

Avances y Retos en la Salud Pública

INNOVACIÓN PARA EL CUIDADO DE LAS COMUNIDADES



AVANCES Y RETOS EN LA SALUD PÚBLICA

Innovación para el Cuidado de las Comunidades



Editorial Hambatu Sapiens Noviembre 2025

Copyright © Editorial Hambatu Sapiens

Copyright del texto © 2025 de Autores

International Publication Technical Data

Title: Avances y retos en la salud pública. Innovación para el Cuidado de las Comunidades.

Authors: Daniel Sebastian Zamora Gutierrez, Jonathan Gabriel Chuga Guaman, Josselyn Briggite Ayala Pujota, Angye Dayana Betancourt Cuñas, Merelo Dicao Jinson Enrique.

Publisher: Editorial Hambatu Sapiens

Cover Design: Editorial Hambatu Sapiens

Format: PDF

Pages: 63 pág.

Size: A4 21x29.7cm

System Requirements: Adobe Acrobat Reader

Access Mode: World Wide Web

ISBN: 978-9942-7442-7-2

DOI: <https://doi.org/10.63862/ehs-978-9942-7442-7-2>

Primera edición, año 2025. Publicado por Editorial Hambatu Sapiens.

Esta obra ha sido sometida a un proceso de revisión por pares ciegos, cumpliendo con estándares académicos y editoriales de calidad bajo la supervisión de la editorial, la cual asume la responsabilidad de garantizar la integridad de dicho proceso; sin embargo, el contenido, la veracidad y la precisión de los datos presentados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se permite la descarga y distribución libre del libro siempre que se reconozca la autoría y no se modifique ni se utilice con fines comerciales. Queda prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa. Uso exclusivo para fines educativos y de divulgación académica.

® **Avances y retos en la salud pública. Innovación para el Cuidado de las Comunidades.**

© **2025.** Daniel Sebastian Zamora Gutierrez, Jonathan Gabriel Chuga Guaman, Josselyn Briggite Ayala Pujota, Angye Dayana Betancourt Cuñas, Merelo Dicao Jinson Enrique.

Licencia y derechos de uso

Avances y retos en la salud pública. Innovación para el Cuidado de las Comunidades, está licenciada bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional **(CC BY-NC-ND 4.0)**. Para ver una copia de esta licencia, visite: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>. Queda prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa. Uso exclusivo para fines educativos y de divulgación académica.

Editorial Hambatu Sapiens
Primera edición

ISBN 978-9942-7442-7-2

Índice general

Índice general.....	4
Prólogo	5
CURRENT INSIGHTS INTO IMMUNOTHERAPY FOR CHRONIC RHINOSINUSITIS WITH NASAL POLYPS: MECHANISMS, EFFICACY, AND CLINICAL IMPLICATIONS: A NARRATIVE LITERATURE REVIEW	7
PERSPECTIVAS ACTUALES SOBRE LA INMUNOTERAPIA PARA LA RINOSINUSITIS CRÓNICA CON PÓLIPOS NASALES: MECANISMOS, EFICACIA E IMPLICACIONES CLÍNICAS. UNA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA	7
Daniel Sebastian Zamora Gutierrez.....	7
TEORÍA DE MADELEINE LEININGER: APLICABILIDAD DE LA ENFERMERÍA TRANSCULTURAL EN CONTEXTOS DE DIVERSIDAD CULTURAL EN ECUADOR: REVISIÓN SISTEMÁTICA.....	30
<i>MADELEINE LEININGER'S THEORY: APPLICABILITY OF TRANSCULTURAL NURSING IN CONTEXTS OF CULTURAL DIVERSITY IN ECUADOR: SYSTEMATIC REVIEW.....</i>	30
Jonathan Gabriel Chuga Guaman.....	30
Josselyn Briggite Ayala Pujota.....	30
Angye Dayana Betancourt Cuñas.....	30
Merelo Dicao Jinson Enrique.....	31

Prólogo

La salud pública contemporánea enfrenta una de las etapas más complejas y decisivas de su historia. La creciente interconexión global, las inequidades sociales persistentes, el impacto de las enfermedades crónicas y transmisibles, los cambios demográficos y ambientales, así como las transformaciones tecnológicas aceleradas, configuran un escenario que exige nuevas formas de comprender, investigar y atender las necesidades de las comunidades. En este contexto, la producción académica rigurosa, crítica y actualizada se vuelve imprescindible para orientar políticas, fortalecer capacidades profesionales y aportar soluciones innovadoras que respondan de manera efectiva a los desafíos emergentes.

Avances y retos en la salud pública. Innovación para el Cuidado de las Comunidades es una obra que surge precisamente con este propósito. Reúne investigaciones que abordan problemáticas prioritarias desde perspectivas diversas, pero convergentes en un mismo compromiso: generar conocimiento que contribuya a mejorar la salud y el bienestar poblacional. Los capítulos que integran este volumen ofrecen una visión amplia de las dinámicas actuales de la salud pública, articulando bases científicas, evidencia reciente y reflexiones críticas sobre las prácticas de atención, prevención y gestión sanitaria.

Este libro destaca por integrar enfoques interdisciplinarios y metodologías actualizadas, lo cual enriquece el análisis de temas complejos como las nuevas alternativas terapéuticas para enfermedades crónicas, el abordaje de la diversidad cultural en el cuidado de enfermería o la incorporación de modelos innovadores que promuevan la equidad y la humanización de la atención en contextos comunitarios. Su estructura favorece una lectura comprensiva y comparativa, permitiendo al lector navegar entre distintas problemáticas que, aunque específicas, dialogan entre sí a través de un hilo conductor común: la búsqueda de soluciones éticas, efectivas y culturalmente sensibles para los sistemas de salud.

Asimismo, esta obra tiene un valor especial al situar a Ecuador y a la región latinoamericana como territorios vivos de análisis. La riqueza cultural, los retos

institucionales, las desigualdades históricas y el dinamismo social del país ofrecen un marco idóneo para reflexionar sobre la pertinencia y eficacia de los enfoques contemporáneos de salud pública. Desde el análisis de terapias biológicas avanzadas hasta revisiones sistemáticas sobre enfermería transcultural, el texto logra vincular el conocimiento científico global con las realidades locales, fortaleciendo el puente entre la investigación y la práctica.

El compromiso de Editorial Hambatu Sapiens con la divulgación académica se refleja en la rigurosidad del proceso editorial, la revisión por pares y la apuesta por obras que promuevan el pensamiento crítico y la producción científica responsable. Este libro, resultado del trabajo de investigadores comprometidos y de un equipo editorial dedicado, constituye un aporte significativo para estudiantes, docentes, profesionales de la salud y responsables de políticas públicas.

Invitamos al lector a adentrarse en estas páginas con mente abierta y espíritu reflexivo. Que cada capítulo sea una oportunidad para cuestionar, aprender y proyectar nuevas formas de actuar frente a los desafíos que hoy enfrenta la salud pública. Porque avanzar en este campo implica no solo reconocer los retos, sino también impulsar las innovaciones que permitan construir comunidades más saludables, resilientes y sostenibles.

CAPÍTULO I

CURRENT INSIGHTS INTO IMMUNOTHERAPY FOR CHRONIC RHINOSINUSITIS WITH NASAL POLYPS: MECHANISMS, EFFICACY, AND CLINICAL IMPLICATIONS: A NARRATIVE LITERATURE REVIEW

PERSPECTIVAS ACTUALES SOBRE LA INMUNOTERAPIA PARA LA RINOSINUSITIS CRÓNICA CON PÓLIPOS NASALES: MECANISMOS, EFICACIA E IMPLICACIONES CLÍNICAS. UNA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA

Autor del capítulo:

Daniel Sebastian Zamora Gutierrez

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Médico Cirujano, Residente primer año otorrinolaringología

sebastianzamoragutierrez@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-1888-7817>

México

Resumen

La rinosinusitis crónica con pólipos nasales (CRSwNP) es un trastorno de las vías respiratorias impulsado por la inflamación tipo 2 caracterizado por infiltración eosinofílica e inflamación persistente de la mucosa. Cada vez hay más pruebas que respaldan el uso de terapias biológicas dirigidas a citocinas clave como la IgE, la IL-4, la IL-5 y la TSLP para pacientes que no responden a los tratamientos convencionales. Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva en PubMed, Scopus, ScienceDirect y

Google Scholar hasta octubre de 2025, centrándose en estudios que evalúan el mecanismo y la eficacia de las terapias biológicas en CRSwNP. Los estudios elegibles se sintetizaron narrativamente bajo los temas de mecanismo, eficacia e implicaciones clínicas para proporcionar una comprensión integrada de los resultados del tratamiento biológico. Las terapias biológicas dirigidas a las vías inflamatorias tipo 2 han demostrado una eficacia sustancial en pacientes con rinosinusitis crónica con pólipos nasales (CRSwNP) que no responden a los corticosteroides o la cirugía. La terapia anti-IgE con omalizumab reduce eficazmente el tamaño de los pólipos, la obstrucción nasal y la dependencia de corticosteroides, particularmente en pacientes con asma comórbida. Del mismo modo, los agentes anti-IL-5 como mepolizumab, reslizumab y benralizumab suprimen significativamente la inflamación eosinofílica, disminuyen la recurrencia quirúrgica y mejoran las puntuaciones endoscópicas y de síntomas. Entre los productos biológicos disponibles actualmente, dupilumab, dirigido a la subunidad IL-4R α , ha mostrado los resultados más consistentes y sólidos, mejorando notablemente la congestión nasal, la función olfativa y la calidad de vida, al tiempo que reduce el uso sistémico de corticosteroides y las tasas quirúrgicas hasta en un 80%. Las terapias emergentes como tezepelumab y CM326, que se dirigen a citocinas derivadas de epitelios aguas arriba, como la linfopoyetina estromal tímica (TSLP), son prometedoras para abordar tanto los endotipos tipo 2 como los mixtos, lo que podría ampliar la eficacia del tratamiento en perfiles inflamatorios más amplios. En general, la inmunoterapia representa un avance importante en el manejo de CRSwNP, proporcionando un control de enfermedad específico y duradero en pacientes refractarios a la terapia convencional

Palabras clave: Rinosinusitis crónica; pólipos nasales; Terapia Biológica; Inflamación tipo 2; Citocinas

Abstract:

Chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP) is a type 2 inflammation–driven airway disorder marked by eosinophilic infiltration and persistent mucosal inflammation. Growing evidence supports the use of biologic therapies targeting key cytokines such as IgE, IL-4, IL-5, and TSLP for patients unresponsive to conventional treatments. A comprehensive literature search was conducted across PubMed, Scopus, ScienceDirect, and Google Scholar up to October 2025, focusing on studies evaluating the mechanism and efficacy of biologic therapies in CRSwNP. Eligible studies were narratively synthesized under the themes of mechanism, efficacy, and clinical implications to provide an integrated understanding of biologic treatment outcomes. Biologic therapies targeting type 2 inflammatory pathways have demonstrated substantial efficacy in patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP) unresponsive to corticosteroids or surgery. Anti-IgE therapy with omalizumab effectively reduces polyp size, nasal obstruction, and corticosteroid dependence, particularly in patients with comorbid asthma. Similarly, anti-IL-5 agents such as mepolizumab, reslizumab, and benralizumab significantly suppress eosinophilic inflammation, decrease surgical recurrence, and improve endoscopic and symptom scores. Among currently available biologics, dupilumab—targeting the IL-4R α subunit—has shown the most consistent and robust outcomes, markedly improved nasal congestion, olfactory function, and quality of life, while reducing systemic corticosteroid use and surgical rates by up to 80%. Emerging therapies like tezepelumab and CM326, which target upstream epithelial-derived cytokines such as thymic stromal lymphopoietin (TSLP), show promise in addressing both type 2 and mixed endotypes, potentially expanding treatment efficacy across broader inflammatory profiles. Overall, immunotherapy represents a major advancement in CRSwNP management, providing targeted and durable disease control in patients refractory to conventional therapy

Keywords: Chronic Rhinosinusitis; Nasal Polyps; Biologic Therapy; Type 2 Inflammation; Cytokines

Introduction

Chronic rhinosinusitis (CRS) is a persistent inflammatory disorder affecting the upper airways and paranasal sinuses (Takahashi et al., 2024). Nasal obstruction, mucopurulent discharge, facial pain or pressure, and loss of smell are typical clinical symptoms. These symptoms will frequently be accompanied by objective findings of inflammation that may be endoscopy findings or radiological abnormalities to justify the diagnosis (Seif et al., 2018). CRS has a prevalence of between 5-15 percent of the population, but compared to the number of physicians diagnosed, it is significantly smaller, between 2-4 percent (Aldajani et al., 2024)(Hirokane et al., 2024). This gap highlights the limitations of proper diagnosis, especially since radiological abnormalities which are common in asymptomatic patients will not be enough to be diagnosed without the support of clinical symptoms (Freund & Lee, 2018).

CRS has been divided into two phenotypes that include the presence and absence of nasal polyps: CRSsNP and CRS with nasal polyps (CRSwNP). Phenotypes (e.g., the presence or absence of nasal polyps) are clinically convenient but may not represent the underlying pathophysiology underlying the variability of the disease. On the contrary, endotypes characterize CRS through specific immunological and molecular mediators, i.e., Th1 (interferon-gamma [IFN- γ]) or Th2 (interleukin-4 [IL-4], IL-5, IL-13) and Th17 (interleukin-17) inflammation, which are linked to unique cytokine setups and gene expression limitations. CRSwNP is typified by type 2 inflammation, which entails increased amounts of Th2 cytokines and subsequent eosinophilic inflammation, impaired epithelial barrier function, and tissue remodelling (Challapalli et al., 2022)(Ghalehbaghi et al., 2024). CRSwNP is largely linked to the type 2 inflammation in the Western community, often with a eosinophilic infiltration and a high level of IL-5, IL-4 and IL-13. Nevertheless, CRSwNP is more heterogeneous in an Asian population, and non-type 2 (e.g., neutrophilic or mixed) inflammation is more prevalent. Others have even reported prevalence of Type 1 or Type 17 cytokine profiles with patients of East Asian origin with CRSwNP. Likewise, CRSsNP is also studied to be largely linked with Th1 inflammation around the world, however, exceptions to the rule again all depend on the region and environmental conditions (Helman et al., 2020).

CRSwNP can further be categorized into eosinophilic and non-eosinophilic subtypes, which are different inflammatory endotypes with different roles of various immune cells (Chu et al., 2022). Thymic stromal lymphopietin (TSLP), IL-33, and IL-25 are key that trigger the pathogenesis of eosinophilic CRS (Dogan et al., 2019). Hence, the pathogenesis of CRS is complicated and entailed complex interactions in relation to immune responses, environmental exposures and microbial factors (Kagoya et al., 2021). Its ultimate goal of CRS management is to perform clinical control, which is a limited, or nonexistent, symptoms, and normal healthcare of mucosal, which is usually done by means of pharmacologic and surgical treatment (Aazami et al., 2020)(Challapalli et al., 2022). Nonetheless, recurrent inflammation, polyp, and resistance to therapy are a tremendous challenge among the hard-to-treat cases. The improvements of immunopathology of CRS have resulted in the invention of biologic treatment that addresses cytokines or other significant agents of type 2 inflammation. Biologic therapies consist of recombinant protein therapy (most of which are monoclonal antibodies) that specifically activate discrete molecules or receptors in these cascades of inflammation. Biologics provide a different and targeted approach to immunosuppression rather than broad immunosuppression by neutralizing key mediators (such as anti-IL-5 or anti-IL-5R -anti-IL-4R/anti-IgE/anti-TSLP), but do not involve whole-brain-immune suppression (Locatello et al., 2024).

Aim of the Review

This narrative review aims to evaluate the efficacy, mechanisms, and clinical implications of thermal pulsation therapy (TPT) in managing dry eye disease (DED) after cataract surgery. It synthesizes current evidence on how TPT improves meibomian gland function, tear film stability, and postoperative ocular surface recovery, highlighting its potential to enhance patient comfort and visual outcomes following surgery.

Methodology

Search Strategy

A comprehensive literature search was conducted to identify relevant studies evaluating the mechanism and efficacy of immunotherapy in chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP). Electronic databases, including PubMed, Scopus, ScienceDirect, and Google Scholar were systematically searched up to October 2025. The search strategy incorporated a combination of controlled vocabulary (MeSH terms) and free-text keywords such as "chronic rhinosinusitis with nasal polyps," "CRSwNP," "biologic therapy," "monoclonal antibodies," "IgE," "IL-4," "IL-5," "IL-13," "TSLP," "dupilumab," "omalizumab," "mepolizumab," and "benralizumab." Boolean operators (AND, OR) were used to refine the search, and the reference lists of key articles and reviews were manually screened to identify additional relevant studies. Only English-language publications were included.

Inclusion and Exclusion Criteria

Studies were included if they met the following criteria: (1) involved human participants diagnosed with CRSwNP; (2) investigated the mechanism or clinical efficacy of monoclonal antibody therapies targeting type 2 inflammation (e.g., anti-IgE, anti-IL-4/13, anti-IL-5, anti-IL-5R α , anti-TSLP); (3) were randomized controlled trials (RCTs), clinical trials, or well-documented observational studies; and (4) reported outcomes related to nasal polyp size, symptom improvement, biomarker modulation, or quality of life. Studies were excluded if they: (1) focused on chronic rhinosinusitis without nasal polyps (CRSSNP); (2) involved animal or in vitro models; (3) were case reports, conference abstracts, or editorials without primary data; or (4) lacked clear data on immunotherapeutic mechanisms or clinical outcomes.

Data Categorization and Analysis

The selected studies were narratively synthesized under three primary thematic sections: Mechanism, Efficacy of Immunotherapy, and Clinical Implications. Under the *Mechanism* heading, the immunopathological basis of CRSwNP and the molecular targets of different biologics (IgE, IL-4/13, IL-5/IL-5R α , TSLP, and IL-17 pathways)

were summarized to explain how each therapy modulates type 2 inflammation. The *Efficacy of Immunotherapy* section focused on clinical trial outcomes for individual biologics, including omalizumab, mepolizumab, benralizumab, reslizumab, and dupilumab, highlighting improvements in nasal symptoms, polyp scores, and quality-of-life measures. Finally, the *Clinical Implications* section integrated evidence on how biologic therapies have shifted treatment paradigms, emphasizing patient selection based on endotypes, biomarkers, and disease severity, while also discussing limitations such as cost, accessibility, and long-term safety considerations. This structured narrative approach allowed coherent presentation of both mechanistic and clinical evidence to support the evolving role of biologics in CRSwNP management.

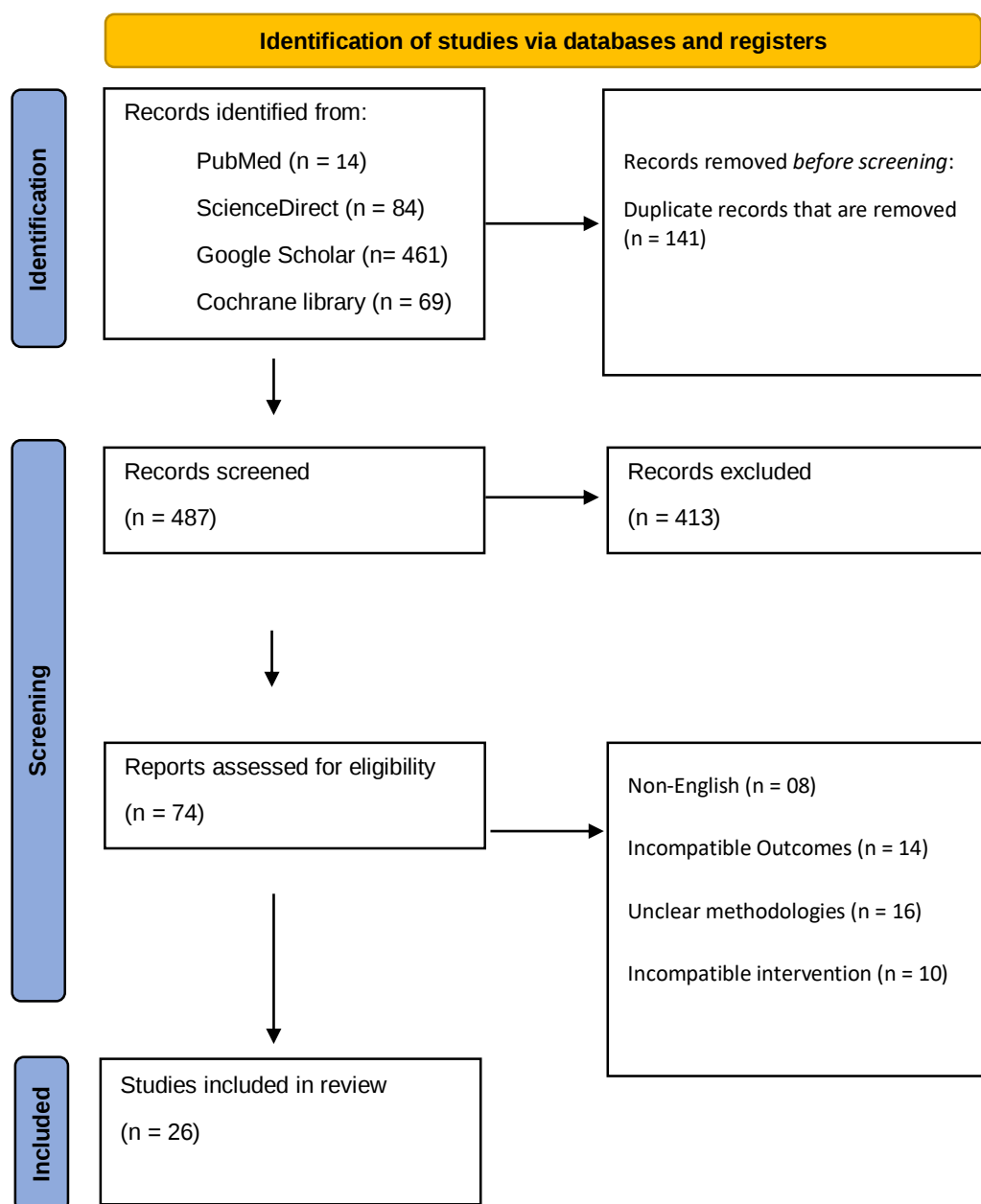


Figure 1: PRISMA flow diagram.

Results

Mechanism

The pathophysiology of asthma is very close to that of CRSwNP, and shows 2 endotypes: type 2 (eosinophilic and allergic) and type 1 (Brussino et al., 2018). Therapies targeting type-2 inflammation give good results in severe allergic asthma. Hypothesizing comparable pathophysiology, as suggested by many studies, biotherapies have been tested in CRSwNP, with promising results (Bachert, Gevaert, et al., 2017). Four monoclonal antibodies are being investigated (Bachert et al., 2020). Two lack market authorization in France for CRSwNP alone, but can be prescribed by pneumologists for severe allergic asthma (anti-IgE: omalizumab) and eosinophilic asthma (anti-IL5: reslizumab, mepolizumab and benralizumab). Dupilumab, a human monoclonal antibody specifically inhibiting IL-4 and IL-13 signaling, recently obtained European market authorization (with French authorization expected) for severe CRSwNP. Anti-IL5 antibodies were the first to be studied in CRSwNP, followed by anti-IgEs and then anti-IL-4 and anti-IL-13.

these, IgE blockade with omalizumab, an anti-IgE monoclonal antibody, prevents circulating IgE from binding to high-affinity FcεRI receptors on mast cells and basophils, thereby inhibiting the cascade of IgE-mediated inflammation. In CRSwNP, elevated total IgE levels have been observed in nasal secretions, polyp tissue, and serum, paralleling findings in asthma. It is now established that local IgE synthesis occurs within nasal polyp tissue, often amplified by bacterial superantigens, particularly from *Staphylococcus aureus*, which exacerbate chronic inflammation and tissue remodeling (Daley-Yates et al., 2021)(Tsabouri et al., 2014).

In addition to IgE-driven responses, IL-4 and IL-13 play central roles in orchestrating TH2-type inflammation. These cytokines promote eosinophilic recruitment, goblet cell hyperplasia, mucus hypersecretion, and epithelial barrier impairment through signaling mediated by the shared IL-4Rα receptor subunit. Blocking this receptor with dupilumab—a fully human monoclonal antibody—effectively inhibits both IL-4 and IL-13 signaling, thus attenuating downstream inflammatory cascades and restoring mucosal homeostasis (McCann et al., 2024)(Chen et al., 2023). Similarly, stapokibart

(CM310), a newer IL-4R α monoclonal antibody, demonstrates comparable activity against eosinophilic CRSwNP by preventing cytokine-driven immune amplification (Zhang et al., n.d.). In contrast, monoclonal antibodies that selectively target IL-13, such as tralokinumab and lebrikizumab, have shown limited clinical success compared to dual IL-4/IL-13 blockade, underscoring the interdependence of these cytokines in sustaining chronic airway inflammation.

Another critical pathway involves IL-5, a key cytokine responsible for eosinophil maturation, recruitment, and survival. Persistent IL-5 signaling contributes to eosinophilic infiltration and tissue damage within nasal polyps. Therapeutic inhibition of IL-5 with monoclonal antibodies such as mepolizumab and reslizumab suppresses eosinophilic inflammation, while benralizumab, which targets IL-5R α , adds the unique advantage of antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity (ADCC), directly depleting eosinophils and basophils (Farokhi et al., 2025). More recently, depemokimab, a long-acting anti-IL-5 antibody, has been developed to provide sustained suppression of eosinophilic activity, potentially improving long-term disease control (Gevaert et al., n.d.). Beyond TH2-dominant inflammation, recent studies have highlighted the role of IL-17 family cytokines—including IL-17A, IL-17F, and IL-25—in promoting mixed eosinophilic and neutrophilic inflammation in certain CRSwNP endotypes. IL-17A and IL-17F are primarily associated with neutrophilic infiltration, while IL-25 acts as a bridge between TH17 and TH2 immunity by enhancing type 2 cytokine production through IL-17RA receptor signaling. Brodalumab, an IL-17RA antagonist, blocks signaling from multiple IL-17 family members and represents a potential therapeutic strategy for non-TH2 or mixed endotype CRSwNP, although further clinical validation is needed (Ryu et al., 2020). Upstream of these cytokine cascades, thymic stromal lymphopoietin (TSLP) serves as a pivotal epithelial-derived alarmin that initiates and amplifies type 2 immune responses. Released in response to epithelial injury, TSLP activates dendritic cells, group 2 innate lymphoid cells (ILC2s), and TH2 cells, thereby promoting the secretion of IL-4, IL-5, and IL-13. Targeting TSLP with tezepelumab (Tezspire), a monoclonal antibody that neutralizes its activity, interrupts the early inflammatory signaling cascade and dampens both local and systemic TH2-driven inflammation (Panettieri et al., 2024). A similar agent, CM326, a humanized anti-TSLP monoclonal antibody, exhibits superior potency and low immunogenicity in inhibiting

Th2-driven inflammation in preclinical studies, representing an emerging next-generation biologic for airway inflammatory diseases (Di et al., 2025).

Efficacy of Immunotherapy in CRSwNP

Clinical evidence demonstrates that immunotherapy targeting type-2 inflammatory pathways provides significant efficacy in chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP), particularly in patients refractory to corticosteroids or surgery. The therapeutic benefit primarily derives from biologics that inhibit IgE or interleukin signaling, thereby reducing eosinophilic inflammation and improving sinonasal outcomes.

- **Anti-IgE Therapy (Omalizumab)**

Omalizumab, a monoclonal anti-IgE antibody, has shown clinical efficacy in patients with CRSwNP, especially those with comorbid asthma. Early trials by Gevaert et al. (2013) demonstrated that omalizumab significantly improved endoscopic and radiologic scores, nasal congestion, olfactory function, and quality of life compared to placebo (Gevaert et al., 2013). These findings were reinforced by later studies showing reduced polyp size and nasal symptoms in corticosteroid-resistant or post-surgical CRSwNP (Tiotiu et al., 2020)(Bidder et al., 2018) Additionally, omalizumab use led to lower corticosteroid and antibiotic requirements over six months (Pinto et al., 2010). Two phase 3 trials are currently assessing its long-term safety and efficacy in patients with inadequate corticosteroid response (Ledda et al., 2023) (Bidder et al., 2018). Collectively, these data indicate omalizumab's efficacy in mitigating type-2 inflammatory activity and improving clinical control in severe CRSwNP.

- **Anti-IL-5 Therapies (Reslizumab, Mepolizumab, Benralizumab)**

Targeting IL-5 has demonstrated measurable benefit in reducing eosinophil-mediated inflammation and polyp burden. Gevaert et al. first showed that reslizumab significantly decreased endoscopic polyp size and circulating eosinophil levels after a single dose, with baseline IL-5 predicting response (Gevaert et al., 2006). Mepolizumab, another IL-5-blocking antibody, has produced more consistent efficacy: in a 2017 randomized controlled trial, Bachert et al. observed a 20% absolute reduction in surgical intervention rates, alongside significant improvements in endoscopic and symptom scores at 25 weeks (Bachert, Sousa, et al., 2017). Furthermore, mepolizumab reduced blood eosinophils and inflammatory biomarkers independent of pre-treatment eosinophil levels (Gevaert et al., 2011) (Bachert, Sousa, et al., 2017). Although benralizumab data remain limited, early reports suggest rapid depletion of eosinophils and symptomatic improvement in eosinophilic CRSwNP (Tsurumaki et al., 2019). These studies collectively confirm that IL-5 blockade provides meaningful reductions in inflammation, polyp size, and surgical recurrence risk.

- **Anti-IL-4/13 Therapy (Dupilumab)**

Dupilumab, targeting the IL-4R α subunit to block both IL-4 and IL-13 signaling, has shown the strongest and most consistent efficacy among biologics for CRSwNP. In a 2016 trial, Bachert et al. reported significant improvements in endoscopic, radiologic, and quality-of-life outcomes following dupilumab treatment in corticosteroid- and surgery-refractory patients (Bachert et al., 2016). Subsequent large-scale phase 3 trials (LIBERTY SINUS-24 and SINUS-52) confirmed these findings: dupilumab significantly improved nasal congestion, SNOT-22 scores, olfaction, and reduced systemic corticosteroid use by 74% and surgery rates by 83% compared to placebo (Gong et al., 2017). Additionally, dupilumab markedly lowered type-2 inflammatory biomarkers, including IgE, periostin, and eotaxin-3 (Bachert et al., 2019). These consistent results led to FDA and EU approval of dupilumab as the first biologic for CRSwNP unresponsive to conventional therapy. Across multiple controlled trials, biologic immunotherapies have shown clear efficacy in CRSwNP by reducing polyp size, improving nasal airflow, restoring olfaction, and enhancing quality of life. Among

available options, dupilumab demonstrates the most robust and durable efficacy, followed by mepolizumab and omalizumab. These agents effectively suppress eosinophilic inflammation through inhibition of IL-4, IL-5, or IgE signaling, addressing the core Th2-driven pathophysiology of CRSwNP (Bachert, Sousa, et al., 2017)(Gevaert et al., 2006)(Bachert et al., 2016)(Gong et al., 2017). However, their high cost, injection requirements, and limited predictive biomarkers constrain widespread use. Ongoing phase 3 trials and real-world studies are expected to refine patient selection and optimize long-term therapeutic outcomes (Tsurumaki et al., 2019).

Clinical Implications

The advent of biologic therapies has fundamentally transformed the management paradigm of chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP), marking a shift from symptom-driven interventions toward precision-based, mechanism-targeted care. Conventional treatments—such as intranasal corticosteroids (INCS), short courses of systemic corticosteroids, and endoscopic sinus surgery (ESS)—remain the mainstay of first-line and adjunctive therapy. However, recurrent disease, incomplete symptom resolution, and the high rate of polyp regrowth following surgery underscore the limitations of these traditional approaches, particularly in patients with severe type 2 inflammation (Daley-Yates et al., 2021)(Martin-Jimenez et al., 2023). Biologic therapies offer a novel and effective alternative for individuals who fail to achieve disease control despite optimal medical and surgical management. From a clinical standpoint, the selection of biologic therapy depends on identifying patients with type 2 (T2)-dominant endotypes, characterized by eosinophilic inflammation and elevated biomarkers such as blood eosinophil counts, serum IgE, and FeNO levels. Dupilumab, targeting the IL-4R α subunit shared by IL-4 and IL-13, currently demonstrates the most comprehensive efficacy across clinical, endoscopic, and radiologic outcomes, making it the biologic of choice for patients with severe eosinophilic CRSwNP (Danielsen et al., 2006)(Bequignon et al., 2020). Beyond polyp reduction, dupilumab improves nasal obstruction, olfactory function, and quality of life, while reducing the need for systemic corticosteroids and revision surgeries.

Anti-IgE therapy (omalizumab) has shown notable benefits in patients with comorbid allergic asthma or aspirin-exacerbated respiratory disease (AERD), reducing local IgE-mediated inflammation and improving upper and lower airway control (Brussino et al., 2018)(M. Xu et al., 2017). Similarly, anti-IL-5 and anti-IL-5R α therapies (mepolizumab, reslizumab, and benralizumab) are highly effective in eosinophilic CRSwNP, providing both local and systemic control of eosinophilic inflammation and reducing the frequency of exacerbations (Bachert, Gevaert, et al., 2017)(Gevaert et al., 2013)These agents may be especially beneficial in patients with coexisting eosinophilic asthma, where suppression of IL-5 activity translates into significant clinical improvement.

Emerging biologics targeting epithelial alarmins, such as TSLP (tezepelumab, CM326) and IL-33, represent promising future directions for patients with mixed or non-type 2 inflammatory endotypes (Tiotiu et al., 2020)(Tsurumaki et al., 2019)(Bachert et al., 2010)(Bhathena et al., 2000). By acting upstream in the inflammatory cascade, these agents have the potential to modulate multiple downstream cytokine pathways, offering a broader and more durable therapeutic effect. Their inclusion in treatment algorithms could bridge current gaps for CRSwNP patients who exhibit partial or poor response to existing T2-targeted biologics. Clinically, a major advancement lies in the integration of endotyping and biomarker-driven personalization.

Mucus-based assays, blood eosinophil quantification, and nasal secretion cytokine profiling (IL-4, IL-5, IL-13, IL-17A, TSLP, and periostin) enable minimally invasive disease characterization and prediction of biologic response (Bachert et al., 1998)(Coste et al., 2000). This approach aligns with precision medicine principles, allowing clinicians to stratify patients based on immune signatures rather than clinical phenotype alone. Despite their success, biologic therapies present important clinical, economic, and logistical challenges. Their high-cost limits widespread accessibility and long-term sustainability, particularly in healthcare systems with constrained reimbursement frameworks. The optimal duration of therapy and criteria for discontinuation remain unresolved, as evidence indicates that withdrawal may lead to disease relapse in some patients (Ishino et al., 2022). Additionally, while biologics are generally well-tolerated, long-term safety data are still evolving. Theoretical risks

include impaired host defense and altered immune surveillance due to cytokine blockade, necessitating cautious patient monitoring. In clinical practice, multidisciplinary management is essential. Otolaryngologists, allergists, and pulmonologists must collaborate to determine biologic candidacy, monitor treatment response, and optimize adjunctive therapies. Early identification of endotype, comorbidity assessment (particularly asthma and AERD), and patient preference should guide biologic selection. Furthermore, integrating shared decision-making and quality-of-life metrics (e.g., SNOT-22, VAS scores) into routine care ensures that therapeutic goals align with patient-centered outcomes.

Conclusion

Biologic therapies have revolutionized the management of chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP) by targeting key type 2 inflammatory pathways. Agents such as dupilumab, mepolizumab, and omalizumab effectively reduce polyp size, improve nasal symptoms and olfaction, and lower the need for surgery or corticosteroids in patients unresponsive to conventional therapy. Among these, dupilumab shows the most consistent and comprehensive benefits. Emerging biologics targeting upstream mediators like TSLP and IL-33 hold promise for broader disease control, especially in non-type 2 endotypes. While biologics mark a major step toward precision medicine, challenges such as cost, accessibility, and long-term safety highlight the need for biomarker-guided personalization and continued research to optimize outcomes.

References

- Aazami, H., Seif, F., Ghalehbaghi, B., Babaheidarian, P., Mohebbi, A., Ahmadi, A., Khoshmirsafa, M., Ghalehbaghi, S., Behnam, B., Entezami, K. Z., Madjd, Z., & Falak, R. (2020). Local eosinophils are associated with increased IgA subclass levels in the sinonasal mucosa of chronic rhinosinusitis with polyp patients. *Allergy, Asthma and Clinical Immunology*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/S13223-020-00428-Y>
- Aldajani, A., Alroqi, A., Alramyan, R., Alhejin, N., Alswayyed, M., Alrajban, W. A., Alromaih, S., Aloulah, M. O., Alrasheed, A. S., Aldousary, S., & Alsaleh, S. (2024). Prevalence of type 2 inflammation in patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps in Saudi Arabia. *Frontiers in Surgery*, 11. <https://doi.org/10.3389/FSURG.2024.1421140>
- Bachert, C., Gevaert, P., & Hellings, P. (2017). Biotherapeutics in Chronic Rhinosinusitis with and without Nasal Polyps. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 5(6), 1512–1516. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2017.04.024>
- Bachert, C., Han, J. K., Desrosiers, M., Hellings, P. W., Amin, N., Lee, S. E., Mullol, J., Greos, L. S., Bosso, J. V., Laidlaw, T. M., Cervin, A. U., Maspero, J. F., Hopkins, C., Olze, H., Canonica, G. W., Paggiaro, P., Cho, S. H., Fokkens, W. J., Fujieda, S., ... Mannent, L. P. (2019). Efficacy and safety of dupilumab in patients with severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps (LIBERTY NP SINUS-24 and LIBERTY NP SINUS-52): results from two multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group phase 3 trials. *The Lancet*, 394(10209), 1638–1650. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31881-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31881-1)
- Bachert, C., Mannent, L., Naclerio, R. M., Mullol, J., Ferguson, B. J., Gevaert, P., Hellings, P., Jiao, L., Wang, L., Evans, R. R., Pirozzi, G., Graham, N. M., Swanson, B., Hamilton, J. D., Radin, A., Gandhi, N. A., Stahl, N., Yancopoulos, G. D., & Sutherland, E. R. (2016). Effect of subcutaneous dupilumab on nasal polyp burden in patients with chronic sinusitis and nasal polyposis: A randomized clinical trial. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 315(5), 469–479. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2015.19330>

- Bachert, C., Sousa, A. R., Lund, V. J., Scadding, G. K., Gevaert, P., Nasser, S., Durham, S. R., Cornet, M. E., Kariyawasam, H. H., Gilbert, J., Austin, D., Maxwell, A. C., Marshall, R. P., & Fokkens, W. J. (2017). Reduced need for surgery in severe nasal polyposis with mepolizumab: Randomized trial. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *140*(4), 1024-1031.e14. <https://doi.org/10.1016/J.JACI.2017.05.044>
- Bachert, C., Wagenmann, M., Rudack, C., Höpken, K., Hillebrandt, M., Wang, D., & Van Cauwenberge, P. (1998). The role of cytokines in infectious sinusitis and nasal polyposis. *Allergy: European Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *53*(1), 2–13. <https://doi.org/10.1111/J.1398-9995.1998.TB03767.X>
- Bachert, C., Zhang, N., Cavaliere, C., Weiping, W., Gevaert, E., & Krysko, O. (2020). Biologics for chronic rhinosinusitis with nasal polyps. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *145*(3), 725–739. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2020.01.020>
- Bachert, C., Zhang, N., Holtappels, G., De Lobel, L., Van Cauwenberge, P., Liu, S., Lin, P., Bousquet, J., & Van Steen, K. (2010). Presence of IL-5 protein and IgE antibodies to staphylococcal enterotoxins in nasal polyps is associated with comorbid asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *126*(5). <https://doi.org/10.1016/J.JACI.2010.07.007>
- Bequignon, E., Mangin, D., Bécaud, J., Pasquier, J., Angely, C., Bottier, M., Escudier, E., Isabey, D., Filoche, M., Louis, B., Papon, J. F., & Coste, A. (2020). Pathogenesis of chronic rhinosinusitis with nasal polyps: Role of IL-6 in airway epithelial cell dysfunction. *Journal of Translational Medicine*, *18*(1). <https://doi.org/10.1186/S12967-020-02309-9>
- Bhathena, P. R., Comhair, S. A. A., Holroyd, K. J., & Erzurum, S. C. (2000). Interleukin-9 receptor expression in asthmatic airways in vivo. *Lung*, *178*(3), 149–160. <https://doi.org/10.1007/S004080000018>
- Bidder, T., Sahota, J., Rennie, C., Lund, V. J., Robinson, D. S., & Kariyawasam, H. H. (2018). Omalizumab treats chronic rhinosinusitis with nasal polyps and asthma together-a real life study. *Rhinology Journal*, *56*(1), 42–45. <https://doi.org/10.4193/RHIN17.139>

- Brussino, L., Heffler, E., Bucca, C., Nicola, S., & Rolla, G. (2018). Eosinophils Target Therapy for Severe Asthma: Critical Points. *BioMed Research International*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/7582057>
- Challapalli, S. D., McKee, S., & Luong, A. U. (2022). The role of fungus in the pathogenesis of chronic rhinosinusitis. *Current Opinion in Otolaryngology and Head and Neck Surgery*, 30(1), 58–62. <https://doi.org/10.1097/MOO.0000000000000775>
- Chapurin, N., Wu, J., Labby, A. B., Chandra, R. K., Chowdhury, N. I., & Turner, J. H. (2022). Current insight into treatment of chronic rhinosinusitis: Phenotypes, endotypes, and implications for targeted therapeutics. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 150(1), 22–32. <https://doi.org/10.1016/J.JACI.2022.04.013>
- Chen, J., Wang, H., Zhang, C., Shi, L., Zhang, Q., Song, X., Wang, D., Hu, L., Yu, H., & Sun, X. (2023). Comparative short-term efficacy of endoscopic sinus surgery and biological therapies in chronic rhinosinusitis with nasal polyps: A network meta-analysis. *Wiley Online LibraryJ Chen, H Wang, C Zhang, L Shi, Q Zhang, X Song, D Wang, L Hu, H Yu, X SunClinical and Translational Allergy, 2023•Wiley Online Library*, 13(6). <https://doi.org/10.1002/CLT2.12269>
- Chu, H. H., Kobayashi, Y., Bui, D. Van, Yun, Y., Nguyen, L. M., Mitani, A., Suzuki, K., Asako, M., Kanda, A., & Iwai, H. (2022). CCL4 Regulates Eosinophil Activation in Eosinophilic Airway Inflammation. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(24). <https://doi.org/10.3390/IJMS232416149>
- Coste, A., Brugel, L., Maître, B., Boussat, S., Papon, J. F., Wingerstmann, L., Peynègre, R., & Escudier, E. (2000). Inflammatory cells as well as epithelial cells in nasal polyps express vascular endothelial growth factor. *European Respiratory Journal*, 15(2), 367–372. <https://doi.org/10.1034/J.1399-3003.2000.15B24.X>
- Daley-Yates, P. T., Larenas-Linnemann, D., Bhargave, C., & Verma, M. (2021). Intranasal corticosteroids: Topical potency, systemic activity and therapeutic index. *Journal of Asthma and Allergy*, 14, 1093–1104. <https://doi.org/10.2147/JAA.S321332>

- Danielsen, A., Tynning, T., Brokstad, K. A., Olofsson, J., & Davidsson, Å. (2006). Interleukin 5, IL6, IL12, IFN- γ , RANTES and Fractalkine in human nasal polyps, turbinate mucosa and serum. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 263(3), 282–289. <https://doi.org/10.1007/S00405-005-1031-1>
- Di, Y., Yang, L., Zhou, J., Zhang, L., Huang, Y., Jia, Y., Yan, H., Chen, L., Hou, Q., Chen, B., Luo, Z., & Hou, J. (2025). Translational Investigation of CM326 from Preclinical Studies to Randomized Phase I Clinical Trials in Healthy Adults. *Springer* Y Di, L Yang, J Zhou, L Zhang, Y Huang, Y Jia, H Yan, L Chen, Q Hou, B Chen, Z Luo, J Hou *BioDrugs*, 2025•Springer, 39(3), 487–498. <https://doi.org/10.1007/S40259-025-00714-4>
- Dogan, M., Sahin, M., & Yenisey, C. (2019). Increased TSLP, IL-33, IL-25, IL-19, IL 21 and amphiregulin (AREG) levels in chronic rhinosinusitis with nasal polyp. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 276(6), 1685–1691. <https://doi.org/10.1007/S00405-019-05379-8>
- Farokhi, S., Tabaie, S. M., Fakouri, A., Manshour, S., Emtiazi, N., Sanaei, A., Mahjoor, M., Akbari, A. M., Daneshvar, A., & Seif, F. (2025). Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: Window of Immunologic Responses and Horizon of Biological Therapies. *Immuno* 2025, Vol. 5, Page 26, 5(3), 26. <https://doi.org/10.3390/IMMUNO5030026>
- Freund, J. R., & Lee, R. J. (2018). Taste receptors in the upper airway. *World Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery*, 4(1), 67–76. <https://doi.org/10.1016/J.WJORL.2018.02.004>
- Gevaert, P., Calus, L., Van Zele, T., Blomme, K., De Ruyck, N., Bauters, W., Hellings, P., Brusselle, G., De Bacquer, D., Van Cauwenberge, P., & Bachert, C. (2013). Omalizumab is effective in allergic and nonallergic patients with nasal polyps and asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 131(1). <https://doi.org/10.1016/J.JACI.2012.07.047>
- Gevaert, P., Desrosiers, M., Cornet, M., Lancet, J. M.-T., & 2025, undefined. (n.d.). Efficacy and safety of twice per year depemokimab in chronic rhinosinusitis with nasal polyps (ANCHOR-1 and ANCHOR-2): phase 3, randomised, double-blind.

The Lancet. ComP Gevaert, M Desrosiers, M Cornet, J Mullol, E De Corso, NK Turel, J Maspero, S Fujieda *The Lancet*, 2025 • *the Lancet*. Com. Retrieved October 26, 2025, from [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(25\)00197-7/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(25)00197-7/abstract)

Gevaert, P., Han, J. K., Smith, S. G., Sousa, A. R., Howarth, P. H., Yancey, S. W., Chan, R., & Bachert, C. (2022). The roles of eosinophils and interleukin-5 in the pathophysiology of chronic rhinosinusitis with nasal polyps. *Wiley Online Library* P Gevaert, JK Han, SG Smith, AR Sousa, PH Howarth, SW Yancey, R Chan, C Bachert *International Forum of Allergy & Rhinology*, 2022 • *Wiley Online Library*, 12(11), 1413–1423. <https://doi.org/10.1002/ALR.22994>

Gevaert, P., Lang-Loidolt, D., Lackner, A., Stammberger, H., Staudinger, H., Van Zele, T., Holtappels, G., Tavernier, J., van Cauwenberge, P., & Bachert, C. (2006). Nasal IL-5 levels determine the response to anti-IL-5 treatment in patients with nasal polyps. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 118(5), 1133–1141. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2006.05.031>

Gevaert, P., Van Bruaene, N., Cattaert, T., Van Steen, K., Van Zele, T., Acke, F., De Ruyck, N., Blomme, K., Sousa, A. R., Marshall, R. P., & Bachert, C. (2011). Mepolizumab, a humanized anti-IL-5 mAb, as a treatment option for severe nasal polyposis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 128(5). <https://doi.org/10.1016/J.JACI.2011.07.056>

Ghalehbaghi, B., Aazami, H., Khoshmirsafa, M., Mohebbi, A., Babaheidarian, P., Rashidi, N., Mokhtarian, K., Ahmadi, R., Kamali, M., Ponour, M., Sanaei, A., Seif, F., & Jalessi, M. (2024). Suppressor of Cytokine Signaling Proteins 3 and 5 Potentially Delineate Polarization of Th cells in Chronic Rhinosinusitis. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 97(2), 165–177. <https://doi.org/10.59249/HZFN2950>

Gong, F., Pan, Y. H., Huang, X., Zhu, H. Y., & Jiang, D. L. (2017). From bench to bedside: Therapeutic potential of interleukin-9 in the treatment of asthma (Review). *Experimental and Therapeutic Medicine*, 13(2), 389–394. <https://doi.org/10.3892/ETM.2017.4024>

Helman, S. N., Barrow, E., Edwards, T., DelGaudio, J. M., Levy, J. M., & Wise, S. K.

- (2020). The Role of Allergic Rhinitis in Chronic Rhinosinusitis. *Immunology and Allergy Clinics of North America*, 40(2), 201–214. <https://doi.org/10.1016/J.IAC.2019.12.010>
- Hirokane, S., Kawasumi, T., Takeno, S., Okamoto, Y., Miyamoto, S., Fujita, R., Ishikawa, C., Oda, T., Horibe, Y., Ishino, T., Hamamoto, T., Ueda, T., & Ikegami, K. (2024). Impaired Coordination of the Ciliary Movement in Patients with Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: The Role of Decreased Planar Cell Polarity Protein Expression. *Immuno*, 4(3), 247–265. <https://doi.org/10.3390/IMMUNO4030016>
- Ishino, T., Takeno, S., Takemoto, K., Yamato, K., Oda, T., Nishida, M., Horibe, Y., Chikuie, N., Kono, T., Taruya, T., Hamamoto, T., & Ueda, T. (2022). Distinct Gene Set Enrichment Profiles in Eosinophilic and Non-Eosinophilic Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps by Bulk RNA Barcoding and Sequencing. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(10). <https://doi.org/10.3390/IJMS23105653>
- Kagoya, R., Kondo, K., Kishimoto-Urata, M., Shimizu, Y., Kikuta, S., & Yamasoba, T. (2021). A murine model of eosinophilic chronic rhinosinusitis using the topical application of a vitamin D3 analog. *Allergy: European Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 76(5), 1432–1442. <https://doi.org/10.1111/ALL.14627>
- Ledda, A. G., Costanzo, G., Sambugaro, G., Caruso, C., Bullita, M., Di Martino, M. L., Serra, P., Firinu, D., & Del Giacco, S. (2023). Eosinophil Cationic Protein Variation in Patients with Asthma and CRSwNP Treated with Dupilumab. *Life*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/LIFE13091884>
- Locatello, L. G., Tonon, S., Mele, V., Santini, S., Miani, C., & Pucillo, C. E. M. (2024). Update on the Biological and Clinical Relevance of Mast Cells in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps. *Biomedicines*, 12(11). <https://doi.org/10.3390/BIMEDICINES12112647>
- Martin-Jimenez, D., Moreno-Luna, R., Cuvillo, A., Gonzalez-Garcia, J., Maza-Solano, J., & Sanchez-Gomez, S. (2023). Endoscopic Extended Sinus Surgery for Patients with Severe Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps, the Choice of Mucoplasty: A Systematic Review. *Current Allergy and Asthma Reports*, 23(12), 733–746. <https://doi.org/10.1007/S11882-023-01113-X>

- McCann, M. R., Kosloski, M. P., Xu, C., Davis, J. D., & Kamal, M. A. (2024). Dupilumab: Mechanism of action, clinical, and translational science. *Wiley Online LibraryMR McCann, MP Kosloski, C Xu, JD Davis, MA KamalClinical and Translational Science, 2024•Wiley Online Library, 17*(8). <https://doi.org/10.1111/CTS.13899>
- Panettieri, R., Lugogo, N., Corren, J., & Ambrose, C. S. (2024). Tezepelumab for Severe Asthma: One Drug Targeting Multiple Disease Pathways and Patient Types. *Journal of Asthma and Allergy, 17*, 219–236. <https://doi.org/10.2147/JAA.S342391>
- Pelaia, C., Heffler, E., Crimi, C., Maglio, A., Vatrella, A., Pelaia, G., & Canonica, G. W. (2022). Interleukins 4 and 13 in Asthma: Key Pathophysiologic Cytokines and Druggable Molecular Targets. *Frontiers in Pharmacology, 13*. <https://doi.org/10.3389/FPHAR.2022.851940>
- Pinto, J. M., Mehta, N., DiTineo, M., Wang, J., Baroody, F. M., & Naclerio, R. M. (2010). A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of anti-IgE for chronic rhinosinusitis. *Rhinology Journal, 48*(3), 318–324. <https://doi.org/10.4193/RHIN09.144>
- Ryu, G., Bae, J. S., Kim, J. H., Kim, E. H., Lyu, L., Chung, Y. J., & Mo, J. H. (2020). Role of IL-17A in chronic rhinosinusitis with nasal polyp. *Allergy, Asthma and Immunology Research, 12*(3), 507–522. <https://doi.org/10.4168/AAIR.2020.12.3.507>
- Seif, F., Ghalehbaghi, B., Aazami, H., Mohebbi, A., Ahmadi, A., Falak, R., Babaheidarian, P., Najafi, M., Khoshmirsafa, M., Ghalehbaghi, S., & Shekarabi, M. (2018). Frequency of CD4+ and CD8+ T cells in Iranian chronic rhinosinusitis patients. *Allergy, Asthma and Clinical Immunology, 14*(1). <https://doi.org/10.1186/S13223-018-0270-9>
- Takahashi, H., Matsuyama, T., Kawabata-Iwakawa, R., Morishita, Y., Kawamoto, T., & Chikamatsu, K. (2024). ADGRB3-High and POSTN-High Fibroblasts Are Markers of Endotypic Traits in Chronic Rhinosinusitis. *Immuno, 4*(4), 646–656. <https://doi.org/10.3390/IMMUNO4040038>

- Tiotiu, A., Oster, J. P., Roux, P. R., Nguyen Thi, P. L., Peiffer, G., Bonniaud, P., Dalphin, J. C., & de Blay, F. (2020). Effectiveness of omalizumab in severe allergic asthma and nasal polyposis: A real-life study. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*, 30(1), 49–57. <https://doi.org/10.18176/JIACI.0391>
- Tsabouri, S., Tseretopoulou, X., Priftis, K., & Ntzani, E. E. (2014). Omalizumab for the Treatment of Inadequately Controlled Allergic Rhinitis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 2(3), 332-340.e1. <https://doi.org/10.1016/J.JAIP.2014.02.001>
- Tsurumaki, H., Matsuyama, T., Ezawa, K., Koga, Y., Yatomi, M., Aoki-Saito, H., Chikamatsu, K., & Hisada, T. (2019). Rapid effect of benralizumab for hypereosinophilia in a case of severe asthma with eosinophilic chronic rhinosinusitis. *Medicina (Lithuania)*, 55(7). <https://doi.org/10.3390/MEDICINA55070336>
- Xu, M., Chen, D., Zhou, H., Zhang, W., Xu, J., & Chen, L. (2017). The Role of Periostin in the Occurrence and Progression of Eosinophilic Chronic Sinusitis with Nasal Polyps. *Scientific Reports*, 7(1). <https://doi.org/10.1038/S41598-017-08375-2>
- Xu, Z., Huang, Y., Meese, T., Van Nevel, S., Holtappels, G., Vanhee, S., Bröker, B. M., Li, Z., de Meester, E., De Ruyck, N., Van Zele, T., Gevaert, P., Van Nieuwerburgh, F., Zhang, L., Shamji, M. H., Wen, W., Zhang, N., & Bachert, C. (2023). The multi-omics single-cell landscape of sinus mucosa in uncontrolled severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps. *Clinical Immunology*, 256. <https://doi.org/10.1016/J.CLIM.2023.109791>
- Zhang, Y., Yan, B., Shen, S., Song, X., Jiang, Y., ... L. S.-, & 2023, undefined. (n.d.). Efficacy and safety of CM310 in severe eosinophilic chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CROWNS-1): a multicentre, randomised, double-blind, placebo. *The Lancet*. Com Y Zhang, B Yan, S Shen, X Song, Y Jiang, L Shi, C Zhao, Y Yang, L Jiang, J Li, J Ye, J Liu *EClinicalMedicine*, 2023•*thelancet.Com*. Retrieved October 26, 2025, from [https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(23\)00253-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(23)00253-5/fulltext)

CAPÍTULO II

TEORÍA DE MADELEINE LEININGER: APLICABILIDAD DE LA ENFERMERÍA TRANSCULTURAL EN CONTEXTOS DE DIVERSIDAD CULTURAL EN ECUADOR: REVISIÓN SISTEMÁTICA

MADELEINE LEININGER'S THEORY: APPLICABILITY OF TRANSCULTURAL NURSING IN CONTEXTS OF CULTURAL DIVERSITY IN ECUADOR: SYSTEMATIC REVIEW

Autores del capítulo:

Jonathan Gabriel Chuga Guaman

Carrera de Enfermería,
<https://orcid.org/0000-0002-4250-1570>,
jonathangabrielc0@gmail.com,
Universidad Metropolitana del Ecuador.
Quito- Ecuador

Josselyn Briggite Ayala Pujota

josselyn.ayala@est.umet.edu.ec
Carrera de Enfermería,
Universidad Metropolitana del Ecuador.
Quito- Ecuador

Angye Dayana Betancourt Cuñas

Carrera de Enfermería,
angye.betancourt@est.umet.edu.ec
Universidad Metropolitana del Ecuador.
Quito- Ecuador

Merelo Dicao Jinson Enrique

Carrera de Enfermería,

jinson.merelo@est.umet.edu.ec

Universidad Metropolitana del Ecuador.

Quito- Ecuador

Resumen

La diversidad cultural constituye una característica distintiva de las sociedades latinoamericanas contemporáneas, planteando desafíos significativos para la provisión de cuidados de enfermería culturalmente congruentes. **Objetivo:** Identificar la evidencia científica sobre la aplicabilidad de la Teoría de la Diversidad y Universalidad de los Cuidados Culturales de Madeleine Leininger en contextos de diversidad cultural, con énfasis en el contexto ecuatoriano. **Metodología:** Esta es una revisión de alcance basada en la Guía del Instituto Joanna Briggs y la extensión PRISMA-ScR. Se realizó una búsqueda entre el 2019 y 2025, en bases de datos indexadas, utilizando las palabras clave enfermería transcultural, competencia cultural y etnodiversidad. Tras aplicar criterios de elegibilidad rigurosos, se identificaron 47 fuentes relevante. **Resultados:** La Teoría de Leininger en enfermería proporciona un para comprender y responder a la diversidad cultural mediante el Modelo del Sol Naciente, que integra sistemas tecnológicos, religiosos, políticos, económicos, educativos y sociales. Sus tres modos de acción cultural: preservación, Adaptación y reestructuración permiten negociar y adaptar los cuidados según las particularidades culturales. En América Latina, la evidencia se enfoca las barreras lingüísticas, discriminación institucional y baja competencia cultural, especialmente en poblaciones indígenas, afrodescendientes y migrantes. En Ecuador, la presencia de 14 nacionalidades y pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios constituyen un escenario ideal para el desarrollo de la enfermería transcultural. **Conclusiones:** La Teoría de Leininger es aplicable y valiosa en Ecuador al fomentar la equidad, comprensión intercultural y humanización del cuidado, contribuyendo al restablecimiento del equilibrio físico, cultural y emocional del paciente dentro de su propio entorno.

Palabras clave: Enfermería transcultural, Competencia cultural, Diversidad cultural, Teoría de Leininger, Pueblos indígenas, Ecuador.

Abstract

Cultural diversity is a distinctive feature of contemporary Latin American societies, posing significant challenges for the provision of culturally congruent nursing care. Objective: To identify scientific evidence on the applicability of Madeleine Leininger's Theory of Diversity and Universality of Cultural Care in contexts of cultural diversity, with an emphasis on the Ecuadorian context. Methodology: This is a scoping review based on the Joanna Briggs Institute Guide and the PRISMA-ScR extension. A search was conducted between 2019 and 2025 in indexed databases using the keywords transcultural nursing, cultural competence, and ethnodiversity. After applying rigorous eligibility criteria, 47 relevant sources were identified. Results: Leininger's theory of nursing provides a framework for understanding and responding to cultural diversity through the Rising Sun Model, which integrates technological, religious, political, economic, educational, and social systems. Its three modes of cultural action—preservation, accommodation, and restructuring—allow for the negotiation and adaptation of care according to cultural particularities. In Latin America, evidence focuses on language barriers, institutional discrimination, and low cultural competence, especially among indigenous populations, Afro-descendants, and migrants. In Ecuador, the presence of 14 nationalities and indigenous peoples, Afro-Ecuadorians, and Montubios constitute an ideal setting for the development of transcultural nursing. Conclusions: Leininger's theory is applicable and valuable in Ecuador in promoting equity, intercultural understanding, and humanization of care, contributing to the restoration of the patient's physical, cultural, and emotional balance within their own environment.

Keyword: Transcultural nursing, Cultural competence, Cultural diversity, Leininger theory, Indigenous peoples, Ecuador.

Introducción

La diversidad cultural representa una característica fundamental de las sociedades contemporáneas, particularmente en América Latina donde coexisten poblaciones indígenas originarias, mestizas, afrodescendientes, y crecientemente comunidades migrantes internacionales. Esta pluralidad cultural se manifiesta en concepciones diversas sobre salud, enfermedad, cuerpo, vida, muerte y cuidado, generando desafíos complejos para sistemas de salud diseñados históricamente desde paradigmas biomédicos occidentales que frecuentemente desconocen o subordinan otras formas de conocimiento y práctica en salud. En estas circunstancias, la enfermería transcultural surge como un enfoque teórico y práctico que es necesario al abordar la atención médica que sea de buena calidad, culturalmente apropiada y respetuosa de la multiplicidad de la existencia humana. (Leininger & McFarland, 2006).

La Diversidad y Universalidad de los Cuidados Culturales y su teoría, Desarrollada por Madeleine Leininger de 1950 a 1990, esta es la primera teoría de la enfermería que pone la cultura en el centro del cuidado de enfermería. Una enfermera y antropóloga estadounidense, Leininger formuló esta teoría después de notar profundas diferencias en cómo los niños de diversas culturas reaccionaban a la intervención de enfermería. Reconoció que el cuidado culturalmente incongruente podría ser ineficaz y, en el peor de los casos, incluso perjudicial (Leininger & McFarland, 2006).

La teoría postula que el cuidado es el fenómeno central y unificador de la enfermería, pero que las expresiones, significados, patrones y prácticas de cuidado varían transculturalmente, aunque existen también universalidades compartidas (Leininger & McFarland, 2006).

El concepto que Leininger tiene sobre los cuidados culturales se centra en el modelo del sol naciente. Este modelo describe gráficamente varios elementos que impactan los cuidados culturales y los clasifica en niveles culturales. El Sistema Cultural de Leininger, incluye los niveles y subsistemas tecnológicos, religión y filosofía, parentesco, derecho y política, relaciones, educación, cultura, sistema de vida y otros que moldean la vida de la gente.

Estos aspectos inciden en el sistema de salud que Leininger describe como teniendo tres subsistemas coexistentes, a saber, el sistema popular o tradicional que comprende prácticas de cuidado comunitarias intergeneracionales; el sistema profesional que es la medicina y la enfermería formalmente institucionalizadas; y las prácticas de autocuidado que las personas realizan para su bienestar (McFarland & Wehbe-Alamah, 2019).

La teoría delinea tres modos distintos de acción y toma de decisiones durante la práctica de la enfermería transcultural que guían la práctica profesional. La preservación o mantenimiento de la cultura dentro de la práctica de la enfermería requiere que la enfermera respete, sostiene y facilite la práctica del cuidado de enfermería que sea culturalmente positiva o neutral para el bienestar de la persona y de la comunidad. La Adaptación o negociación de la cultura dentro de la práctica de la enfermería implica que la enfermera se adapte, negocie o medie entre los sistemas de enfermería tradicionales y profesionales para lograr resultados culturalmente positivos y aceptables (Wehbe-Alamah et al., 2021).

Las razones para considerar a Ecuador como un apropiado centro para la aplicación de enfermería transcultural, son importantes y diferentes entre sí. La Constitución del Ecuador del año 2008 aclara que el país es un Estado plurinacional e intercultural. Reconoce formalmente 14 nacionalidades indígenas como la Kichwa que tiene diferentes pueblos como el de Otavalo, Salasaca, Puruhá, Waranka, Panzaleo, Chibuleo, Cañari, Saraguro; los Shuar; los Achuar; los Shiwiar; los Cofán; los Siona; los Secoya; los Zápara; los Andoa; los Waorani; los Chachi; los Épera; los Tsáchila; y los Awá, aparte de la población afroecuatoriana que se encuentra primordialmente en Esmeraldas y el Valle del Chota, y el pueblo montubio de la costa ecuatoriana. Según el censo 2010, el 7% de la población se autoidentifica como indígena, 7.2% como afroecuatoriano, 7.4% como montubio, mientras que 71.9% se identifica como mestizo (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010).

Cada una de estas nacionalidades y pueblos mantiene sistemas propios de conocimiento sobre salud y enfermedad, prácticas terapéuticas tradicionales, especialistas en cuidado como parteras, yachaks o curanderos, hierbateros y sobadores, además de concepciones cosmológicas donde salud se vincula con

equilibrio entre persona, comunidad, naturaleza y mundo espiritual. El Ministerio de Salud Pública del Ecuador ha reconocido oficialmente esta diversidad mediante el Modelo de Atención Integral de Salud con enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI), que en su componente de interculturalidad plantea el respeto a la diversidad cultural, el diálogo horizontal entre sistemas de salud, y la incorporación de agentes de medicina tradicional en la atención institucional (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017). En los últimos años el país de Ecuador ha experimentado flujos migratorios significativos, especialmente relacionados con la población venezolana, que según la estimación de la Organización Internacional para las Migraciones supera los 450,000 personas para el año 2020. Esto ha fomentado la aparición de nuevas formas de diversidad cultural en contextos urbanos que a su vez ha generado nuevos desafíos para los servicios de salud en relación al acceso, y la comunicación, y los servicios culturalmente competentes (Organización Internacional para las Migraciones, 2020). Los migrantes enfrentan barreras específicas como el estatus migratorio irregular que obstaculiza la obtención de servicios, la discriminación xenofóbica, las disparidades en las terminologías médicas entre países y la falta de conciencia sobre los derechos de salud.

La relevancia e importancia de la investigación sobre la enfermería transcultural en el contexto de la enfermería de Ecuador es incalculable y aún sigue siendo una 'caja negra', y los principios establecidos por Leininger aún permanecen sin probar y sin refinar en este contexto. La mayoría de las revisiones sobre enfermería transcultural se centran en la intersección de la inmigración y los países desarrollados, dedicando mucha menos atención a los países plurinacionales, y no como resultado de la migración, sino como resultado del carácter multicultural de la nación. De manera similar, existe una beca etnográfica y de salud pública sobre sistemas médicos tradicionales en Ecuador. Sin embargo, hay una falta de marcos de enfermería coherentes y estructurados para abordarlo.

Esta revisión de artículos e información es un aporte al fortalecimiento del conocimiento respecto a enfermería transcultural enfocada directamente al ámbito latinoamericano, además de la gran diversidad cultural, facilitando aspectos como la base teórica, evidencia empírica y el análisis crítico para mejorar la formación de

profesionales, orientarlos, mejorar la información sobre salud intercultural, y fundamentar investigación futura de manera correcta.

Material y métodos

Tipo de revisión y marco metodológico

Se realizó una revisión de alcance (scoping review) siguiendo el marco metodológico del Joanna Briggs Institute para revisiones exploratorias (Peters et al., 2020) y reportando resultados según la extensión PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews). La revisión de alcance fue seleccionada como diseño metodológico apropiado porque permite examinar la amplitud de literatura disponible sobre un tema, identificar conceptos clave, clarificar definiciones, mapear fuentes y tipos de evidencia, e identificar vacíos de investigación sin requerir evaluación formal de calidad metodológica de estudios incluidos. Este enfoque resulta particularmente pertinente cuando el objetivo es explorar un campo de conocimiento que puede incluir diversos tipos de evidencia y cuando no se busca sintetizar resultados sobre efectividad de intervenciones sino comprender el estado del conocimiento disponible.

Pregunta de investigación

La pregunta de investigación fue formulada utilizando el mnemotécnico PCC (Población-Concepto-Contexto) recomendado para revisiones de alcance: ¿Qué evidencia científica existe sobre la aplicabilidad de la Teoría de la Diversidad y Universalidad de los Cuidados Culturales de Madeleine Leininger en contextos de diversidad cultural, particularmente en relación con el caso ecuatoriano? La **Población** incluye enfermeras, otros profesionales de salud, pacientes y comunidades de grupos culturalmente diversos incluyendo pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes, poblaciones migrantes, y otros grupos culturalmente diferenciados. El **Concepto** abarca la aplicación de componentes de la teoría de Leininger incluyendo el Modelo del Sol Naciente, modos de acción cultural (preservación, Adaptación, Reorganización), competencia cultural, y cuidados culturalmente congruentes. El **Contexto** comprende servicios de salud de cualquier nivel de atención, comunidades, instituciones

educativas de enfermería, con énfasis particular en identificar evidencia del contexto ecuatoriano y latinoamericano.

Criterios de elegibilidad

Los criterios de inclusión se alinearon y establecieron con los elementos PCC basados a la pregunta de investigación, además de la inclusión de estudios que abordaran profesionales de enfermería en formación, profesionales de enfermería, estudiantes, docentes, pacientes y las comunidades que conforman culturalmente diversos grupos definidos por etnicidad, lengua, nacionalidad, religión o diferentes características culturales de alto valor. Las fuentes seleccionadas de información incluyeron artículos de investigación con diseño cuantitativo, cualitativo y mixto, además de revisiones sistemáticas, revisiones narrativas enfocadas en la enfermería transcultural, basadas a documentos de políticas públicas o trabajos técnicos de salud pública, relacionados a la salud intercultural, capítulos de textos guías prácticas de clínica o protocolos institucionales.

Fuentes de información y estrategia de búsqueda

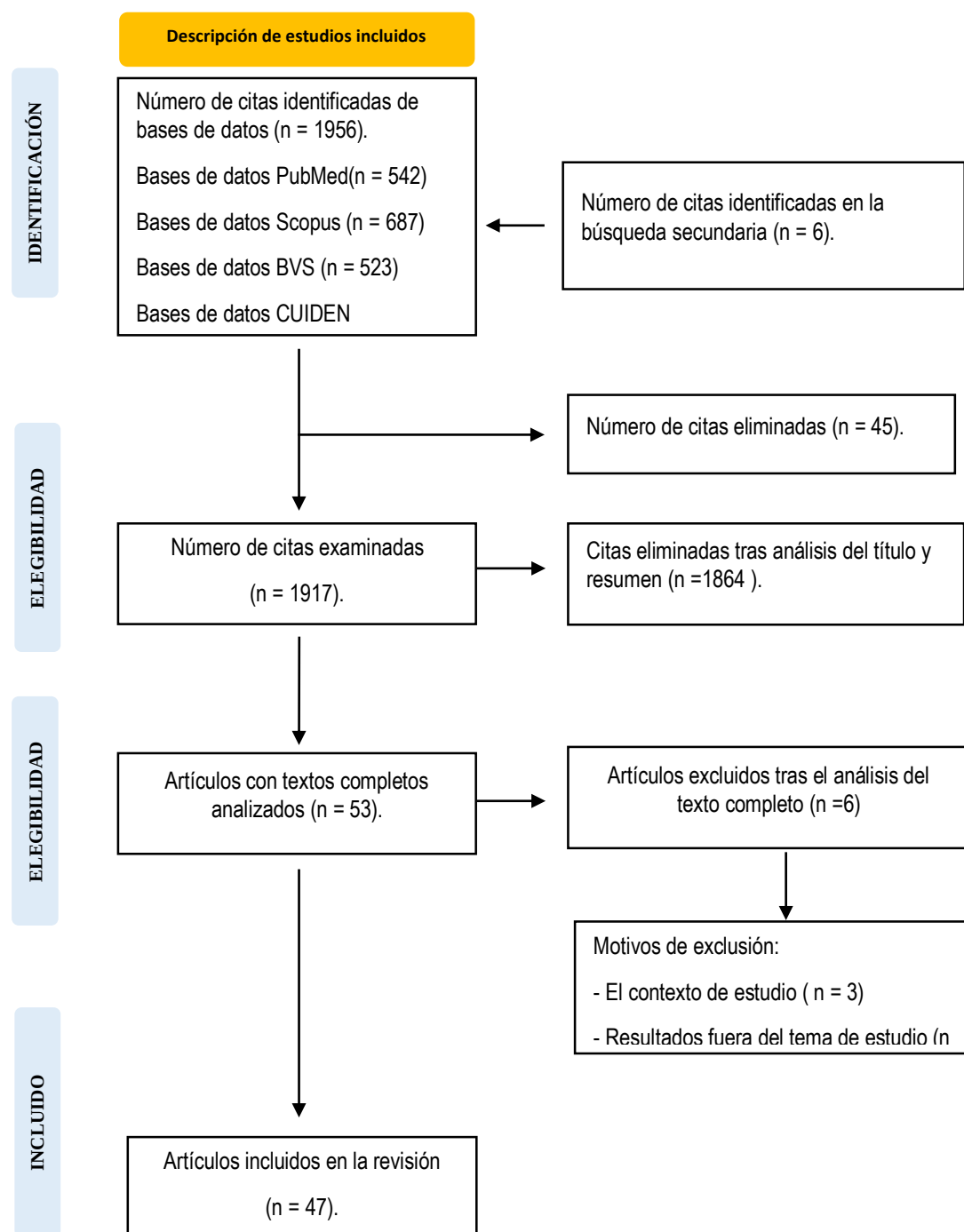
Las búsquedas sistemáticas se realizaron en 5 bases de datos electrónicas: **PubMed/MEDLINE, Scopus LILACS y SciELO** todas confiables y adecuadas para el área seleccionada, **y ScienceDirect** facilitan información de revistas y ciencias de la salud en el área de medicina con hito en enfermería. Los documentos técnicos y las estadísticas oficiales se obtuvieron de sitios web como: Ministerio de Salud Pública de Ecuador, la CONFENIAE, el INEC, la OPS/OMS y la OIM. La estrategia usada se enfocó en el uso de términos de vocabulario, así como en palabras de búsqueda de texto libre.

Selección de fuentes

El proceso de selección siguió tres fases con participación de dos revisores independientes. En la primera fase, consideramos los títulos de todos los registros identificados, excluyendo aquellos que eran inequívocamente irrelevantes. En la segunda fase, revisamos los resúmenes de los estudios seleccionados en la fase anterior utilizando los criterios de elegibilidad. En la tercera fase, recopilamos los textos completos de los artículos potencialmente elegibles. Cada texto fue evaluado

meticulosamente en función de todos los criterios definidos. Cada etapa fue acordada en discusión. Se utilizó hizo uso del sistema Mendeley para gestionar referencias y duplicados. El coeficiente Kappa de Cohen entre revisores mantuvo un 0.76 en fase título, 0.81 en fase resumen y 0.88 en evaluación completa, mostrando resultados sustanciales.

Figura 1: Flujograma Prisma-SCR



Nota: Elaboración propia

Extracción y análisis de datos

Se diseñó matriz de extracción en Microsoft Excel incluyendo: datos bibliométricos (autor, año, país, tipo de publicación), objetivo del estudio, diseño metodológico, población estudiada, componentes de teoría de Leininger aplicados (Modelo del Sol Naciente, modos de acción cultural, método etnoenfermería), grupo cultural específico abordado, contexto de aplicación, prácticas culturales de cuidado identificadas, barreras y facilitadores documentados, resultados principales, y hallazgos relevantes para contexto ecuatoriano. Antes de implementar la matriz, se probó con cinco artículos. Dos revisores extrajeron datos de forma independiente del 20% de los estudios y lograron un acuerdo del 91%, después de lo cual un revisor completó la extracción y el segundo revisor verificó la extracción de algunas partes en caso de dudas.

Se hizo uso del enfoque inductivo-deductivo sobre el análisis de datos. Al principio con los componentes estructurales de la teoría de Leininger (elementos dimensionales del Modelo del Sol Naciente, 3 modos de accionar cultural) siendo base del marco de referencia de orientación.

Al finalizar la investigación se identificaron patrones, relacionados con los grupos culturales elegidos, así como, tipos de barreras, estrategias de formación, y contextos de aplicación. Los resultados obtenidos indican mediante estadística descriptiva el detalle de los estudios incluidos (frecuencias, porcentajes) por categorías temáticas que responden a la pregunta de investigación.

Resultados

Selección y características de los estudios

La búsqueda inicial identificó 1956 registros en bases de datos. La selección por título excluyó 1,864 registros por ser claramente irrelevantes, quedando 53 textos restantes: de los que se eliminaron 6 (3 por no adecuarse al contexto de estudio 3 porque los resultados estaban fuera del tema de estudio), lo que da un total de 47 fuentes. Cabe destacar la identificación de documentos ecuatorianos oficiales que hablan sobre salud

intercultural, pese a ello, no se encontraron estudios empíricos que aplicaran la teoría de Leininger en el ámbito ecuatoriano (Pontes et al., 2019).

Tabla 1.

Características metodológicas de estudios incluidos (n=47)

Característica	n	%
Diseño metodológico (estudios empíricos, n=32)		
Etnografía/Etnoenfermería	11	34.4
Fenomenología	6	18.8
Estudio descriptivo transversal	7	21.9
Estudio cuasiexperimental (formación)	4	12.5
Estudio de caso	4	12.5
Población estudiada		
Comunidades indígenas	14	29.8
Profesionales de enfermería	12	25.5
Estudiantes de enfermería	8	17.0
Población migrante	7	14.9
Comunidades afrodescendientes	4	8.5
Población general multicultural	2	4.3
Contexto de aplicación		
Servicios de salud primer nivel	16	34.0
Comunidades rurales/remotas	13	27.7
Hospitales	9	19.1
Instituciones educativas enfermería	7	14.9
Múltiples contextos	2	4.3

Nota. Elaboración propia. Algunos estudios abordan múltiples poblaciones o contextos.

Aplicación del Modelo del Sol Naciente en contextos culturalmente diversos

El Modelo del Sol Naciente de Leininger, representación visual comprehensiva de factores influenciando cuidados culturales, fue aplicado explícitamente en 23 estudios (48.9%) como marco organizador para comprender sistemas de cuidado en poblaciones culturalmente diversas (McFarland & Wehbe-Alamah, 2019). En Brasil

utilizaron el modelo para analizar 45 estudios sobre enfermería transcultural, identificando que dimensiones más frecuentes fueron factores religiosos y filosóficos, factores parentéticos (Pontes et al., 2019).

Con respecto a los contextos de los pueblos indígenas de América Latina, diversos estudios han documentado cómo múltiples dimensiones del Modelo de Amanecer operan simultáneamente en la configuración de los sistemas de cuidado. Guerrero y otros autores estudiaron percepciones de usuarios Kichwa y Shuar en servicios de salud ecuatorianos, identificando que factores religiosos-filosóficos relacionados con cosmovisión andina amazónica donde salud se vincula con armonía entre persona, comunidad, naturaleza y mundo espiritual, chocaban frecuentemente con aproximación biomédica individualista y materialista de servicios oficiales (Guerrero et al., 2017). Factores de parentesco emergieron como centrales, donde decisiones sobre búsqueda de atención y adherencia a tratamientos se tomaban colectivamente involucrando familia extensa y autoridades comunitarias, contrastando con modelo de autonomía individual prevalente en servicios formales. Las barreras políticas-legales fueron el institucionalismo discriminatorio, el no reconocimiento oficial de la medicina tradicional a pesar de lo que indica la Constitución, y la falta de la exclusión de la participación efectiva de los indígenas en el diseño de los servicios (Guerrero et., al 2017).

Cunningham y sus colegas se introdujeron y apreciaron saberes ancestrales en el parto en las comunidades Kichwa amazónicas de Ecuador, donde definieron un sistema polimodal de hibridación (Cunningham y otros, 2017). Los criterios tecnológicos incluían el uso ejercido por las parteras tradicionales y la adopción de la postura ortoestática para el parto, el uso de decocción de plantas destinadas a la facilitación del parto, la palpación abdominal y otros que son manipulativos del cordón umbilical y la placenta que tienen importancia en el contexto de las suposiciones del origen del cosmos. Los criterios religiosos se abordan en los ritos de atención que son de protección de la madre y el niño, las invocaciones de los espíritus guardianes, y se llevan a cabo durante y después del parto y se les llama actividades en peligro.

Factores educativos se relacionaban con transmisión de conocimientos de parteras experimentadas a aprendices mediante observación participativa, sistema de

enseñanza-aprendizaje diferente del educativo formal biomédico. Factores económicos incluían costos accesibles o trueque de servicios de parteras versus costos prohibitivos de atención institucional considerando transporte, medicamentos y tiempo fuera de actividades productivas (Cunningham et al., 2017).

Un hallazgo transversal fue que cuando servicios de salud desconocen o contradicen múltiples dimensiones culturales simultáneamente, barreras para acceso y utilización se multiplican exponencialmente. Villarroel y colaboradores en estudio con mujeres migrantes latinoamericanas en Chile documentaron cómo factores lingüísticos, económicos, legales y de valores culturales operaban sinérgicamente generando exclusión (Villarroel et al., 2021). Las barreras lingüísticas enfrentadas por el personal que no podía entender los dialectos españoles o los idiomas indígenas se combinaron con barreras causadas por la falta de seguro médico, barreras legales causadas por el miedo a la inmigración irregular y el miedo a ser deportados si accedían a los servicios. También había barreras en los juicios de valor, donde, por ejemplo, la práctica institucional de la separación madre-bebé inmediatamente después de dar a luz o la prohibición de la visita familiar durante la hospitalización, violaban los valores culturales en torno a la familia y la maternidad (Villarroel et al., 2021).

Modos de acción cultural en la práctica de enfermería

Las tres modalidades de acción cultural propuestas por Leininger (preservación, Adaptación, Reorganización) fueron identificadas en 28 estudios (59.6%) como estrategias para negociar cuidados culturalmente congruentes (McFarland & Wehbe-Alamah, 2019). Los detalles proporcionados por McFarland y Wehbe-Alamah se refieren a enfermeras que continuaron la práctica del uso de amuletos protectores culturalmente significativos en los niños para preservar rituales de significado cultural importante durante la hospitalización y la participación de curanderos tradicionales en el cuidado de pacientes hospitalizados, apreciando tales prácticas por sus efectos psicológicos calmantes y el fortalecimiento de la identidad cultural sin contradecir la biomedicina. Los estudios indican que los servicios de salud casi siempre c (McFarland & Wehbe-Alamah, 2019). En cuanto a los pueblos indígenas de la Amazonía, los estudios informaron sobre la preservación de prácticas como el uso de remedios herbales para dolencias menores, rituales de limpieza espiritual y la inclusión de

sanadores tradicionales en las decisiones de tratamiento, con enfermeras como las principales facilitadoras que configuraron el espacio institucional para estas prácticas (Papadopoulos et al., 2019).

La negociación cultural emergió como el más complejo y el más necesario, requiriendo modificaciones creativas y flexibles por parte de las enfermeras a los protocolos institucionales sin comprometer la seguridad clínica (Papadopoulos et al, 2019).

Alarcón-Muñoz y sus colegas documentaron cómo las enfermeras en los servicios de salud chilenos negociaron con mujeres Aimara para permitir el uso de hierbas tradicionales durante el trabajo de parto, trabajaron con parteras tradicionales para integrar posiciones culturalmente preferidas de nacimiento y adaptaron protocolos para el contacto inmediato piel con piel para incorporar rituales tradicionales de bienvenida a los bebés (Alarcón-Muñoz et al, 2020).

La remodelación cultural – el reemplazo de prácticas o reconfiguración dentro de la cultura, Reorganización – es la modalidad menos disponible en la literatura y la más controvertida del marco de "herida quirúrgica" de Dawsons et al., aún considerada cultural cuando la cultura alcanza un umbral de salud pública devastador y potencialmente grave (2019). Hay una creciente literatura que discute los dilemas prácticos y éticos en el marco de reconceptualización. A medida que Dawson et al. abordaron los casos de MGF en comunidades migratorias, los enfermeros tuvieron que lidiar con respeto y trabajar con las familias para cambiar esta práctica, un proceso que involucró significados culturales y construcción de confianza, enseñanza cultural y trabajo comunitario que abarcó varios años (2019). Uno de los hallazgos más sorprendentes son los intentos de Reorganización que ignoran el problema de la participación comunitaria son profundamente culturales, no son impuestos, o autoritarios, son en última instancia contraproducentes, enredados con confusión y desconfianza más profunda hacia los servicios de salud. Siempre hay líderes comunitarios que trabajaron juntos en la Reorganización para ofrecer sustitutos apropiados y un apoyo duradero para el cambio cultural (Dawson et al., 2019)

Tabla 2.

Ejemplos de modos de acción cultural en enfermería transcultural

Modo de acción	Contexto cultural	Práctica tradicional	Acción de enfermería	Resultado
Preservación	Comunidad Kichwa Andina	Uso de infusiones de manzanilla y anís para cólicos neonatales	Enfermera reconoce beneficio, registra en historia clínica, educa sobre preparación segura	Madre satisfecha, bebé confortado, alianza terapéutica fortalecida
Preservación	Familia afroecuatoriana	Ritual religioso de bendición antes de cirugía	Enfermera coordina con capellán o permite ingreso de líder espiritual de comunidad	Paciente tranquilo, familia agradecida, adherencia al tratamiento mejorada
Adaptación	Comunidad Shuar Amazónica	Preferencia por posición vertical durante parto	Enfermera adapta protocolo permitiendo parto vertical asistido, negocia con obstetra, capacita en técnica	Parto respetado culturalmente, complicaciones prevenidas, satisfacción usuaria alta
Adaptación	Paciente migrante musulmán	Ayuno durante Ramadán en paciente diabético hospitalizado	Enfermera negocia con paciente y nutricionista: modifica horarios de medicación, ajusta dieta para horas permitidas	Práctica religiosa respetada, control glicémico mantenido
Reorganización	Comunidad indígena rural	Uso exclusivo de hierbas para neumonía infantil grave sin antibióticos	Enfermera trabaja con familia y curandero: explica riesgo, permite hierbas como complemento, negocia antibióticos	Niño recibe tratamiento efectivo, familia mantiene confianza en ambos sistemas
Reorganización	Familia con creencias religiosas específicas	Rechazo absoluto de transfusión sanguínea en emergencia hemorrágica	Enfermera explora alternativas médicas, involucra líderes religiosos en diálogo, documenta decisión informada	Respeto a autonomía cultural con comprensión de consecuencias

Nota. Elaboración propia basada en síntesis de estudios incluidos. Los ejemplos representan casos reales documentados en la literatura.

La incorporación en la dieta posparto de caldos tradicionales mientras se acomodaba una nutrición adecuada, y la Reorganización de la práctica de ausencia de baño durante 40 días posparto al explicar los riesgos infecciosos y negociar un baño parcial con agua tibia (Papadopoulos et al., 2019). La habilidad de enfermeras para discernir qué modo aplicar a qué práctica, y para transitar fluidamente entre modos según evolución de situación clínica y relación terapéutica, emergió como competencia central de enfermería transcultural efectiva.

Competencia cultural: formación, evaluación y desafíos

La competencia cultural, definida como capacidad de profesionales para proporcionar cuidados efectivos a personas de culturas diversas, fue abordada en 21 estudios (44.7%), los programas de una sola sesión o puramente informativos tuvieron efectos insignificantes y no sostenidos (Truong et al., 2020).

La falta de análisis y reflexiones profundas sobre una temática (en este caso sobre la cultura y la cultura) de sobre la cual se 'presenta', se 'sustenta' e 'ilustra' mediante una 'evidencia' (evidentemente insuficiente) se traduce en una pérdida de 'valentía' en la interacción necesaria entre valor y curso de estudio de tal magnitud. I. Garneau y M. Pepin sostienen que en lugar de dominar los conocimientos sobre otras culturas (enfoques esencialistas que pueden llevar a estereotipar y simplificar realidades) desde una constructivista, se debe comprender que la competencia cultural se refiere a una capacidad de co-elaborar significados con el interlocutor, a partir de una línea de diálogo, que se entiende como muchas y a veces incluso contradictorias, difusas, interseccionales, y que se dan en un contexto. Complicado, contextual. Se destaca que el desarrollo interminable de la competencia cultural es el más constructivista, en última instancia fomentando la menor competencia como el estado final al que aspirar.

Markey et al. (2019) sugieren una forma deficiente que aborda los problemas anteriores expuestos y les responde 'parcheando' directamente. Estos encontraron los medios de lucha – manipulación de la imaginación y percepción del universo como 'más pequeño' y 'expandido', como 'más controlable' y 'más libre' durante un torbellino de sensaciones para ser un habitante activo de un lugar donde saltos en campos en duelo, configuración no reforzada – comprensión cultural, y contexto y conexión,

abundan. 'Kintsugi' es el término otorgado a las grietas y rupturas encontradas en el interludio.

Horvat et al. (2021) estudiaron la efectividad de la capacitación en competencia cultural para profesionales de la salud durante las revisiones Cochrane, y concluyeron que la evidencia de calidad moderada sugiere que tales intervenciones educativas cambian las actitudes y comportamientos de los profesionales en cuestión para mejor. También afirmaron que la evidencia sobre el impacto de las intervenciones educativas en los comportamientos de los clínicos y los resultados clínicos para los pacientes no solo es limitada, sino también de muy baja calidad.

Recomendaban que las futuras intervenciones buscaran la evaluación de resultados centrados en el paciente, como la satisfacción, la adherencia, el acceso a servicios y la reducción de inequidades en salud, así como los cambios a nivel del proveedor. Esto refuerza el hallazgo de que la capacitación en competencia cultural, en este caso, la capacitación de Horvat et al., también debería incluir la ausencia de barreras organizativas, como la presencia de intérpretes, tiempo adecuado para consultas, flexibilidad de protocolos, cultura organizacional que aprecie la diversidad y tiempo para practicar (Horvat et al., 2021).

Barreras estructurales para cuidados culturalmente congruentes

Más allá de competencias individuales, 19 estudios (40.4%) identificaron barreras estructurales y sistémicas obstaculizando cuidados culturalmente congruentes. Castañeda y colaboradores analizaron inmigración como determinante social de salud, documentando cómo estatus migratorio irregular crea barreras legales para acceso a servicios, genera temor a deportación retrasando búsqueda de atención, y resulta en trabajos precarios sin seguro de salud (Castañeda et al., 2019). Políticas migratorias restrictivas operan como determinante estructural que independientemente de competencia cultural de profesionales individuales, genera inequidades en salud (Garneau & Pepin, 2021). En contexto ecuatoriano, población venezolana migrante enfrentaba barreras similares, con acceso a servicios limitado por irregularidad migratoria, discriminación xenofóbica en instituciones de salud y ausencia de políticas

claras garantizando atención independiente de estatus migratorio (Organización Internacional para las Migraciones, 2020).

La organización del trabajo en temas de salud era diferenciada por consultas cronometradas, ampliando la carga laboral, haciendo presión en la productividad, se detallaba como barrera estructural y la competencia cultural individual resultaba insuficiente dentro de las organizaciones facilitando su ejercicio práctico.

Vacío de investigación en contexto ecuatoriano

Un hallazgo crítico de esta revisión fue la ausencia notable de estudios empíricos aplicando teoría de Leininger en contexto ecuatoriano, pese a características del país haciéndolo escenario ideal para enfermería transcultural. Aunque se identificaron dos documentos oficiales ecuatorianos (Constitución de la República 2008, Modelo MAIS-FCI del Ministerio de Salud Pública 2017), no se encontraron investigaciones empíricas publicadas explorando cómo componentes de teoría de Leininger se manifiestan en interacciones entre profesionales de enfermería ecuatorianos y pacientes de diversas nacionalidades indígenas, comunidades afroecuatorianas, pueblo montubio o población migrante venezolana (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010; Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

Estudios brasileños, colombianos y chilenos sobre poblaciones indígenas proporcionaron evidencia transferible pero limitada por diferencias en configuraciones culturales específicas, marcos normativos, y organización de sistemas de salud (Pontes et al., 2019). La transferibilidad de hallazgos es particularmente cuestionable considerando que cada pueblo indígena mantiene sistemas de conocimiento, lengua y prácticas de cuidado distintivas. Aunque la evidencia relacionada con la comunidad Mapuche en Chile o las comunidades amazónicas brasileñas es importante, no reemplaza la investigación contextualizada alrededor de nacionalidades ecuatorianas específicas como Chachi, Tsáchila, Épera, Awá, Zápara o los pueblos Kichwa con su correspondiente distintividad regional (Guerrero et al., 2017; Cunningham et al., 2017).

Este vacío de investigación tiene implicaciones prácticas bastante importantes. En ausencia de las prácticas de custodia conceptualmente tradicionales relacionadas con

las nacionalidades ecuatorianas específicas en cuestión, el contexto a menudo citado como culturalmente dominante y en gran medida no representativo del sistema de salud ecuatoriano, tal como lo experimentan los usuarios indígenas, afroecuatorianos y montubios, los profesionales de enfermería carecen de la guía basada en evidencia para realizar prácticas culturalmente competentes. De manera que sin evaluaciones de programas de formación en competencia cultural contextualizados para Ecuador, persiste incertidumbre sobre estrategias educativas más efectivas para preparar enfermeras ecuatorianas para práctica transcultural (Peters et al., 2020).

Discusión

La Teoría de la Diversidad y Universalidad de los Cuidados Culturales de Madeleine Leininger proporciona un marco teórico comprehensivo, estructurado y aplicable para abordar desafíos que la diversidad cultural plantea a la práctica de enfermería (Papadopoulos et al., 2019).

Los estudios documentan barreras significativas para la atención culturalmente congruente que incluyen barreras lingüísticas, disparidades en el continuo salud-enfermedad, discriminación institucional y la formación inadecuada de los profesionales en competencia cultural (Truong et al., 2020; Horvat et al., 2021). Simultáneamente, identifican facilitadores como disponibilidad de intérpretes profesionales, flexibilidad institucional para acomodar prácticas culturales, participación de especialistas tradicionales en cuidado, y programas comprehensivos de formación en competencia cultural combinando componentes didácticos, vivenciales y reflexivos (Xu et al., 2019; Garneau & Pepin, 2021).

Ecuador, reconocido constitucionalmente como Estado plurinacional e intercultural con 14 nacionalidades indígenas, población afroecuatoriana, pueblo montubio y creciente población migrante, representa contexto particularmente relevante para aplicación de enfermería transcultural (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010). El marco normativo existente, particularmente el Modelo MAIS-FCI con componente de interculturalidad, proporciona fundamento político para integrar perspectiva transcultural en servicios de salud (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017). No

obstante, esta revisión identificó vacío crítico de investigación empírica aplicando teoría de Leininger en contexto ecuatoriano específico.

La formación de profesionales de enfermería en Ecuador debe incorporar debe incluir lo básico de la enfermería de manera transcultural, la competencia cultural y la teoría de Leininger, no como un apéndice, sino como un museo. Los servicios educativos profesionales deben incluir experiencias vividas dentro de comunidades culturalmente diversas, además de la participación activa con profesionales de la medicina cultural y tradicional, la ejecución de evaluaciones culturales, el análisis crítico interno respecto a creencias personales, privilegios y sesgos culturales. (Xu et al., 2019; Truong et al., 2020). La evaluación de competencia cultural debe incluir no solo conocimientos sino actitudes y comportamientos observables en práctica clínica (Horvat et al., 2021).

Las instituciones de salud requieren transformaciones organizacionales facilitando práctica de enfermería transcultural. Esto incluye disponibilidad de servicios de interpretación profesional en lenguas diversas, materiales educativos culturalmente apropiados y multilingües, protocolos flexibles permitiendo Adaptación cultural, tiempo adecuado para consultas permitiendo evaluación cultural apropiada, mecanismos de articulación con sistemas de medicina tradicional, políticas de no discriminación rigurosamente implementadas, y cultura organizacional valorando diversidad como fortaleza (Garneau & Pepin, 2021; Castañeda et al., 2019). La competencia cultural no puede depender exclusivamente de iniciativas individuales de profesionales sino requiere apoyo estructural e institucional.

Las políticas públicas deben traducir compromisos constitucionales con plurinacionalidad e interculturalidad en acciones concretas garantizando derecho a salud culturalmente apropiada para todas las poblaciones. Esto requiere asignación presupuestaria específica para interculturalidad en salud, contratación de personal bilingüe y bicultural, implementación efectiva de mecanismos de participación de nacionalidades y pueblos en diseño y evaluación de servicios, protección legal contra discriminación en servicios de salud, y garantía de acceso independiente de estatus migratorio (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017; Organización Internacional para las Migraciones, 2020).

En conclusión, la teoría de Madeleine Leininger no tiene una base que exponga una teoría práctica como la de la teoría de cultura de Leininger. Se afirma que las ideas de Leininger ofrecen ideas prácticas que pueden aplicarse en áreas de alta cultura como Ecuador, y al hacerlo, proporciona una alta teoría práctica. Este entorno y la aplicación de la teoría de Leininger establecen acciones. Hay necesidad de estar informado de antemano sobre el establecimiento de políticas y de ser defendido. Ecuador tiene oportunidad única de posicionarse como referente regional en enfermería transcultural, aprovechando su riqueza cultural constitutiva, marco normativo favorable y potencial investigativo institucional. Realizar esta potencialidad requiere compromiso sostenido, inversión recursos y voluntad política para transformar retórica de interculturalidad en práctica cotidiana garantizando cuidados de enfermería de calidad, culturalmente congruentes y respetuosos de diversidad humana para todas las personas, independiente de su origen cultural (Leininger & McFarland, 2006; McFarland & Wehbe-Alamah, 2019; Wehbe-Alamah et al., 2021; Peters et al., 2020).

Conclusión

Los hallazgos de esta revisión de alcance evidencian que la Teoría de la Diversidad y Universalidad de los Cuidados Culturales de Madeleine Leininger constituye un marco teórico robusto y aplicable para abordar los desafíos que plantea la diversidad cultural en la práctica de enfermería contemporánea, particularmente en contextos latinoamericanos caracterizados por pluralidad étnica y cultural. La identificación de 47 estudios que implementan componentes de esta teoría en poblaciones culturalmente diversas confirma su vigencia y pertinencia cinco décadas después de su desarrollo inicial. El marco constitucional de apoyo es infrautilizado por políticas de implementación restrictivas.

Futuras investigaciones deberían equilibrar la exploración de todas las dimensiones del modelo para generar comprensión verdaderamente comprehensiva de factores influenciando cuidados culturales.

La documentación de los tres modos de acción cultural en contextos latinoamericanos confirma su utilidad práctica como estrategias concretas para negociar cuidados culturalmente congruentes. No obstante, la literatura identificó que la preservación

cultural fue el modo más frecuentemente aplicado, mientras que la Reorganización emergió como el más controvertido y menos reportado. La tendencia podría ser comprensible como una precaución inherente a la profesión respecto a los dilemas éticos de imponer ciertas modificaciones culturales. Sin embargo, también podría verse como una evasión de las complejidades donde las prácticas culturales, de hecho, representan amenazas substanciales para la salud y el bienestar. El desafío, como se ha señalado, radica en el hecho de que una repatriación efectiva requiere un considerable dominio cultural y el desarrollo de una confianza duradera para trabajar colaborativamente con los líderes comunitarios—una constelación de realidades que rara vez se encuentra en los breves encuentros clínicos que caracterizan la entrega contemporánea de servicios de salud. Esta brecha entre lo que podría ser y lo que es, en la práctica, es una afirmación de la necesidad de aplicar la teoría de Leininger dentro del contexto de cambios estructurales — no meramente individuales — en la entrega de servicios de salud.

La literatura sobre capacitación en competencia cultural indica una sofisticación emergente en la formulación y diseño de intervenciones educativas, pero también expone algunas limitaciones críticas en la evaluación del impacto. Mientras existe evidencia moderada de que programas estructurados mejoran conocimientos y actitudes de profesionales, la evidencia sobre cambios en comportamientos clínicos y resultados en pacientes permanece limitada. Sin embargo, dicho enfoque, que depende de la sutileza y la sofisticación, es igualmente difícil de enseñar, evaluar e implementar en entornos educativos normativos que se centran en el aprendizaje mecánico.

La falta de servicios de interpretación profesional, además de políticas de inmigración restrictivas en cuanto al acceso y una organización del trabajo impulsada por el tiempo y la producción, resaltan si la competencia cultural de las enfermeras ha de ser influyente. El vacío de la investigación empírica aplicando teoría de Leininger en el ámbito ecuatoriano, da detalle de características del país haciéndolo escenario ideal, para aplicarlo, pues resalta hallazgos significativos de esta revisión. El impacto de la falta de análisis es llamativo dado que se da a conocer ausencia de evidencia contextualizada, los profesionales ecuatorianos carecen de orientación basada en

evidencia sobre prácticas de cuidado tradicionales específicas de nacionalidades indígenas.

Los hallazgos de otros contextos de América Latina ofrecen baja portabilidad, y esto enfatiza aún más la necesidad de desarrollar marcos de investigación en enfermería transcultural diseñados específicamente para Ecuador. La investigación sobre las nacionalidades amazónicas, a saber, Shuar, Achuar, Waorani, Cofán, Secoya, Siona, Zápara, Andoa, las nacionalidades costeras de Chachi, Épera, Tsáchila y Awá, las comunidades kichwa configuradas de múltiples maneras, la población afroecuatoriana, el pueblo montubio y la población migrante venezolana merecen una atención particular.

En cuanto a la investigación en enfermería transcultural, la relativa ausencia de estudios cuantitativos centrados en evaluar los resultados de las intervenciones de enfermería transcultural es, de hecho, una brecha, y se anticipa que dichos estudios ofrezcan la evidencia necesaria para informar políticas.

El dominio de diseños cualitativos, especialmente la etnografía y la etno-enfermería, constituye un aspecto metodológico que merece atención. Por qué la preferencia por estudios cualitativos es una indicación de una postura epistémica que sostiene que la comprensión de una cultura es contextual e interpretativa y se estudia mejor a través de un enfoque cualitativo que enfatiza la profundidad en lugar de la amplitud.

Esta desigualdad es probablemente el resultado de diferencias en capacidades de investigación y diversas tradiciones académicas en la integración de perspectivas antropológicas en la enfermería, y quizás en cómo se reconoce y se aprecia abiertamente la diversidad cultural del país en los sistemas nacionales de atención médica. Es sorprendente cuánto lidera Brasil a América Latina en la formación de conocimiento sobre enfermería transcultural y esto probablemente está relacionado con las fuertes tradiciones de la enfermería como disciplina académica en ese país y la influencia de la antropología relacionada con la salud, así como una apreciación histórica de la diversidad étnica y racial de Brasil.

Dado que el propósito era determinar la evidencia científica disponible destinada a informar la práctica y la educación, esta limitación es parte integral del diseño

metodológico elegido. Otra limitación es que esta revisión de alcance no incluye la evaluación formal de la calidad metodológica de los estudios, lo que limita la capacidad de comentar sobre la solidez de la evidencia identificada.

Los hallazgos de esta revisión deben ubicarse en el contexto de los cambios más amplios que están ocurriendo en los sistemas de salud a lo largo de América Latina en relación con el reconocimiento de los derechos colectivos a la salud de los pueblos indígenas y afrodescendientes, la implementación de modelos de salud interculturales y el desafío a la dominación de la biomedicina. La teoría de Leininger proporciona un puente conceptual y metodológico para traducir los compromisos políticos en una práctica intercultural real en enfermería que sea políticamente y éticamente sensible al contexto.

En la enfermería transcultural, se pueden prever tensiones y dilemas éticos, y esto debe hacerse evidente. La protección del bienestar personal y el respectivo principio de autonomía cultural están en gran desacuerdo y resolver tal tensión requiere una planificación ética. La reflexión sobre la aplicación de la teoría de Leininger requiere que las enfermeras de Nightingale entiendan no solo las culturas de los pacientes, sino también la biomedicina occidental y las identidades culturales de las propias enfermeras, sabiendo a la perfección que el contacto intercultural ocurre en ambas direcciones dicotómicas.

Referencias

- Alarcón-Muñoz, A. M., Vidal-Herrera, A., & Neira-Rozas, J. (2020). Salud intercultural: Impacto en la identidad social de mujeres aimaras. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(1), e1313. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000100013
- Campinha-Bacote, J. (2019). Cultural competemility: A paradigm shift in the cultural competence versus cultural humility debate: Part I. *Online Journal of Issues in Nursing*, 24(1). <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol24No01PPT20>
- Castañeda, H., Holmes, S. M., Madrigal, D. S., Young, M. E. D., Beyeler, N., & Quesada, J. (2019). Immigration as a social determinant of health. *Annual Review of*

- Public Health*, 36, 375-392. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182419>
- Coimbra Jr., C. E. A., Santos, R. V., & Cardoso, A. M. (2019). Health of indigenous peoples in Brazil: Historical perspectives and current challenges. *Cadernos de Saúde Pública*, 35(Suppl 3), e00186818. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00186818>
- Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador - CONAIE. (2019). *Las nacionalidades indígenas en el Ecuador: Nuestro proceso organizativo* (2da ed.). CONAIE. <https://conaie.org/>
- Cunningham, M., Pacheco, G., González, J., & Coloma, C. (2017). Saberes ancestrales sobre el parto en comunidades kichwa de la Amazonía ecuatoriana. *Revista de Antropología Iberoamericana*, 12(3), 315-338. <https://doi.org/10.11156/aibr.120303>
- Dawson, A., Turkmani, S., Fray, S., Nanayakkara, S., Varol, N., & Homer, C. (2019). Evidence to inform education, training and supportive work environments for midwives involved in the care of women with female genital mutilation: A review of global experience. *Midwifery*, 75, 72-86. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.04.007>
- Douglas, M. K., Rosenkoetter, M., Pacquiao, D. F., Callister, L. C., Hattar-Pollara, M., Lauderdale, J., Milstead, J., Nardi, D., & Purnell, L. (2014). Guidelines for implementing culturally competent nursing care. *Journal of Transcultural Nursing*, 25(2), 109-121. <https://doi.org/10.1177/1043659613515720>
- Garneau, A. B., & Pepin, J. (2021). Cultural competence: A constructivist definition. *Journal of Transcultural Nursing*, 32(2), 93-99. <https://doi.org/10.1177/1043659619895673>
- Guerrero, A., Guzmán, B., & Kuffó, L. (2017). Interculturalidad y salud: Percepciones de usuarios kichwa y shuar en Ecuador. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 41, e94. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.94>

- Horvat, L., Horey, D., Romios, P., & Kis-Rigo, J. (2021). Cultural competence education for health professionals. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5, CD009405. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009405.pub2>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010: Fascículo Nacional*. INEC Ecuador. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Jongen, C., McCalman, J., & Bainbridge, R. (2020). The implementation and evaluation of health promotion services and programs to improve cultural competency: A systematic scoping review. *Frontiers in Public Health*, 6, 321. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00321>
- Leininger, M. M., & McFarland, M. R. (2006). *Culture care diversity and universality: A worldwide nursing theory* (2nd ed.). Jones & Bartlett Learning.
- Lor, M., Crooks, N., & Tluczek, A. (2021). A proposed model of Person, Family, and Culture-Centered nursing care. *Nursing Outlook*, 69(3), 474-487. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2020.11.008>
- Markey, K., Tilki, M., & Taylor, G. (2019). Understanding nurses' concerns when caring for patients from diverse cultural and ethnic backgrounds. *Journal of Clinical Nursing*, 28(3-4), 603-611. <https://doi.org/10.1111/jocn.14626>
- Marriner-Tomey, A., & Alligood, M. R. (2018). *Modelos y teorías en enfermería* (9ª ed.). Elsevier España.
- McFarland, M. R., & Wehbe-Alamah, H. B. (2019). Leininger's theory of culture care diversity and universality: An overview with a historical retrospective and a view toward the future. *Journal of Transcultural Nursing*, 30(6), 540-557. <https://doi.org/10.1177/1043659619867134>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS*. MSP Ecuador. <https://www.salud.gob.ec/modelo-de-atencion-integral-de-salud-mais/>

- Organización Internacional para las Migraciones - OIM. (2020). *Migración venezolana en Ecuador: Análisis de la situación antes y durante la pandemia de COVID-19*. OIM Ecuador. <https://www.oim.org.ec/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Intercultural dialogue for health: Contributions from indigenous peoples in the Americas*. PAHO/WHO. <https://www.paho.org/es/temas/salud-pueblos-indigenas>
- Papadopoulos, I., Shea, S., Taylor, G., Pezzella, A., & Foley, L. (2019). Developing tools to promote culturally competent compassion, courage, and intercultural communication in healthcare. *Journal of Compassionate Health Care*, 6(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s40639-018-0061-0>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping reviews (2020 version). In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Pontes, A. C. F., de Souza, N. L., & Leitão, I. M. T. A. (2019). Leininger's transcultural nursing theory: An analysis of research studies. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(3), 785-793. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0103>
- Rojas, L. Z., & Echeverría, L. (2021). Competencia cultural en enfermería: una revisión de alcance. *Enfermería Universitaria*, 18(1), 94-108. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2021.1.909>
- Truong, M., Paradies, Y., & Priest, N. (2020). Interventions to improve cultural competency in healthcare: A systematic review of reviews. *BMC Health Services Research*, 20(1), 99. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4801-7>
- Vásquez-Truissi, M. L. (2020). Enfermería transcultural en América Latina: Revisión integrativa. *Index de Enfermería*, 29(1-2), 73-77. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000100016
- Villarroel, N., Jérez-Yáñez, Ó., & Henríquez-Fierro, E. (2020). Cuidados culturales en personas migrantes: una revisión narrativa. *Cultura de los Cuidados*, 24(58), 268-280. <https://doi.org/10.14198/cuid.2020.58.23>

- Villarroel, N. A., Foguet-Boreu, Q., Carrillo-González, G. M., & Lupiañez-Villanueva, F. (2021). Experiences of Latin American migrant women with maternity care in Chile: A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21, 120. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03593-z>
- Wehbe-Alamah, H. B., Papadopoulos, I., & McFarland, M. R. (2021). Leininger's culture care theory and implications for education, research, and practice. In M. McFarland & H. Wehbe-Alamah (Eds.), *Leininger's culture care diversity and universality: A worldwide nursing theory* (4th ed., pp. 1-42). Jones & Bartlett Learning.
- Xu, L., He, Y., Walker, D., Kaiser, B., Guo, J., & Sieverding, M. (2019). Evaluating a culturally tailored intervention for Chinese nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 73, 13-20. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.003>

PDF

International Publication Technical Data

Title: Avances y retos en la salud pública. Innovación para el Cuidado de las Comunidades.

Authors: Daniel Sebastian Zamora Gutierrez, Jonathan Gabriel Chuga Guaman, Josselyn Briggite Ayala Pujota, Angye Dayana Betancourt Cuñas, Merelo Dicao Jinson Enrique.

Publisher: Editorial Hambatu Sapiens

Cover Design: Editorial Hambatu Sapiens

Format: PDF

Pages: 63 pág.

Size: A4 21x29.7cm

System Requirements: Adobe Acrobat Reader

Access Mode: World Wide Web

ISBN: 978-9942-7442-7-2

DOI: <https://doi.org/10.63862/ehs-978-9942-7442-7-2>

ISBN: 978-9942-7442-7-2

