobreza y el acceso a la salud".

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA EDUCATIVA INNOVADORA

El proyecto que se presenta se realizó a través del método *Jigsaw* en el contexto de la asignatura optativa "Salud, Dependencia y Vulnerabilidad social" del Grado en Enfermería de Pontevedra (Universidad de Vigo, España) (9), entre septiembre y noviembre de 2022. El objetivo de la actividad fue la exposición por parte del alumnado ante la docente y el resto de los alumnos del aula de un tema sobre alguno de los contenidos de la materia. Los resultados de aprendizaje planificados para esta actividad englobaban: "Saber comprender las relaciones entre la salud y la situación social", "Saber identificar las distintas necesidades sociales vinculadas a problemas de salud", "Ser capaz de reconocer las características de los problemas de salud que dan lugar a necesidades de apoyo social". La actividad tuvo una duración de 4 horas en el aula y 20 horas de trabajo autónomo por parte de los alumnos. La evaluación de la exposición del trabajo tuvo lugar mediante rúbrica, la valoración máxima era de 2 puntos correspondientes al 20% de la asignatura. Fue realizada por la docente, y simultáneamente por el resto de los compañeros espectadores de la presentación, incluyó también una autoevaluación por parte del grupo de alumnos autores del proyecto. La evaluación por parte de la docente tuvo lugar mediante una rúbrica específica que incorpora una evaluación de los resultados de aprendizaje y una segunda parte destinada a evaluar el trabajo en equipo, el liderazgo, la creatividad, el compromiso o el pensamiento crítico, la valoración máxima era de 2 puntos (Tabla 1). La evaluación y autoevaluación por parte del alumnado tuvo lugar mediante otra rúbrica que solo incorporaba los ítems de la segunda parte. La valoración máxima era de 1.1 puntos (Tabla 2).

TABLA 1. RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE LA DOCENTE DE LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN EL AULA

	OBSERVACIONES	EVALUACIÓN NUMÉRICA
Resultado de aprendizaje 1: "Saber comprender las relaciones entre la salud y la situación social"		0,3
Resultado de aprendizaje 2: "Saber identificar las distintas necesidades sociales vinculadas a problemas de salud"		0,3

**TABLA 1. RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE LA DOCENTE DE LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN EL AULA
(CONTINUACIÓN)**

	OBSERVACIONES	EVALUACIÓN NUMÉRICA
Resultado de aprendizaje 1: "Saber comprender las relaciones entre la salud y la situación social"		0,3
Resultado de aprendizaje 2: "Saber identificar las distintas necesidades sociales vinculadas a problemas de salud"		0,3
Resultado de aprendizaje 3: "Ser capaz de reconocer las características de los problemas de salud que dan lugar a necesidades de apoyo social"		0,3
Participan todos los miembros del grupo		Sí= 0,1 No= 0
Argumentan todas las partes del trabajo (grupos vulnerables a exponer, por qué vulnerabilidad, DDHH, ODS)		Sí= 0,1 No= 0
Calidad de la presentación (mantienen la atención de los interlocutores, no se limitan a leer, se presenta la información de forma clara, concisa y estructurada, sin ambigüedades, se ajustan al tiempo estipulado)		0,2
Dominio del contenido (presentan información relevante, no simplemente obviedades, demuestran búsqueda de información para la construcción de la presentación)		0,2
Creatividad y originalidad (buscan formas creativas de presentar y reforzar su argumentación)		0,2
Actitud hacia la actividad (el grupo muestra liderazgo, implicación y compromiso con la causa defendida, tomándose en serio la simulación planteada en la actividad)		0,2
Pensamiento crítico (plantean, analizan y evalúan situaciones dirigidas a un objetivo mostrando juicios, conjeturas o soluciones)		0,1
	TOTAL	2

Fuente: elaboración propia

TABLA 2. RÚBRICA DE EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN EL AULA

	OBSERVACIONES CUALITATIVAS	EVALUACIÓN NUMÉRICA
Participan todos los miembros del grupo. Trabajo en equipo.		0,3
Argumentan todas las partes del trabajo (grupos vulnerables a exponer, por qué vulnerabilidad, DDHH, ODS)		0,3
Calidad de la presentación (mantienen la atención de los interlocutores, no se limitan a leer, se presenta la información de forma clara, concisa y estructurada, sin ambigüedades, se ajustan al tiempo estipulado)		0,3
Dominio del contenido (presentan información relevante, no simplemente obviedades, demuestran búsqueda de información para la construcción de la presentación)		Sí= 0,1 No= 0
Creatividad y originalidad (buscan formas creativas de presentar y reforzar su argumentación)		Sí= 0,1 No= 0

TABLA 2. RÚBRICA DE EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN EL AULA (CONTINUACIÓN)

	OBSERVACIONES CUALITATIVAS	EVALUACIÓN NUMÉRICA
Actitud hacia la actividad (el grupo muestra liderazgo, implicación y compromiso con la causa defendida, tomándose en serio la simulación planteada en la actividad)		0,2
Pensamiento crítico (plantean, analizan y evalúan situaciones dirigidas a un objetivo mostrando juicios, conjeturas o soluciones)		0,2
	TOTAL	0,2

Fuente: elaboración propia

El método *Jigsaw* es una técnica de aprendizaje cooperativo creada inicialmente por Aronson en 1971. Consiste en dividir a los alumnos en grupos con el mismo número de integrantes a los que se les planteará un problema, caso o tarea. Cada miembro del grupo asumirá la responsabilidad de una porción de contenido (Tabla 1. FASE 1), luego cada uno compartirá sus argumentos con los miembros de los otros grupos que asumen la misma porción (grupo de expertos) (Tabla 1. FASE 2), para posteriormente crear una representación final conjunta con su grupo (Tabla 1. FASE 3). Esta técnica promueve la responsabilidad individual y grupal, el trabajo en equipo, la interacción, el debate y el consenso de ideas, la resolución de conflictos y el análisis crítico de la realidad (10).

En el caso que se presenta el problema genérico planteado al grupo por parte de la docente fue la "pobreza", que el grupo concretó en la "pobreza económica y acceso a la salud". En el grupo, de cuatro integrantes, uno se encargó de analizar la vulnerabilidad general de este colectivo, otro las consecuencias para la salud y su acceso a esta, otro la vulneración de los Derechos Humanos (DDHH) y la cuarta de la vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En el aula, otros grupos analizaron los mismos aspectos (Salud, Vulnerabilidad, Derechos Humanos y ODS) pero de otras problemáticas sociosanitarias (Tabla 3).

TABLA 3. EJEMPLO CON DOS GRUPOS DEL FUNCIONAMIENTO MÉTODO *JIGSAW* CON LA VARIANTE GRUPO DE EXPERTOS

FASE 1		FASE 2		FASE 3			
Planteamiento del problema	Grupo 1	Integrante y porción 1.1	Grupo de expertos	Integrante y porción 1.1 y 2.1	Grupo 1	Informe final	
		Integrante y porción 1.2		Integrante y porción 1.2 y 2.2			
		Integrante y porción 1.3		Integrante y porción 1.3 y 2.3			
		Integrante y porción 1.4		Integrante y porción 1.4 y 2.4			
	Grupo 2	Integrante y porción 2.1		Puesta en común, representación conjunta	Integrante y porción 2.1 y 2.2	Grupo 2	Informe final
		Integrante y porción 2.2			Integrante y porción 2.2 y 2.3		
		Integrante y porción 2.3			Integrante y porción 2.3 y 2.4		
		Integrante y porción 2.4					

Fuente: elaboración propia

Posteriormente cada integrante del grupo debatió sus argumentos en el "grupo de expertos", es decir, con alumnos que pertenecían a otros grupos de trabajo con otras temáticas, pero encargados de la misma sección (Tabla 2. FASE 2), para, tras el debate y puesta en común con el grupo de origen, elaborar colectivamente orientaciones de buenas prácticas para los cuidados de enfermería (traducidos a la Clasificación Internacional de Intervenciones de Enfermería (NIC)), un informe final de sus argumentos y la presentación de los resultados en el aula (Tabla 2. FASE 1). El informe final debía realizarse siguiendo un modelo aportado por la docente, la presentación en el aula se estableció como libre, enfatizando en la búsqueda de formas creativas de exposición del contenido (Tabla 2. FASE 3).

Los resultados se presentaron en el aula en una jornada dedicada a tal fin, que buscaba simular una asamblea tipo Naciones Unidas y que se denominó "Asamblea General de Estudiantes Unidos por la Equidad en Salud 2022". El grupo disponía de 10 minutos para su exposición. La docente distribuyó una rúbrica de evaluación a todos los grupos, tanto para autoevaluarse como para evaluar a todos los demás. Al final de la jornada el alumnado valoró lo que consideraron la mejor argumentación, siendo el presente trabajo el ganador (Tabla 4).

TABLA 4. MÉTODO JIGSAW DESARROLLADO PARA EL ANÁLISIS DEL PROBLEMA DE ESTUDIO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3		
Planteamiento del problema	Integrante 1 pobreza económica y acceso a la salud: Vulnerabilidad	Grupo de expertos: Vulnerabilidad	Puesta en común posterior en el grupo	Consenso y redacción de orientaciones para los cuidados de enfermería	Redacción de informe final
	Integrante 2 pobreza económica y acceso a la salud: Salud	Grupo de expertos: Salud			
	Integrante 3 pobreza económica y acceso a la salud: Derechos Humanos	Grupo de expertos: Derechos Humanos			
	Integrante 4 pobreza económica y acceso a la salud: Objetivos de Desarrollo Sostenible	Grupo de expertos: Objetivos de Desarrollo Sostenible			
Fuente: elaboración propia					

RESULTADOS

Se presenta como resultado de la experiencia didáctica un proyecto audiovisual desarrollado por uno de los grupos de alumnos, titulado: "Casos prácticos para comprender y concienciar sobre la relación de la pobreza con el acceso a la salud" (Cuadro 1).

Descripción del contenido del vídeo

Consiste en un vídeo compuesto por cuatro fragmentos. Cada uno de ellos simula una situación sanitaria afectada por la circunstancia económica personal.

- Caso 1. El primero de ellos está relacionado con la vacunación no financiada por la Seguridad Social, lo que conlleva que no sea accesible para todos, ya que esta debe ser canjeada de forma individual.

Este es el caso de al menos tres vacunas infantiles actuales, que son: en primer lugar, la vacuna frente al Meningococo B (Bexsero®), que consiste en dos dosis de 106,15 euros cada una. En segundo lugar, la vacuna frente al rotavirus (RotaTeg® o Rotarix®), ambas

CUADRO 1. PROYECTO AUDIOVISUAL: "CASOS PRÁCTICOS PARA COMPRENDER Y CONCIENCIAR SOBRE LA RELACIÓN DE LA POBREZA CON EL ACCESO A LA SALUD"

URL	CÓDIGO QR
https://youtu.be/dRiLbH4q-_k	

consisten en dos dosis. En el caso de Rotateq® cuesta 69,50 euros cada dosis y Rotarix® 93,67 euros cada una. Por último, la vacuna frente al virus del papiloma humano en adolescentes varones (11).

- Caso 2. En el segundo fragmento, se planteó una situación relacionada con el acceso al sistema sanitario y la movilidad, así como su respectivo coste. Las personas con situaciones económicas críticas tienen dificultades a la hora de pagar gastos de movilidad. Debido a eso, se encuentran perjudicados ante las malas conexiones y la falta de horarios en el transporte público, siendo su única alternativa (12). Además, también se introdujo una escena en la que representamos la sobrecarga laboral del personal sanitario (síndrome de *burnout*), debido a la ausencia de recursos personales. Algunas de las consecuencias que esto conlleva son: fatiga, mal humor, actitud negativa ante la vida (13). Esta sobrecarga puede resultar en una inadecuada atención sanitaria, o en angustia moral al saber la enfermera cuál es la acción correcta, pero se siente limitada para llevarla a cabo (14).
- Caso 3. En tercer lugar, la simulación se centra en la malnutrición vinculada a la pobreza económica de algunas familias. Este hecho es tan significativo que, en estos casos, los progenitores o tutores legales priorizan el ofrecer un alimento de baja calidad nutritiva al no poder ofrecerle una dieta saludable y equilibrada. Esto se debe a que, en la actualidad, los alimentos con mayor valor nutricional son mucho más caros que los llamados ultraprocesados, viéndose este hecho reflejado en enfermedades como la obesidad infantil o el sobrepeso (15).
- Caso 4: Para terminar, el último fragmento hace referencia a lo que hoy denominamos la brecha digital, siendo una de las causas de la desigualdad en el acceso a la información sanitaria. La digitalización es una realidad evidente (y efectiva) en el día a día de muchas personas, pero lo cierto es que, para otras muchas, puede llegar a ser una causa de marginación. La desinformación, junto a la falta de recursos digitales, puede perjudicar a una persona a la hora de acceder a cierta información personal sanitaria, confirmar citas médicas, e incluso comprobar resultados de pruebas diversas (16).

Elección de situaciones sanitarias

La decisión de representar estas situaciones fue dada por las experiencias vividas por el alumnado durante las prácticas clínicas en Enfermería Comunitaria. Son casos reales que ocurren de manera recurrente y plasmarlos en un vídeo por cada uno de los integrantes del grupo lo razonaron como una forma de enfatizar la importancia de estos y la influencia en la salud. Además, intentaron focalizar la atención en la actitud del profesional sanitario para resaltar el valor de la empatía ante la situación socioeconómica de cada persona.

Elección de formato audiovisual para la presentación de resultados en el aula

El grupo de alumnas/os eligieron el formato vídeo por dos razones principales. Por un lado, al considerar que el hecho de transmitir la información de manera visual es una forma de captar una mayor atención de las personas. Esto, a su vez, provoca que la comprensión de cada situación y su problemática sea más efectiva y, posteriormente, aplicable en su futuro como profesionales. Por otro lado, a través de sus interpretaciones, y las debidas emociones y actitudes plasmadas, pretendieron sensibilizar a los demás acerca de la vulnerabilidad de las personas con pobreza económica.

Evaluación

En la siguiente tabla se presentan las rúbricas con las valoraciones por parte de la docente, la media de las evaluaciones del resto de los compañeros/as del aula y la autoevaluación del alumnado (Tabla 5).

TABLA 5. RÚBRICA CON LA EVALUACIÓN POR PARTE DE LA DOCENTE, RESTO DE ALUMNADO Y AUTOEVALUACIÓN POR EL GRUPO AUTOR DEL PROYECTO

	EVALUACIÓN DE LA DOCENTE	EVALUACIÓN MEDIA DEL ALUMNADO	AUTOEVALUACIÓN
Resultado de aprendizaje 1: "Saber comprender las relaciones entre la salud y la situación social"	0,3	-	-
Resultado de aprendizaje 2: "Saber identificar las distintas necesidades sociales vinculadas a problemas de salud"	0,3	-	-

TABLA 5. RÚBRICA CON LA EVALUACIÓN POR PARTE DE LA DOCENTE, RESTO DE ALUMNADO Y AUTOEVALUACIÓN POR EL GRUPO AUTOR DEL PROYECTO (CONTINUACIÓN)

	EVALUACIÓN DE LA DOCENTE	EVALUACIÓN MEDIA DEL ALUMNADO	AUTOEVALUACIÓN
Resultado de aprendizaje 3: "Ser capaz de reconocer las características de los problemas de salud que dan lugar a necesidades de apoyo social"	0,3	-	-
Participan todos los miembros del grupo	0,1	0,1	0,1
Argumentan todas las partes del trabajo (grupos vulnerables a exponer, por qué vulnerabilidad, DDHH, ODS)	0,1	0,1	0,1
Calidad de la presentación (mantienen la atención de los interlocutores, no se limitan a leer, se presenta la información de forma clara, concisa y estructurada, sin ambigüedades, se ajustan al tiempo estipulado)	0,2	0,2	0,18
Dominio del contenido (presentan información relevante, no simplemente obviedades, demuestran búsqueda de información para la construcción de la presentación)	0,2	0,2	0,19
Creatividad y originalidad (buscan formas creativas de presentar y reforzar su argumentación)	0,2	0,2	0,2
Actitud hacia la actividad (el grupo muestra liderazgo, implicación y compromiso con la causa defendida, tomándose en serio la simulación planteada en la actividad)	0,2	0,2	0,19
Pensamiento crítico (plantean, analizan y evalúan situaciones dirigidas a un objetivo mostrando juicios, conjeturas o soluciones)	0,2	0,18	0,19
	2	1,18	1,15
Fuente: elaboración propia			

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se ha presentado un proyecto desarrollado por el alumnado resultado de una experiencia didáctica innovadora, que muestra valores y actitudes relevantes por parte del alumnado, como el compromiso, la creatividad, la innovación, el trabajo en equipo o la implicación con su aprendizaje. En la línea de la literatura científica especializada contribuye a generar conocimiento e investigación alrededor de la educación en Enfermería, una de las temáticas menos abordadas en los estudios científicos de la disciplina en todo el mundo (17). De forma más concreta ha resultado en la generación de conocimiento y formación en enfermería relacionada con la pobreza, que del mismo modo parece ser una temática minoritaria, tal y como sugiere una revisión sistemática reciente realizada por De Magalhães et al. (18), que refleja que son escasos los estudios sobre herramientas para evaluar las actitudes ante la pobreza en la formación inicial de la enfermería, así como el conocimiento sobre formas eficaces de enseñar a los estudiantes sobre la intersección entre la pobreza y la salud. El proyecto audiovisual presentado muestra los vínculos entre la pobreza, los resultados en salud y diferentes situaciones cotidianas que se dan en la práctica de la enfermería, tales como el acceso a vacunas no financiadas, al transporte público para acudir a los centros sanitarios o a la alimentación equilibrada. De los escenarios planteados por los alumnos se infiere que han alcanzado los resultados de aprendizaje planificados pues demuestran haber comprendido las relaciones entre la salud y la situación social, así como la identificación de las distintas necesidades sociales vinculadas a problemas de salud.

Así mismo, la elección de casos simulados para la presentación del contenido es coherente con las recomendaciones especializadas sobre la incorporación de la simulación como forma de innovación educativa dentro de la Enfermería. Un trabajo reciente de Tortajada et. al (19) muestra entre otras ventajas de la simulación la valoración del alumnado como una herramienta de aprendizaje ventajosa, que les gusta, y con la que sienten mayor satisfacción en comparación con la clase magistral al ser experiencia realista y agradable. En el caso que nos ocupa, la propuesta resulta doblemente innovadora pues otros estudios, como es el desarrollado por Gravens y Goldfarb (20), muestran

que generalmente los escenarios de simulación planteados al alumnado suelen estar vinculados al ámbito clínico hospitalario y extrahospitalario, siendo minoritarios o casi inexistentes los casos simulados relacionados con la enfermería social y comunitaria.

Por otro lado, esta propuesta se alinea con las recientes recomendaciones del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, "por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad", que establece que los principios rectores en el diseño de los planes de estudios en las universidades deben tener como referente los principios y valores democráticos y los ODS, en concreto el respeto a los Derechos Humanos, la igualdad de género, la accesibilidad universal, el diseño para todos y el tratamiento de la sostenibilidad y el cambio climático (21). Del contenido del proyecto emana un enfoque de salud basado en derechos humanos y la promoción de la accesibilidad al sistema sanitario al hacernos reflexionar sobre las diferentes adversidades en las que se encuentran muchas personas a la hora de poder seguir las indicaciones sanitarias o cumplir con las prescripciones realizadas por los profesionales de la salud, vinculadas a su situación socioeconómica. Esto se relaciona con otro objetivo de aprendizaje planificado "Ser capaz de reconocer las características de los problemas de salud que dan lugar a necesidades de apoyo social".

La presentación del proyecto por parte del alumnado, es decir, trasladar fuera del aula su proyecto una vez finalizada la asignatura, con el esfuerzo sobreañadido que supone, y trabajando de forma cooperativa con la docente, muestra la eficacia de la actividad para la implicación y compromiso del alumnado con su aprendizaje; además es coherente con las recomendaciones pedagógicas especializadas que informan que hoy en día se debe promover un aprendizaje activo y participativo, horizontal, que favorezca la relación alumnado-docente (22), la motivación al aprendizaje y la creatividad, así como, en la línea de las recomendaciones de la UNESCO sobre Ciencia Abierta, la investigación e innovación responsable difundiendo el conocimiento generado en el aula a más enfermeras y a la sociedad en su conjunto (23).

En este contexto, y basándonos en las premisas de que "Innovar consiste en desarrollar una nueva idea y ponerla en práctica" y que la innovación también "es acción, pero es acción justificada no mero activismo" (24), entendemos que la enfermería actual requiere cambios profundos en las concepciones formativas, las cuales han de corresponderse con el alcance de las transformaciones y necesidades culturales, sociales y profesionales, en un mundo cada día más diverso y desigual. Este proyecto muestra una propuesta didáctica que además de promover la práctica de una enfermería reflexiva, crítica e integral, favorece la relación alumnado-docente, la motivación al aprendizaje y la creatividad, respondiendo a competencias específicas del grado en enfermería encaminadas a promover valores, actitudes y comportamientos que reflejan el valor de la misión social de la Enfermería, y reivindican modelos pedagógicos que equilibran un enfoque de cuidados basado en los determinantes sociales de la salud, con el hegemónico en los procesos de formación de la enfermería, organicista, técnico-procedimental y centrado en la enfermedad.

En ello radica el objetivo general de este trabajo, divulgar un proyecto desarrollado por un grupo de alumnos, del que se trascienden valores, actitudes y comportamientos que reflejan el respeto a la vida, al ser humano y a su dignidad y que pone en primer plano los derechos humanos y la adhesión a los principios de justicia, solidaridad y tolerancia, así como la comprensión entre los pueblos, los colectivos y las personas.

AGRADECIMIENTOS

Como alumnas/o tras la presentación en clase de nuestro proyecto y la votación de nuestros compañeros/as como mejor trabajo expuesto, nuestra profesora Claudia González López nos animó a divulgar el proyecto a través de su publicación. Quisiéramos agradecerle su labor docente, su dedicación, las herramientas ofrecidas y sus facilidades, ya que sin ellas nunca habiésemos tomado la iniciativa y no habiésemos sabido cómo llevar nuestro trabajo fuera del aula.

Como docente, no puedo hacer otra cosa que agradecer la iniciativa y motivación de todo el alumnado hacia la asignatura "Salud, dependencia y vulnerabilidad social", y en el caso concreto del grupo autor de este trabajo el esfuerzo añadido, la implicación en la actividad y la gran creatividad que han demostrado.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cómo empezar con los ODS en las universidades [internet]. SDSN Australia/Pácífico; 2017 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://reds-sdsn.es/guia-empezar-los-ods-las-universidades>
2. Segalàs Coral J, Sánchez Carracedo F. El proyecto EDINSOST. Formación en las Universidades españolas de profesionales como agentes de cambio para afrontar los retos de la sociedad. *Rev Educ Ambient SOSTENIBILIDAD*. 2019; 1(1):1-16.
3. González López C, Trillo Alonso JF. Relevancia y presencia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Grado de Enfermería de España. *Caribeña Cienc Soc*. 2021; 15-30.
4. Yanicki SM, Kushner KE, Reutter L. Social inclusion/exclusion as matters of social (in)justice: a call for nursing action. *Nurs Inq*. 2015; 22(2):121-33.
5. Bhutta ZA, Chen L, Cohen J, Crisp N, Evans T, Fineberg H, et al. Education of health professionals for the 21st century: a global independent Commission. *The Lancet*. 2010; 375(9721):1137-8.
6. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Profesionales de la salud para el nuevo siglo: transformando la educación para fortalecer los sistemas de salud en un mundo interdependiente. *Educ Médica*. 2015; 16(1):9-16.
7. Canlas M, Argenal A, Bajaj M. Teaching Human Rights from Below: Towards Solidarity, Resistance and Social Justice. *Radic Teach*. 2015; 103:38-46.
8. Osingada CP, Porta CM. Nursing and Sustainable Development Goals (SDGs) in a COVID-19 world: The state of the science and a call for nursing to lead. *Public Health Nurs*. 2020; 37(5):799-805.
9. Guía docente 2022_23 Saúde, dependencia e vulnerabilidade social. Escola Universitaria de Enfermaría da Deputación Provincial de Pontevedra [internet]. [citado 8 sep 2023]. Disponible en: https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/guia_docent/index.php?centre=251&ensenyament=P51G140V01&assignatura=P51G140V01412
10. Jiménez JM, Vargas MV, Santamaría MLM. Aprendizaje cooperativo en entornos virtuales: el método *Jigsaw* en asignaturas de estadística. *Dialnet* 2007; 2.
11. Asociación de pediatría extrahospitalaria y de Atención Primaria de la Región de Murcia. Información para familias: vacunas no financiadas [internet]. 2020 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://apermap.com/wp-content/uploads/ap-vacunas-no-financiadas2021.pdf>
12. Ecoserveis W. La pobreza condiciona cómo nos movemos [internet]. ECOSERVEIS. 2022 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://www.ecoserveis.net/es/pobreza-transporte/>
13. Cuadra Giménez LM, Fernández Peñarroya R. El síndrome de *burnout* entre los profesionales sanitarios. *Comunicación breve. Rev Sanit Investig*. 2021; 2(11 (noviembre)):350.
14. Karakachian A, Colbert A. Angustia moral: un caso práctico. *Nurs Ed Esp*. 2018; 35(3):7-9.
15. Corella Piquer D, Ordovás Muñoz JM. Relación entre el estado socioeconómico, la educación y la alimentación saludable. *Mediterráneo Económico*. 2015; (27):283-306.
16. Ministerio de la Presidencia. España 2050. Fundamentos y propuestas para una Estrategia Nacional de Largo Plazo [internet]. Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia de Gobierno de España; 2021 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/200521-Estrategia_Espana_2050.pdf
17. Jara P. La investigación y la educación en Enfermería en Iberoamérica: tendencias y proyecciones. *Rev iberoam Educ investi Enferm* [internet]. 2011 [citado 8 sep 2023]; 1(1). Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/12/la-investigacion-y-la-educacion-en-enfermeria-en-iberoamerica-tendencias-y-proyecciones/>
18. De Magalhães IT, Da Silva KL, Guimarães RA. Tools used in nursing education to assess attitudes about poverty: An integrative review. *Public Health Nurs*. 2022; 39(5):1089-97.
19. Tortajada Lohaces A, García Molina P, Balaguer López E, Camaño Puig R. Innovación educativa y simulación clínica en la docencia universitaria de Enfermería. En: Pérez-Aldeguer S, Akombo D (eds.). *Research, technology and best practices in Education*. Eindhoven, NL: Adaya Press; 2019. pp. 134-142.
20. Gravens K, Goldfarb S. Social mission in nursing: Reaffirming our roots. *Teach Learn Nurs*. 2020; 15.

BIBLIOGRAFÍA (CONTINUACIÓN)

21. Ministerio de Universidades. Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Sec. 1., Real Decreto 822/2021 sep 29, 2021 p. 119537-78.
22. Medina A. Criterios para el diseño y mejoras curriculares de los planes de estudio universitarios. Análisis EEES. En: Repensando la educación superior Miradas expertas para promover el debate. Madrid: Narcea; 2020.
23. Anteproyecto de recomendación de la UNESCO sobre la ciencia abierta. Perfiles Educ [internet]. 8 de diciembre de 2020 [citado 8 sep 2023]; 43(171). Disponible en: https://es.unesco.org/sites/default/files/es-20-03117_anteproyecto_de_recomendacion_de_la_unesco_sobre_la_ciencia_abierta.pdf
24. Porto Castro AM, Mosteiro García MJ. Investigación e innovación en la educación actual. Rev Virtual REDIPE [internet]. 2016 [citado 8 sep 2023]. Disponible en: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/26249>



Enferteca
grupo paradigma



La mayor biblioteca digital de Enfermería

¿Qué es Enferteca?

Enferteca es la mayor plataforma digital de contenidos especializados en Enfermería, cuyo objetivo es hacer llegar a todos los profesionales del sector información completa, actualizada y de calidad para su día a día.

¿Qué materiales contiene?

- Más de 150 libros especializados
- Revistas
- Buscador inteligente Encuentra@
- Videoteca
- Imágenes
- Infografías



enferteca.com

¿Qué ventajas aporta?

1. **Contenidos 360°:** podrás consultar todos los contenidos o aclarar cualquier concepto en tu día a día.
2. **Calidad:** todos los contenidos ofrecidos son del más alto nivel y han sido elaborados por autores de prestigio enfermero en España.
3. **Actualidad:** todos nuestros materiales se encuentran en continuo proceso de revisión y actualización, buscando ofrecer siempre las últimas novedades de aplicación práctica en Enfermería.
4. **Accesibilidad:** accede en cualquier momento y desde cualquier lugar, de manera ágil y rápida, a través de cualquier dispositivo con conexión a internet.



grupo
paradigma

Soluciones para el mundo enfermero