



IJP&PP

Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy

**Editorial: The structural gap in mental health in Chile. Between public discourse
and territoriality**

(Editorial: La brecha estructural de la salud mental en Chile. Entre palabra pública y territorialidad)

Cecilia de la Cerda Paolinelli & Nadia Ramos Alvarado

**Systematic review on the use of heuristics in the election of candidates
for public office**

(Revisión sistemática del uso de heurísticos en la elección de candidatos a cargos públicos)

Carlos Ascencio-Garrido

**Relationship between homophobia and empathy in young university
students in northern Chile**

(Relación entre homofobia y empatía en jóvenes universitarios del norte de Chile)

Alexandra Cortés Bahamóndez, Génesis Gaete Leiva, Antonella Godoy Barra, & Soledad Portilla Castillo

**Characterization of experiences in mutual support groups: Implications for
individual and organizational empowerment**

(Caracterización de experiencias en grupos de apoyo mutuo: Implicancias para el empoderamiento individual y organizacional)

Daniela Medina-Cartes, Silvia Alarcón-Olea, Rayen Gacitúa-Guerrero, Javiera García-Silva, & Gester Millar-Ancapi

**Virtual Reality: A viable strategy for public speaking anxiety in university students
and graduates**

(Realidad Virtual: Una estrategia viable para la Ansiedad a Hablar en Público en Estudiantes Universitarios y Egresados)

Gabriela P. Ayala-Almarza, Vanetza E. Quezada-Scholz, María Consuelo San Martín, Mario A. Laborda, Gonzalo Miguez, Matías F. Silva, Gressley A. Valdés, Carolina C. Salazar, Sarai A. Espinoza, Jorge E. Fuentealba-Valdés, Sebastián Ibacache-Ramírez, & Luis Pardo-Garrido

**Zombie papers in social psychology: A look into Smeesters' seven retracted articles and their
citations**

(Artículos zombis en la psicología social: Un análisis de los siete artículos retractados de Smeesters y sus citas)
Salim Moussa



Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy (IJP&PP)

Online ISSN: 2810-6598

A journal of the *Red de Psicología del Consorcio de Universidades del Estado de Chile*

Editorial Board

Editors

Editor-in-Chief

Dr. Ricardo Pérez-Luco Arenas, Universidad de La Frontera

Managing Editor

Dr. Andrés Concha Salgado, Universidad de La Frontera

Representatives of the Chilean State Universities

Dr. Juan Carlos Romero, Universidad de Tarapacá

Dr. Carlos Acevedo, Universidad Arturo Prat

Dr. Carol Murray, Universidad de Antofagasta

Dr. Ricardo Jorquera, Universidad de Atacama

Dr. Mauricio González, Universidad de La Serena

Dr. Cecilia de la Cerda, Universidad de Playa Ancha

MSc. Gonzalo Lira, Universidad de Valparaíso

Dr. Irene Magaña, Universidad de Santiago de Chile

Dr. Marcela Quiñones, Universidad de Chile

Dr. Ana Figueiredo, Universidad de O'Higgins

Dr. Nadia Ramos, Universidad de Talca

Dr. Ricardo Rey, Universidad del Bío-Bío

Dr. Alex Véliz, Universidad de Los Lagos

MSc. Romina Aranda, Universidad de Aysén

Dr. Herman Elgueta, Universidad de Magallanes

Journal staff

Translation

Helen Lowry

Proofreading

Ana San Martín

Editorial Assistant

Luis Painemal

Dissemination

Gonzalo Quintana

Social Media

Sergio Chesta

IT Support

Cristian Martínez

Cover design

Design: Luis Painemal

Photography: credits to Yevgeniy Mironov in Unsplash (unsplash.com)

Acknowledgements

The team of editors would like to thank the Office of Research at the Universidad de La Frontera.

Dr. Paula Alarcón Bañares, Universidad de La Frontera, Chile.
Dr. Jaime Alfaro Inzunza, Universidad del Desarrollo, Chile.
Dr. Karin Arbach, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
Dr. Héctor Berroeta Torres, Universidad de Valparaíso, Chile.
Dr. Angelo Brandelli Costa, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brazil.
Dr. José Manuel Cárdenas Castro, Universidad de Talca, Chile.
Dr. Pablo Castro Carrasco, Universidad de La Serena, Chile.
Dr. Karem Celis Atenas, Universidad Santo Tomás, Chile.
Dr. Cecilia Chau Pérez-Aranibar, Pontificia Universidad Católica del Perú, Peru.
Dr. Sergio Chesta Saffirio, Universidad de La Frontera, Chile.
MSc. Julia Cubillos Romo, Universidad de Aysén, Chile.
MSc. Adriana Espinosa Becerra, Universidad Santo Tomás, Colombia.
Dr. Leticia de la Fuente Sánchez, Universidad de Almería, Spain.
Dr. Rodrigo Ferrer Urbina, Universidad de Tarapacá, Chile.
MSc. Claudio Figueroa Grenett, Universidad Arturo Prat, Chile.
Dr. Jorge Folino, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
Dr. Martha Frías Armenta, Universidad de Sonora, Mexico.
Dr. Marcelo Gaete Fernández, Universidad Arturo Prat, Chile.
Dr. Juan García García, Universidad de Almería, Spain.
Dr. Rui Abrunhosa Gonçalves, Universidade do Minho, Portugal.
Dr. Carolina Hausmann-Stabile, City of Philadelphia, U.S.A.
Dr. Ana Hernández Martín, Universidad de La Habana, Cuba.
Dr. Francisco Leal Soto, Universidad de Tarapacá, Chile.
Dr. Loreto Leiva Bahamondes, Universidad de Chile, Chile.
Dr. Elizabeth León Mayer, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
Dr. Lillian Loezar-Pérez, Universidad de Playa Ancha, Chile.
Dr. Ismael Loinaz Calvo, Universidad de Barcelona, Spain.
Dr. María Elena Márquez Caraveo, Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro, Mexico.
Dr. María Pía Martín Munchmeyer, Universidad de Chile, Chile.
Dr. Rosa Martins de Almeida, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil.
Dr. Elaine Morales Chuco, Universidad de La Habana, Cuba.
Dr. Luz Anyela Morales Quintero, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Mexico.
Dr. Emilio Moyano Díaz, Universidad de Talca, Chile.
Dr. Carolina Navarro Medel, Universidad Diego Portales, Chile.
Dr. Camila Oda Montecinos, Universidad de O'Higgins, Chile.
Dr. Elena Ortega-Campos, Universidad de Almería, Spain.
Dr. Juliette Ortiz Gómez, Universidad de La Habana, Cuba.
Dr. Sebastián Ortiz Malleas, Universidad de Playa Ancha, Chile.
Dr. Beatriz Pérez Sánchez, Universidad de Oviedo, Spain.
Dr. Gonzalo Quintana Zunino, Universidad de Tarapacá, Chile.
Dr. Marcela Quiñones Herrera, Universidad de Chile, Chile.
MSc. Luis Alberto Quiroga Baquero, Universidad Santo Tomás, Colombia.
Dr. Lucio Rehbein Felner, Universidad de La Frontera, Chile.
Dr. Marina Rezende Bazon, Universidade de São Paulo, Brazil.
Dr. Leonor Riquelme Segura, Universidad de La Frontera, Chile.
Dr. Marcela Rodríguez Cancino, Universidad de La Frontera, Chile.
Dr. Denise Ruschel Bandeira, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil.
Dr. José Salas Herrera, Universidad del Bío-Bío, Chile.
Dr. José Sandoval Díaz, Universidad del Bío-Bío, Chile.
MSc. Jocelyne Sepúlveda Aravena, Universidad de La Frontera, Chile.
Dr. José Sepúlveda Maldonado, Universidad de La Frontera, Chile.
Dr. Juan Jesús Torres Gordillo, Universidad de Sevilla, Spain.
Dr. Ítalo Trizano Hermosilla, Universidad de La Frontera, Chile.
Dr. Sara Valdebenito-Muñoz, Cambridge University, U.K.
Dr. Maria João Vargas Moniz, Instituto Universitário de Ciências Psicológicas Sociais e da Vida (ISPA), Portugal.
Dr. Ana Vergara del Solar, Universidad de Santiago de Chile, Chile.
Dr. Flor Zaldívar Basurto, Universidad de Almería, Spain.
Dr. Alba Zambrano Constanzo, Universidad de La Frontera, Chile.

CONTENTS

Editorial: The structural gap in mental health in Chile. Between public discourse and territoriality	1-14
<i>(Editorial: La brecha estructural de la salud mental en Chile. Entre palabra pública y territorialidad)</i>	
By Cecilia de la Cerda Paolinelli & Nadia Ramos Alvarado	
Systematic review on the use of heuristics in the election of candidates for public office	15-40
<i>(Revisión sistemática del uso de heurísticos en la elección de candidatos a cargos públicos)</i>	
By Carlos Ascencio-Garrido	
Relationship between homophobia and empathy in young university students in northern Chile	41-70
<i>(Relación entre homofobia y empatía en jóvenes universitarios del norte de Chile)</i>	
By Alexandra Cortés Bahamóndez, Génesis Gaete Leiva, Antonella Godoy Barra, & Soledad Portilla Castillo	
Characterization of experiences in mutual support groups: Implications for individual and organizational empowerment	71-106
<i>(Caracterización de experiencias en grupos de apoyo mutuo: Implicancias para el empoderamiento individual y organizacional)</i>	
By Daniela Medina-Cartes, Silvia Alarcón-Olea, Rayen Gacitúa-Guerrero, Javiera García-Silva, & Gester Millar-Ancapi	
Virtual Reality: A viable strategy for public speaking anxiety in university students and graduates	107-142
<i>(Realidad Virtual: Una estrategia viable para la Ansiedad a Hablar en Público en Estudiantes Universitarios y Egresados)</i>	
By Gabriela P. Ayala-Almarza, Vanetza E. Quezada-Scholz, María Consuelo San Martín, Mario A. Laborda, Gonzalo Miguez, Matías F. Silva, Gressley A. Valdés, Carolina C. Salazar, Sarai A. Espinoza, Jorge E. Fuentealba-Valdés, Sebastián Ibacache-Ramírez, & Luis Pardo-Garrido	
Zombie papers in social psychology: A look into Smeesters' seven retracted articles and their citations	143-166
<i>(Artículos zombis en la psicología social: un análisis de los siete artículos retractados de Smeesters y sus citas)</i>	
By Salim Moussa	



Editorial: The structural gap in mental health in Chile. Between public discourse and territoriality

(Editorial: La brecha estructural de la salud mental en Chile. Entre palabra pública y territorialidad)

Cecilia de la Cerda Paolinelli ¹ and Nadia Ramos Alvarado ^{2,*}

¹ Department of Mediations and Subjectivities, Faculty of Social Sciences, Universidad de Playa Ancha, Chile; cecilia.delacerda@upla.cl 

² Centro de Psicología Aplicada, Faculty of Psychology, Universidad de Talca, Chile; nramos@utalca.cl 

* Correspondence: nramos@utalca.cl

Reference: de la Cerda Paolinelli, C., & Ramos Alvarado, N. (2026). Editorial: The structural gap in mental health in Chile. Between public discourse and territoriality (*Editorial: La brecha estructural de la salud mental en Chile. Entre palabra pública y territorialidad*). *Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.56754/2810-6598.2026.0058>

Reception date: 22 Dec 2025

Acceptance date: 17 Jan 2026

Publication date: 28 Jan 2026

Language: English and Spanish

Translation: Helen Lowry

Publisher's Note: IJPP&PP remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Abstract: Mental health in Chile is a complex system influenced by social, economic, cultural, and political factors. Although addressing it requires the coordination of promotion, prevention, and treatment with a community and territorial focus, public policies have historically tended to emphasize an individual model, without fully integrating the social dynamics that condition well-being. The epidemiological landscape underscores the magnitude of the challenge: one in eight people worldwide has a mental disorder, with significant increases after the global pandemic. Chile is among the countries with the highest burden of psychiatric morbidity, with a growing prevalence of depression and anxiety and a steady increase in leave taken for mental health reasons. However, a significant gap in care persists: only 18.7% of people with emotional problems receive treatment. Structural inequalities are reflected in the segmentation of the healthcare system, the low availability of psychiatric beds, the shortage of specialists, and the limited coverage of the GES (Garantías Explícitas en Salud), which excludes multiple high-prevalence disorders, among other difficulties. Chronic underinvestment, at 1.7% of the health budget, much below the 12% recommended by the OECD, exacerbates these disparities. Overcoming this scenario requires strengthening research, improving information systems, incorporating a territorial and community perspective, and promoting integrated care models. Likewise, university education in psychology must combine research, teaching, and community outreach, training professionals capable of influencing public policy and responding to the needs of the mental health system. Closing the gaps requires political commitment, sustained funding, and coordinated intersectoral action.

Keywords: public policies; prevalence; funding; psychologist training; inequality; coverage.

Resumen: La salud mental en Chile es un sistema complejo influido por factores sociales, económicos, culturales y políticos. Aunque su abordaje exige articular promoción, prevención y tratamiento con enfoque comunitario y territorial, las políticas públicas han tendido históricamente a enfatizar un modelo individual, sin integrar plenamente las dinámicas sociales que condicionan el bienestar. El panorama epidemiológico evidencia la magnitud del desafío: una de cada ocho personas presenta un trastorno mental a nivel global, con alzas significativas post pandemia. Chile se encuentra entre los países con mayor carga de morbilidad psiquiátrica, con creciente prevalencia de depresión y ansiedad y un aumento sostenido de licencias por causas de salud mental. Sin embargo, persiste una profunda brecha de atención: el 18,7% de las personas con problemas emocionales reciben tratamiento. Las inequidades estructurales se expresan en la segmentación del sistema de salud, la baja disponibilidad de camas psiquiátricas, la insuficiencia de especialistas y la limitada cobertura del GES, que excluye múltiples trastornos de alta prevalencia, entre otras dificultades. La subinversión crónica —1,7% del presupuesto sanitario, muy por debajo del 12% recomendado por la OCDE— agrava estas brechas. Superar este escenario requiere fortalecer la investigación, mejorar los sistemas de

información, incorporar la perspectiva territorial y comunitaria, y promover modelos de atención integrados. Asimismo, la formación universitaria en psicología debe articular investigación, docencia y vinculación con el medio, formando profesionales capacitados para incidir en políticas públicas y responder a las necesidades del sistema de salud mental. El cierre de las brechas exige compromiso político, financiamiento sostenido y una acción intersectorial coordinada.

Palabras clave: políticas públicas; prevalencia; financiamiento; formación de psicólogos; inequidad; cobertura.

Resumo: A saúde mental no Chile constitui um sistema complexo, influenciado por fatores sociais, econômicos, culturais e políticos. Embora seu enfrentamento exija a coordenação de ações de promoção, prevenção e tratamento com foco comunitário e territorial, as políticas públicas historicamente têm tendido a enfatizar um modelo individual, sem integrar plenamente as dinâmicas sociais que condicionam o bem-estar. O panorama epidemiológico demonstra a magnitude do desafio: uma em cada oito pessoas no mundo sofre de algum transtorno mental, com aumentos significativos no período pós-pandemia. O Chile está entre os países com maior carga de morbidade psiquiátrica, com crescente prevalência de depressão e ansiedade e aumento contínuo de afastamentos do trabalho por motivos de saúde mental. No entanto, persiste uma profunda lacuna no atendimento: apenas 18,7% das pessoas com problemas emocionais recebem tratamento. As desigualdades estruturais se refletem na segmentação do sistema de saúde, na baixa disponibilidade de leitos psiquiátricos, na escassez de especialistas e na cobertura limitada do GES (Garantias Explícitas de Saúde), que exclui muitos transtornos de alta prevalência, entre outras dificuldades. O subinvestimento crônico – 1,7% do orçamento da saúde, bem abaixo dos 12% recomendados pela OCDE – agrava essas lacunas. Superar essa situação exige o fortalecimento da pesquisa, a melhoria dos sistemas de informação, a incorporação de uma perspectiva territorial e comunitária e a promoção de modelos de atenção integrada. Do mesmo modo, a formação em psicologia no ensino superior deve articular pesquisa, ensino e engajamento comunitário, formando profissionais capazes de influenciar políticas públicas e responder às necessidades do sistema de saúde mental. Preencher essas lacunas exige compromisso político, financiamiento contínuo e ação intersectorial coordenada.

Palavras-chave: políticas públicas; prevalência; financiamiento; formação de psicólogos; inequidade; cobertura.

1. Introduction: Mental health as a complex and priority system

Mental health (MH) is defined as a state of mental well-being that enables individuals to cope with the stresses of life, develop their potential, study and work productively and successfully, and contribute to their community (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023b). Its protection is a human right intrinsically linked to respect for human dignity, requiring the State to assume broad duties to promote and uphold it (Senado de la República de Chile, 2024). It is a complex and delicate system where social, cultural, economic, political, and environmental factors converge (Organización Mundial de la Salud [WHO], 2022a); therefore, addressing it requires an interconnected network of organizations, individuals, and actions that come together to prioritize its promotion, restoration, and maintenance (OPS, 2023a).

Despite advances in recent years, Chile continues to face a MH crisis, which has not been sufficiently addressed, with significant gaps between MH policies and their implementation in the public system (Ministerio de Salud de Chile [MINSAL], 2022). The network of interactions through which some individuals' actions alter the context for others (Cilliers, 2002) is pivotal to social integration, affecting people's access to health services, emotional support, and community resources (Espinoza & Otero, 2024). Historical contingencies have promoted public policies with differing emphases and particular forms of care that shape the psychosocial, work, and relational conditions in which we live, producing affective subjectivities in a scenario that makes it impossible to manage MH as

a collective process. Thus, although MH is traditionally addressed as an individual problem, it is essential to understand how social structures influence social cohesion, access to resources, and the overcoming of inequalities.

To address this issue, the following sections will present an updated diagnosis of the prevalence of MH disorders and their coverage, as well as the gaps that remain in the health system, followed by a reflection on the implications of these elements. We close this editorial with some proposals for action, arguing that Chile needs a political commitment that prioritizes addressing MH with structural adjustments responsive to the intersectoral needs of the territories and with sufficient resources allocated for their implementation.

2. Diagnosis

It is estimated that one in eight people worldwide suffers from some form of mental disorder. The most common are anxiety and depressive disorders, which increased by 25% during the first year of the pandemic; MH services were unable to respond to this demand, which widened the therapeutic gap (OMS, 2002b). Latin America is one of the most affected regions in this regard (OPS, 2023b), and at 23.2%, Chile ranks among the countries with the highest burden of morbidity from psychiatric disorders (MINSAL, 2023). The 2024 report by the Superintendency of Social Security reports that 72% of classified occupational diseases are MH-related, and this has increased over previous years (Gana, 2025). The latest Mental Health Study (Observatorio de Salud Mental Chile, 2025), conducted in October 2025, found that 48.8% of respondents reported that their MH was poor, with the figure rising to 60% among adolescents. In addition, 60% of older adults, 48% of children and adolescents, and 57% of adults report depression, while 31% of adults, 33% of older adults, and 25% of children and adolescents report anxiety disorders.

Although the high demand for MH care is absorbed by primary health care (PHC; MINSAL, 2024), there are structural elements of the system that are relevant. The lack of space at specialized levels generates counter-referrals to PHC (de la Parra et al., 2018; Minoletti et al., 2014), creating an overload and limiting the ability of MH teams to provide effective care (MINSAL, 2024), contributing to the chronicity of users maintained in long-term follow-up status (Zuñiga et al., 2023). Another relevant factor is a lack of administrative flexibility; this limits scheduling according to users' needs and makes offering weekly psychotherapy with the same professional difficult (MINSAL, 2018b). A shortage of specialized human resources exacerbates this situation: the number of psychiatrists, clinical psychologists, child psychiatrists, and specialized nurses is inadequately and unevenly distributed across the various municipalities and regions, which limits coverage (Minoletti et al., 2018). Psychologists provide most MH care in PHC, but with limited staffing (Minoletti et al., 2018), which leads to overload, demotivation due to a lack of visible clinical results, and high staff turnover (Zuñiga et al., 2023).

There is also evidence of the absence of a cross-cutting and standardized approach to the management and treatment of MH disorders, which leads to disparate responses among teams and PHC centers across the country (Minoletti et al., 2018). Additionally, there is a limited ability to detect, diagnose, and refer MH disorders promptly, complicating the provision of treatments that aligns with the severity and needs of the user (Minoletti et al., 2014). Added to this is the heterogeneous training of psychologists in Chile, and many lack specific training to work in the health system, let alone in a PHC setting. This lack of training negatively impacts their confidence and ability to address more complex MH issues (de la Parra et al., 2019).

However, the most dramatic gap lies in how many of those people actually receive care. Coverage remains low, attending only 20% of the population with MH disorders (MINSAL, 2024). This results in long waiting times (an average of 86 days between screening and diagnostic consultation), low frequency of contacts (an average of 4 per person per year), and a low percentage of clinical discharges (Minoletti et al., 2018). In addition, coverage under the Explicit Health Guarantees (GES) scheme is limited to five neuropsychiatric pathologies: depression, schizophrenia, substance use, bipolar disorder, and dementia, leaving many other conditions uncovered, including anxiety, eating, obsessive-compulsive, personality, and post-traumatic stress disorders. Data from the 2016-2017 national health survey indicate that only 18.7% of people with emotional problems (including alcohol or drug use) had received treatment in the previous 12 months. Of those identified with depression, 36.1% reported being in GES/AUGE treatment for this condition (MINSAL, 2018a).

Importantly, updating estimates of access to and coverage of MH care is challenging because existing data report care provided to diagnosed cases in the public or private system. This approach fails to capture the needs of the population that remains outside detection processes, rendering them invisible and without access to appropriate treatment. To quantify these inequalities in coverage in other ways, reference can be made to the figures for medical leave accepted in the private health system, where, in 2022, only 20% of all MH-related medical leave requests were authorized, making it the diagnostic group with the lowest authorization rates (Superintendencia de Salud, 2023).

Another important factor is the segmentation of the health care system in Chile, where, according to 2022 data, a majority of 78% is affiliated with the public system through the National Health Fund (FONASA), and 15.3% with private health insurers or ISAPREs (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2024). Access, reimbursement, coverage, and availability of providers vary, while private providers can expedite treatment for some conditions (at a premium), the public system has long waiting lists and a shortage of specialists, resulting in considerable delays in care.

The availability of psychiatric beds or specialized hospital units is also critical. Data obtained between 2002 and 2023 show a 6.3% decrease in available beds. In 2023, in both the public and private sectors, a total of 38,111 hospital beds were reported, 1.92 per thousand inhabitants (Duarte, 2025). Of these, only 2,596 could be used for adult and pediatric psychiatric hospitalization, 6.8% fewer than those available in 1989 (Duarte, 2025).

3. Implications

The scenario described makes it possible to argue that Chile is currently facing a MH crisis that has not been adequately addressed and which exhibits several gaps: an epidemiological gap, given the high prevalence of MH issues not covered; a financial gap, due to sustained underinvestment of 1.7% of GDP in MH; and, finally, a structural/systemic gap, associated with the lack of integration of the programs, policies, and social and community factors involved in MH care.

Funding shortfalls for MH persist, with the proposal set out in the 2017-2025 National Mental Health and Psychiatry Plan (MINSAL, 2017) to allocate 6% of the total health budget to MH, and Chile is well below the 12% recommended by the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD; Errázuriz et al., 2015). This requires not only reducing the current gaps between public policy and the implementation of strategies but also fine-tuning these policies and the resources allocated to

community work and health-promotion activities, given that spending on MH in these areas is still very limited (11% for community MH services, 10% for MH in primary care, and 3.6% for MH prevention and promotion; OMS, 2025).

The Comprehensive Action Plan on Mental Health 2013–2030 (OMS, 2022a) proposes four priority objectives to reduce structural inequalities: effective governance, integrated care adapted to community-based settings, development of prevention and promotion strategies, and strengthened MH research. These objectives should be addressed to improve our MH indicators.

4. Ideas for action

The prevalence of MH disorders in Chile demands flexible, high-quality MH services with the ability to resolve issues. There have been several substantive advances in this regard. Care for low- to medium-complexity mental disorders has been strengthened in PHC, which accounts for 65% of the services provided by the public health system's Mental Health Program (MINSAL, 2024). Progress has been made by increasing human resources and intervention programs, and incorporating new pathologies into the GES (MINSAL, 2013). Additionally, the Ministry of Health implemented the Strategy for Improving the Quality of Mental Health Care in PHC in 20% of the country's family health centers (MINSAL, 2025), restructuring, organizing, and optimizing care processes. In addition, Law 21.331 (2021) "On the recognition and protection of the rights of persons in mental health care" was recently enacted, promoting integrative care, non-discrimination, and equitable access to health care, which has been a major advance in protecting individuals.

Recognizing these advances and following the proposals of the Comprehensive Mental Health Action Plan 2013–2030 (OMS, 2022a), in relation to effective governance, we note with concern the impact that the change of government, which will occur in Chile in March 2026, will have on MH care. The need to bridge the gaps between public policies and the application of government strategies requires a criterion of continuity that emphasizes MH promotion and comprehensive care, which seems inconsistent with the public spending cuts proposed by the incoming government.

Like all adaptive systems, the MH system is vulnerable at certain tipping points, where a seemingly small intervention can produce substantial structural change (de Savigny & Adam, 2009; Meadows, 1999). Hence, it is necessary to emphasize community work, designing strategies that facilitate the integration of informal support networks, such as families and communities, into the health system, as they are important factors in treatment adherence and reducing the social barriers that hinder access to adequate care in family health centers.

Grassroots-level policy implementers take on a central role, namely, public health workers responsible for dealing directly with users and executing policies not of their own making, with action plans and demands for results imposed from above. In response, they use their margin of relative autonomy to reinterpret and reformulate such action plans according to established priorities (de Savigny & Adam, 2009; Meadows, 1999). Their lack of participation in the design of the interventions they are required to implement and the frustration this causes creates resistance and conflict in teams, which requires careful consideration to promote understanding and integrate their points of view. To this end, innovative methods must correspond to the complex nature of health system-related interventions. This requires greater support for funding and prioritization of research on these connections (de Savigny & Adam, 2009; Meadows, 1999). In the case of MH, approaches grounded in knowledge translation are particularly effective

because they focus on identifying the relationships or connections between intervention practices and public policies, fostering a new common space for understanding.

As for the development of MH research, greater investment is needed to not only strengthen information systems, scientific data, and research quality but also to integrate new actors and methodologies. The aim is to improve the researchers' skills and develop forms of university collaboration around national priorities. On the one hand, operational research with a direct interest in the development and execution of public services is promoted, and on the other, efforts aimed at fostering and supporting the human rights of people with mental disorders. Both lines are conceived from the inclusion and contributions of all the actors involved, reflecting the experiences of practitioners from various disciplines, as well as the subjectivities and life stories of people with mental disorders or psychosocial disabilities, who are the main protagonists of the complexity of the structures.

If this is considered from the perspective of a university system that encourages its academics to integrate research, teaching, and community outreach (Law 21.094, 2018), a major disciplinary challenge for psychology is to coordinate research and education, delving more deeply into both applied studies and training in public policy. The aim is to create a profile of future professionals who, instead of limiting their role to "clinical service provision", are capable of influencing the design, improvement, and implementation of MH systems.

It is therefore essential to include the findings of recent clinical and operational research in undergraduate university education. Reviewing evidence-based treatments during initial training can bring empirical studies from the world of research closer to psychotherapeutic practices and psychosocial interventions, establishing capacities for updating and continuing education from the outset of disciplinary training. However, generic skills and core clinical competencies are also important, enabling graduates to respond to current demands, particularly in public health, which is an important source of employment for recent graduates. These skills include interdisciplinary work, understanding and integration of community approaches to MH, development of tiered intervention models, telepsychology, continuous evaluation of effectiveness, and cultural, territorial, and rights-based competencies, considering gender differences and the rights of sex-gender diversities.

5. Conclusions

Despite the impact of MH on people's quality of life, historically, it has not been a central concern in public policy and addressing it has been attributed to individual responsibility within the care system. However, events such as the 2019 social uprising in Chile and the pandemic have brought psychological suffering to the fore as a collective issue, highlighting and revealing the gaps in MH care that exist in our country: high prevalence rates, insufficient hospital coverage and infrastructure, and a shortage of specialized human resources. Low investment in MH triggers an unequal centralized-regional and rural-urban distribution in access to specialized treatment, long waiting times for care, lack of coordination among services, unequal coverage for different pathologies, and low investment in promotion, poor monitoring, evaluation, and follow-up with quality data that would enable evidence-based decision-making, among other issues.

We believe that a clear and open political commitment to addressing MH as a national priority is essential. This commitment should translate into a budgetary increase for this area, as well as coordinated work among different government ministries to

address social factors, taking into account intersectoral and territorial needs. Evidence-based decision-making is essential to strengthening coverage, expanding services and infrastructure, training human resources, and establishing guidelines for addressing various mental-health conditions. It also requires the incorporation of key actors (experts by experience) throughout the process, which we believe will contribute to bridging the existing gaps. This challenge requires collaborative efforts, also involving universities, to coordinate the training of future psychology professionals with the needs of public MH services, on the one hand, and to ensure that these aspects are taken into account in a regulatory system for the profession on the other (Cornejo & Lira, 2025).

Editorial: La brecha estructural de la salud mental en Chile. Entre palabra pública y territorialidad

1. Introducción: La salud mental como sistema complejo y prioritario

La salud mental (SM) se define como un estado de bienestar mental que permite a las personas afrontar las tensiones de la vida, desarrollar su potencial, aprender y trabajar de forma productiva y fructífera, y contribuir a su comunidad (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023b). Su protección constituye un derecho humano directamente relacionado con el respeto a la dignidad humana, lo que precisa establecer deberes generales del Estado para promoverla y protegerla (Senado de la República de Chile, 2024). Se trata de un complejo y delicado sistema en que confluyen determinantes sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022a), por lo que su abordaje requiere de una red interconectada de organizaciones, personas y acciones que confluyan en priorizar su promoción, restauración y mantención (OPS, 2023a).

Pese a los avances de los últimos años, en Chile se sigue enfrentando una crisis en SM, la que ha sido insuficientemente abordada, con importantes brechas entre las políticas de SM y su implementación en el sistema público (Ministerio de Salud de Chile [MINSAL], 2022). La trama en que las acciones de unos cambian el contexto para otros (Cilliers, 2002), juega un papel central en la integración social de las personas, afectando su acceso a servicios de salud, apoyo emocional y recursos comunitarios (Espinoza & Otero, 2024). Las contingencias históricas han promovido políticas públicas con énfasis diversos, formas particulares de cuidados que modelan las condiciones psico-sociales, laborales, y relacionales en que habitamos, y dan forma a subjetividades afectivas situadas en un escenario que imposibilita gestionar la salud mental como parte de procesos colectivos. De este modo, aunque tradicionalmente el abordaje de la SM se plantea como problemática individual, resulta imprescindible comprender cómo las estructuras de sociabilidad influyen en la cohesión social, el acceso a recursos y la superación de las desigualdades.

Para abordar esta problemática, en las secciones siguientes se presentará un diagnóstico actualizado de las prevalencias de las patologías de salud mental y su cobertura y las brechas que subsisten en el sistema de salud, reflexionando luego acerca de las implicancias de estos elementos. Cerramos esta editorial con algunas propuestas de acción, concluyendo que se requiere en Chile un compromiso político que otorgue prioridad al abordaje de la SM con ajustes estructurales que consideren necesidades intersectoriales de los territorios y con asignación de recursos suficientes para su implementación.

2. Diagnóstico

A nivel mundial se estima que una de cada ocho personas padece algún trastorno mental. Los más comunes son los trastornos ansiosos y depresivos, que aumentaron un 25% durante el primer año de pandemia, con servicios de salud mental que no pudieron responder a esa demanda ampliando la brecha terapéutica (OMS, 2002b). América Latina es una de las regiones más impactadas por este problema (OPS, 2023b) y Chile ha sido ubicado entre los países con mayor carga de morbilidad por enfermedades psiquiátricas con un 23,2% (MINSAL, 2023). El informe 2024 de la Superintendencia de Seguridad Social reporta que el 72% de las enfermedades profesionales calificadas corresponden a SM, lo que ha ido en aumento respecto a años anteriores (Gana, 2025). En el último Estudio de Salud Mental (Observatorio de Salud Mental Chile, 2025), realizado en octubre 2025, se encontró que el 48,8% de los encuestados

reporta por autopercepción que su SM es mala, y pésima en el caso de los adolescentes (60%). Además, un 60% de los adultos mayores, 48% de la población infanto-juvenil y 57% en adultos reportan depresión; y un 31% de los adultos, 33% en personas mayores y 25% de la población infanto-juvenil, declaran trastorno ansioso.

A pesar de que la alta demanda de atención en salud mental es absorbida por el nivel de Atención Primaria en Salud (APS; MINSAL, 2024), existen aspectos estructurales del sistema que siguen siendo relevantes. La falta de cupos en niveles especializados genera contrarreferencias hacia la APS (de la Parra et al., 2018; Minoletti et al., 2014) que produce una sobrecarga, con limitaciones de gestión por parte de los equipos de SM para ofrecer una atención resolutive (MINSAL, 2024), contribuyendo a la cronificación de usuarios en estado de “control” (Zuñiga et al., 2023). Otro factor relevante es la rigidez administrativa, que limita una programación según las necesidades de los usuarios, y dificulta ofrecer psicoterapia semanal con el mismo profesional (MINSAL, 2018b). Este panorama, se agudiza debido al déficit de recursos humanos especializados: la cantidad de psiquiatras, psicólogos clínicos, psiquiatras infantiles, y enfermería especializada, está distribuida inadecuada e inequitativamente en las diversas comunas y regiones, lo que limita la cobertura (Minoletti et al., 2018). La mayoría de las atenciones en SM en APS son realizadas por psicólogos, pero con una limitada dotación (Minoletti et al., 2018), lo que genera sobrecarga, desmotivación por falta de resultados clínicos visibles y alta rotación de profesionales (Zuñiga et al., 2023).

También se evidencia la falta de un enfoque transversal y estandarizado en el abordaje y tratamiento de los trastornos de SM, lo que genera una respuesta desigual entre equipos y centros de APS a lo largo del país (Minoletti et al., 2018). Además, hay una limitada capacidad para detectar, diagnosticar y derivar oportunamente trastornos de SM, dificultando la entrega de tratamientos adecuados a la gravedad y necesidades del usuario (Minoletti et al., 2014). A esto se suma la formación heterogénea de los/as psicólogos/as en Chile, ya que muchos no reciben preparación específica para trabajar en el sistema de salud, y menos aún en el contexto de APS. Esta falta de formación impacta negativamente en su confianza y seguridad para abordar los problemas de SM de una complejidad mayor (de la Parra et al., 2019).

Sin embargo, la brecha más dramática radica en cuántas de esas personas efectivamente reciben atención. La cobertura sigue siendo baja, atendiendo solo al 20% de la población con trastornos de SM (MINSAL, 2024). Esto se traduce en largos tiempos de espera —con un promedio de 86 días entre el tamizaje y la consulta diagnóstica— baja frecuencia de atenciones (promedio de 4 por persona al año) y un reducido porcentaje de altas clínicas (Minoletti et al., 2018). Además, la cobertura de las Garantías Explícitas en Salud (GES) se limita a cinco patologías de carácter neuropsiquiátrico: depresión, esquizofrenia, consumo de sustancias, trastorno afectivo bipolar y demencias, quedando muchas otras condiciones sin cobertura, entre otros, los trastornos ansiosos, alimentarios, obsesivo-compulsivo, de personalidad y de estrés postraumático. Los datos de la encuesta nacional de salud 2016-2017 indican que solo el 18,7% de las personas con problemas emocionales (incluido el uso de alcohol o drogas) habían recibido tratamiento en los últimos 12 meses, y de las personas identificadas con depresión, el 36,1% reportó estar en tratamiento GES/AUGE por esta patología (MINSAL, 2018a).

Es importante connotar que existe una dificultad en la estimación actualizada del acceso y cobertura en salud mental, pues los datos existentes reportan atenciones otorgadas por el sistema público o privado en relación a los casos diagnosticados, sin reflejar las necesidades de la población que queda fuera de la pesquisa, quedando invisibilizadas en sus necesidades y sin acceso a tratamientos

adecuados. Para dimensionar estas desigualdades en la cobertura de otras formas, podemos recurrir a las cifras de licencias médicas aceptadas en el sistema de salud privado, donde, durante 2022, sólo el 20% del total de licencias médicas tramitadas por salud mental fueron autorizadas, conformando el grupo diagnóstico con más bajos índices de licencias autorizadas (Superintendencia de Salud, 2023).

Otro factor de peso es la segmentación del sistema de salud en Chile, donde, según cifras de 2022, una mayoría de un 78% está afiliada al sistema público en el Fondo Nacional de Salud (FONASA) y un 15,3% a entidades privadas o ISAPRES (Instituciones de Salud Previsional; Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2024). El acceso, reembolso, cobertura y disposición de los prestadores son diversas, mientras los privados pueden cubrir algunas condiciones con mayor rapidez (aunque con costos asociados), el sistema público tiene largas listas de espera y falta de especialistas, lo que puede demorar significativamente la atención.

Es también crítica la disponibilidad de camas psiquiátricas o unidades hospitalarias especializadas. Datos obtenidos entre 2002 y 2023 muestran un descenso de 6,3% de las camas disponibles. En 2023, incluyendo ambos sectores, público y privado, se reportaron un total de 38.111 camas hospitalarias, 1,92 por cada mil habitantes (Duarte, 2025). De aquellas, solo 2.596 podían destinarse a hospitalización psiquiátrica de adultos y pediátrica, un 6,8% menos que las disponibles en 1989 (Duarte, 2025).

3. Implicancias

El escenario descrito nos permite sostener que Chile hoy enfrenta una crisis en salud mental insuficientemente abordada y con diversas brechas: la epidemiológica, dada la alta prevalencia de problemas de salud mental no cubiertas; la financiera, por una subinversión sostenida de 1,7% del PIB en SM; y, finalmente, una brecha estructural/sistémica, asociada a la falta de integración de los programas, las políticas y los factores sociales y comunitarios implicados en el cuidado de la SM.

Las deficiencias de financiamiento de la SM persisten sin que se haya alcanzado la propuesta establecida en el Plan Nacional de Salud Mental y Psiquiatría 2017-2025 (MINSAL, 2017) que buscaba destinar el 6% del presupuesto total de salud a SM, encontrándonos muy por debajo del 12% recomendado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE; Errázuriz et al., 2015). Esto implica, no solo disminuir las actuales brechas entre la política pública y la implementación de las estrategias, sino que también es necesario ajustar estas políticas y los recursos para el trabajo comunitario y de promoción de salud puesto que el gasto en SM en estas áreas es muy reducido (11 % servicios comunitarios de salud mental, 10% salud mental en atención primaria, 3,6% prevención y promoción de la salud mental; OMS, 2025).

El Plan De Acción Integral Sobre Salud Mental 2013–2030 (OMS, 2022a), propone, como una manera de reducir las inequidades estructurales, cuatro objetivos prioritarios: gobernanza eficaz, atención integral y adaptable a entornos comunitarios, desarrollo de estrategias de prevención y promoción, y fortalecer la investigación en salud mental; los que debieran ser abordados para mejorar nuestros indicadores de SM.

4. Ideas para la acción

La prevalencia de los trastornos de salud mental en Chile demanda servicios de salud mental flexibles, de calidad y con capacidad resolutive. En tal sentido, ha habido diversos y sustantivos avances. Se ha fortalecido la atención de trastornos mentales de baja a mediana complejidad en APS, que concentra el 65% de las prestaciones del Programa de Salud Mental del sistema público (MINSAL,

2024). Se ha avanzado aumentando recursos humanos, programas de intervención y la incorporación de las nuevas patologías en el GES (MINSAL, 2013). Por otra parte, el MINSAL aplicó la Estrategia de Mejora de la Calidad de la Atención en Salud Mental en APS en el 20% de los Centros de Salud Familiar del país (MINSAL, 2025) reestructurando, organizando y optimizando los procesos de atención. Además, recientemente se promulgó la Ley 21.331 (2021) “Del reconocimiento y protección de los derechos de las personas en la atención de salud mental” que promueve la atención integral, la no discriminación y el acceso equitativo a la salud, lo que ha significado un gran avance en la protección de las personas.

Reconociendo estos avances y siguiendo las propuestas del Plan de Acción Integral Sobre Salud Mental 2013–2030 (OMS, 2022a), en relación con la gobernanza eficaz, observamos con preocupación el impacto que el cambio de gobierno, que ocurrirá en Chile en marzo de 2026, podría traer en el cuidado de la SM. La necesidad de disminuir las brechas entre las políticas públicas y la implementación de las estrategias gubernamentales requiere un criterio de continuidad que priorice la promoción y atención integral de la SM, lo que parece no condecirse con la disminución del gasto público propuesta por el futuro gobierno.

La SM, como todo sistema adaptativo, es vulnerable en ciertos puntos de inflexión, donde una intervención aparentemente pequeña puede producir un cambio sustancial a nivel estructural (de Savigny & Adam, 2009; Meadows, 1999). En este contexto, se requiere enfatizar el trabajo comunitario, generando estrategias que faciliten la integración de las redes informales de apoyo, como las familiares y comunidades en el sistema de salud, ya que son determinantes en la adherencia al tratamiento y en la reducción de barreras sociales que dificultan el acceso a la atención adecuada en los Centros de Salud Familiar.

Adquieren un rol central los *ejecutores de políticas a nivel popular*, los y las trabajadoras del sistema de salud pública que tienen a cargo el trato directo con las y los usuarios y que ejecutan políticas que no son obra suya con planes de acción y exigencia de resultados propuestos verticalmente. Para responder, utilizan el margen de relativa autonomía de que disponen para reinterpretarlos y reformularlos con arreglo a prioridades situadas (de Savigny & Adam, 2009; Meadows, 1999). Su falta de participación en el diseño de las intervenciones que deben aplicar y la frustración que ello conlleva, genera resistencias y conflictos en los equipos que requieren una elaboración reflexiva que promueva la comprensión e integre sus puntos de vista. Para ello es importante contar con métodos innovadores que se correspondan con el carácter complejo de las intervenciones relativas a los sistemas de salud. Ello requiere un mayor apoyo a la financiación y una priorización de investigación acerca de estas vinculaciones (de Savigny & Adam, 2009; Meadows, 1999). En el caso de la SM, son especialmente fructíferos los enfoques basados en la traducción del conocimiento, centrados en identificar las relaciones o conexiones entre prácticas de intervención y políticas públicas, propiciando un nuevo espacio común de entendimiento.

En cuanto al desarrollo de la investigación en salud mental, se requiere de mayor inversión que permita no solo el fortalecimiento de sistemas de información, datos científicos y calidad de las investigaciones, sino también la incorporación de nuevos actores y metodologías. Se propone mejorar las capacidades de quienes investigan, así como las formas de colaboración universitaria que desarrollan en torno a las prioridades nacionales. Se fomentan, por un lado, investigaciones operacionales con interés directo en el desarrollo e implementación de los servicios de atención pública y, por otro, en la promoción y acompañamiento en el ejercicio de los derechos humanos de las personas con trastornos mentales. Ambas líneas se conciben desde la inclusión y aportes de todos los actores involucrados, abordando las experiencias de tratantes de diversas disciplinas, pero también las subjetividades e historias de

vida de las personas con trastornos mentales o discapacidades psicosociales, principales protagonistas de la complejidad de las estructuras.

Si ahora lo ponemos en la perspectiva de un sistema universitario que fomenta en sus académicos la integralidad de funciones de investigación, docencia y vinculación con el medio (Ley 21.094, 2018), un primer gran desafío disciplinar para la psicología es articular investigación y docencia, profundizando tanto en los estudios aplicados como en la formación en políticas públicas, intencionando un perfil de futuros profesionales que, más allá de ser “mano de obra clínica”, sean capaces de incidir en el diseño, mejoramiento e implementación de sistemas de salud mental.

Para ello es indispensable incluir los hallazgos de la investigación clínica y operacional reciente en la formación universitaria de pregrado. Revisar durante la formación inicial los tratamientos basados en evidencias puede acercar estudios empíricos provenientes del mundo de la investigación las prácticas psicoterapéuticas e intervenciones psicosociales, instalando desde el inicio de su formación disciplinar capacidades de actualización y formación continua. Pero también son importantes las habilidades genéricas y competencias clínicas transversales, que permitan responder a las demandas actuales en especial de la salud pública, importante fuente laboral para quienes recién egresan, potenciando habilidades de trabajo interdisciplinario, comprensión e integración de enfoques comunitarios en salud mental, elaboración de modelos escalonados de intervención, telepsicología, evaluación continua de efectividad, y competencias culturales, territoriales y con perspectiva de derechos, considerando las diferencias de género y los derechos de las diversidades sexo-genéricas.

5. Conclusiones

A pesar del impacto de la SM en la calidad de vida de las personas, históricamente no ha sido una preocupación central en la política pública y para su abordaje se le ha atribuido una responsabilidad individual en el sistema de cuidados. Sin embargo, acontecimientos como el estallido social ocurrido en Chile en 2019 y la pandemia han visibilizado el sufrimiento psicológico como un asunto colectivo, relevando y develando las brechas en salud mental existentes en nuestro país: altas prevalencias, cobertura e infraestructura hospitalaria insuficiente y déficit de recursos humanos especializados. La baja inversión en salud mental desencadena una desigual distribución centralizada-regional y rural-urbana para el acceso a tratamientos especializados, largos tiempos de acceso a atención, falta de articulación entre los dispositivos, cobertura desigual por patologías y baja inversión en promoción, déficit de monitoreo, evaluación y seguimiento con datos de calidad que permitan la toma de decisiones con evidencia, entre otros.

Creemos que es fundamental un compromiso político, claro y abierto, sobre el abordaje de la SM como una prioridad nacional, que se traduzca en aumento del presupuesto para esta área, así como un trabajo articulado entre los diferentes ministerios para abordar los determinantes sociales considerando las necesidades intersectoriales y territoriales, se requiere de la toma de decisiones basada en la evidencia que fortalezca la cobertura, que amplíe los servicios y la infraestructura, que forme al capital humano y que entregue lineamientos para el abordaje de las diferentes patologías de salud mental, así como también la incorporación de actores claves (expertos por experiencia) en todo el proceso, lo que creemos permitirá acortar las brechas existentes. Este desafío requiere de un trabajo mancomunado, incorporando también a las universidades, para articular la formación de futuros profesionales de la psicología con las necesidades de los servicios de salud mental pública, por una parte, y por otra, que estos aspectos puedan ser considerados en un sistema regulatorio de la profesión (Cornejo & Lira, 2025).

References

- Cilliers, P. (2002). Complexity and postmodernism: Understanding complex systems. Taylor & Francis e-Library.
- Cornejo, C., & Lira Mendiguren, G. (2025). Editorial: The opportunity for a unified knowledge examination in Psychology (Editorial: La oportunidad de un examen único de conocimientos en Psicología). *Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy*, 2(2), 168–177. <https://doi.org/10.56754/2810-6598.2025.0045>
- de la Parra, G., Crempien, C., Morales, S., Errázuriz, A., Martínez, P., Zúñiga, A. K., Aravena, C., Ferrari, T., & Castro, A. (2019). Entrenamiento de competencias para psicoterapia de los trastornos depresivos en APS. Proyecto SA19I0021, Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS). <https://repositorio.anid.cl/entities/proyecto/59cf7e4e-a53f-4b8e-a235-d69d79700fad>
- de la Parra, G., Gómez-Barris, E., Zúñiga, A., Dagnino, P., & Valdés, C. (2018). Del “diván” al policlínico: un modelo de psicoterapia para instituciones. Aprendiendo de la experiencia (empírica). *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 27(2), 182–202. <https://doi.org/10.24205/03276716.2018.1057>
- de Savigny, D., & Adam, T. (2009). *Alliance for Health Policy and Systems Research & World Health Organization. Aplicación del pensamiento sistémico al fortalecimiento de los sistemas de salud / editado por Don de Savigny y Taghreed Adam*. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/44222>
- Duarte, D. (2025). Situación y análisis de las camas hospitalarias en Chile. *Cuadernos Médico Sociales*, 65(3), 21–30. <https://doi.org/10.56116/cms.v65.n3.2025.2464>
- Errázuriz, P., Valdés, C., Vöhringer, P., & Calvo, E. (2015). Financiamiento de la salud mental en Chile: una deuda pendiente. *Revista médica de Chile*, 143(9), 1179–1186. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872015000900011>
- Espinoza, V., & Otero, G. (2024). Social capital and network processes in the making of social class inequality: debates, concepts and measurement. In S. MacDonald, R. Côté, & J. Shen (Eds.), *Handbook on Inequality and Social Capital* (pp. 333–350). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781802202373.00031>
- Gana, P. (2025). Informe Anual de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Santiago: Superintendencia de Seguridad Social. https://www.suseso.cl/605/articles-755195_recurso_1.pdf
- Ley N° 21.094, 25 de mayo 2018, sobre las Universidades del Estado. Diario Oficial de la República de Chile, 05 de junio 2018, Núm. 42.074, pp. 1–18. https://www.umce.cl/wp-content/uploads/2025/07/ley_21094.pdf
- Ley N.º 21.331, 23 de abril 2021, Del reconocimiento y protección de los derechos de las personas en la atención de salud mental. Diario Oficial de la República de Chile, 11 de mayo de 2021, Núm. 42.951, pp. 1–9. <https://bcn.cl/2p863>
- Meadows, D. H. (1999). *Leverage Points: Places to Intervene in a System*. Sustainability Institute. https://donellameadows.org/wp-content/userfiles/Leverage_Points.pdf
- Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2024). *Serie de Resultados: Casen Acceso a Salud en la población chilena. Encuesta Casen 2022*. División Observatorio Social Subsecretaría de Evaluación Social: Ministerio de Desarrollo Social y Familia. https://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2022/Resultados_Salud_Casen2022.pdf
- Ministerio de Salud de Chile. (2013). *Guía clínica AUGÉ depresión en personas de 15 años y más. Series guías clínicas MINSAL*. Santiago de Chile. https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2016/03/GUIA-CLINICA-DEPRESION-15-Y-MAS.pdf
- Ministerio de Salud de Chile. (2017). *Plan Nacional de Salud Mental 2017–2025*. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/PDF-PLAN-NACIONAL-SALUD-MENTAL-2017-A-2025.-7-dic-2017.pdf>
- Ministerio de Salud de Chile. (2018a). *Encuesta Nacional de Salud 2016–2017. Segunda entrega de resultados*. Departamento de Epidemiología: Ministerio de Salud. https://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/01/2%C2%BA-Resultados-ENS_DEPTO.EPIDEMIOLOGIA.MINSAL.14.01.2019.pdf

- Ministerio de Salud de Chile. (2018b). *Modelo de Gestión Centro de Salud Mental Comunitaria*. Santiago de Chile.
<https://generaconocimiento.segob.gob.mx/sites/default/files/document/biblioteca/251/20210412-modelo-de-gestion-centro-de-salud-mental-comunitaria.pdf>
- Ministerio de Salud de Chile. (2022). *Estrategia nacional de salud para los objetivos sanitarios al 2030*. <https://cens.cl/wp-content/uploads/2022/03/Estrategia-Nacional-de-Salud-al-2030.pdf>
- Ministerio de Salud de Chile. (2024). *Construyendo Salud Mental*. https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2024/05/2024.05.28_CONSTRUYENDO-SALUD-MENTAL.pdf
- Ministerio de Salud de Chile. (2025). *Orientaciones técnicas para la universalización de la Atención Primaria de Salud. Marco operativo para implementación en comunas pioneras en Atención Primaria Universal. Versión 2025*. <https://www.saludatacama.cl/wp-content/uploads/2025/04/1.-Orientaciones-Tecnicas-APS-Universal-2025.pdf>
- Minoletti, A., Alvarado, R., Rayo, X., & Minoletti, M. (2014). *Evaluación del sistema de Salud Mental en Chile. Segundo informe Junio, 2014: informe sobre la base del instrumento de evaluación del sistema de salud mental de OMS (OMS IESM/WHO AIMS)*. Ministerio de Salud. https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2016/02/Ministerio-de-Salud_2014_Informe-WHO-AIMS-II.pdf
- Minoletti, A., Soto-Brandt, G., Sepúlveda, R., Toro, O., & Irrazábal, M. (2018). Capacidad de respuesta de la atención primaria en salud mental en Chile: una contribución a Alma-Ata. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, e136.
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.136>
- Observatorio de Salud Mental Chile. (2025). *Resultados Estudio Salud Mental en Chile, Noviembre 2025*.
<https://img1.wsimg.com/blobby/go/c79287c5-23b7-4837-9ed1-22fbfco8289d/Resultados%20Noviembre%202025.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2022a). *Plan de acción integral sobre salud mental 2013-2030*. Organización Mundial de la Salud.
<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/8899edda-64fb-4c2d-b857-f81c7104374c/content>
- Organización Mundial de la Salud. (2022b). *Informe mundial sobre salud mental: Transformar la salud mental para todos. Panorama general*. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/c6877de8-6454-4100-ba24-4316142290f1/content>
- Organización Mundial de la Salud. (2025). *World mental health today: latest data*. World Health Organization.
<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/31714489-1345-4439-8b37-6cbdc52e15ca/content>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023a). *Política para mejorar la salud mental. OPS-OMS*.
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/57236>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023b). *Una nueva agenda para la salud mental en las Américas. Informe de la Comisión de Alto Nivel sobre Salud Mental y COVID-19 de la Organización Panamericana de la Salud*. OPS.
<https://iris.paho.org/server/api/core/bitstreams/6ef3e08f-f1ab-4c97-9828-22b6fcd145dc/content>
- Senado de la República de Chile. (2024). *Proyecto de ley que establece la Ley Integral de Salud Mental y modifica los cuerpos legales que indica* (Boletín N.º 17 003-11). <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=17227&prmTIPO=INICIATIVA>
- Superintendencia de Salud. (2023). *Evaluación de la Ley 21.331 de Salud Mental en Chile – Cobertura Financiera y Licencias Médicas en Isapres Abiertas*. Departamento de estudios y desarrollo: Superintendencia de Salud.
https://www.superdesalud.gob.cl/app/uploads/2023/09/articles-23775_recurso_1.pdf
- Zuñiga, A. K., de la Parra, G., & Ferrari, M. T. (2023). Competencias para el manejo psicoterapéutico de la depresión en contextos institucionales y APS: aprendiendo de la perspectiva de sus protagonistas. *Praxis Psy*, 24(40), 1-19.
<https://praxispsy.udp.cl/index.php/praxispsi/article/view/252/190>

Systematic review on the use of heuristics in the election of candidates for public office

(Revisión sistemática del uso de heurísticos en la elección de candidatos a cargos públicos)

Carlos Ascencio-Garrido

School of Psychology, Universidad Católica Silva Henríquez, Chile; cascenciog@ucsh.cl 

Reference: Ascencio-Garrido, C. (2026). Systematic review on the use of heuristics in the election of candidates for public office (*Revisión sistemática del uso de heurísticos en la elección de candidatos a cargos públicos*). *Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy*, 3(1), 15-40. <https://doi.org/10.56754/2810-6598.2026.0040>

Editor: Ricardo Jorquera, Universidad de Atacama, Chile 

Reception date: 28 Mar 2025

Acceptance date: 12 Nov 2025

Publication date: 28 Jan 2026

Language: English and Spanish

Translation: Helen Lowry

Publisher's Note: IJP&PP remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2026 by the author. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Abstract: The study of decision heuristics is a field of research for both political psychology and disciplines such as political science and economics, particularly since the theoretical models of Lau and Redlawsk. To establish a theoretical background that would allow for the development of lines of research in the Latin American context, a systematic review of scientific production associated with the last 20 years was conducted. This systematic review used a procedure guided by the PRISMA model, in indexed databases, yielding a total of 42 articles published between 2000 and 2020. The results show a wide variety of heuristics investigated and an interesting group of cues not considered in theoretical models, with quantitative and qualitative methodological strategies that justify the construction of appropriate research models to explore the use of heuristics in different types of elections. There is a clear need to investigate the use of heuristic cues and the use of strategies as separate concepts in a differentiated manner. Likewise, the possibility of investigating the combined behavior of heuristics in particular political contexts, especially in multiparty democracies, is established.

Keywords: decision-making; cognitive shortcuts; Lau and Redlawsk model; multiparty elections; PRISMA systematic review.

Resumen: El estudio de los heurísticos de decisión es un campo de investigación tanto para la psicología política como para disciplinas como la ciencia política y la economía, en particular desde los modelos teóricos de Lau y Redlawsk. Para poder sentar antecedentes teóricos que permitan construir líneas de investigación en el contexto latinoamericano, se realizó una revisión sistemática de la producción científica asociada a los últimos 20 años. Se llevó a cabo una revisión sistemática mediante un procedimiento guiado por el modelo PRISMA, en bases de datos indexadas, con lo que se obtuvo un total de 42 artículos publicados entre 2000 y 2020. Los resultados muestran una gran variedad de heurísticos investigados y un grupo novedoso de claves no consideradas en los modelos teóricos, con estrategias metodológicas cuantitativas y cualitativas que permiten justificar la construcción de modelos de investigación apropiados para explorar el uso de heurísticos en diferentes tipos de elecciones. Se constata la necesidad de investigar de manera diferenciada el uso de claves heurísticas y el uso de estrategias como conceptos separados. Asimismo, se establece la posibilidad de investigar el comportamiento combinado de heurísticos en contextos políticos particulares, en especial en democracias multipartidistas.

Palabras clave: toma de decisiones; atajos cognitivos; Modelo de Lau y Redlawsk; elecciones multipartidistas; revisión sistemática PRISMA.

Resumo: O estudo dos heurísticos de decisão é um campo de investigação tanto para a psicologia política como para disciplinas como a ciência política e a economia, em particular a partir dos modelos teóricos de Lau e Redlawsk. A fim de estabelecer antecedentes teóricos que permitam construir linhas de investigação no contexto latino-americano, foi realizada uma revisão sistemática da produção científica associada aos últimos 20 anos. Foi realizada uma revisão sistemática, por meio de um procedimento guiado pelo modelo PRISMA,

em bases de dados indexadas, obtendo-se um total de 42 artigos publicados entre 2000 e 2020. Os resultados mostram uma grande variedade de heurísticas pesquisadas e um grupo interessante de chaves não consideradas nos modelos teóricos, com estratégias metodológicas quantitativas e qualitativas que permitem justificar a construção de modelos de pesquisa apropriados para explorar o uso de heurísticas em diferentes tipos de eleições. Consta-se a necessidade de investigar de forma diferenciada o uso de chaves heurísticas e o uso de estratégias como conceitos separados. Da mesma forma, estabelece-se a possibilidade de investigar o comportamento combinado de heurísticas em contextos políticos específicos, especialmente em democracias multipartidárias.

Palavras-chave: tomada de decisões; atalhos cognitivos; Modelo de Lau e Redlawsk; eleições multipartidárias; revisão sistemática PRISMA.

1. Introduction

Voting is a behavior that requires a great deal of cognitive effort, where the person organizes information about the importance of voting, the prominence of the candidates, or the social agenda. All of these issues are filtered by the press, social media, and one's own experience, background knowledge, and motivation (Ditonto, 2019). It is a task where individuals must maximize their reasoning skills to make a politically coherent decision that correctly expresses their preferences, interests, or ideologies, which is referred to as the right vote (Lewkowicz, 2006).

There is a broad consensus that voting is paradoxical, where people, even those with low levels of background knowledge, can vote efficiently, maintaining high levels of consistency and stability in political systems (Lau & Redlawsk, 2001, 2006). Different models have addressed this issue, demonstrating a preference for explanations that span sociological to rational choice models (Rivera & Jaráiz, 2016).

From a cognitive perspective, voting is a problem-solving situation in which the methods people use to process information and the strategies or cues they use to maximize their decision are crucial. These are defined as heuristics, cues, and biases in political thought (Pétry & Duval, 2017).

Heuristics is understood as cues or strategies for decision-making derived from experience and used to optimize the use of available information when making decisions with limited information (García-Retamero & Dieckmann, 2006; Lau et al., 2018; Lewkowicz, 2006; Robles, 2005; Tóth & Chytlek, 2018). Traditional research assumes that the use of these cues is particularly common in people with low levels of background or political knowledge (Ryan, 2010; Van der Straeten et al., 2010). However, some authors regard them as tools that can be used broadly by both experts and non-experts, with the difference lying in the efficiency of the use of heuristic cues and the quality of the information obtained from them (Bernhard & Freeder, 2020; Lauener, 2020).

According to Lau and Redlawsk's (2001) theoretical model, the main decision heuristics in voting are the candidate's party, the beliefs they express on issues of interest to the voter, their viability or position in the polls, their appearance, and the support they have (Lau, 2013; Lau & Redlawsk, 2001; Milic, 2020). Additionally, other studies consider the comparative performance of neighboring countries, expectations of future gains, and the assessment of the current government's economic performance as heuristics (Erdoğan, 2013; Hansen et al., 2015).

The first of these heuristics, the candidate's political party, is considered the most frequently used and least costly cue, which should provide the most information, as it can summarize the candidate's beliefs and ideology (Lau & Redlawsk, 2006; McDermott,

2009; Schaffner & Streb, 2002). In this sense, it is linked to the cues associated with the candidate's ideology and the presence of public supporters or endorsers. Second, the candidate's stated beliefs are considered to be in accordance with the voter's preferences, known as issue voting (Redlawsk, 2004).

The third heuristic is the candidate's viability, which provides key information regarding the cost and benefit of voting. This serves as a cue that guides the decision between voting for a preferred candidate (expressive vote) or voting for a less preferred candidate to avoid an undesirable alternative (strategic vote; Marietta & Barker, 2007). The fourth heuristic cue, endorsement, refers to the public support the candidate has, something widely used in referendums where the exposure of figures or institutions can guide the decision (Lewkowicz, 2006; Stevens & Banducci, 2013).

The last of the heuristics identified in the model is the candidate's appearance. This cue indicates that people consider aspects such as image, attractiveness, beauty, voice, and, to a lesser extent, social background, religion, and demographic background, as useful cues for decision-making when voting (Banducci et al., 2008; Berggren et al., 2017; McLaughlin & Wise, 2014; Pavela Banai et al., 2017; Stockemer & Praino, 2015). This point is often considered in conditions of information poverty and is presumed to be used more by voters with limited familiarity (Carnes & Lupu, 2016; Carnes & Sadin, 2015).

As can be seen from the points discussed above, the variety of information sources and associated heuristic cues in Lau and Redlawsk's (2001) model allows for varied research on the topic, with different approaches to one or more of these heuristic strategies or cues. These approaches involve the use of predictive methodologies, aggregate data analysis, category identification based on qualitative analysis, and even cross-country comparisons. Nevertheless, there is little integrated evidence or systematization of studies that accounts for the results of studies in recent years. This need involves reviewing aspects that facilitate a comprehensive understanding of the study of these cues, including the methods of data extraction and the types of analyses performed, as well as proposing avenues of research that consider how information is obtained and processed, thus expanding the scope of possible studies and theoretical approaches in this field.

Integrating these studies offers an overview of the state of research on these mental processes, highlighting the methods used, the levels of analysis in the different studies, and even the relevance of the heuristics considered, as well as the potential to include additional cues not previously considered in the study of political choices.

What is the methodological, conceptual, and analytical status of research on this topic? To answer this question, a systematic review is proposed that will serve as both a report and a foundation for the aforementioned elements.

2. Objectives

To synthesize the results and methodologies of international studies conducted since 2000 on voters' use of different heuristic cues in their voting decisions according to the model developed by Lau and Redlawsk (2001).

The specific objectives of this research involve a) identifying the main heuristics studied in international research; b) describing the methodologies and levels of analysis used in the studies reviewed; and c) describing the main trends and possible lines of research based on the studies reviewed.

3. Method

3.1. Design

A literature review was conducted in five databases (Web of Science, Scopus, Proquest, Science Direct, and Ebsco). Although both Scopus and Science Direct belong to the same publisher (Elsevier), the former returns different and more numerous results when the search codes are applied. These databases allow users to access internationally oriented research, with Scopus providing broader coverage and WoS offering greater selectivity and impact (Singh et al., 2021). In contrast, Science Direct, Ebsco, and Proquest allow users to search more specific and regional databases in the field of social sciences.

For the concept of heuristics, the following terms were used in the search of the abstracts: heuristics and cues, using the connector OR. The term bias was omitted because it included research associated with cognitive biases unrelated to the use of heuristic cues in voting decisions. The following terms were used to refer to voting behavior: vote, voting, voting behavior, and election. Wildcards (*) were used to ensure broader coverage in the search for related studies.

3.2 Inclusion criteria

The following inclusion/exclusion criteria for the review were used in accordance with the PRISMA model criteria (Moher et al., 2009):

1. Studies on the election of representatives, both in presidential elections and in legislative or local elections.
2. That the variables involved referred to decision heuristics, both cues and strategies.
3. That the dependent variable was voting intention (both under conditions of actual manipulation of independent variables and in predictive contexts).
4. Experimental, quasi-experimental, or non-experimental designs with a correlational or explanatory scope.

3.3 Coding of the studies

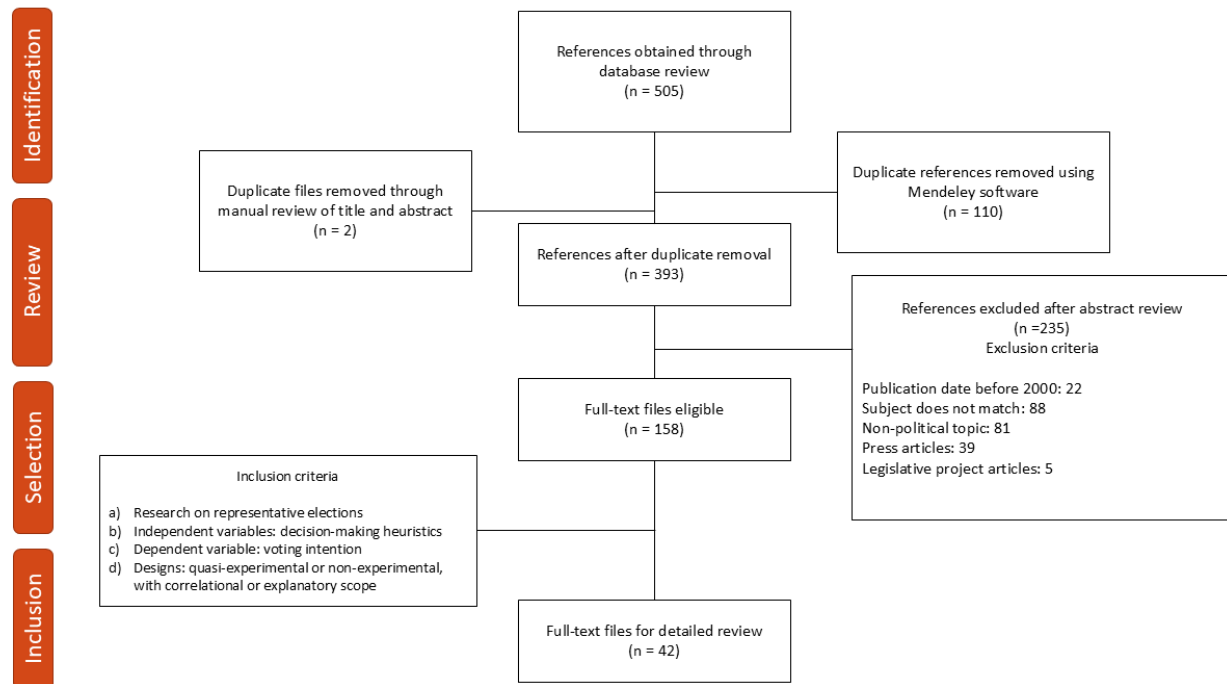
The information search was conducted by the author; therefore, no indicators of agreement between coders are available or reported. The coding process was conducted based on the following characteristics:

1. general data,
2. heuristics analyzed,
3. objectives of the study,
4. methodology,
5. design, and
6. type of analysis.

4. Results

Figure 1 provides a summary of the procedure for searching and selecting articles for this study. This concludes with the selection of the 42 articles to perform the proposed analysis and description.

Figure 1
Flow chart of article selection for systematic review



The 42 articles selected for this analysis are detailed in Table 1. The following pages present a breakdown of the results obtained from the analysis. First, the results of the descriptive analysis are presented, followed by an analysis of the methods used in the studies reviewed and, finally, an analysis of the heuristics used, following the model of Lau and Redlawsk (2001).

4.1 Descriptive analysis

Based on the results shown in Table 1, studies predominantly come from the United States (53.2%), followed by international research, with comparative studies between the UK, the US, and Argentina standing out. In the case of exclusively Latin American research, Ecuador, El Salvador, Honduras, and Argentina itself are of note.

The predominance of US-based studies is linked to the larger volume of Anglophone scholarship, which provides access to extensive electoral survey databases. It is also related to the complexity of the electoral system, which includes positions of varying importance at the county, regional, state, and national levels across such areas as the judiciary, the legislature, and the presidency (Barth et al., 2019; Bernhard & Freeder, 2020). A descriptive graph on this point is provided in Figure 2.

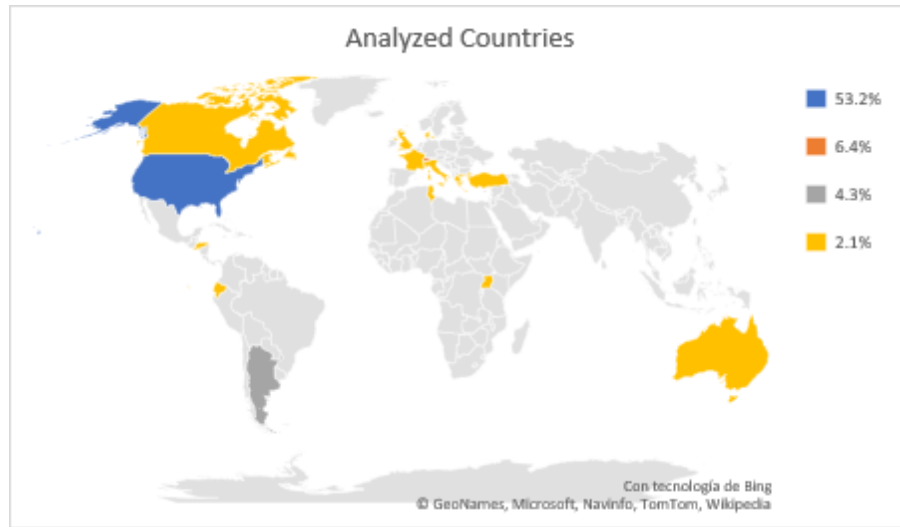
Table 1
Studies included in the review

Study	Heuristics analyzed	Region/Country	Sample	Data type	Type of analysis
Schaffner and Streb (2002)	Party	USA	Not reported	Secondary	Logistic regression
McDermott (2005)	Candidate's occupation	USA	1,659 voters	Secondary	Logistic regression
Matson and Fine (2006)	Others	USA	255 candidates	Secondary	Logistic regression
Marietta and Barker (2007)	Beliefs	USA	287	Primary	Probit model regression
Chiao et al. (2008)	Appearance	USA	73	Primary	Multiple linear regression
Calvo et al. (2009)	Ballot design	Argentina	Not reported	Secondary	Logistic regression
Navarrete et al. (2010)	Ethnic background	USA	62 (study 1) and 224 (study 2)	Primary	Logistic regression
Ryan (2010)	Networks	USA	1,551	Simulated	Logit model regression
Van der Straeten et al. (2010)	Strategy	Canada-Paris	734	Primary	Percentage of correct predictions
Abakoumkin (2011)	Others	Greece	853 candidates	Secondary	Logistic regression
Franklin and Van Spanje (2012)	Party	Italy	Not reported	Secondary	Logistic regression
Graefe and Armstrong (2012)	Strategy	USA	Not reported	Secondary	Logistic regression
Spezio et al. (2012)	Appearance	USA	61 participants	Primary	Correlations
Erdoğan (2013)	Party	Türkiye	900	Primary	Logistic regression
McLaughlin and Wise (2014)	Religion	USA	520	Primary	Logistic regression
Hansen et al. (2015)	Comparative performance	Denmark	2,078	Primary	Logistic regression
Stockemer and Praino (2015)	Appearance	USA	2,400	Primary	Anova
Carnes and Sadin (2015)	SEL	USA	Exp. 1: 380, Exp. 2: 663	Primary	t-tests for comparing means
Carnes and Lupu (2016)	SEL	UK - USA - ARG	N= 7,558 (GB), 1,356 (USA), 2,000 (ARG)	Secondary	t-tests for comparing means
Conroy-Krutz et al. (2016)	Party	Uganda	429	Primary	Logistic regression
Ditonto (2017)	Gender	USA	826	Primary	Anova
Pavela Banai et al. (2017)	Appearance	International	51 pares de candidates	Primary	Logistic regression
Stockemer and Praino (2017)	Appearance	Australia	456	Primary	Logistic regression
Ono and Burden (2019)	Gender	USA	1,583	Primary	Average marginal component effect (AMCE)
Robbett and Matthews (2018)	Party	USA	627	Primary	Logistic regression
Badas and Stauffer (2019)	Gender, Party	USA	2,274 voters	Secondary	Logistic regression
Barth et al. (2019)	Ethnic background	USA	Not reported	Secondary	Logistic regression
Harteveld et al. (2019)	Party	International	86,811	Secondary	Logistic regression
Webster and Pierce (2019)	Edad	USA	55,400	Secondary	Logistic regression
Anderson et al. (2020)	Ethnic background	USA	1,485	Primary	Logistic regression
Berinsky et al. (2020)	Ethnic background	USA	3,173	Primary	t-tests for comparing means
Cunha Silva and Crisp (2020)	Gender	Ecuador, El Salvador, and Honduras	7,585	Secondary	Logistic regression
Dobbs (2020)	Age	Tunisia	1,000	Primary	Multiple linear regression
Griffin et al. (2020)	SEL	USA	5,258	Primary	t-tests for comparing means
Lauener (2020)	Strategy	Switzerland	Not reported	Secondary	Logistic regression
Milic (2020)	Endorsement	Switzerland	13,500	Secondary	Logistic regression
Bernhard and Freeder (2020)	Strategy	USA	3,678	Primary	Logistic regression
Adams et al. (2021)	Candidate's occupation	USA	7,947 candidates	Secondary	Logistic regression
Portmann (2022)	Candidate's experience	Switzerland	1,844 candidates	Secondary	Logistic regression
Kang and Song (2023)	Order of voting, ballot design, and ideology	South Korea	38,497	Primary	Multiple linear regression
Vilaça and Turner (2024)	Candidate's occupation	Brazil	1,052	Primary	Joint analysis
Engelbrecht et al. (2024)	Ethnic background	USA	549	Primary	Logistic regression

Note. In all cases, except for the studies by Ditonto (2017), Berinsky et al. (2020), and Matson and Fine (2006), the samples consist of voters.

Figure 2

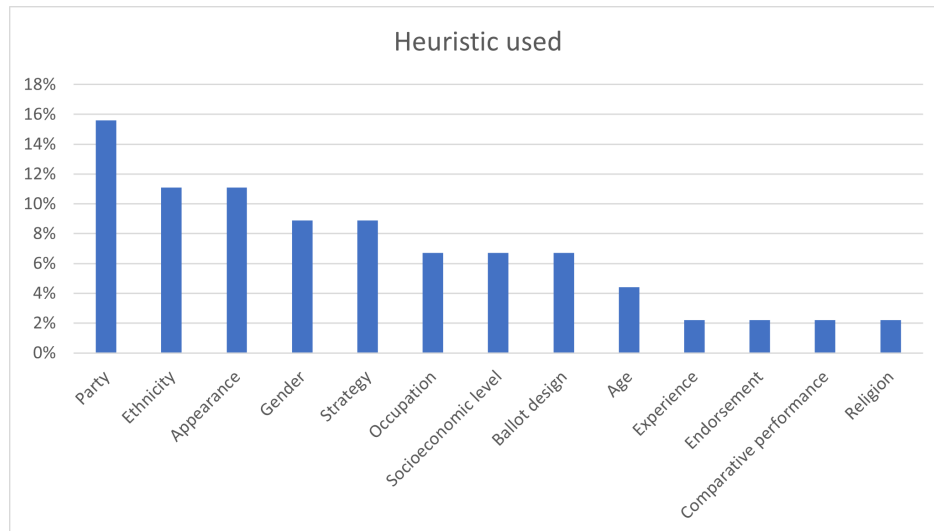
Geographic location of the samples analyzed



Another noteworthy point derived from Table 1 is the predominance of party as the most analyzed heuristic (15.6%), followed by ethnic background, appearance (11.1% each), and gender (8.9%). Importantly, there is also a significant number of studies involving heuristic decision-making strategies, such as the Take the Best heuristic or analyzing the use of more than one cue in a particular political context (Graefe & Armstrong, 2012). These studies were grouped under the strategy code, which accounted for 8.9% of the total, as illustrated in Figure 3.

Figure 3

Type of heuristic analyzed in the studies



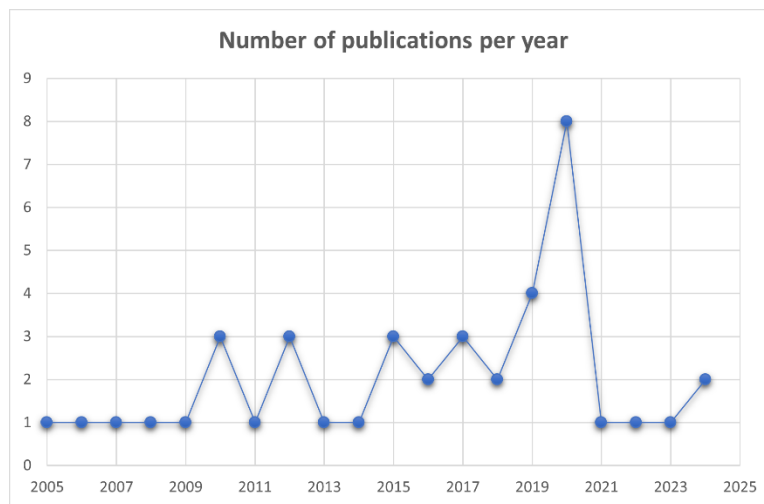
An important point to note is that, as shown in Figure 3, heuristics not considered in the Lau and Redlawsk (2001) model, such as the candidate's ethnic background, appear in studies on the use of this cue in Afro-descendant and Latino candidates (Anderson et al., 2020; Berinsky et al., 2020). The candidate's socioeconomic level is also analyzed, which is seen as a kind of class vote in the case of candidates from working class backgrounds (Adams et al., 2021; Carnes & Lupu, 2016; Carnes & Sadin, 2015; Griffin et al.,

2020), and both the candidate's age and experience, which may be a group cue possibly used by voters (Dobbs, 2020; Portmann, 2022; Webster & Pierce, 2019).

In terms of publication year, Figure 4 shows an increase in research volume up to 2020, the year of the presidential elections in the US, when Donald Trump lost to Joe Biden. When combining this information with the type of heuristic analyzed, the most recent studies notably deal with the most novel cues, such as ethnic background, gender, and socioeconomic level (Berinsky et al., 2020; Cunha Silva & Crisp, 2020; Dobbs, 2020; Engelbrecht et al., 2024; Vilaça & Turner, 2024), suggesting an expansion of the model and its applications in various elections beyond the traditional ones. However, after 2020, the number of studies decreased considerably, including such heuristics as the candidate's occupation, design, and ethnic background (Engelbrecht et al., 2024; Kang & Song, 2023; Vilaça & Turner, 2024).

Figure 4

Number of studies per year (2002-2024)



Concerning the type of data analysis, Table 2 shows that this is largely performed using predictive association statistics, where regressions, and in particular logistic regressions, are predominantly used regardless of whether the studies are experimental or non-experimental. To a much lesser extent, analyses such as analysis of variance and comparison of means are also included.

Table 2

Type of data analysis

Type of instrument	Frequency:	% Total
Logistic regression	26	63.4 %
t-tests for comparing means	4	9.8 %
Multiple linear regression	3	7.3 %
Analysis of variance	2	4.9 %
Logit model regression	1	2.4 %
Probit model regression	1	2.4 %
Percentage of correct predictions	1	2.4 %

4.2 Analysis of methods

Most studies claim to use secondary data, making indirect explanatory inferences. The main consequence of such strategies is that evidence of a correlation between the cue and the survey or election outcome does not guarantee that the latter results from heuristic information processing, but rather from a link between a predictor and an electoral result.

Conversely, it is possible to find experimental studies that modify aspects of the candidate to bring about changes in heuristic processing in the people who participate. The availability of primary data allows for greater flexibility in methods, irrespective of the need for causal links that studies on heuristics and voting decisions may have (Berinsky et al., 2020; Griffin et al., 2020; Rice & Barth, 2016; Robbett & Matthews, 2018).

4.3 Analysis of the heuristics used

The political party is the main heuristic cue examined, considering different contexts or types of elections. In the UK and the US, it is taken as a precedent in two-party elections, whereas in studies conducted in countries like Argentina, Uganda, and Italy, the multiparty system considers this heuristic cue as a way of ruling out those parties or coalitions not preferred by the voter. None of the reported studies makes any comparison among these political systems; therefore, the differential functioning of this heuristic remains unknown. The analyses performed in Italy and Uganda are novel because they assess the effectiveness of this cue in democracies with relatively new party systems (Moehler & Conroy-Krutz, 2016).

One of the most important conclusions from the analysis of the candidate's political party heuristic is that it is a highly parsimonious one, widely used in low-information election contexts and by voters with limited analytical capacity (Erdoğan, 2013; Schaffner & Streb, 2002). It is so relevant that it is even used under conditions where it is not useful or provides irrelevant information (Franklin & van Spanje, 2012; Moehler & Conroy-Krutz, 2016). It is also a filter that influences other heuristic strategies, such as the retrospective assessment of a government or strategic/sincere voting; therefore, its importance as a heuristic and its hierarchy should be high. The lack of these cues may result in confusion and an increase in "erroneous" voting, with political knowledge serving as the only variable that moderates this effect.

However, as previously mentioned, categories of heuristics have emerged in recent years that are not mentioned in the Lau and Redlawsk (2001) model and are idiosyncratic to American culture. Here, ethnicity as a decision-making cue is a new and rather specific element of the analysis that emerges in the study of these electorates (Anderson et al., 2020; Barth et al., 2019; Berinsky et al., 2020). It must be considered that ethnic background is understood very broadly, with a rather vague definition similar to the notion of ethnicity, with the most typical case being the electorate of Latin American origin.

Other heuristics that have emerged in the last decade are gender, age, and socioeconomic level. The first of these is studied in relation to the traditional underrepresentation of women in politics, with some results finding it to be a mediator in party use (Badas & Stauffer, 2019; Ditonto, 2017; Ono & Burden, 2019). Another important gender-related aspect is its interaction with the perception of competence, where the positive image of highly preferred female candidates leads to a transfer of characteristics to their fellow candidates on the same list (Cunha Silva & Crisp, 2020).

In the case of socioeconomic level, studies indicate that voters do not necessarily consider a candidate's background to be relevant information (Carnes & Lupu, 2016; Carnes & Sadin, 2015; McDermott, 2009), using it mainly to evaluate the quality of the candidate, but not to influence their voting decision. A similar pattern emerges with age as a decision-making cue; however, this heuristic is used far more frequently by older adults, whereas it appears to be largely absent among younger individuals.

In the case of appearance-related heuristic cues, studies have been published that consider attractiveness a predominant decision heuristic (Stockemer & Praino, 2015, 2017). However, other elements such as voice and overall appearance also emerge, these being novel elements beyond facial features (Chiao et al., 2008; Spezio et al., 2012).

5. Discussion

When reviewing and analyzing the results obtained, it is possible to question whether these studies pertain to heuristics or rather employ heuristics as predictors, which would fail to differentiate them from studies that use social class or attitudes as predictors of voting behavior. Indeed, there is no genuine questioning of whether heuristics are actually used as predictors in decision-making; rather, it is assumed to be an already proven scientific fact. The objective, therefore, is not to scrutinize the theoretical framework of such a model, but to apply it to explaining social phenomena (Franklin & van Spanje, 2012).

This is particularly relevant, given that the assumption that heuristics function as cognitive shortcuts under conditions of informational scarcity is not actually proven in the case of political cues, let alone in the specific context of Chilean political culture. In this sense, it cannot be said that the use of heuristics is necessarily negative without knowing how they work differently among Chilean voters. This has particular implications for public policy design, as policies could be developed based on knowledge applicable in cultures where the use of heuristics such as tone of voice (understood as a racial origin cue) does not necessarily align with a culture like Chile's, where political prejudices may be more socially rather than racially motivated.

5.1 Recommendations for action

The need to explore the use of heuristic cues as informative indicators, rather than cognitive shortcuts, may enable the formulation of public policies that emphasize the appropriate use of the cues most commonly employed by the Chilean population and the avoidance of those cues or strategies that lead to biased voting based on distorted or malicious information. It is essential to emphasize the ethical need for culturally valid information so that it can serve as a suitable resource for those designing civic education programs.

In this light, further research is needed to explore the construction of the decision-making process, heuristic or not, at the moment of voting. This type of effort involves different methodologies and epistemological perspectives, which should enable a comprehensive and specific understanding of how voters decide how to vote and use these strategies as a means of achieving a satisfactory vote.

The implications that knowledge on this subject may have for public policy design are extensive. These include both the creation of civic education campaigns designed to promote the proper use of available decision-making strategies and cues and the implementation of targeted efforts to curb the spread of fake news and smear campaigns that distort electoral processes and undermine confidence in the democratic system and its institutions.

5.2 *Limitations and future directions*

Focusing on heuristics as the main topic of analysis opens up several avenues worth exploring in future research. First, the opportunity to review heuristics as decision-making cues that can be organized and used in alignment with strategies arising from experience. In this context, examining multiple heuristics within a particular election collectively can provide an interesting contribution to the existing body of knowledge on the subject.

Similarly, considering the five cues identified by Lau and Redlawsk (2001) in addition to some categories that have emerged from studies conducted over the last decade represents a broad field of enquiry that may be of interest in the field of political psychology. Studies in this context make it possible to understand both the frequency of use and the hierarchy and, in the context of mixed methodologies, the significance and shared social construction of these elements as aspects of political identity.

Another option involves studying heuristic strategies, which are not dependent on the above-mentioned cues. Heuristics like Take the best, recognition heuristics, or strategic voting can be integrated into the study in a way that complements the heuristic cues described by Lau and Redlawsk (2001). The possibility of studying the conditions of frugality and speed, characteristic of the models proposed by Gigerenzer, Todd, and Selten (Gigerenzer et al., 2000; Gigerenzer & Selten, 2001), can shed light on the political decision-making styles of Chilean voters. This becomes particularly relevant when comparing different types of elections. Some elections offer varied and in-depth sources of information, high media exposure of candidates, and strong citizen interest. Others, by contrast, are marked by scarce, incomplete, or even inconsistent information, limited media exposure of candidates, and a lower perceived importance, which reduces voters' incentive to seek information proactively (Dancey & Sheagley, 2013).

Given the limited number of studies on decision heuristics in candidate elections, as evidenced by the results of this study, it is somewhat redundant to highlight areas for further research, such as the combination of decision cues or innovation in the methods for presenting voting decisions. However, it should be noted that the study of this type of process is strongly influenced by the electoral context in which it is studied.

Here, the differences between elections of greater significance, such as presidential or legislative elections, and those of lesser social relevance, such as municipal elections (and, where applicable, mayoral or gubernatorial elections), condition not only the content of the methodological models that can be used, but also the very nature of the strategies and, ultimately, the epistemological justification that can be advanced in this regard.

Far from being a disadvantage, this is an attractive feature of a field that can be approached from different research perspectives, producing knowledge and participatory intervention at various levels, which opens up the field to several different lines of inquiry. Nevertheless, it should be pointed out that an initial approach could be descriptive, particularly in the field of the use of heuristics in simulated elections. Obtaining specific information on the use and prioritization of particular strategies and cues in elections, such as presidential elections, is a necessary first step to establishing subsequent lines of research that delve more deeply into the generation, organization, and differential functioning of these strategies in the contexts described in the preceding paragraphs.

It is therefore possible to propose a line of research that explores the use of such cues and strategies that can be carried out under laboratory conditions, and that establishes the use and the hierarchy that can be assigned to heuristics without specifying any

particular one. This implies a methodological innovation that would allow for laboratory experiments in which the task of choosing a candidate is subject to an active information search, guided by the decision-making cues and strategies available. This type of design also facilitates the study of the interaction among the available decision-making heuristics, an undoubtedly valuable contribution, given that such an analysis is largely absent from most of the studies reviewed, which typically focus on only one or two decision-making cues or heuristic strategies.

It should be noted that this research is limited to the election of political representatives. This conditions the proposals and guides the analysis in a direction that is neither exclusive nor unique to the field of politics and voting. It becomes clear on closer examination that the results do not apply to studies associated with referendums or political votes by specific actors, such as legislators or members of local governments. This would aid in expanding the theoretical and practical scope of analysis and application, while also leaving open the possibility of contributions from the specific contexts of countries with different political models.

6. Conclusions

This article is an effort to lay the theoretical and practical foundations for possible studies on the use of political decision heuristics in light of the theoretical model of Lau and Redlawsk (2001) in the Chilean electoral context. There is a broad and diverse landscape of development at the international level, which reveals opportunities for replication at the local level as well as the feasibility of contributing innovative methodologies or approaches to this issue.

In general, the heuristics proposed in the aforementioned model are used in isolation for study purposes, with some novel elements emerging in specific social contexts, such as tone of voice, appearance, and social background. The combination of cues and their hierarchy is an area where future studies can contribute significantly, defining and perfecting the theory and refining its application in different countries or election types.

It is to be expected that the results presented here will serve as a useful point of reference, particularly for researchers seeking to enter this specific field of political inquiry and thus generate knowledge that can support the application of public policies that promote the responsible use of information by voters in Chilean and Latin American democracies.

Revisión sistemática del uso de heurísticos en elección de candidatos a cargos públicos

1. Introducción

El voto es una conducta que requiere una gran cantidad de esfuerzo cognitivo, donde la persona organiza información acerca de la importancia de la votación, la saliencia de los candidatos o la agenda temática social. Todo lo anterior se encuentra filtrado por los medios de prensa, por las redes sociales y por la propia experiencia, sofisticación y motivación sobre la misma (Ditonto, 2019). Se trata de una tarea en la que la persona debe maximizar su capacidad de razonamiento para poder tomar una decisión que sea políticamente coherente y que exprese de manera correcta sus propias preferencias, intereses o ideologías, lo cual se le denomina voto correcto (Lewkowicz, 2006).

Existe un amplio consenso en cuanto a que en el voto se da una situación paradójica, donde las personas, aun poseyendo niveles bajos de sofisticación, son capaces de votar de manera eficiente, manteniendo niveles altos de coherencia y estabilidad en los sistemas políticos (Lau & Redlawsk, 2001, 2006). Ello ha sido abordado por diferentes modelos, los cuales han mostrado preferencia por explicaciones que van desde modelos sociológicos a modelos de elección racional (Rivera & Jaráiz, 2016).

Desde una mirada cognitiva, el voto es una situación de resolución de problemas, en la cual adquieren importancia las maneras con las cuales las personas procesan la información y las estrategias o claves que utilizan para maximizar la decisión. Estas son definidas como heurísticos de decisión (*heuristics*), claves (*cues*) y sesgos (*biases*) en el pensamiento político (Pétry & Duval, 2017).

Los heurísticos pueden ser entendidos como claves o estrategias para la toma de decisiones, que surgen de la experiencia y son utilizados de tal forma que las personas maximizan la información disponible para tomar una decisión con información limitada (García-Retamero & Dieckmann, 2006; Lau et al., 2018; Lewkowicz, 2006; Robles, 2005; Tóth & Chytilík, 2018). La investigación tradicional supone que el uso de estas claves es particularmente frecuente en personas con bajo nivel de sofisticación o conocimiento político (Ryan, 2010; Van der Straeten et al., 2010). No obstante, existen autores que los consideran de uso general tanto en expertos como en inexpertos, donde la diferencia se daría en cuanto a la eficiencia del uso de claves heurísticas y a la calidad de la información obtenida a partir de ellas (Bernhard & Freeder, 2020; Lauener, 2020).

De acuerdo con el modelo teórico de Lau y Redlawsk (2001), los principales heurísticos de decisión en el voto son el partido del candidato, las creencias que este manifiesta en temas de interés del elector, la viabilidad o posición en encuestas, la apariencia y los apoyos que posea el candidato (Lau, 2013; Lau & Redlawsk, 2001; Milic, 2020). Adicionalmente, otras investigaciones consideran como heurísticos el desempeño comparativo de países vecinos, la expectativa de ganancia futura y la evaluación del gobierno actual en el campo económico (Erdoğan, 2013; Hansen et al., 2015).

El primero de estos heurísticos —el partido político del candidato— es considerado como la clave más recurrente y menos costosa, que debería aportar mayor cantidad de información, siendo capaz de resumir las creencias y la ideología del candidato (Lau & Redlawsk, 2006; McDermott, 2009; Schaffner & Streb, 2002). En ese sentido, se vincula con las claves asociadas a la ideología del

candidato y a la presencia de apoyos públicos o *endorsers*. En segundo lugar, se encuentran las creencias manifiestas del candidato, las cuales son consideradas de acuerdo con las preferencias del votante, algo conocido como *issue voting* (Redlawsk, 2004).

El tercer heurístico es la viabilidad del candidato, la cual entrega información clave respecto del costo y beneficio que tiene el acto de votar. Esto es usado como una clave que permite la decisión entre votar por un candidato de preferencia (voto expresivo), o bien, votar por un candidato menos deseable, pero que evita una opción desagradable (voto estratégico; Marietta & Barker, 2007). La cuarta clave heurística, el *endorsement*, hace referencia a los apoyos públicos que tenga el candidato, algo que es muy utilizado en referéndums donde la exposición que tengan las figuras o instituciones puede guiar la decisión (Lewkowicz, 2006; Stevens & Banducci, 2013).

El último de los heurísticos señalados en el modelo es la apariencia del candidato. Esta clave indica que las personas consideran aspectos como la imagen, el atractivo, la belleza, la voz y, en menor medida, el origen social, la religión y los antecedentes demográficos, como claves útiles para la toma de decisiones en el voto (Banducci et al., 2008; Berggren et al., 2017; McLaughlin & Wise, 2014; Pavela Banai et al., 2017; Stockemer & Praino, 2015). Este punto es frecuentemente considerado en condiciones de pobreza informativa y se presume que es utilizado en mayor medida por votantes con bajos niveles de sofisticación (Carnes & Lupu, 2016; Carnes & Sadin, 2015).

Como puede desprenderse de lo expuesto anteriormente, la variedad de las fuentes informativas y de las claves heurísticas asociadas en el modelo de Lau y Redlawsk (2001) permiten que la investigación respecto del tema sea variada y con distintos enfoques acerca de una o varias de estas estrategias o claves heurísticas. Estos enfoques implican la utilización de metodologías predictivas, análisis de datos agregados, levantamiento de categorías desde análisis cualitativo e incluso la comparación entre países. Pese a lo anterior, existe escasa evidencia integrada o sistematización de investigaciones que den cuenta de los resultados de los estudios en los últimos años. Esta necesidad implica la revisión de aspectos que permitan una visión amplia del estudio de estas claves, lo cual incluye la forma en que se extraen los datos y los tipos de análisis que se realizan con ellos y proponer líneas de investigación que consideren la forma en que se obtiene y procesa la información, ampliando el margen de estudios y alcances teóricos posibles en este campo.

La integración de estas investigaciones puede dar cuenta del estado del arte en el estudio de estos procesos mentales, mostrar una panorámica sobre los métodos utilizados, los niveles de análisis en las distintas investigaciones e incluso la pertinencia de los heurísticos considerados o la posibilidad de incorporar otras claves que no hayan sido contempladas con anterioridad, para el estudio de las elecciones políticas.

¿Cuál es el estado metodológico, conceptual y analítico de las investigaciones sobre este tema? Para responder esta pregunta, se propone la realización de una revisión sistemática que sirva de reporte y sustento sobre los elementos antes mencionados.

2. Objetivos

Sintetizar los resultados y metodologías de investigaciones internacionales realizadas desde el año 2000, sobre el uso que tienen los votantes de las diferentes claves heurísticas, según el modelo de Lau y Redlawsk (2001), en la decisión de voto.

Los objetivos específicos de esta investigación implican a) Identificar los principales heurísticos estudiados en investigaciones internacionales; b) Describir las metodologías y los niveles de análisis utilizados en los estudios revisados y c) Describir las principales tendencias y posibles líneas de investigación a partir de los estudios revisados.

3. Método

3.1 Diseño

Se realizó una revisión de literatura en cinco bases de datos (Web of Sciences, Scopus, Proquest, Science Direct y Ebsco). Pese a que tanto Scopus como Science Direct pertenecen al mismo proveedor editorial (Elsevier), se pudo comprobar que los códigos de búsqueda arrojan resultados diferentes y más numerosos en la primera de estas bases. Estas bases de datos permiten encontrar investigaciones que tengan alcance internacional, con un mayor alcance en el caso de Scopus y una mayor selectividad e impacto para el caso de WoS (Singh et al., 2021). Por otro lado, Science Direct, Ebsco y Proquest permiten una búsqueda en bases de datos más específicas y regionales en el campo de las ciencias sociales.

Para el concepto de heurísticos, se utilizaron los siguientes términos en la búsqueda dentro de los resúmenes de las investigaciones: *heuristics* y *cues*, utilizando el conector OR. Se dejó fuera el término de *bias* (sesgo) dado que incluía investigaciones asociadas con sesgos cognitivos que no tenían relación con el uso de claves heurísticas de decisión de voto. Para la conducta de voto se utilizaron los términos: *vote*, *voting*, *voting behavior* y *election*. Se utilizaron comodines (*) para asegurar un mayor alcance en la búsqueda de investigaciones asociadas.

3.2 Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión/exclusión de la revisión fueron utilizados siguiendo los criterios del modelo PRISMA (Moher et al., 2009), quedando de la siguiente manera:

1. Investigaciones acerca de elecciones de representantes, tanto en elecciones presidenciales como en elecciones legislativas o locales.
2. Que las variables involucradas fueran referidas a heurísticos de decisión, tanto claves o como estrategias.
3. Que la variable dependiente fuera la intención de voto (tanto en condiciones de manipulación real de variables independientes como en predicción).
4. Diseños experimentales, cuasi experimentales o no experimentales, con un alcance correlacional o explicativo

3.3 Codificación de las investigaciones

La búsqueda de información fue realizada por el autor, por lo cual no se disponen o reportan indicadores de acuerdo entre codificadores. El proceso de codificación se realizó en función de las siguientes características:

1. datos generales,
2. heurísticos analizados,
3. objetivos de la investigación,
4. metodología,
5. diseño, y

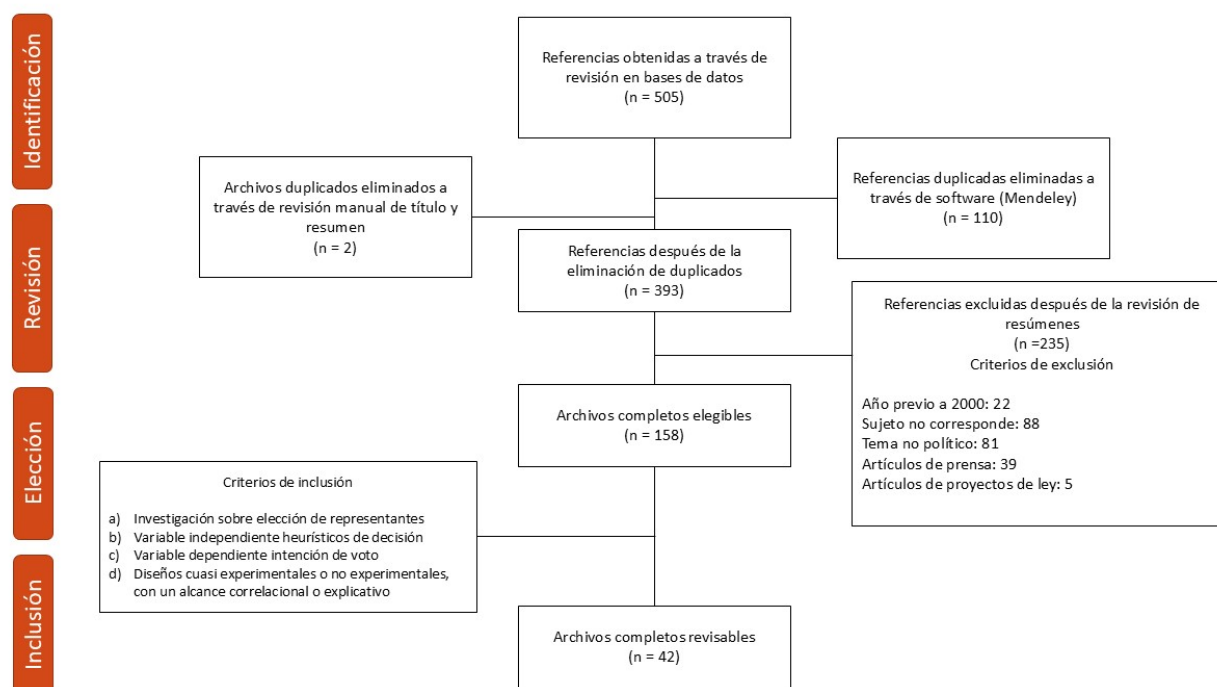
6. tipo de análisis.

4. Resultados

En la Figura 1 se puede ver el resumen del procedimiento de búsqueda y selección de artículos para la presente investigación. Este concluye con la selección de los 42 artículos con los cuales se realizarán el análisis y la descripción propuestos.

Figura 1

Flujo de la selección de artículos para la revisión sistemática



Los 42 artículos seleccionados para el presente análisis se pueden ver desglosados en la Tabla 1. En las siguientes páginas se desglosan los resultados alcanzados luego del análisis. En primer lugar, se exponen los resultados del análisis descriptivo, para posteriormente dar cuenta del análisis de los métodos utilizados en las investigaciones en estudio y por último, un análisis sobre los heurísticos utilizados, siguiendo el modelo de Lau y Redlawsk (2001).

4.1 Análisis descriptivo

A partir de los resultados expuestos en la Tabla 1 se puede observar una predominancia de las investigaciones en Estados Unidos (53,2%), seguida de investigaciones a nivel internacional donde destacan estudios comparados entre Inglaterra, EE. UU. y Argentina; y en el caso de investigaciones exclusivamente latinoamericanas, Ecuador, El Salvador, Honduras y la misma Argentina.

Tabla 1
Investigaciones incluidas en la revisión

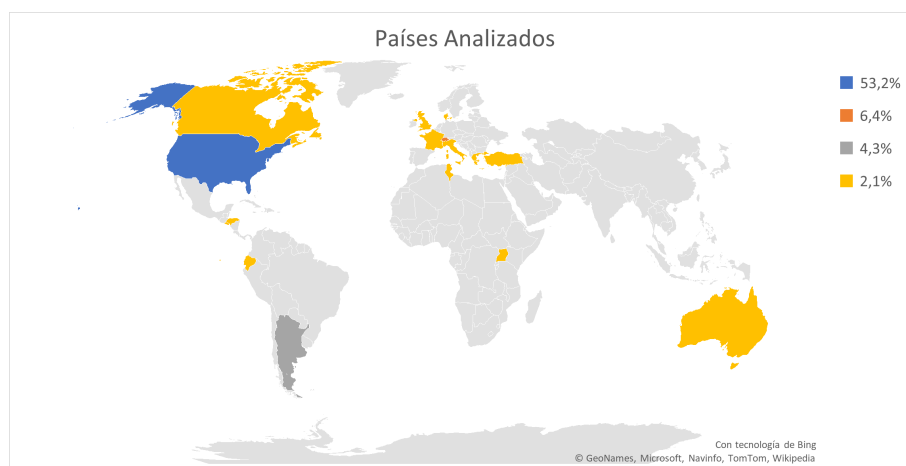
Estudio	Heurístico(s) analizado(s)	Región/País	Muestra	Tipo de datos	Tipo de análisis
Schaffner y Streb (2002)	Partido	EE.UU.	No reporta	Secundarios	Regresión logística
McDermott (2005)	Ocupación del candidato	EE.UU.	1.659 votantes	Secundarios	Regresión logística
Matson y Fine (2006)	Otros	EE.UU.	255 candidatos	Secundarios	Regresión logística
Marietta y Barker (2007)	Creencias	EE.UU.	287	Primarios	Regresión modelo <i>probit</i>
Chiao et al. (2008)	Apariencia	EE.UU.	73	Primarios	Regresión lineal múltiple
Calvo et al. (2009)	Diseño del voto	Argentina	No informa	Secundarios	Regresión logística
Navarrete et al. (2010)	Ascendencia étnica	EE.UU.	62 (estudio 1) y 224 (estudio 2)	Primarios	Regresión logística
Ryan (2010)	Redes	EE.UU.	1.551	Simulados	Regresión modelo <i>logit</i>
Van der Straeten et al. (2010)	Estrategia	Canadá-Paris	734	Primarios	porcentaje de predicciones correctas
Abakoumkin (2011)	Otros	Grecia	853 candidatos	Secundarios	Regresión logística
Franklin y Van Spanje (2012)	Partido	Italia	No informa	Secundarios	Regresión logística
Graefe y Armstrong (2012)	Estrategia	EE. UU.	No reporta	Secundarios	Regresión logística
Spezio et al. (2012)	Apariencia	EE. UU.	61 participantes	Primarios	Correlaciones
Erdoğan (2013)	Partido	Turquía	900	Primarios	Regresión logística
McLaughlin y Wise (2014)	Religión	EE. UU.	520	Primarios	Regresión logística
Hansen et al. (2015)	Desempeño comparado	Dinamarca	2.078	Primarios	Regresión logística
Stockemer y Praino (2015)	Apariencia	EE. UU.	2.400	Primarios	Anova
Carnes y Sadin (2015)	NSE	EE. UU.	Exp. 1: 380, Exp. 2: 663	Primarios	Pruebas t de comparación de medias
Carnes y Lupu (2016)	NSE	GB - EE. UU. - ARG	N= 7.558 (GB), 1.356 (EE. UU.), 2.000 (ARG)	Secundarios	Pruebas t de comparación de medias
Conroy-Krutz et al. (2016)	Partido	Uganda	429	Primarios	Regresión logística
Ditonto (2017)	Género	EE. UU.	826	Primarios	Anova
Pavela Banai et al. (2017)	Apariencia	Internacional	51 pares de candidatos	Primarios	Regresión logística
Stockemer y Praino (2017)	Apariencia	Australia	456	Primarios	Regresión logística
Ono y Burden (2019)	Género	EE. UU.	1.583	Primarios	Average marginal component effect (AMCE)
Robbett y Matthews (2018)	Partido	EE. UU.	627	Primarios	Regresión logística
Badas y Stauffer (2019)	Género, Partido	EE. UU.	2.274 votantes	Secundarios	Regresión logística
Barth et al. (2019)	Ascendencia étnica	EE. UU.	No reporta	Secundarios	Regresión logística
Harteveld et al. (2019)	Partido	Internacional	86.811	Secundarios	Regresión logística
Webster y Pierce (2019)	Edad	EE. UU.	55.400	Secundarios	Regresión logística
Anderson et al. (2020)	Ascendencia étnica	EE. UU.	1.485	Primarios	Regresión logística
Berinsky et al. (2020)	Ascendencia étnica	EE. UU.	3.173	Primarios	Pruebas t de comparación de medias
Cunha Silva y Crisp (2020)	Género	Ecuador, El Salvador y Honduras	7.585	Secundarios	Regresión logística
Dobbs (2020)	Edad	Túnez	1.000	Primarios	Regresión lineal múltiple
Griffin et al. (2020)	NSE	EE. UU.	5.258	Primarios	Pruebas t de comparación de medias
Lauener (2020)	Estrategia	Suiza	No informa	Secundarios	Regresión logística
Milic (2020)	<i>Endorsement</i>	Suiza	13.500	Secundarios	Regresión logística
Bernhard y Freeder (2020)	Estrategia	EE. UU.	3.678	Primarios	Regresión logística
Adams et al. (2021)	Ocupación del candidato	EE. UU.	7.947 candidatos	Secundarios	Regresión logística
Portmann (2022)	Experiencia del candidato	Suiza	1.844 candidatos	Secundarios	Regresión logística
Kang y Song (2023)	Orden del voto, diseño del voto e ideología	Corea del Sur	38.497	Primarios	Regresión lineal múltiple
Vilaça y Turner (2024)	Ocupación del candidato	Brasil	1.052	Primarios	Análisis conjunto
Engelbrecht et al. (2024)	Ascendencia étnica	EE. UU.	549	Primarios	Regresión logística

Nota. En todos los casos, salvo las investigaciones de Ditonto (2017), Berinsky et al. (2020) y Matson y Fine (2006), las muestras indican personas votantes.

La predominancia de las investigaciones norteamericanas se asocia con una mayor producción anglosajona, lo que genera la disponibilidad de amplias bases de datos de encuestas electorales y de la complejidad del sistema electoral, el cual involucra puestos de importancia variada a nivel de condado, regional, estatal y nacionalmente, en ámbitos diversos tales como judicatura, legislación y presidencia (Barth et al., 2019; Bernhard & Freeder, 2020). Una gráfica descriptiva sobre este punto puede verse en la Figura 2.

Figura 2

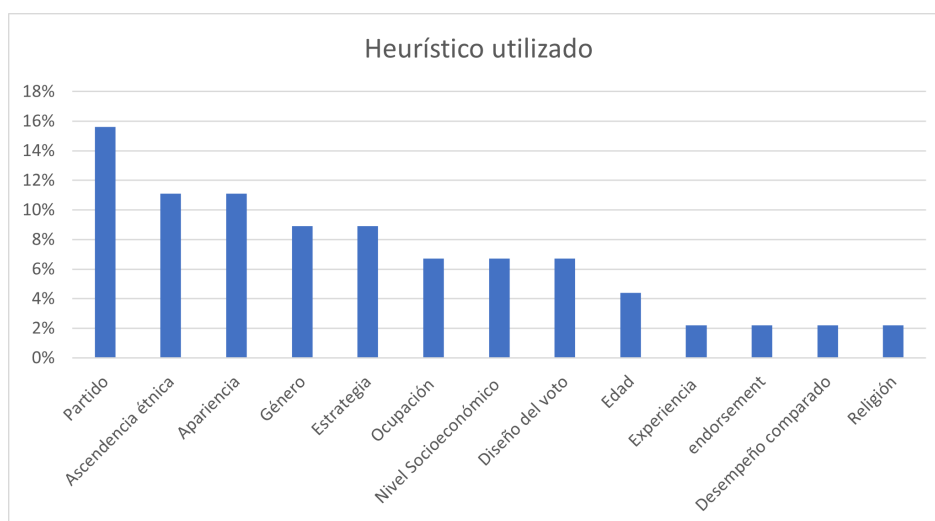
Localización geográfica de las muestras analizadas



Otro punto destacado derivado de la Tabla 1 es la predominancia del partido como heurístico más analizado (15,6%), seguido de la ascendencia étnica, la apariencia (11,1% cada uno) y el género (8,9%). Resulta también importante indicar que existe un número importante de investigaciones que involucran estrategias heurísticas de decisión, tales como el heurístico *Take the best* o el análisis del uso de más de una clave en un contexto político particular (Graefe & Armstrong, 2012). Estas investigaciones fueron agrupadas en el código de estrategias, que obtuvo un 8,9% de presencia, como se puede ver en la Figura 3.

Figura 3

Tipo de heurístico analizado en las investigaciones



Un punto importante de señalar es que, como muestra la Figura 3, aparecen heurísticos no considerados en el modelo de Lau y Redlawsk (2001), tales como la ascendencia étnica del candidato, en investigaciones acerca del uso de esta clave en candidatos afrodescendientes y latinos (Anderson et al., 2020; Berinsky et al., 2020). También se analiza el nivel socioeconómico del candidato, el cual es visto como una especie de voto de clase en el caso de candidatos de origen obrero (Adams et al., 2021; Carnes & Lupu, 2016; Carnes & Sadin, 2015; Griffin et al., 2020) y tanto la edad como la experiencia del candidato, las cuales se pueden usar como una clave de grupo que posiblemente pueda ser utilizada por los votantes (Dobbs, 2020; Portmann, 2022; Webster & Pierce, 2019).

En cuanto al año de publicación, la Figura 4 permite apreciar un aumento del volumen investigativo hasta el año 2020, año de las elecciones presidenciales en EE. UU. donde Donald Trump pierde contra Joe Biden. Al combinar esta información con el tipo de heurístico analizado, se puede observar que las investigaciones más recientes tratan acerca de aquellas claves también más novedosas, tales como ascendencia étnica, género y nivel socioeconómico (Berinsky et al., 2020; Cunha Silva & Crisp, 2020; Dobbs, 2020; Engelbrecht et al., 2024; Vilaça & Turner, 2024), lo cual sugiere una ampliación del modelo y sus aplicaciones en diversas elecciones más allá de las tradicionales. No obstante, posterior al año 2020 el número de investigaciones decrece considerablemente, incluyendo heurísticos tales como ocupación del candidato, el diseño y la ascendencia étnica (Engelbrecht et al., 2024; Kang & Song, 2023; Vilaça & Turner, 2024).

Figura 4

Número de investigaciones por año (2002-2024)



En relación con el tipo de análisis de datos, la Tabla 2 muestra que estos se realizan en gran medida por medio de estadísticos de asociación predictiva, donde las regresiones y, en particular, las regresiones logísticas, son mayormente utilizadas tanto si las investigaciones son de carácter experimental como no experimental. De manera mucho más marginal, aparecen análisis como Análisis de varianza y la comparación de medias.

Tabla 2
Tipo de análisis de datos

Tipo de instrumento	Frecuencia	% Total
Regresión logística	26	63,4 %
Pruebas t de comparación de medias	4	9,8 %
Regresión lineal múltiple	3	7,3 %
Análisis de varianza	2	4,9 %
Regresión modelo <i>logit</i>	1	2,4 %
Regresión modelo <i>probit</i>	1	2,4 %
Porcentaje de predicciones correctas	1	2,4 %

4.2 Análisis sobre los métodos

La mayor parte de las investigaciones declara utilizar datos secundarios, realizando inferencias explicativas que son de carácter indirecto. La principal consecuencia de este tipo de estrategias es que la evidencia de una correlación entre la clave y el resultado de la encuesta o la elección no garantiza que esta última sea resultado de un procesamiento heurístico de la información, sino más bien de un vínculo entre un antecedente y un resultado electoral.

Por otro lado, es posible encontrar investigaciones experimentales que modifican aspectos del candidato para provocar cambios en el procesamiento del heurístico en las personas que participan. La presencia de datos primarios permite una mayor flexibilidad en los métodos, independientemente de la necesidad de vinculación causal que puedan tener las investigaciones acerca de los heurísticos y la decisión de voto (Berinsky et al., 2020; Griffin et al., 2020; Rice & Barth, 2016; Robbett & Matthews, 2018).

4.3 Análisis sobre los heurísticos utilizados

El partido político es la principal clave de estudio investigada, considerando diferentes contextos o tipos de elección. En Inglaterra y EE. UU. es tomado como antecedente en elecciones bipartidistas, mientras que, en investigaciones realizadas en países como Argentina, Uganda o Italia, el sistema multipartidista considera esta clave heurística como una forma de descartar aquellos partidos o coaliciones que no son de la preferencia del votante. Ninguna de las investigaciones reportadas realiza algún tipo de comparación entre estos sistemas políticos, por lo que se desconoce el funcionamiento diferencial de este heurístico, pero resulta novedoso el análisis que se realiza en Italia y Uganda, evaluando la capacidad que tiene esta clave en democracias con sistemas partidistas relativamente nuevos (Moehler & Conroy-Krutz, 2016).

Una de las conclusiones más importantes del análisis del heurístico partido político del candidato es que este se trata de un heurístico de gran parsimonia y muy utilizado en contextos de elecciones de baja información y en votantes con escasa capacidad de análisis (Erdoğan, 2013; Schaffner & Streb, 2002). Es tan relevante que incluso es utilizado en condiciones en las cuales no sirve, o bien, entrega información no relevante (Franklin & van Spanje, 2012; Moehler & Conroy-Krutz, 2016). Se trata también de un filtro que influye en otras estrategias heurísticas, tales como la evaluación retrospectiva de un gobierno o en el voto estratégico/sincero, por lo que su importancia como heurístico y su jerarquía debieran ser altas. La ausencia de estas claves puede producir confusión y un aumento del voto “erróneo”, siendo la sofisticación política la única variable que modera dicho efecto.

Ahora bien, como se adelantó previamente, en los últimos años han emergido categorías de heurísticos no señaladas en el modelo de Lau y Redlawsk (2001) y que son idiosincráticas a la cultura norteamericana. Aquí, la etnia como clave de decisión es un elemento nuevo y más bien específico del análisis que surge en el estudio de estos electorados (Anderson et al., 2020; Barth et al.,

2019; Berinsky et al., 2020). Hay que considerar en este caso que la ascendencia étnica es entendida de una manera muy amplia, con una definición bastante imprecisa y más bien similar a la noción de etnia, siendo el caso más típico el del electorado de origen latinoamericano.

Otros heurísticos que emergen en la última década son el género, la edad y el nivel socioeconómico. El primero de ellos es estudiado en relación con la subrepresentación tradicional de las mujeres en política, encontrándose algunos resultados como un mediador en el uso del partido (Badas & Stauffer, 2019; Ditonto, 2017; Ono & Burden, 2019). Otro aspecto importante asociado al género es la interacción que posee con la percepción de competencia, donde la imagen positiva de candidatas de alta preferencia produce un traspaso de características a sus compañeras de lista (Cunha Silva & Crisp, 2020).

En el caso del nivel socioeconómico, hay investigaciones que señalan que el votante considera la proveniencia del candidato como una información no necesariamente relevante (Carnes & Lupu, 2016; Carnes & Sadin, 2015; McDermott, 2009), siendo utilizado principalmente para evaluar la calidad del candidato, pero no la decisión de voto. Algo parecido ocurre con la edad como clave decisional, pero con la salvedad de que este heurístico es usado con mayor frecuencia en personas mayores, en comparación con los jóvenes, en quienes no parece estar presente.

En el caso de las claves heurísticas asociadas a la apariencia, se pueden reportar investigaciones que consideran el atractivo como un heurístico de decisión preponderante (Stockemer & Praino, 2015, 2017). Pero también aparecen otros elementos como la voz y el aspecto general, siendo estos elementos novedosos al considerar elementos distintos del rostro (Chiao et al., 2008; Spezio et al., 2012).

5. Discusión

Al revisar los resultados obtenidos y su forma de análisis, es posible cuestionar si efectivamente se trata de investigaciones referidas a los heurísticos, o bien, se trata de investigaciones que usan los heurísticos como predictor, lo cual no las distinguiría de estudios que utilicen la clase social o las actitudes como predictores de la conducta de voto. En efecto, no se aprecia un cuestionamiento real acerca de si los heurísticos son utilizados realmente como antecedentes de la decisión, sino que más bien se da por supuesto que ello es un hecho científico ya probado. La pretensión, entonces, no es el cuestionamiento teórico de un modelo de esta naturaleza, sino más bien la aplicación de este a la explicación de fenómenos sociales (Franklin & van Spanje, 2012).

Esto es especialmente relevante, dado que el supuesto del uso de heurísticos como atajos mentales en condiciones de precariedad informativa, no queda probado en el caso de las claves políticas, mucho menos en el contexto particular de la cultura política chilena. En este sentido, no se puede afirmar que el uso de heurísticos sea necesariamente negativo sin conocer su funcionamiento diferencial en la población de votantes chilenos y chilenas. Esto tiene especial implicancia en el diseño de políticas públicas, ya que éstas podrían ser elaboradas a partir de conocimiento válido en culturas donde el uso de heurísticos como el tono de voz (entendido como clave de origen racial), no se condice necesariamente con una cultura como la chilena, donde los prejuicios políticos pueden ser más de origen social que racial.

5.1 Recomendaciones para la acción

La necesidad de explorar el uso de las claves heurísticas como indicadores informativos, más que como atajos mentales, puede permitir la fundamentación de políticas públicas que enfaticen un uso apropiado de las claves más usadas en la población chilena y la evitación de aquellas claves o estrategias que conduzcan a un voto sesgado, a partir de información tergiversada o maliciosa. Es imprescindible destacar la necesidad ética de contar con información culturalmente válida, para poder servir de fuentes de información apropiadas para quienes diseñan programas de educación cívica.

Dado lo anteriormente expuesto, es necesaria la realización de investigaciones que exploren la construcción del proceso decisional, sea este heurístico o no, en el momento del voto. Este tipo de esfuerzos involucra metodologías y perspectivas epistemológicas diferentes, las cuales deberían permitir llegar a una comprensión global y particular de la manera en que las y los votantes deciden el voto y utilizan estas estrategias como medios para lograr un voto satisfactorio.

Las implicancias que un conocimiento sobre este tema puede tener para el diseño de políticas públicas son extensas. Desde la posibilidad de elaborar campañas de educación ciudadana, que orienten el correcto uso de las estrategias y las claves de decisión disponibles, como la focalización de estrategias que combatan la proliferación de las *fake news* y campañas de difamación que enturbian los procesos electorales y minan la confianza en el sistema democrático y sus instituciones.

5.2 Limitaciones y líneas futuras

Cuando nos centramos en los heurísticos como tema principal de análisis, emerge una serie de opciones que pudieran ser de interés en su estudio. En primer lugar, la posibilidad de revisar los heurísticos como claves de decisión que pueden ser ordenadas y utilizadas por las personas, de acuerdo con estrategias surgidas de la experiencia. En ese escenario, el estudio de múltiples heurísticos en una elección particular, de manera combinada, puede ser un aporte interesante al conocimiento en torno al tema.

De igual modo, considerar las cinco claves señaladas por Lau y Redlawsk (2001), agregando algunas categorías que emergen de las investigaciones realizadas en el último decenio, constituye un campo de investigación extenso y de posible interés en el espectro de la psicología política. Estudios en este escenario permiten conocer tanto la frecuencia del uso como la jerarquización y, en el contexto de metodologías mixtas, la significación y la construcción social compartida de estos elementos como aspectos de la identidad política.

Otra opción implica el estudio de las estrategias heurísticas, las cuales no son dependientes de las claves señaladas anteriormente. Heurísticos como *Take the best*, el heurístico de reconocimiento o el voto estratégico pueden ser integrados al estudio de forma complementaria a las claves heurísticas descritas por Lau y Redlawsk (2001). La posibilidad de estudiar las condiciones de frugalidad y rapidez, propias de los modelos de Gigerenzer, Todd y Selten (Gigerenzer et al., 2000; Gigerenzer & Selten, 2001) puede dar luces respecto de los estilos de toma de decisión política que tienen los votantes chilenos, particularmente si se comparan los tipos de elecciones diferentes, desde aquellas que poseen fuentes de información variada y profunda, con una alta exposición mediática de los candidatos y un fuerte interés ciudadano, hasta aquellas donde la información es precaria, incompleta e incluso incoherente, con una menor exposición mediática de los candidatos y donde la menor importancia relativa de las votaciones incide en la motivación de los electores para buscar información de manera activa (Dancey & Sheagley, 2013).

Dado que el número de estudio acerca de heurísticos de decisión en elecciones por candidatos es más bien limitado, como puede verse en el resultado de la presente investigación, resulta en parte redundante señalar que existen campos donde la investigación puede ser profundizada, como la combinación de claves de decisión o la innovación en los métodos de presentación de las tareas de decisión de voto. Pero es necesario indicar que el estudio de este tipo de procesos está fuertemente condicionado por el contexto electoral en el cual se estudie.

Aquí las diferencias entre las elecciones de mayor trascendencia como las elecciones presidenciales o legislativas y las elecciones de menor relevancia social las municipales (y eventualmente las elecciones de intendentes o gobernaciones), condicionan no solamente el contenido de los modelos metodológicos que se puedan utilizar, sino también la naturaleza misma de las estrategias y eventualmente la justificación epistemológica que pueda darse al respecto.

Esto, lejos de ser una desventaja, constituye un atractivo para un campo que puede ser abordado desde diferentes sensibilidades investigativas, generando conocimiento e intervención participativa en distintos niveles, lo cual abre campo para varias líneas diferentes de aproximación. Pese a lo anterior, es necesario señalar que un acercamiento inicial podría ser de carácter descriptivo, en particular en el campo del uso de los heurísticos en elecciones simuladas. Obtener información específica del uso y la jerarquización, tanto de las estrategias como de las claves particulares en elecciones como las presidenciales es un primer paso del todo necesario para poder establecer posteriores líneas de investigación que profundicen en la generación, organización y funcionamiento diferencial de estas estrategias, en los escenarios descritos en los párrafos anteriores.

Es posible proponer, entonces, una línea investigativa que indague acerca del uso de este tipo de claves y estrategias, que pueda ser realizada en condiciones de laboratorio y que establezca el uso y la jerarquización que se les puede dar a los heurísticos sin especificar por alguno en particular. Ello implica una innovación metodológica que permita la realización de pruebas de laboratorio, donde la tarea de elegir un candidato esté sujeta a la búsqueda activa de información, la cual debería ser guiada por las claves y estrategias disponibles. Este tipo de diseño permite, a su vez, el estudio de la interacción que puedan presentar los heurísticos de decisión disponibles, algo que sería sin duda un aporte dado que este tipo de análisis no es accesible en la mayor parte de las investigaciones analizadas, las cuales revisan más bien una o dos claves o estrategias heurísticas de decisión.

Es necesario destacar que esta investigación se limita a las elecciones de representantes políticos. Ello condiciona las propuestas y orienta el análisis en una dirección que no es excluyente ni única en el campo de la política y el voto. Resulta evidente, en una segunda mirada, que los resultados no se aplican a investigaciones asociadas a referéndums o votaciones políticas de actores específicos, como legisladores o miembros de gobiernos comunales. Lo anterior contribuiría a ampliar el campo teórico y práctico de análisis y de aplicación, como asimismo deja abierta la posibilidad de aportes provenientes de la realidad específica de países con distintos modelos políticos.

6. Conclusiones

El presente artículo es un esfuerzo para sentar bases teórico-prácticas sobre posibles investigaciones sobre el uso de heurísticos de decisión política, a la luz del modelo teórico de Lau y Redlawsk (2001), en la realidad electoral chilena. Existe un panorama de amplio y diverso desarrollo a nivel internacional, que muestra posibilidades de replicación en el campo local y también la factibilidad de aportar metodologías o enfoques novedosos sobre este tema.

En general, los heurísticos propuestos en el modelo antes mencionado son utilizados de forma aislada para su estudio, con algunos elementos novedosos que surgen en contextos sociales específicos, como el tono de voz, la apariencia y el origen social. La combinación de claves y la jerarquización de las mismas son aspectos donde futuras investigaciones pueden aportar mucho, delimitando y perfeccionando la teoría y refinando su aplicación en países o tipos de elección diferentes.

En este sentido, es de esperar que los resultados aquí expuestos sean de utilidad y referencia, principalmente para investigadores e investigadoras que pretendan adentrarse en este campo particular de la investigación política y así generar conocimiento que sustente la aplicación de políticas públicas, que beneficien el uso de la información responsable para los votantes en la democracia chilena y latinoamericana.

References

- *Abakoumkin, G. (2011). Forming choice preferences the easy way: Order and familiarity effects in elections. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(11), 2689–2707. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2011.00845.x>
- Adams, B. E., Lascher, E. L., & Martin, D. J. (2021). Ballot cues, business candidates, and voter choices in local elections. *American Politics Research*, 49(2), 186–197. <https://doi.org/10.1177/1532673X20943559>
- *Anderson, B., Bird, G., Kornrumpf, R., Macaluso, M., Mundkur, N., Swingholm, M., & Gainous, J. (2020). Ethnic cues, latino skin tone, and voter preferences: An experimental test. *Social Science Quarterly*, 101(5), 1920–1935. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12845>
- *Badas, A., & Stauffer, K. E. (2019). Voting for women in nonpartisan and partisan elections. *Electoral Studies*, 57, 245–255. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2018.10.004>
- Banducci, S. A., Karp, J. A., Thrasher, M., & Rallings, C. (2008). Ballot photographs as cues in low-information elections. *Political Psychology*, 29(6), 903–917. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2008.00672.x>
- *Barth, S. K., Mittag, N., & Park, K. H. (2019). Voter response to hispanic sounding names: Evidence from down-ballot statewide elections. *Quarterly Journal of Political Science*, 14(4), 401–437. <https://doi.org/10.1561/100.00018092>
- Berggren, N., Jordahl, H., & Poutvaara, P. (2017). The right look: Conservative politicians look better and voters reward it. *Journal of Public Economics*, 146, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2016.12.008>
- *Berinsky, A. J., De Benedictis-Kessner, J., Goldberg, M. E., & Margolis, M. F. (2020). The effect of associative racial cues in elections. *Political Communication*, 37(4), 1–18. <https://doi.org/10.1080/10584609.2020.1723750>
- Bernhard, R., & Freeder, S. (2020). The more you know: Voter heuristics and the information search. *Political Behavior*, 42(2), 603–623. <https://doi.org/10.1007/s11109-018-9512-2>
- *Calvo, E. (2009). The competitive road to proportional representation: Partisan biases and electoral regime change under increasing party competition. *World Politics*, 61(2), 254–295. <https://doi.org/10.1017/S0043887109000100>
- *Carnes, N., & Lupu, N. (2016). Do voters dislike working-class candidates? Voter biases and the descriptive underrepresentation of the working class. *American Political Science Review*, 110(4), 832–844. <https://doi.org/10.1017/S0003055416000551>
- *Carnes, N., & Sadin, M. L. (2015). The “mill worker’s son” heuristic: How voters perceive politicians from working-class families—and how they really behave in office. *Journal of Politics*, 77(1), 285–298. <https://doi.org/10.1086/678530>
- *Chiao, J. Y., Bowman, N. E., & Gill, H. (2008). The political gender gap: Gender bias in facial inferences that predict voting behavior. *PLoS ONE*, 3(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003666>
- *Conroy-Krutz, J., Moehler, D. C., & Aguilar, R. (2016). Partisan Cues and Vote Choice in New Multiparty Systems. *Comparative Political Studies*, 49(1), 3–35. <https://doi.org/10.1177/0010414015603015>
- *Cunha Silva, P., & Crisp, B. F. (2020). The impact of cuing candidate quality on female candidates. *Electoral Studies*, 64, 102127. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2020.102127>
- Dancey, L., & Sheagley, G. (2013). Heuristics behaving badly: Party cues and voter knowledge. *American Journal of Political Science*, 57(2), 312–325. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2012.00621.x>
- *Ditonto, T. (2017). A high bar or a double standard? Gender, competence, and information in political campaigns. *Political Behavior*, 39(2), 301–325. <https://doi.org/10.1007/s11109-016-9357-5>
- Ditonto, T. (2019). Direct and indirect effects of prejudice: Sexism, information, and voting behavior in political campaigns. *Politics Groups and Identities*, 7(3), 590–609. <https://doi.org/10.1080/21565503.2019.1632065>
- *Dobbs, K. L. (2020). Youth quotas and “Jurassic Park” politicians: Age as a heuristic for vote choice in Tunisia’s new democracy. *Democratization*. <https://doi.org/10.1080/13510347.2020.1763312>
- Engelbrecht, J. L., Duell, M., & Edlund, J. E. (2024). Fertility fails to predict voter preference for the 2020 election: A pre-registered replication of Navarrete et al. (2010). *Psychological reports*. First published online. <https://doi.org/10.1177/00332941241233209>
- *Erdoğan, E. (2013). Revising the equation: Partisan bias and economic voting hypothesis in the Turkish context. *İktisat İşletme ve Finans*, 28(325), 27–59. <https://doi.org/10.3848/iif.2013.325.3620>

- *Franklin, M. N., & Van Spanje, J. (2012). How do established voters react to new parties? The case of Italy, 1985–2008. *Electoral Studies*, 31(2), 297–305. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2011.11.009>
- García-Retamero, R., & Dieckmann, A. (2006). Una visión crítica del enfoque de los heurísticos rápidos y frugales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 38(3), 509–522. <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rp/v38n3/v38n3a05.pdf>
- Gigerenzer, G., & Selten, R. (2001). *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*. The MIT Press.
- Gigerenzer, G., Todd, P., & The ABC Group. (2000). *Simple heuristics that make us smart*. Oxford University Press.
- *Graefe, A., & Armstrong, J. S. (2012). Predicting elections from the most important issue: A test of the take-the-best heuristic. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(1), 41–48. <https://doi.org/10.1002/bdm.710>
- Griffin, J. D., Newman, B., & Buhr, P. (2020). Class war in the voting booth: Bias against high-income congressional candidates. *Legislative Studies Quarterly*, 45(1), 131–145. <https://doi.org/10.1111/lsq.12253>
- *Hansen, K. M., Olsen, A. L., & Bech, M. (2015). Cross-national yardstick comparisons: A choice experiment on a forgotten voter heuristic. *Political Behavior*, 37(4), 767–789. <https://doi.org/10.1007/s11109-014-9288-y>
- *Harteveld, E., Dahlberg, S., Kokkonen, A., & Van Der Brug, W. (2019). Gender Differences in Vote Choice: Social Cues and Social Harmony as Heuristics. *British Journal of Political Science*, 49(3), 1141–1161. <https://doi.org/10.1017/S0007123417000138>
- Kang, W. C., & Song, B. K. (2023). Making sense of heuristic choice in nonpartisan elections: Evidence from South Korea. *Political Behavior*. <https://doi.org/10.1007/s11109-023-09899-2>
- Lau, R. R. (2013). Correct voting in the 2008 U.S. presidential nominating elections. *Political Behavior*, 35(2), 331–355. <https://doi.org/10.1007/s11109-012-9198-9>
- Lau, R. R., & Redlawsk, D. P. (2001). Advantages and disadvantages of cognitive heuristics in political decision making. *American Journal of Political Science*, 45(4), 951–971. [https://doi.org/10.1016/0261-3794\(83\)90128-2](https://doi.org/10.1016/0261-3794(83)90128-2)
- Lau, R. R., & Redlawsk, D. P. (2006). *How voters decide: Information processing during political campaigns*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511791048>
- Lau, R. R., Kleinberg, M. S., & Dito, T. M. (2018). Measuring voter decision strategies in political behavior and public opinion research. *Public Opinion Quarterly*, 82(SI), 325–350. <https://doi.org/10.1093/poq/nfy004>
- Lauener, L. (2020). Why do citizens vote against their basic political values? *Swiss Political Science Review*, 26(2), 153–180. <https://doi.org/10.1111/spsr.12402>
- Lewkowicz, M. A. (2006). The effectiveness of elite cues as heuristics in proposition elections. *American Politics Research*, 34(1), 51–68. <https://doi.org/10.1177/1532673X05276510>
- *Marietta, M., & Barker, D. C. (2007). Values as heuristics: Core beliefs and voter sophistication in the 2000 republican nomination contest. *Journal of Elections, Public Opinion & Parties*, 17(1), 49–78. <https://doi.org/10.1080/13689880601132554>
- *Matson, M., & Fine, T. S. (2006). Gender, ethnicity, and ballot information: Ballot cues in low-information elections. *State Politics and Policy Quarterly*, 6(1), 49–72. <https://doi.org/10.1177/153244000600600103>
- *McDermott, M. L. (2005). Candidate occupations and voter information shortcuts. *Journal of Politics*, 67(1), 201–219. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2508.2005.00314.x>
- McDermott, M. L. (2009). Voting for myself: Candidate and voter group associations over time. *Electoral Studies*, 28(4), 606–614. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.electstud.2009.05.025>
- *McLaughlin, B., & Wise, D. (2014). Cueing god: Religious cues and voter support. *Politics and Religion*, 7(2), 366–394. <https://doi.org/10.1017/S175504831400008X>
- Milic, T. (2020). The use of the endorsement heuristic in Swiss popular votes. *Swiss Political Science Review*, 26(3), 296–315. <https://doi.org/10.1111/spsr.12407>
- Moehler, D., & Conroy-Krutz, J. (2016). Eyes on the ballot: Priming effects and ethnic voting in the developing world. *Electoral Studies*, 42, 99–113. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2016.01.010>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., Antes, G., Atkins, D., Barbour, V., Barrowman, N., Berlin, J. A., Clark, J., Clarke, M., Cook, D., D'Amico, R., Deeks, J. J., Devereaux, P. J., Dickersin, K., Egger, M., Ernst, E., ... Tugwell, P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- *Navarrete, C. D., McDonald, M. M., Mott, M. L., Cesario, J., & Sapolsky, R. (2010). Fertility and race perception predict voter preference for Barack Obama. *Evolution and Human Behavior*, 31(6), 394–399. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2010.05.002>
- *Ono, Y., & Burden, B. C. (2019). The contingent effects of candidate sex on voter choice. *Political Behavior*, 41(3), 583–607. <https://doi.org/10.1007/s11109-018-9464-6>
- *Pavela Banai, I., Banai, B., & Bovan, K. (2017). Vocal characteristics of presidential candidates can predict the outcome of actual elections. *Evolution and Human Behavior*, 38(3), 309–314. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2016.10.012>
- Pétry, F., & Duval, D. (2017). When heuristics go bad: Citizens' misvaluations of campaign pledge fulfilment. *Electoral Studies*, 50, 116–127. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2017.09.010>
- Portmann, L. (2022). What makes a successful candidate? Political experience and low-information cues in elections. *Journal of Politics*, 84(4), 2049–2063. <https://doi.org/10.1086/719638>
- Redlawsk, D. P. (2004). What voters do: Information search during election campaigns. *Political Psychology*, 25(4), 595–610. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2004.00389.x>

- Rice, L., & Barth, J. M. (2016). Hiring decisions: The effect of evaluator gender and gender stereotype characteristics on the evaluation of job applicants. *Gender Issues*, 33(1), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s12147-015-9143-4>
- Rivera, J. M., & Jaráiz, E. (2016). Modelos de explicación y componentes del voto en las elecciones autonómicas catalanas de 2015. *Revista Española de Ciencia Política*, 1(42), 13–43. <https://doi.org/10.21308/recp.42.01>
- *Robbette, A., & Matthews, P. H. (2018). Partisan bias and expressive voting. *Journal of Public Economics*, 157, 107–120. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2017.09.008>
- Robles, J. M. (2005). Racionalidad acotada: Heurísticos y acción individual. *Theoria*, 14(1), 37–46. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299/29900105>
- *Ryan, J. B. (2010). The effects of network expertise and biases on vote choice. *Political Communication*, 27(1), 44–58. <https://doi.org/10.1080/10584600903481893>
- *Schaffner, B. F., & Streb, M. J. (2002). The partisan heuristic in low-information elections. *Public Opinion Quarterly*, 66(4), 559–581. <https://doi.org/10.1086/343755>
- Singh, V. K., Singh, P., Karmakar, M., Leta, J., & Mayr, P. (2021). The journal coverage of Web of Science, Scopus and Dimensions: A comparative analysis. *Scientometrics*, 126(6), 5113–5142. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03948-5>
- *Spezio, M. L., Loesch, L., Gosselin, F., Mattes, K., & Alvarez, R. M. (2012). Thin-slice decisions do not need faces to be predictive of election outcomes. *Political Psychology*, 33(3), 331–341. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2012.00897.x>
- Stevens, D., & Banducci, S. (2013). One voter and two choices: The impact of electoral context on the 2011 UK referendum. *Electoral Studies*, 32(2), 274–284. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.electstud.2012.10.005>
- *Stockemer, D., & Praino, R. (2015). Blinded by beauty? Physical attractiveness and candidate selection in the U.S. House of Representatives. *Social Science Quarterly*, 96(2), 430–443. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12155>
- *Stockemer, D., & Praino, R. (2017). Physical attractiveness, voter heuristics and electoral systems: The role of candidate attractiveness under different institutional designs. *British Journal of Politics & International Relations*, 19(2), 336–352. <https://doi.org/10.1177/1369148116687533>
- Tóth, M., & Chytilík, R. (2018). Fast, frugal and correct? An experimental study on the influence of time scarcity and quantity of information on the voter decision making process. *Public Choice*, 177(1–2), 67–86. <https://doi.org/10.1007/s11127-018-0587-4>
- *Van der Straeten, K., Laslier, J. F., Sauger, N., & Blais, A. (2010). Strategic, sincere, and heuristic voting under four election rules: An experimental study. *Social Choice and Welfare*, 35(3), 435–472. <https://doi.org/10.1007/s00355-010-0448-7>
- Vilaça, L., & Turner, J. R. (2024). The new corruption crusaders: Security sector ties as an anti-corruption voting heuristic. *Latin American Politics and Society*, 66(4), 1–22. <https://doi.org/10.1017/lap.2023.39>
- *Webster, S. W., & Pierce, A. W. (2019). Older, younger, or more similar? The use of age as a voting heuristic. *Social Science Quarterly*, 100(3), 635–652. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12604>

* Studies included in the review

Statements

Funding: This study received no external funding.

Acknowledgments: None

Conflicts of Interest: The author declare no conflict of interest.

Ethics Committee Review Statement: Not applicable.

Informed Consent Statement: Not applicable.

Data Availability Statement: Not applicable.

Artificial Intelligence Statement: During the preparation of this manuscript, the author did not use artificial intelligence tools.



Relationship between homophobia and empathy in young university students in northern Chile

(Relación entre homofobia y empatía en jóvenes universitarios del norte de Chile)

Alexandra Cortés Bahamóndez ^{1,*}, Génesis Gaete Leiva ², Antonella Godoy Barra ³, and Soledad Portilla Castillo ⁴

¹ Universidad de La Serena, Chile; alexandra.cortesb@userena.cl

² Universidad de La Serena, Chile; genesis.gaete@userena.cl

³ Universidad de La Serena, Chile; antonella.godoy@userena.cl

⁴ Universidad de La Serena, Chile; soledad.portilla@userena.cl

* Correspondence: alexandra.cortesb@userena.cl; phone number: +56951786456

Reference: Cortés Bahamóndez, A., Gaete Leiva, G., Godoy Barra, A., & Portilla Castillo, S. (2026). Relationship between homophobia and empathy in young university students in northern Chile (*Relación entre homofobia y empatía en jóvenes universitarios del norte de Chile*). *Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy*, 3(1), 41-70. <https://doi.org/10.56754/2810-6598.2026.0042>

Editor: Manuel Cárdenas, Universidad de Talca, Chile

Reception date: 01 Apr 2025

Acceptance date: 09 Sep 2025

Publication date: 28 Jan 2026

Language: English and Spanish

Translation: Helen Lowry

Publisher's Note: IJP&PP remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Abstract: In 2024, Chilean society is going through a process called “lack of civic empathy”, which favors the increase of prejudices and stereotypes towards certain minorities, such as sexual and gender minorities. In this sense, the objective was to establish the relationship between homophobia and empathy in higher education students. The design of this research is correlational, cross-sectional, and non-experimental, and included 222 male and female university students, to whom the Modern Homonegativity Scale (MHS) and Davis' Interpersonal Reactivity Index (Davis IRI) were applied. The results showed the existence of a negative correlation between homophobia and empathy, in addition to those identified as male scoring higher homophobia levels and lower empathy levels. This raises awareness and encourages the development of public policies or strategies to address these constructs, while also generating spaces that support the advancement of society.

Keywords: higher education; gender; social prejudices; sexual diversity; stereotypes; discrimination.

Resumen: En pleno 2024 la sociedad chilena atraviesa un proceso denominado “falta de empatía ciudadana”, el cual favorece el aumento de prejuicios y estereotipos hacia ciertas minorías, como las sexuales y de género. En este sentido, el objetivo fue establecer la relación entre homofobia y empatía en estudiantes de educación superior. El diseño de esta investigación es de tipo correlacional, transversal y no experimental, y se contó con 222 estudiantes universitarios pertenecientes al género femenino y masculino, a los cuales se les aplicó la escala de Homonegatividad (MHS) y el Índice de reactividad interpersonal (IRI de Davis). Mediante los resultados se evidenció la existencia de una correlación negativa entre homofobia y empatía, además que aquellos identificados como género masculino puntúan mayores niveles de homofobia y menos de empatía. Se plantea así la concientización y el desarrollo de políticas públicas o estrategias, para tratar dichos constructos y abrir espacios que permitan el avance de la sociedad.

Palabras clave: educación superior; género; prejuicios sociales; diversidad sexual; estereotipos; discriminación.

Resumo: Em 2024, a sociedade chilena está a passar por um processo denominado “falta de empatia cidadã”, que favorece o aumento de preconceitos e estereótipos em relação a certas minorias, como as minorias sexuais e de género. Neste sentido, o objetivo foi estabelecer a relação entre a homofobia e a empatia em estudantes do ensino superior. O desenho desta investigação é correlacional, transversal e não-experimental, com 222 estudantes universitários do sexo masculino e feminino, aos quais foram aplicadas a Escala de

Homonegatividade (MHS) e o Índice de Reatividade Interpessoal de Davis (Davis IRI). Os resultados mostraram a existência de uma correlação negativa entre a homofobia e a empatia, para além do facto de aqueles que se identificam como homens apresentarem níveis mais elevados de homofobia e níveis mais baixos de empatia. Isso desperta a consciência e o desenvolvimento de políticas públicas ou estratégias para lidar com esses construtos e abrir espaços que permitam o avanço da sociedade.

Palavras-chave: educação superior; gênero; preconceitos sociais; diversidade sexual; estereótipos; discriminação.

1. Introduction

Chilean society has made significant progress in education, inclusion, and gender, reflected in regulations like the Ministry of Education's Circular No. 812, which seeks to guarantee safer spaces for sexual and gender diversity (Chilean Ministry of Education, 2021). This progress is empirically supported by a study analyzing the evolution of attitudes toward homosexuality in Chile between 1998 and 2018, revealing a notable increase in the acceptance of homosexual relationships, from 5.4% to 38.5%, driven mainly by higher levels of education and generational replacement (Paradela-López et al., 2023).

However, these advances coexist alongside a complex situation. Far from decreasing, complaints of discrimination have reached historic levels. According to the 2024 Annual Report of the Movement for Homosexual Integration and Liberation (MOVILH, 2025), cases increased from 1,597 in 2023 to 2,847 in 2024, with the latter being described as “the year of regression”, particularly in terms of transphobia. One example of this was the exclusion of questions about sexual orientation on the 2024 Census by the National Institute of Statistics (INE). Although the decision was justified on methodological grounds (such as the difficulty of obtaining valid information through a key household informant and the risk of exposing sensitive data without consent), social organizations advocating for the protection of sexual diversity rights, such as MOVILH and Fundación Iguales, interpreted this decision as a setback in the visibility of sexual and gender diversity (Carrillo, 2024).

The Annual Report of the National Human Rights Institute (INDH, 2023) also warned of the limitations of the Zamudio Law (Law 20.609), noting that complaints that succeed in proving discrimination and obtaining favorable results for victims are very rare. At the same time, data from the National Survey on Health, Sexuality, and Gender indicate that, despite a cultural shift toward greater acceptance, this is insufficient without the implementation of robust public policies that ensure genuine equality (Ministry of Women and Gender Equality, 2024).

In this context, it becomes necessary to delve more deeply into the psychosocial factors that promote or limit the construction of a more inclusive society. Identifying how social prejudices toward sexual and gender diversity operate is key to understanding the tensions between the regulatory advances and cultural resistance that persist in everyday life in Chile.

The concept of “homophobia” emerged in the 1970s to refer to negative attitudes toward people who identified as homosexual (Borillo, 2001). Although its accuracy has been debated in contemporary academic literature, and some authors propose more specific terms to differentiate between attitudes, prejudices, and discrimination (Barrientos Delgado & González Avilés, 2022), this study uses the term “homophobia” due to its social recognition and ability to encompass both explicit and implicit manifestations of the rejection of sexual minorities. According to MOVILH (2022), homophobia is defined as actions, opinions, or ideas opposed to a person or group

solely because of their real or perceived sexual orientation. Additionally, authors like Aggleton and Parker (2002) point out that homophobia stems from myths, beliefs, stereotypes, and prejudices, and can manifest explicitly or implicitly toward sexual minorities.

According to Moreto et al. (2021), empathy is related to emotions, to being able to perceive and understand what another person may be going through and how it affects them, generating an automatic feeling of identification. However, from another perspective, empathy does not consist of experiencing the feelings of others, but rather of familiarizing oneself with another's experience (Fernandez & Zahavi, 2021). Empathy influences a person's behavior; individuals exhibiting reduced affective empathy tend to exhibit higher levels of physical aggression, while also acknowledging the impact of situational factors on a person's aggressiveness (Flores & Romero, 2023). This is a concept that can be found in different academic disciplines, each adapting it to their own contexts.

To understand homophobia from different perspectives, various theories highlight the role of social and cultural factors. Among the most useful are Sherif's realistic conflict theory (1966), Bandura's social learning theory (1977), Tajfel and Turner's social identity theory (1979), and Sidanius and Pratto's social dominance theory (1999). This study integrates these theories complementarily to analyze homophobia among university students, combining explanations at the individual, intergroup, and structural levels that clarify the functional relationships between groups.

The first theory mentioned is based on Sherif's observational analysis to explain the functional relationships between groups. This theory posits that conflicts arise when two groups find themselves in situations where only one can achieve their objectives, resulting in a conflict of interest marked by antagonism, hostility, and negative stereotypes toward the opposing group. In the case of homophobia, this perspective can aid in understanding the intergroup logic of the confrontation; however, it is limited to understanding it solely as a conflict for material resources. Rather, opposition to the LGBTIQ+ community is related to what some authors refer to as a "moral threat" (Phelan et al., 2008), as conservative sectors perceive that the expansion of rights, such as marriage equality, challenges and strains their traditional values. In this context, realistic conflict theory frames the dynamics of confrontation between groups but must be complemented by approaches that include the symbolic and cultural dimensions of conflict (Valentim, 2010).

In the second theory, Bandura explains that learning occurs through observation of the environment in which social agents participate (Bandura, 1977). This theory might explain homophobia, as individuals immersed in a social environment characterized by homophobic thinking and discriminatory behavior are likely to learn and adopt the same attitudes. Hence, the influence of the immediate environment can contribute to the construction of a negative representation of the community (Koutroubas & Galanakis, 2022). An extension of social learning theory is Bandura's sociocognitive theory, which incorporates cognitive processes to explain human behavior through individuals' mental capacities to interpret and respond to environmental influences (Koutroubas & Galanakis, 2022). In this context, homophobia is produced not solely through observation but also through each person's information processing, which will shape their behavior.

Then there are additions to the theories, such as the social identity theory proposed by Tajfel and Turner (1979), which suggests that a person's identity is partially formed by the social group to which they belong. This process entails categorizing individuals into collectives, internalizing one's in-group identity, and engaging in confrontation with others. This theory posits that on certain occasions, people stop seeing themselves as individuals and begin to perceive themselves solely as part of the group. This loss of

personal differentiation encourages the adoption of collective behaviors, which in certain cases can manifest as discrimination, such as homophobia, when following group norms (Scandroglio et al., 2008).

Finally, there is the social dominance theory proposed by Sidanius and Pratto (1999), which emphasizes the role of individual and structural factors in forms of group oppression, understood as a propensity to establish and maintain social hierarchies. From this perspective, the cultural, ideological, political, and structural dimensions of societies are examined in connection with psychological and sociocontextual processes. Group oppression is driven by systematic institutional and individual discrimination, manifesting when powerful individuals disproportionately allocate desirable resources to members of dominant groups (heterosexuals), while relegating undesirable resources to minorities (homosexuals). Notably, people share discriminatory knowledge and beliefs and behave in ways that support them; therefore, people do not act alone. This dynamic “justifies” social inequality, as many individuals support institutions that allocate disproportionate resources (Sidanius et al., 2004).

Previous studies have suggested that competitive drive between groups is a “moderator” between social dominance and prejudice, i.e., that sexual minorities may be perceived as a threat by groups with a high level of dominance (Duckitt, 2013; Duckitt & Sibley, 2009), which can lead to homophobic acts against the LGBTIQ+ community. This theory also highlights conflicts related to religious values: Moore (1995) illustrates how religious convictions can perpetuate homophobic attitudes by asserting that heterosexuality is the only legitimate or appropriate form of relationship between two people. Furthermore, the meta-analysis by Crawford et al. (2016) confirms that right-wing authoritarianism (RWA) is a more robust and consistent predictor of prejudice against homosexuals, showing that this type of rejection may be motivated by moral and normative threats associated with the defense of traditional values. In both cases, group discrimination against the LGBTIQ+ community strongly contrasts with empathy, defined as the ability to understand others’ thoughts and share in their emotional states (Davis, 1996; Jolliffe & Farrington, 2004).

The studies addressing these constructs include that of Nieto-Gutierrez et al. (2019), who analyze the social, cultural, and educational factors associated with higher levels of homophobia among medical students at different universities in Peru. The findings indicated that variables including gender, place of study, and interactions with individuals from the LGBTIQ+ community correlated with lower levels of homophobia. Something very similar occurred in the study conducted by Öztürk and Demirdem (2023) involving nursing students in Turkey, where higher empathy levels directly correlated with lower levels of homophobia. Other factors are addressed in the study by Hatibovic et al. (2017) in a Chilean university population, the results of which are consistent with lower levels of homophobia among women.

Regarding the construct of empathy, the study by Kamas and Preston (2020) involving American university students found that people identifying as female had higher levels of cognitive and affective empathy than those who identified as male. Cognitive empathy is understood as the process of understanding another person's point of view based on the set of signals they emit, what they feel, or think. Affective empathy refers to the emotional response elicited by perceiving another person's emotional state. Through the recognition of their feelings and the expressions that convey them, individuals may experience an emotional resonance that mirrors the other's affective experience.

Coppari et al. (2014) sought to analyze whether the university degree program a person was studying affected their prejudices and social distance toward homosexuals. The study found that, as students advanced through their psychology studies in Paraguay,

their levels of homophobia decreased, leading to the hypothesis that humanities degrees focused on interpersonal engagement may contribute to a reduction in prejudice over time, as students' knowledge increases.

Research on empathy and homophobia is highly relevant due to its significant social impact and effect on people's quality of life, as well as its implications for public policy development. According to Galán et al. (2015), comprehensive policies could be implemented to address diversity initiatives, promote education and respect regardless of gender or sexual orientation, and include sex education programs that encompass the inclusion and understanding of different sexual diversities, thereby fostering freedom and authenticity in each student's development. This also includes avoiding speaking from an androcentric point of view. Finally, integrating workshops for teachers can provide strategies and tools for addressing situations of homophobia-related harassment or discrimination.

For all of the above reasons, it was considered relevant to examine the relationship between empathy and homophobia, as well as its relationship with variables such as gender and religion, in a sample of young university students from the Coquimbo region of Chile. Although the university population is often perceived as more tolerant toward sexual minorities, recent research shows that homophobic and transphobic attitudes persist even in these academic environments.

It should be noted that, in theory, low empathy in people with high levels of social dominance is more related to personality traits like aggressiveness and narcissism, while homophobia motivated by the defense of traditional and religious values corresponds mainly to individuals with high levels of RWA (Duckitt, 2022). This theoretical nuance helps to contextualize the empirical findings presented below.

For example, a survey of physical education students in Chile revealed that, despite overall levels of homophobia and transphobia being low, students in this program had the highest scores compared to other teaching fields (Maureira Cid et al., 2021). Similarly, a study involving early childhood education students detected homophobic tendencies and limited knowledge about sexual diversity, highlighting the need to strengthen training in inclusion from the early stages of higher education (Olivares & Torres, 2022).

These findings support the relevance of analyzing the relationship between empathy and homophobia in this population, since even in a context perceived as more progressive, latent prejudices may exist. Furthermore, the joint analysis of these variables enables the replication of earlier results and generates evidence that can inform public policy and educational initiatives designed to promote an inclusive university environment and reduce discrimination based on sexual orientation or gender identity.

2. Objectives

The main objective of this project is to assess the relationship between homophobia and empathy in higher education students. In addition, the aim is to describe these variables and relate them to sociodemographic variables such as gender, sexual orientation, and religion. The main hypothesis of this research asserts an inverse relationship between homophobia and empathy, i.e., as homophobia increases, empathy decreases.

3. Method

3.1 Participants

According to the guidelines and/or criteria used in the G*Power software v. 3.1.9.7 (Kang, 2021): effect size $f = .25$, probability of error $\alpha = .05$, probability of error $\beta = .90$, the minimum sample size of participants should be 207, but to anticipate possible data loss, the sample size was kept at 220 participants.

The sample is non-probabilistic (Hernández-Sampieri et al., 2010). The inclusion criterion for the sample was being a university student in the Coquimbo region of Chile, of either gender, aged between 18 and 28.

The study sample comprised 222 participants, more than the initial estimate of 220, 111 female and 111 male. Additionally, 161 (72.5%) participants identified as heterosexual, 49 (22.1%) as gay, lesbian, or bisexual, and 12 (5.4%) as other sexualities. Finally, 80 (36%) participants adhere to a religion, while 142 (64%) do not. The age range of the sample was 18 to 28 years, with a mean of 20.6 years ($SD = 2.29$), used solely for sample delimitation, as this variable was not used for any analysis.

3.2 Design

A quantitative study was conducted using a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, aligned with the study objectives and the criteria established by Hernández-Sampieri et al. (2010).

3.3 Instruments

The instruments adopted for this study were chosen based on their relevance to the construct, their validation in Chile, and their ease of understanding and application for both investigators and participants.

3.3.1 Sociodemographic Questions

A concise sociodemographic questionnaire featuring dichotomous and polytomous items was initially administered to profile the participants, yielding data on gender, sexual orientation, and religious affiliation. Gender was recorded in a binary manner (female/male). This decision was based on practical and methodological criteria concerning the sample size and the requirements of the statistical analysis performed, rather than on a theoretical stance that perceives gender as a binary category. Participants were also asked to report their age to determine the age range of the sample that would be used in the study.

3.3.2 Modern Homonegativity Scale (MHS)

The modern homonegativity scale, with two variants, one for homosexual men (MHS-G) and another for lesbian women (MHS-L), was developed to assess societal attitudes towards these groups (Morrison & Morrison, 2003). The version adapted to the Chilean context by Gómez et al. (2022) was used for its application, where each item includes gay men and lesbian women and is not measured separately as in the original version.

The scale consists of 7 items, and item 2 is measured inversely. The instrument is a five-point Likert-type scale, ranging from 1 (Strongly disagree) to 5 (Strongly agree). The total score corresponds to the average of all items, with higher scores reflecting more negative attitudes toward gay men or lesbian women.

This test has adequate psychometric properties, given that internal consistency showed a good McDonald's Omega index ($\omega_{\text{gay}} = .91$ and $\omega_{\text{lesbian}} = .90$) and a good overall model fit for both MHS-G, $\chi^2(14, n = 180) = 18.82$, $p = .172$, $CFI = 0.990$, $TLI = 0.986$, $RMSEA = 0.044$, 90% CI [< 0.001 , 0.090] and SRMR = 0.025, and MHS-L, $\chi^2(14, n = 182) = 21.54$, $p = 0.089$, $CFI = 0.983$, $TLI = 0.974$, $RMSEA = .054$, 90% CI [$< .001$, $.097$], and SRMR = .030 (Gómez et al., 2022).

3.3.3 Interpersonal Reactivity Index (IRI; Davis, 1980)

This scale was designed to measure empathy from a multidimensional perspective, consisting of cognitive and affective empathy, with both aspects being measured through four subscales and 28 items. Cognitive empathy is assessed through the perspective taking (PT) and fantasy (FS) subscales, while affective empathy is measured through the empathic concern (EC) scale and the personal distress (PD) scale.

The response options are Likert-type with 5 levels, from 1 (Does not describe me at all) to 5 (Describes me completely). The test does not have a scoring scale for results, but rather states that the higher the score, the greater the empathic concern.

The reliability of the subscales is $\alpha_{\text{FS}} = .76$, $\alpha_{\text{EC}} = .73$, $\alpha_{\text{PT}} = .73$, and $\alpha_{\text{PD}} = .70$ in a study with a Chilean sample (Fernández et al., 2011). The study on the internal structure of the IRI showed a good model fit ($RMSEA = 0.054$ and $SRMR = 0.070$), although the CFI suggests caution ($CFI = 0.813$).

3.4 Procedure and ethical requirements

The study data were collected using a Google form, which was distributed to the university community in person via a QR code and through social media such as Instagram and WhatsApp in September 2024.

Prior to their participation in the study, participants were informed about the nature of the study via an informed consent form, which explained the purpose of the study, the type of study, the estimated response time, and the procedure. They were assured that the data collected would be used exclusively for research purposes. The anonymity of their participation was also guaranteed to protect their identity and privacy.

Once data collection was complete, it was tabulated and cleaned in Excel for use in the Jamovi statistics software (Version 2.3). This study was approved and validated by the Universidad de La Serena Scientific Ethics Committee.

3.5 Analysis strategy

The data were transferred, encoded in an Excel spreadsheet, and analyzed using the Jamovi 2.3 software (The Jamovi Project, 2022). Before performing the inferential analyses, the corresponding statistical assumptions were verified. In the case of the ANOVA, normality was assessed using skewness and kurtosis values and the Shapiro-Wilk test, and homogeneity of variances was examined using Levene's test. For linear regression, the residual normality was evaluated using the Shapiro-Wilk test. No multicollinearity issues were detected, as indicated by the variance inflation factor (VIF), and the errors demonstrated independence according to the Durbin-Watson test. Homoscedasticity was verified by inspecting the residual scatter plot, with no evidence of systematic patterns.

Pearson's correlation analysis was then performed to explore the relationship between the total scores on the empathy and homonegativity scales. Next, a one-way ANOVA was applied to compare the means of the scales according to the participants' gender,

sexual orientation, and religion. Finally, a linear regression was performed. The threshold for significance in assessing the statistical tests applied is based on a p-value of less than 0.05, indicating that the results are statistically significant (Hernández Sampieri et al., 2010).

4. Results

The main objective was to assess the relationship between homophobia and empathy in higher education students in the Coquimbo region. Secondly, the study aimed to describe and analyze homophobia and empathy in relation to the sociodemographic variables present in the study: gender, sexual orientation, and religion. Finally, a linear regression analysis was performed to examine a model in which the empathy subscales, together with these variables, predict levels of homophobia.

The relationship between the variables homophobia and empathy was determined through a Pearson correlation matrix. Prior to this analysis, the assumptions from the ANOVA and linear regression were corroborated. In calculating skewness and kurtosis to assess the ANOVA normality, data between -1 and 1 and close to 0 were obtained (Tabachnick & Fidell, 2019), meaning the data in this study meet the assumption of normality. When applying Pearson's correlation coefficient, the data in Table 1 reveal a significant negative correlation between MHS and the cognitive and affective empathy subscales on Davis' IRI, i.e., there is a correlation between the variables of homophobia and empathy, such that an increase in one is associated with a decrease in the other.

Table 1

Pearson's correlation coefficient for homonegativity and empathy

Scales	Homonegativity scale	Cognitive Empathy Subscale	Affective Empathy Subscale
Homonegativity scale	—		
Cognitive Empathy Subscale	-.379***	—	
Affective Empathy Subscale	-.273***	.500***	—

Note. * = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$.

Once the scales had been correlated, the relationship between the main constructs and sexual orientation was analyzed using one-way ANOVA (see Table 2). The comparison between the means of homonegativity for heterosexuals, gays, lesbians, bisexuals, and other sexualities was significant, with heterosexuals showing a higher mean of homonegativity. In addition to being statistically significant, this difference had a large effect size ($\eta^2 = .106$), indicating that sexual orientation explains a considerable proportion of the variability in this attitude.

The comparison was also significant with respect to affective empathy. Heterosexual participants had the lowest mean, while those who identified with other sexualities had the highest. This difference had a medium effect size ($\eta^2 = .082$), suggesting that sexual orientation significantly affects the outcome, albeit to a slightly lesser extent than homonegativity.

Regarding cognitive empathy, the comparisons were not significant, and a small effect size was observed ($\eta^2 = .027$), indicating that sexual orientation does not clearly explain variations in this dimension of empathy.

Table 2

ANOVA on sexual orientation and psychological variables

Scales	Sexual orientation	N	M	SD	SE	F	df1	df2	p	η^2
Homonegativity Scale	Heterosexual	161	16.0	6.31	0.497	17.52	2	30.7	< .001	.106
	Gay, lesbian, bisexual	49	11.5	4.35	0.621					
	Other sexuality	12	11.8	4.61	1.330					
Affective Empathy Subscale	Heterosexual	161	42.4	8.30	0.654	14.75	2	31.5	< .001	.082
	Gay, lesbian, bisexual	49	46.6	8.45	1.206					
	Other sexuality	12	50.9	5.43	1.569					
Cognitive Empathy Subscale	Heterosexual	161	48.7	8.56	0.674	3.22	2	28.8	.055	.027
	Gay, lesbian, bisexual	49	51.9	7.78	1.112					
	Other sexuality	12	51.3	7.89	2.277					

Note. M = Mean; SD = Standard deviation; SE = Standard error; η^2 = eta squared (effect size).

The results showed significant differences in all variables concerning gender (see Table 3), highlighting a significant effect of gender on these dimensions. Men scored higher on the MHS, meaning that those who identified as male exhibited greater homophobia than those who identified as female. In contrast, women scored higher on the empathy subscales, which belong to Interpersonal Reactivity Index.

Regarding effect size, the MHS and the affective empathy subscale had a large effect size ($\eta^2 = .146$ and $\eta^2 = .147$, respectively), indicating the existence of substantive differences between men and women in the results of the psychological variable homonegativity and the emotional subscale.

Moreover, the effect of gender on the cognitive empathy subscale dimension was also statistically significant, although the effect size was small ($p = .005$, $\eta^2 = .035$). This means there are differences between men and women, but these are smaller in magnitude, as they explain only a small percentage of the observed variability.

Table 3

ANOVA on gender and psychological variables

Scales	Gender	N	M	SD	SE	F	df1	df2	p	η^2
MHS Homonegativity Scale	Female	111	12.4	4.79	0.455	37.67	1	202	< .001	.146
	Male	111	17.1	6.50	0.617					
Affective Empathy Subscale	Female	111	47.0	7.46	0.708	37.91	1	217	< .001	.147
	Male	111	40.5	8.32	0.790					
Cognitive Empathy Subscale	Female	111	51.1	7.40	0.703	7.95	1	211	.005	.035
	Male	111	48.0	9.12	0.866					

Note. M = Mean; SD = Standard deviation; SE = Standard error; η^2 = eta squared (effect size).

It should be noted that, despite religion being included as a sociodemographic variable, the results yielded no significant differences with regard to the scales or subscales.

A hierarchical multiple regression was also performed. In the first statistical model, it proved to be significant, $F(4, 217) = 15.00$, $p < .001$, explaining 21.7% of the variance in homophobia ($R^2 = .217$). Gender was found to have a significant effect, $B = 4.16$, $SE = 0.76$, $\beta = 0.67$, $p < .001$, revealing higher levels of homophobia in men than women. Sexual orientation was also significant, as those who identified as heterosexual showed greater homophobia towards LGBT people, $B = 3.34$, $SE = 0.93$, $\beta = 0.54$, $p < .001$, while the difference with “other sexuality” was not relevant ($p = .936$). Religion, in this model, did not have a significant effect ($B = 1.18$, $p = .135$).

When the subscales of cognitive and affective empathy were added in, the second model was also significant, $F(6, 215) = 15.10$, $p < .001$, explaining 29.7% of the variance ($R^2 = .297$), with a significant improvement over the previous model, $\Delta R^2 = .080$, $F(2, 215) = 12.20$, $p < .001$. Gender remained a significant predictor, $B = 3.73$, $\beta = 0.60$, $p < .001$, as did sexual orientation for the difference between heterosexuals and LGBT people, $B = 2.90$, $\beta = 0.47$, $p = .001$, with no effect compared to other sexualities ($p = .947$). Religion continued to be insignificant ($p = .207$). Cognitive empathy showed a significant negative effect, $B = -0.22$, $\beta = -0.31$, $p < .001$, suggesting that greater cognitive empathy is associated with less homophobia. Affective empathy was not a significant predictor ($p = .550$).

5. Discussion

This study aimed to assess the relationship between the constructs of homophobia and empathy, and to study and analyze how these constructs are linked to sociodemographic variables of interest, such as sexual orientation, gender, and religion.

The results revealed a negative correlation between the constructs studied, indicating that participants with higher levels of homophobia tended to show lower levels of empathy, without assuming direct causal relationships. These findings are consistent with previous studies by Topal et al. (2024), Mora et al. (2022), and Mert-Karadaş et al. (2023), which revealed negative correlations between homophobia and empathy, informing the positive shaping of attitudes toward the LGBTIQ+ community and the manifestation of transphobia. Similarly, positive correlations were observed between being male and homophobia and levels of empathy.

The results show that participants who identified as male and were heterosexual scored higher on the homonegativity scale, which coincides with the findings of Orcasita et al. (2020), who noted in the results of their study that heterosexual men exhibited more unfavorable behaviors toward lesbian, gay, and bisexual people.

Similarly, González Quiñones et al. (2023), who examine homophobia in educational settings, argue that higher levels of homophobia among men may be tied to machismo-related cultural patterns, which foster attitudes of rejection toward homosexuality. In contrast, women tend to be more open-minded and interact more with homosexual individuals, which is reflected in lower levels of homophobia.

However, women scored significantly higher on the IRI empathy subscales, both cognitive and affective, unlike men, who scored lower on both subscales. This is consistent with Kamas and Preston (2020), who found that female-identified individuals scored higher on empathy than male-identified individuals.

No significant relationships were detected between the variable religion and the constructs studied. This could be because most participants do not adhere to a religion, a finding consistent with Baeza and Imbarack (2023), who report that more and more young Chileans identify as non-religious, citing such reasons as the lack of persuasive appeal in existing religions and unfavorable circumstances surrounding the Catholic Church.

Regarding the various theories, the study results align with the reviewed approaches. The inverse relationship between homophobia and empathy supports the claims of social learning and sociocognitive theories, as it shows that prejudiced attitudes are linked to individual processes of learning and understanding others. In addition, disparities based on gender and sexual orientation are consistent with social identity theory, insofar as they embody the impact of group norms and affiliations. Similarly, the findings relate to social dominance theory, as they evidence the persistence of patterns of inequality that sustain homophobic attitudes in a university setting.

Based on the linear regression analysis, the results underscore the relevance of empathic and sociodemographic factors in explaining homophobia levels. In terms of empathy, the cognitive empathy subscale was negatively associated with homophobia, suggesting that the ability to understand another person's perspective based on their behavior may reduce homophobic attitudes.

In sociodemographic terms, gender was a significant predictor, confirming that men report higher levels of homophobia than women, a finding consistent with previous studies. Likewise, people who identified as gay, lesbian, or bisexual reported significantly lower levels of homophobia, which demonstrates the impact of personal and group experiences on shaping attitudes.

The insignificance of variables like age and religion may be linked to the characteristics of the sample or to the interaction with other factors, requiring further analysis to clarify their role.

Collectively, these findings underscore the importance of fostering emotional and empathic skills, particularly in managing personal distress to promote more inclusive attitudes. In addition, they highlight the need to address homophobia from an intersectional perspective that considers gender, sexual orientation, and other contextual factors.

5.1 Recommendations for action

It is important to highlight the role that formal education in Chile plays in shaping each student's learning and how it influences their lives. This emphasizes the need to implement workshops that enhance knowledge about sexual diversity and foster values such as empathy to raise awareness about sexual orientations and homophobia (Escobar Orellana & Higuera Contreras, 2024).

These workshops, such as "Love is love and has no labels", seek to provide practical tools for an inclusive and respectful environment. In the university setting, Morales-Rodríguez (2021) highlighted the role played by activities such as analyzing and using non-sexist language and guidelines in the classroom. This focuses primarily on providing teachers with resources, guides, and materials to encourage the use of inclusive language in every subject, with the main goal being to prevent gender-based discrimination.

Another proposal considered quite good for encouraging the emergence of agents of change, who are key when it comes to seeking social awareness, is that asserted by Rodríguez Gobiet et al. (2024) called "Zero Homophobia". This project aims to actively

promote prejudice-free education to alter university students' perceptions of sexual diversity through reflection and learning about homophobia. Its approach also focuses on prevention, as it prepares future educators to deal with situations of discrimination and provides them with tools. The authors suggest it would be appropriate to implement this not only in teacher training programs, but also in those with a higher proportion of male students, to promote cross-curricular emotional education in different university curricula, which could prove essential for future social interaction.

Consequently, it is important for policymakers to consider tangible solutions to rectify the lack of training in sexual diversity among teachers in different institutions (Bonilla-Aovia et al., 2024). These professionals must have sufficient knowledge to break down stereotypes and prejudices toward LGBTIQ+ people and develop more empathic attitudes. An effective measure would be to make workshops led by experts mandatory for teaching staff, thereby creating opportunities for learning and reflection. The content could include both teachers' perspectives and contributions from specialists in the field, which would provide a more dynamic and comprehensive approach to the issue.

The outcomes of such initiatives enable the identification of the aspects requiring greater emphasis in the development of the workshops, as they draw attention to the relationship between empathy and homophobia. This finding confirms that strengthening empathy could be a key factor in reducing homophobia levels, making this value a fundamental focus in the workshops (de Sousa, 2023).

Conversely, educating the students' parents/guardians about sexual diversity is a good alternative for leaving heteronormativity behind and overcoming the limited view that focuses solely on heterosexual couples. Addressing sexuality within the family can be complex, as there are still taboos that hinder dialogue. Therefore, it is crucial for parents/guardians to be willing to talk about these issues to promote real change (Bonilla-Aovia et al., 2024). One example is the "Diverse Community" program, implemented in 2023 in three regions in Chile by the Todo Mejora Foundation. This is a comprehensive initiative for education and support in situations of discrimination based on sexual orientation, gender identity, or gender expression, developed in collaboration with schools through awareness-raising workshops accompanied by specialized counseling (Fundación Todo Mejora, 2024).

It is hoped that implementing these workshops will bring about a positive change in students' thinking and that the macho stigmas that exist in men towards lesbian women will be broken down, as reported by de Sousa (2023) in his study. He notes how a male classmate from the same school grade wrote the word "pity" to describe lesbian women, alluding to the fact that it was a pity that the prettiest ones were lesbians. This case reinforces the evidence that men tend to display higher levels of homophobia, which requires a special focus on this group. University initiatives like those of the University of Chile in 2021 are relevant. The university developed the workshop "Working with young people from a critical masculinity perspective to promote healthy university coexistence". This activity focused on preventing violence and gender stereotypes through dialogue and critical reflection on sexist practices that often lead to discrimination against lesbian women and other sexual orientations (University of Chile, 2021).

Finally, public policies must also take higher education into account, given that although measures exist for elementary and secondary school settings, there are no specific initiatives for this population. One alternative would be to incorporate mandatory and accessible comprehensive sex education courses in universities and colleges, which would address sexual diversity, improve knowledge about it, and consider concepts such as homophobia, and with it, tools to detect and/or prevent it. Always from an

empathic perspective, this would aid in preventing misinformation and insensitivity from continuing to be factors in the perpetuation of homophobic practices (Rodríguez Gobiet et al., 2024).

5.2 Limitations and future directions

This study had some limitations. The first is demographic bias: the study participants being only higher education students from the Coquimbo region limits the possibility of generalizing the results. Future studies should include participants from different regions in Chile.

Second, given the study's focus, the current sample is restricted to individuals aged 18 to 28. Future iterations should include a broader range of age groups to make meaningful comparisons and better capture how these constructs are perceived, for instance, among older adults who are still pursuing their studies.

The third limitation is the broad concept considered in the study on religion, as it only asked whether or not the respondent adhered to a religion. This is an important factor because there are many religions, and they have different beliefs and values they consider important. Therefore, in future studies, including the religion to which a person adheres may provide a more specific and differentiated view.

A fourth limitation of the study relates to the way gender was assessed, which was analyzed statistically in a binary manner (male/female). It is recognized that this classification limits the scope and generalization of the findings solely to individuals who identify within these two categories, excluding other gender identities. Future studies could incorporate more inclusive gender measures that better capture this diversity.

A final limitation is the exclusion of academic programs in the study groups. This is relevant information for future studies, as comparisons can be made according to gender and academic discipline, considering that varying levels of homophobia and empathy may exist in different programs influenced by the gender distribution of students or the specific focus of the field of study, as evidenced in the research by Maureira Cid et al. (2023), who investigate the differences between levels of homophobia and transphobia among students of different teacher-training programs.

6. Conclusions

In relation to the study objectives, the results support the main hypothesis and demonstrate the existence of a negative relationship between homophobia and empathy. Likewise, significant associations were noted between these constructs and sociodemographic variables such as gender and sexual orientation, whereas age and religion showed no significant associations in the sample studied.

From an applied perspective, the results obtained have relevant implications for the design of interventions and public policies aimed at promoting coexistence, inclusion, and mental health. The findings indicate the need to enhance education and training programs that foster empathy and mitigate homophobic attitudes in education settings, particularly in higher education institutions. Likewise, the importance of creating opportunities for training and awareness-raising on these constructs is underscored. Such initiatives would support the development of strategies, action plans, and public policies aimed at strengthening preventive

approaches and addressing homophobia. They would also help identify spaces requiring greater protection and populations experiencing greater vulnerability, ultimately contributing to reducing violence and safeguarding mental health.

Thus, the study provides relevant empirical evidence to the field of study by examining the relationship between homophobia and empathy in a specific sociocultural setting, contributing to a deeper understanding of the psychosocial factors associated with discrimination and psychological well-being. The findings underscore the importance of continuing to conduct studies that address these constructs, considering their impact on the quality of interpersonal relationships, sociocultural development, and the promotion of mental health.

Relación entre homofobia y empatía en jóvenes universitarios del norte de Chile

1. Introducción

La sociedad chilena ha experimentado avances significativos en materia de educación, inclusión y género, reflejados en normativas como la Circular N.º 812 del Ministerio de Educación, que busca garantizar espacios más seguros para las diversidades sexuales y de género (Ministerio de Educación de Chile, 2021). Este progreso está respaldado empíricamente por un estudio que analiza la evolución de las actitudes hacia la homosexualidad en Chile entre 1998 y 2018, el cual revela un aumento notable en la aceptación de las relaciones homosexuales, que pasó del 5,4 % al 38,5 %, impulsado principalmente por el mayor nivel educativo y el reemplazo generacional (Paradela-López et al., 2023).

Sin embargo, estos avances conviven con una realidad compleja. Lejos de disminuir, las denuncias por discriminación han alcanzado cifras históricas. De acuerdo con el Informe Anual 2024 del Movimiento de Integración y Liberación Homosexual (MOVILH, 2025), los casos aumentaron de 1.597 en 2023 a 2.847 en 2024, siendo este último calificado como “el año del retroceso”, en especial en lo referido a la transfobia. Un ejemplo de ello fue la exclusión de preguntas sobre orientación sexual en el Censo 2024 por parte del Instituto Nacional de Estadísticas (INE); si bien la decisión se argumentó en razones metodológicas (como la dificultad de obtener información válida a través de un informante clave del hogar y el riesgo de exponer datos sensibles sin consentimiento), organizaciones sociales vinculadas con la defensa de los derechos de las diversidades sexuales como el MOVILH y la Fundación Iguales, interpretaron esta decisión como un retroceso en la visibilización de las diversidades sexuales y de género (Carrillo, 2024).

El Informe Anual del Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH, 2023) también advierte las limitaciones de la Ley Zamudio (Ley 20.609), señalando que las denuncias que logran acreditar discriminación y obtener resultados favorables para las víctimas son muy escasas. A la par, los datos de la Encuesta Nacional de Salud, Sexualidad y Género muestran que, aunque existe un cambio cultural hacia mayor aceptación, este no es suficiente si no se acompaña de políticas públicas robustas que aseguren la igualdad real (Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género, 2024).

En este contexto, se vuelve necesario profundizar en los factores psicosociales que favorecen o limitan la construcción de una sociedad más inclusiva. Identificar cómo operan los prejuicios sociales hacia las diversidades sexuales y de género resulta clave para comprender las tensiones entre avances normativos y resistencias culturales que todavía marcan la vida cotidiana en Chile.

Por lo anteriormente mencionado, el concepto de “homofobia” surge en la década de 1970 para referirse a actitudes negativas hacia personas que se identificaban como homosexuales (Borillo, 2001). Si bien en la literatura académica contemporánea se ha discutido su precisión y algunos autores proponen términos más específicos para diferenciar actitudes, prejuicios y discriminación (Barrientos Delgado & González Avilés, 2022), en este estudio se mantiene el uso de “homofobia” por su reconocimiento social y su capacidad de abarcar tanto manifestaciones explícitas como implícitas de rechazo hacia minorías sexuales. Según el MOVILH (2022), la homofobia se define como acciones, apreciaciones o ideas opuestas a una persona o grupo debido únicamente a su orientación

sexual, real o percibida. Además, autores como Aggleton y Parker (2002) señalan que la homofobia se origina a partir de mitos, creencias, estereotipos y prejuicios, y puede manifestarse de manera explícita o implícita hacia personas de minorías sexuales.

Por otro lado, según Moreto et al. (2021) la empatía se relaciona con lo afectivo, con poder percibir y comprender lo que a otra persona le puede pasar y afectar, lo que genera un sentimiento automático de identificación. Sin embargo, desde otra perspectiva, la empatía no consiste en vivenciar el sentimiento del otro, sino más bien, consiste en familiarizarse con una experiencia ajena (Fernandez & Zahavi, 2021). La empatía influye en el comportamiento que pueda tener una persona, ya que quienes presentan menos empatía afectiva cuentan con mayores niveles de agresividad física, sin dejar de lado completamente la influencia que tienen también los factores situacionales en la agresividad de la persona (Flores & Romero, 2023). Este es un concepto que se puede encontrar en distintos campos de estudio en los que adopta significados específicos y adaptados a estos campos.

Para comprender la homofobia desde diversas perspectivas, diversas teorías destacan el rol de los factores sociales y culturales. Entre las más útiles se encuentran la teoría del conflicto realista de Sherif (1966), la teoría del aprendizaje social de Bandura (1977), la teoría de la identidad social de Tajfel y Turner (1979), y la teoría de la dominancia social de Sidanius y Pratto (1999). En este estudio, estas teorías se integran de manera complementaria para analizar la homofobia en estudiantes universitarios, combinando explicaciones a nivel individual, intergrupar y estructural que esclarecen las relaciones funcionales entre grupos.

La primera teoría mencionada se basa en el análisis observatorio realizado por Sherif (1966) en el cual explica las relaciones funcionales entre grupos. Según esta teoría, los conflictos se dan cuando dos grupos se encuentran en situaciones en las que solo uno puede alcanzar objetivos, lo que genera un conflicto de intereses que se caracteriza por el antagonismo, hostilidad y estereotipos negativos hacia el grupo contrario. En el caso de la homofobia, esta perspectiva puede ayudar a comprender la lógica intergrupar del enfrentamiento; sin embargo, resulta limitado entenderla únicamente como un conflicto por recursos materiales. Más bien, la oposición hacia la comunidad LGBTIQ+ se relaciona con la que algunos autores denominan "amenaza moral" (Phelan et al., 2008), ya que los sectores conservadores perciben que la ampliación de derechos, como el matrimonio igualitario, desafía y tensiona sus valores tradicionales. En este sentido, la teoría del conflicto realista permite enmarcar la dinámica de confrontación entre grupos, pero debe complementarse con enfoques que consideren la dimensión simbólica y cultural del conflicto (Valentim, 2010).

En la segunda teoría, Bandura explica que el aprendizaje se da a través de la observación del entorno donde se ven involucrados los agentes sociales (Bandura, 1977). Esta teoría podría explicar la homofobia, ya que, si una persona vive en un entorno social en el cual se tiene un pensamiento homofóbico y conductas discriminatorias, es probable que aprenda lo mismo y adopte las mismas actitudes. De esta manera, la influencia del entorno cercano puede contribuir a la construcción de una representación negativa hacia la comunidad. (Koutroubas & Galanakis, 2022). Una extensión de la teoría del aprendizaje social es la teoría sociocognitiva desarrollada igualmente por Bandura quien incorpora la cognición para explicar el comportamiento humano mediante las capacidades mentales de las personas para responder a las influencias del medio (Koutroubas & Galanakis, 2022). En este sentido la homofobia no se produce solamente por la observación, sino que también depende del procesamiento de la información de cada persona la cual modelará el comportamiento.

Luego surgen integraciones a las teorías, como la de identidad social propuesta por Tajfel y Turner (1979), la cual plantea que parte de la identidad de las personas está constituida por el grupo social al que pertenecen. Este proceso supone la categorización en

colectivos, la asimilación de la identidad del grupo propio y la confrontación con otros. Esta teoría propone que, en ciertas ocasiones, las personas dejan de verse a sí mismas como individuos y comienzan a percibirse únicamente como parte del grupo. Esta pérdida de diferenciación personal favorece la adopción de conductas colectivas, que en ciertos casos pueden expresarse en forma de discriminación, como ocurre con la homofobia al seguir las normas grupales (Scandroglio et al., 2008).

Por último, existe la teoría de la dominancia social propuesta por Sidanius y Pratto (1999), esta teoría se centra en la contribución de factores individuales y estructurales a las formas de opresión grupal, la cual se entiende como una tendencia a formar y mantener jerarquías sociales. En esta perspectiva se consideran los aspectos culturales, ideológicos, políticos y estructurales de las sociedades relacionados con los procesos psicológicos y sociocontextuales. La opresión grupal está impulsada por la discriminación sistemática institucional e individual, y se evidencia cuando los individuos poderosos reparten desproporcionadamente bienes deseables a miembros de grupos dominantes (heterosexuales), mientras que dan bienes indeseables a las minorías (homosexuales). Es importante destacar que las personas comparten conocimientos y creencias discriminatorias, y se comportan apoyando estas mismas, por tanto, las personas no actúan solas. Esta dinámica "justifica" la desigualdad social ya que muchos individuos apoyan a instituciones que asignan recursos desproporcionados (Sidanius et al., 2004).

Estudios previos han planteado que la motivación hacia la competencia entre los grupos es un "moderador" entre la dominancia social y el prejuicio, es decir, existe la posibilidad de que las minorías sexuales sean percibidas como amenaza para los grupos con alto nivel de dominancia (Duckitt, 2013; Duckitt & Sibley 2009), lo que puede llegar a conducir a situaciones de actos homofóbicos contra la comunidad LGBTIQ+. En esta teoría se destacan también los conflictos vinculados a valores religiosos: Moore (1995) ejemplifica cómo las creencias religiosas pueden alimentar actitudes homofóbicas al sostener que la heterosexualidad es la única forma legítima o correcta de relación de pareja. Además, el metaanálisis de Crawford et al. (2016) confirma que el autoritarismo de derecha (RWA por sus siglas en inglés) es un predictor más robusto y consistente del prejuicio contra personas homosexuales, evidenciando que este tipo de rechazo puede estar motivado por amenazas de carácter moral y normativo asociadas a la defensa de valores tradicionales. En ambos casos, la discriminación grupal contra la comunidad LGBTIQ+ se contraponen fuertemente con la empatía, la cual es entendida como la capacidad de comprender los pensamientos y compartir los estados emocionales de los demás (Davis, 1996; Jolliffe & Farrington, 2004).

Entre las investigaciones que abordan estos constructos, está la de Nieto-Gutierrez et al. (2019), que analiza los factores sociales, culturales y educacionales asociados a un mayor nivel de homofobia en estudiantes de medicina de distintas universidades de Perú. Los resultados mostraron que factores como el género, el lugar de estudio y la experiencia con personas de la comunidad LGBTIQ+ se asociaban a menores niveles de homofobia. Algo muy parecido ocurrió en el estudio llevado a cabo por Öztürk y Demirdem (2023) en estudiantes de enfermería de Turquía, donde observaron que mayores niveles de empatía se relacionaban directamente con menores niveles de homofobia. Otros factores se abordan en la investigación de Hatibovic et al. (2017) en una población universitaria chilena, cuyos resultados son consistentes con menores niveles de homofobia en el género femenino.

Respecto del constructo de empatía, el estudio de Kamas y Preston (2020) en una población de estudiantes universitarios estadounidenses encontró que las personas que se definían como parte del género femenino poseían niveles más altos de empatía que quienes se definían como género masculino, tanto en empatía cognitiva como afectiva. La empatía cognitiva se entiende como el

proceso de comprender el punto de vista de otra persona a partir del conjunto de signos que emite, lo que siente o piensa. La empatía afectiva es la respuesta emocional que surge al observar el estado afectivo de otra persona; al percibir su sentimiento y la expresión de este, somos capaces de experimentar lo que esa persona siente.

Coppari et al. (2014) tuvo como objetivo analizar si la carrera universitaria que estudiaba la persona influía en los prejuicios y la distancia social hacia los homosexuales. En dicho estudio se encontró que, a medida que avanzaban en los años de estudio de la carrera de psicología en Paraguay, los alumnos presentaban disminución en sus niveles de homofobia, planteándose la hipótesis de que aquellas carreras humanistas dedicadas al trato con personas podrían generar esta disminución en los prejuicios con el paso del tiempo, a medida que se incrementaban sus conocimientos.

Investigar sobre empatía y homofobia es muy relevante por su alto impacto social y en la calidad de vida de las personas, así como por sus implicancias en la generación de políticas públicas. Según Galán et al. (2015), se podría intervenir desde una política integral en la cual se aborden programas de diversidad, se promueva la educación y el respeto independientemente del género u orientación sexual, junto a programas de formación sexual que abarquen la inclusión y el entendimiento de las diferentes diversidades sexuales, fomentando la libertad y autenticidad en el desarrollo de cada estudiante. Esto incluye también evitar hablar desde un punto de vista androcentrista. Por último, integrar charlas a docentes puede otorgar estrategias y herramientas para abordar situaciones de acoso o discriminación relacionadas con la homofobia.

Por todo lo anterior, se ha considerado relevante investigar la relación entre empatía y homofobia, así como su relación con variables como el género y la religión, en una muestra de jóvenes universitarios de la región de Coquimbo, Chile. Si bien la población universitaria suele percibirse como más tolerante hacia las minorías sexuales, investigaciones recientes muestran que persisten actitudes homofóbicas y transfóbicas incluso en estos entornos académicos.

Cabe señalar que, desde la teoría, la baja empatía en personas con altos niveles de dominancia social se relaciona más con rasgos de personalidad como agresividad y narcisismo, mientras que la homofobia motivada por la defensa de valores tradicionales y religiosos corresponde principalmente a individuos con altos niveles de RWA (Duckitt, 2022). Este matiz teórico ayuda a contextualizar los hallazgos empíricos presentados a continuación.

Por ejemplo, un estudio con estudiantes de Educación Física en Chile evidenció que, aunque los niveles generales de homofobia y transfobia eran bajos, los estudiantes de esta carrera presentaron los puntajes más altos en comparación con otras carreras pedagógicas (Maureira Cid et al., 2021). De manera similar, una investigación en estudiantes de educación infantil detectó tendencias homofóbicas y conocimientos limitados sobre diversidad sexual, destacando la necesidad de fortalecer la formación en inclusión desde etapas tempranas de la educación superior (Olivares & Torres, 2022).

Estos hallazgos respaldan la pertinencia de analizar la relación entre empatía y homofobia en esta población, ya que, incluso en un contexto percibido como más progresista, pueden existir prejuicios latentes. Además, investigar estas variables de manera conjunta permite constatar si los hallazgos de estudios previos se replican e, incluso, puede ayudar a generar evidencia útil para orientar políticas públicas y estrategias educativas que fomenten una cultura universitaria inclusiva y reduzcan la discriminación hacia las personas por su orientación sexual o identidad de género.

2. Objetivos

El objetivo principal de este proyecto es evaluar la relación entre homofobia y empatía en estudiantes de educación superior. Además, se pretende describir estas variables y relacionarlas con variables sociodemográficas como género, orientación sexual y religión. La hipótesis principal de esta investigación plantea la existencia de una relación inversa entre homofobia y empatía, es decir, a mayor homofobia menor empatía.

3. Método

3.1 Participantes

De acuerdo con los lineamientos y/o criterios utilizados en el software G*Power versión 3.1.9.7 (Kang, 2021): tamaño del efecto $f = ,25$, probabilidad de error $\alpha = ,05$, probabilidad de error $\beta = ,90$, la muestra mínima de participantes debe ser de 207, pero a modo de anticipar posibles datos perdidos, se mantuvo la muestra en 220 participantes.

La muestra es de tipo no probabilística (Hernández-Sampieri et al., 2010). El criterio de inclusión para la muestra fue ser estudiante universitario en la región de Coquimbo, Chile, de ambos géneros, entre 18 y 28 años.

Esta investigación contó con una muestra total de 222 participantes, más que la estimación inicial de 220, de los cuales 111 pertenecen al género femenino y 111 al género masculino. Además 161 (72,5 %) participantes pertenecen a la orientación sexual heterosexual, 49 (22,1%) gay, lesbiana y bisexual, y 12 (5,4%) otra sexualidad. Finalmente, 80 (36%) participantes siguen una religión y 142 (64%) no siguen una religión. El rango de edad de la muestra fue de 18 a 28 años, con una media de 20,6 años ($DE = 2,29$), lo cual solo fue para delimitar la muestra, ya que no se utilizó esta variable para ningún análisis.

3.2 Diseño

Se llevó a cabo una investigación con enfoque cuantitativo, específicamente un diseño no experimental, transversal y correlacional conforme a los objetivos planteados en el estudio y los criterios establecidos por Hernández-Sampieri et al. (2010).

3.3 Instrumentos

Los instrumentos seleccionados para esta investigación fueron escogidos de acuerdo con la pertinencia con el constructo, el estar validados en Chile y su fácil comprensión y aplicación tanto para los investigadores como los participantes.

3.3.1 Preguntas Sociodemográficas

Para caracterizar a los participantes, se aplicó inicialmente un breve cuestionario sociodemográfico con ítems dicotómicos y politómicos, del cual se obtuvieron datos como género, orientación sexual y si adscribían a una religión. En el caso del género, este fue registrado de manera binaria (femenino/masculino). Esta decisión respondió a criterios operativos y metodológicos, asociados al tamaño muestral y a las exigencias del análisis estadístico realizado, más que a una postura teórica que conciba el género como una categoría binaria. También se les solicitó a los participantes informar su edad, para conocer el rango etario de la muestra con la cual se trabajaría.

3.3.2 Escala de Homonegatividad Moderna (MHS)

La escala de homonegatividad moderna en sus dos formas hacia hombres gays (MHS-G) y hacia mujeres lesbianas (MHS-L), fue diseñada para evaluar las actitudes actuales de la sociedad hacia hombres gays y mujeres lesbianas (Morrison & Morrison, 2003).

Para su aplicación se utilizó la versión adaptada al contexto chileno por Gómez et al. (2022), la cual cada ítem incluye a hombres gays y mujeres lesbianas y no se miden de forma separada como en la versión original.

La escala se compone de 7 ítems y el ítem 2 se mide de forma inversa. El instrumento es de tipo Likert con cinco niveles, desde 1 (Totalmente en desacuerdo) hasta 5 (Totalmente de acuerdo). El puntaje total se obtiene del promedio de los puntajes de todos los ítems, y así de esta forma se reflejan actitudes más negativas hacia hombres gays o mujeres lesbianas cuando los puntajes son altos en esta escala.

Esta prueba cuenta con adecuadas propiedades psicométricas, dado que la consistencia interna presentó un buen índice de Omega de McDonald ($\omega_{\text{gay}} = ,91$ y $\omega_{\text{lesbianas}} = ,90$) y un buen ajuste global del modelo, tanto para MHS-G, $\chi^2(14, n = 180) = 18,82, p = ,172, CFI = 0,990, TLI = 0,986, RMSEA = ,044, IC\ 90\% [< ,001, ,090]$ y SRMR = ,025 y MHS-L, $\chi^2(14, n = 182) = 21,54, p = ,089, CFI = 0,983, TLI = 0,974, RMSEA = ,054, IC\ 90\% [< ,001, ,097]$ y SRMR = ,030 (Gómez et al., 2022).

3.3.3 Índice de Reactividad Interpersonal (IRI; Davis, 1980)

Esta escala fue diseñada para medir la empatía desde una perspectiva multidimensional, habiéndose conformado por empatía cognitiva y afectiva, ambos aspectos medidos a través de cuatro subescalas y 28 ítems. La empatía cognitiva es evaluada a través de la subdimensión toma de perspectiva (TP) y la subdimensión fantasía (EF), mientras que la empatía afectiva se mide a través de la escala de preocupación empática (PE) y la escala de angustia personal (AP).

Las opciones de respuesta son de tipo Likert con 5 niveles, desde 1 (No me describe nada) hasta 5 (Me describe totalmente), el test no cuenta con una escala de puntuación de resultados, sino que se declara que, a mayor puntaje, mayor preocupación empática.

La confiabilidad de las subescalas se encuentra en $\alpha_{\text{EF}} = ,76, \alpha_{\text{PE}} = ,73, \alpha_{\text{TP}} = ,73$ y $\alpha_{\text{AP}} = ,70$ en un estudio con una muestra chilena (Fernández et al., 2011). La investigación de la estructura interna del IRI mostró un buen ajuste de modelo ($RMSEA = ,054$ y $SRMR = ,070$), aunque el CFI sugiere cautela ($CFI = 0.813$).

3.4 Procedimiento y requerimientos éticos

Los datos para la investigación fueron recolectados mediante un formulario de Google, el cual fue difundido a la comunidad universitaria de manera presencial a través de un código QR y por redes sociales como Instagram y WhatsApp durante el mes de septiembre del año 2024.

Antes de comenzar su participación en el estudio los participantes fueron informados en qué consiste esta investigación a través de un consentimiento informado, en el cual se explica el propósito de la investigación, el tipo de estudio, el tiempo estimado de respuesta, procedimiento y asegura que la información recolectada sería utilizada para fines exclusivos de investigación, al mismo tiempo se garantiza que su participación sería anónima para proteger su identidad y privacidad.

Finalizada la recolección de datos se realizó una tabulación y depuración en Excel para su posterior uso en el software estadístico Jamovi (Versión 2.3). La presente investigación recibió la aprobación y validación del Comité Ético Científico de la Universidad de La Serena.

3.5 Estrategia de análisis

Los datos fueron transferidos, codificados en una hoja de cálculo Excel y analizados a través del software Jamovi 2.3 (The Jamovi Project, 2022). Antes de realizar los análisis inferenciales, se verificaron los supuestos estadísticos correspondientes. En el caso del ANOVA, se evaluó la normalidad a través de los valores de asimetría y curtosis y la prueba de Shapiro–Wilk, y se corroboró la homogeneidad de varianzas con la prueba de Levene. Para la regresión lineal, la normalidad de los residuos se corroboró mediante la prueba de Shapiro–Wilk. No se detectaron problemas de multicolinealidad, evaluada a través del Factor de Inflación de la Varianza (FIV), y los errores mostraron independencia según la prueba de Durbin–Watson. La homocedasticidad se verificó mediante la inspección del gráfico de dispersión de residuos, sin evidenciar patrones sistemáticos.

Posteriormente, se realizó el análisis de correlación de Pearson con el fin de explorar la relación entre las puntuaciones totales de las escalas de empatía y homonegatividad. Luego, se aplicó la prueba ANOVA de un factor para comparar las medias de las escalas según el género, orientación sexual y religión de los participantes. Finalmente se realizó una regresión lineal. El nivel de significancia que se consideró límite para la evaluación de las pruebas estadísticas aplicadas se basa en un valor p menor a 0.05, lo cual indicaría que los resultados serían estadísticamente significativos (Hernández Sampieri et al., 2010).

4. Resultados

El objetivo principal fue evaluar la relación entre homofobia y empatía en estudiantes de educación superior de la región de Coquimbo. Secundariamente se buscaba describir y analizar la homofobia y empatía en relación con las variables sociodemográficas presentes en el estudio, género, orientación sexual y religión. Finalmente se realizó una regresión lineal para evaluar un modelo en que las subescalas de empatía y dichas variables explican los niveles de homofobia.

La relación entre las variables homofobia y empatía se determinó en base a una matriz de correlación de Pearson. Previo a este análisis, se corroboraron los supuestos del ANOVA y de la regresión lineal. En el cálculo de asimetría y curtosis para evaluar la normalidad de ANOVA, se obtuvieron datos entre -1 y 1, y cercanos a 0 (Tabachnick & Fidell, 2019), lo que significa que los datos de este estudio cumplen con el supuesto de normalidad. Al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson, los datos presentes en la Tabla 1 demuestran que existe una correlación negativa significativa entre las escalas de Homonegatividad (MHS) y las subdimensiones de empatía cognitiva y afectiva, pertenecientes al Índice de Reactividad Interpersonal de Davis, es decir, existe una correlación entre las variables de homofobia y empatía, tal que un aumento en una se asocia con una disminución en la otra.

Tabla 1

Coeficiente de correlación de Pearson para homonegatividad y empatía

Escalas	Escala de homonegatividad	Subescala Empatía Cognitiva	Subescala Empatía Afectiva
Escala de Homonegatividad	—		
Subescala Empatía Cognitiva	-,379***	—	
Subescala Empatía Afectiva	-,273***	,500***	—

Nota. * = $p < ,05$; ** = $p < ,01$; *** = $p < ,001$.

Luego de realizar la correlación entre escalas, se analizó la relación entre los constructos principales y la orientación sexual mediante ANOVA de un factor (ver Tabla 2). La comparación entre las medias de homonegatividad de heterosexuales, Gays Lesbianas

y Bisexuales y otras sexualidades resultó significativa, siendo los heterosexuales quienes presentaron una media mayor de homonegatividad. Esta diferencia, además de ser estadísticamente significativa, tuvo un tamaño del efecto grande ($\eta^2 = ,106$) lo que indica que la orientación sexual explica una proporción considerable de la variabilidad en esta actitud.

Respecto a la empatía afectiva, la comparación también resultó significativa. Los participantes heterosexuales mostraron la media más baja, mientras que quienes se identificaron con otras sexualidades presentaron la media más alta. Esta diferencia tuvo un tamaño del efecto medio ($\eta^2 = ,082$), lo que indica que la orientación sexual tiene un impacto importante, aunque un poco menos que en la homonegatividad.

En cuanto a la empatía cognitiva, las comparaciones no resultaron significativas y se observó un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = ,027$), lo que indica que la orientación sexual no explica claramente las variaciones en esta dimensión de la empatía.

Tabla 2
ANOVA sobre orientación sexual y variables psicológicas

Escalas	Orientación sexual	N	M	DE	EE	F	gl1	gl2	p	η^2
Escala de Homonegatividad	Heterosexual	161	16,0	6,31	0,497	17,52	2	30,7	< ,001	,106
	Gay, lesbiana, bisexual	49	11,5	4,35	0,621					
	Otra sexualidad	12	11,8	4,61	1,330					
Subescala Empatía Afectiva	Heterosexual	161	42,4	8,30	0,654	14,75	2	31,5	< ,001	,082
	Gay, lesbiana, bisexual	49	46,6	8,45	1,206					
	Otra sexualidad	12	50,9	5,43	1,569					
Subescala Empatía Cognitiva	Heterosexual	161	48,7	8,56	0,674	3,22	2	28,8	,055	,027
	Gay, lesbiana, bisexual	49	51,9	7,78	1,112					
	Otra sexualidad	12	51,3	7,89	2,277					

Nota. M = Media; DE = Desviación estándar; EE = Error estándar; η^2 = eta al cuadrado (tamaño del efecto).

En cuanto al género, los resultados evidenciaron diferencias significativas en todas las variables evaluadas (ver Tabla 3), lo que demuestra una influencia importante del género en estas dimensiones. Las personas pertenecientes al género masculino presentaron una mayor puntuación en la escala de homonegatividad MHS, de modo que quienes se identificaron como género masculino presentan mayor homofobia que el género femenino. En cambio, las personas pertenecientes al género femenino presentaron mayores puntuaciones en las subdimensiones de empatía, pertenecientes al Índice de Reactividad Interpersonal.

Respecto al tamaño del efecto, la escala MHS homonegatividad y la subdimensión empatía afectiva posee un tamaño del efecto grande ($\eta^2 = ,146$ y $\eta^2 = ,147$, respectivamente), lo que indica la existencia de diferencias sustantivas entre hombres y mujeres en los resultados de la variable psicológica homonegatividad y la subdimensión emocional.

Por otro lado, la subdimensión empatía cognitiva efecto del género fue también estadísticamente significativo, pero con un tamaño del efecto pequeño ($p = ,005$, $\eta^2 = ,035$), por lo cual existen diferencias entre hombres y mujeres, las que son de menor magnitud, ya que explica solo un pequeño porcentaje de la variabilidad observada.

Tabla 3
ANOVA sobre género y variables psicológicas

Escalas	Género	N	M	DE	EE	F	gl1	gl2	p	η^2
E. MHS Homonegatividad	Femenino	111	12,4	4,79	0,455	37,67	1	202	< ,001	,146
	Masculino	111	17,1	6,50	0,617					
Subd. Emp. Afectiva	Femenino	111	47,0	7,46	0,708	37,91	1	217	< ,001	,147
	Masculino	111	40,5	8,32	0,790					
Subd. Emp. Cognitiva	Femenino	111	51,1	7,40	0,703	7,95	1	211	,005	,035
	Masculino	111	48,0	9,12	0,866					

Nota. M = Media; DE = Desviación estándar; EE = Error estándar; η^2 = eta al cuadrado (tamaño del efecto).

Cabe recalcar que, a pesar de haber tenido la religión como variable sociodemográfica, los resultados arrojados mostraron que no hay diferencias significativas con respecto a las escalas ni las subdimensiones.

Por otro lado, se realizó una regresión múltiple de tipo jerárquica. En el primer modelo estadístico demostró ser significativo, $F(4, 217) = 15,00, p < ,001$, explicando un 21,7% de la varianza en homofobia ($R^2 = ,217$). Se encontró que el género ejerció un efecto significativo, $B = 4,16, SE = 0,76, \beta = 0,67, p < ,001$, revelando mayores niveles de homofobia en hombres en comparación con mujeres. Asimismo, la orientación sexual resultó significativa, ya que quienes se identificaron como heterosexuales mostraron mayor homofobia frente a personas LGBT, $B = 3,34, SE = 0,93, \beta = 0,54, p < ,001$, mientras que la diferencia con “otra sexualidad” no fue relevante ($p = ,936$). La religión, en este modelo, no presentó un efecto significativo ($B = 1,18, p = ,135$).

Al añadir las subdimensiones de empatía cognitiva y afectiva, el segundo modelo también fue significativo, $F(6, 215) = 15,10, p < ,001$, explicó un 29,7% de la varianza ($R^2 = ,297$), con una mejora significativa respecto al modelo anterior, $\Delta R^2 = ,080, F(2, 215) = 12,20, p < ,001$. El género se mantuvo como predictor significativo, $B = 3,73, \beta = 0,60, p < ,001$, al igual que la orientación sexual para la diferencia entre heterosexuales y personas LGBT, $B = 2,90, \beta = 0,47, p = ,001$, sin efecto en la comparación con otras sexualidades ($p = ,947$). La religión continuó sin ser significativa ($p = ,207$). La empatía cognitiva mostró un efecto negativo significativo, $B = -0,22, \beta = -0,31, p < ,001$, lo cual sugiere que mayor empatía cognitiva se asocia con menor homofobia. La empatía afectiva no fue un predictor significativo ($p = ,550$).

5. Discusión

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la relación entre los constructos homofobia y empatía, además de estudiar y analizar cómo se vinculan estos constructos con variables sociodemográficas de interés, tales como orientación sexual, género y religión.

Los resultados revelaron la existencia de una correlación negativa entre los constructos estudiados, lo que indicó que los participantes con mayores niveles de homofobia tendieron a mostrar menores niveles de empatía, sin que esto implicara relaciones causales directas. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos de Topal et al. (2024), Mora et al. (2022) y Mert-Karadaş et al. (2023), los cuales evidenciaron la presencia de correlaciones negativas entre homofobia y empatía aplicados al moldeamiento

positivo de actitudes hacia la comunidad LGBTIQ+ y la presencia de transfobia. Asimismo, se observaron correlaciones positivas entre el género masculino y la homofobia, y los niveles de empatía.

Los resultados obtenidos demuestran que los participantes que se identificaron con género masculino y eran heterosexuales, obtuvieron mayor puntaje en la escala de homonegatividad, lo cual coincide con lo postulado por Orcasita et al. (2020), quienes en los resultados de su estudio observaron que los hombres heterosexuales presentaban mayores comportamientos desfavorables hacia las personas lesbianas, gays y bisexuales.

De forma similar, González Quiñones et al. (2023), quienes evalúan la homofobia en el contexto educacional, plantea que los mayores niveles de homofobia en hombres podrían estar asociados a patrones culturales vinculados al machismo, lo que genera actitudes de rechazo hacia la homosexualidad. En contraste, las mujeres suelen tener una mentalidad más abierta y tienden a relacionarse más con personas homosexuales, lo que se refleja en menores niveles de homofobia.

Por otra parte, las personas del género femenino mostraron puntuaciones significativamente más altas en las subdimensiones de empatía del Índice de Reactividad Interpersonal, tanto en empatía cognitiva como afectiva, al contrario del género masculino, los cuales puntuaron menos en las dos subdimensiones. Esto concuerda con Kamas y Preston (2020) quienes presentaron que las personas de género femenino puntuaron con más empatía que los identificados con el género masculino.

Respecto a la relación entre la variable religión y las escalas, no se observaron asociaciones significativas con los constructos estudiados. Esto podría explicarse porque la mayoría de los participantes no se adscribe a una religión, hallazgo consistente con Baeza e Imbarack (2023), quienes reportaron que los jóvenes chilenos cada vez son más los que se consideran sin religión, lo que se debe a distintos factores como, por ejemplo, que las religiones existentes no les resulta convincente o las situaciones desfavorables que envuelven a la iglesia católica.

En cuanto a las diversas teorías, los resultados del estudio son coherentes con los enfoques revisados. La relación inversa entre homofobia y empatía respalda los planteamientos de la teoría del aprendizaje social y sociocognitiva, al mostrar que las actitudes prejuiciosas se vinculan con procesos individuales de aprendizaje y comprensión del otro. A su vez, las diferencias según el género y la orientación sexual se ajustan a la teoría de la identidad social, en la medida en que reflejan la influencia de normas y pertenencias grupales. Asimismo, los hallazgos se relacionan con la teoría de la dominancia social, al evidenciar la persistencia de patrones de desigualdad que sostienen actitudes homofóbicas en el contexto universitario.

En consideración al análisis de regresión lineal, los resultados destacan la relevancia de unos factores empáticos y sociodemográficos en la explicación de los niveles de homofobia. En términos de empatía, la subdimensión de empatía cognitiva se asoció negativamente con la homofobia, lo que sugiere que la capacidad de comprender la perspectiva de otra persona según su comportamiento puede reducir actitudes homofóbicas.

En términos sociodemográficos, el género resultó un predictor significativo, por lo cual se confirma que los hombres reportan niveles más altos de homofobia en comparación con las mujeres, un hallazgo consistente con investigaciones previas. Asimismo, las personas que se identificaron como gays, lesbianas o bisexuales reportaron niveles significativamente más bajos de homofobia, lo que evidencia el impacto de la experiencia personal y grupal en la formación de actitudes.

La no significancia de variables como la edad y la religión puede estar vinculada a las características de la muestra o a la interacción con otros factores, lo que requiere análisis adicionales para esclarecer su rol.

En conjunto, estos hallazgos subrayan la importancia de fomentar habilidades emocionales y empáticas, especialmente en el manejo de la angustia personal, para promover actitudes más inclusivas. Además, resaltan la necesidad de abordar la homofobia desde una perspectiva interseccional que considere género, orientación sexual y otros factores contextuales.

5.1 Recomendaciones para la acción

Es importante destacar el rol que toma la educación formal en Chile en la enseñanza de cada estudiante y cómo influye en sus vidas, lo cual se vincula con la necesidad de implementar talleres que aumenten el conocimiento sobre diversidad sexual y valores como la empatía, con el fin de sensibilizar en torno a orientaciones sexuales y homofobia (Escobar Orellana & Higuera Contreras, 2024).

Estos talleres, como “Amor es amor y sin etiquetas”, buscan entregar herramientas prácticas para un ambiente inclusivo y respetuoso. Por otra parte, en el ámbito universitario, Morales-Rodríguez (2021) destacó el papel que cumplen las actividades como analizar y usar un lenguaje y guía no sexista en el aula. Esto se enfoca principalmente en proporcionar a los docentes recursos, guías y materiales para fomentar el uso de un lenguaje inclusivo en todas las materias, con el objetivo principal de prevenir la discriminación basada en el género.

Otra propuesta que se considera bastante buena para incentivar la aparición de agentes de cambios, quienes son clave cuando se trata de buscar una consciencia social, es la que plantea Rodríguez Gobiet et al. (2024) con el nombre de "Homofobia Cero". Este proyecto se enfoca en contribuir de manera activa a una educación libre de prejuicios, con el fin de transformar la actitud de los estudiantes universitarios hacia las diversidades sexuales mediante procesos de reflexión y aprendizaje sobre la homofobia. Su enfoque apunta también a la prevención, ya que prepara a futuros educadores para enfrentar situaciones de discriminación y entregar herramientas. Los autores plantean la pertinencia de implementarlo no solo en carreras de pedagogía, sino también en aquellas con mayor masculinización, con el fin de promover una educación emocional transversal en distintos currículums universitarios, lo que puede resultar fundamental en la interacción social futura.

En consecuencia, es importante que los encargados de la elaboración de políticas públicas consideren soluciones concretas frente a la falta de formación en diversidad sexual en docentes de diferentes establecimientos educacionales (Bonilla-Aovia et al., 2024). Estos profesionales deben contar con conocimientos suficientes para derribar estereotipos y prejuicios hacia las personas LGBTIQ+, y desarrollar actitudes más empáticas. Una medida efectiva sería la obligatoriedad de talleres dictados por expertos, dirigidos al cuerpo docente, de manera que existan espacios de aprendizaje y reflexión. El contenido podría incluir tanto las perspectivas de los docentes como los aportes de los especialistas en el área, lo que permitiría una forma más dinámica y completa de abordar la problemática.

Los resultados de este tipo de iniciativas permiten identificar los aspectos que requieren mayor énfasis en el desarrollo de las charlas, ya que evidencian la relación entre empatía y homofobia. Este hallazgo confirma que fortalecer la empatía podría ser un

factor clave para disminuir los niveles de homofobia, lo que convierte a este valor en un eje fundamental dentro de los talleres (de Sousa, 2023).

Por otro lado, educar en materia de diversidad sexual a los apoderados responsables de los estudiantes es una buena alternativa para dejar atrás la heteronormatividad y superar la visión limitada que se centra únicamente en las parejas heterosexuales. Abordar la sexualidad dentro de la familia puede resultar complejo, ya que aún existen tabúes que dificultan el diálogo, por ello, es fundamental que los padres y tutores estén dispuestos a conversar sobre estos temas para promover un cambio real (Bonilla-Aovia et al., 2024). Un ejemplo es el programa “Comunidad Diversa”, implementado en 2023 en tres regiones de Chile por la Fundación Todo Mejora. Se trata de una iniciativa integral de educación y acompañamiento frente a situaciones de discriminación basadas en orientación sexual, identidad y expresión de género, desarrollada junto a establecimientos educativos mediante de talleres de sensibilización acompañados de asesorías especializados (Fundación Todo Mejora, 2024).

Al implementar estos talleres se esperaría que haya un cambio positivo en el pensamiento de los estudiantes y se buscaría a su vez romper con estigmas machistas que existen de parte de los hombres hacia las mujeres lesbianas, tal y como lo da a conocer de Sousa (2023) en su investigación, quien menciona cómo un compañero de curso del colegio escribió la palabra “lástima” para describir a las mujeres lesbianas, en alusión a que era una pena que las más lindas fueran lesbianas. Este caso refuerza la evidencia de que los hombres tienden a mostrar mayores niveles de homofobia, lo que exige un enfoque especial en este grupo. En relación con ello, resultan relevantes iniciativas universitarias como las de la Universidad de Chile en 2021, que desarrolló el taller “Trabajando con jóvenes desde una perspectiva de las masculinidades críticas para promover una sana convivencia universitaria”. Esta actividad se centró en la prevención de la violencia y los estereotipos de género mediante el diálogo y la reflexión crítica en torno a prácticas machistas que suelen derivar en discriminación hacia mujeres lesbianas y otras orientaciones sexuales (Universidad de Chile, 2021).

Por último, resulta necesario que las políticas públicas también contemplen los establecimientos de educación superior, dado que, si bien existen medidas para contextos escolares, no hay iniciativas específicas para esta población. Una alternativa sería la incorporación de cursos obligatorios y accesibles de educación sexual integral en universidades e institutos, que permitan abordar la diversidad sexual, mejorar el conocimiento sobre ella, además de considerar conceptos como la homofobia y con ello, herramientas para detectarla y/o prevenirla. Esto siempre desde una mirada empática, contribuiría a evitar que la desinformación y la falta de sensibilidad continúen como factor para la ejecución de prácticas homofóbicas (Rodríguez Gobiet et al., 2024).

5.2 Limitaciones y futuras direcciones

Este estudio contó con algunas limitaciones. En primer lugar, el sesgo demográfico, ya que los participantes del estudio fueron solo estudiantes de educación superior de la región de Coquimbo, lo que limita la posibilidad de generalizar los resultados. Futuras investigaciones deberían incluir participantes de diversas regiones del país.

En segundo lugar, debido a su enfoque, el presente estudio tiene un rango límite de edad específico que se encuentra entre 18 a 28 años, sin embargo, es importante que en futuras generaciones se incluyan más rangos etarios para que se puedan hacer comparaciones y así conocer la percepción de estos constructos, por ejemplo, en población más adulta que se encuentra aún en proceso de estudio.

La tercera limitación es el amplio concepto que se consideró en el estudio sobre la religión, ya que solo se preguntó si pertenecía o no. Este es un factor importante debido a que existen múltiples religiones y estas tienen diferentes creencias y valores que consideran importantes, por lo que en estudios futuros incluir cuál es la religión a la que se pertenece puede otorgar una visión más específica y diferenciada.

Una cuarta limitación del estudio se relaciona con la forma en que se evaluó el género, el cual fue analizado estadísticamente de manera binaria (masculino/femenino). En este sentido, se reconoce que esta clasificación limita el alcance y la generalización de los hallazgos únicamente a personas que se identifican dentro de estas dos categorías, excluyendo otras identidades de género. Futuras investigaciones podrían incorporar medidas de género más inclusivas que permitan capturar de mejor manera dicha diversidad.

Una última limitación, es la exclusión de las carreras en los grupos de estudio, este es un dato relevante para futuras investigaciones ya que se pueden establecer comparaciones de acuerdo al género y al área de la carrera, dado que pueden existir mayores o menores niveles de homofobia y empatía en las carreras de acuerdo al número de estudiantes por género o al área en la cual esté enfocada la carrera, tal como se observa en la investigación de Maureira Cid et al. (2023), quienes investigan las diferencias entre los niveles de homofobia y transfobia en estudiantes de las diferentes carreras de pedagogías.

6. Conclusiones

En relación con los objetivos de esta investigación, los resultados respaldan la hipótesis principal y evidencian la existencia de una relación negativa entre homofobia y empatía. Asimismo, se observaron asociaciones significativas entre estos constructos y variables sociodemográficas como el género y la orientación sexual, mientras que la edad y la religión no presentaron asociaciones significativas en la muestra estudiada.

Desde una perspectiva aplicada, los resultados obtenidos presentan implicancias relevantes para el diseño de intervenciones y políticas públicas orientadas a la promoción de la convivencia, la inclusión y la salud mental. En particular, los hallazgos sugieren la necesidad de fortalecer programas educativos y formativos que promuevan el desarrollo de la empatía y la prevención de actitudes homofóbicas en contextos educativos, especialmente en instituciones de educación superior. Asimismo, se destaca la importancia de generar instancias de formación y sensibilización respecto a estos constructos, ya que ello permitiría orientar el desarrollo de estrategias, planes de acción y políticas públicas centradas en el fortalecimiento de enfoques preventivos y el abordaje de la homofobia, la identificación de los espacios que requieren mayor protección y de poblaciones en situación de mayor vulnerabilidad, para contribuir a la reducción de situaciones de violencia y a la protección de la salud mental de las personas.

De este modo, el estudio aporta evidencia empírica relevante al campo de investigación al examinar la relación entre homofobia y empatía en un contexto sociocultural específico, contribuyendo a una comprensión más profunda de los factores psicosociales asociados a la discriminación y al bienestar psicológico. En este sentido, los hallazgos subrayan la relevancia de continuar desarrollando investigaciones que aborden estos constructos, considerando su impacto en la calidad de las relaciones interpersonales, el desarrollo sociocultural y la promoción de la salud mental.

References

- Aggleton, P., & Parker, R. (2002). *Estigma y discriminación relacionados con el VIH/SIDA. Marco conceptual y base para la acción*. ONUSIDA.

- Baeza, J., & Imbarack, P. (2023). Jóvenes “sin religión” en Chile: un acercamiento cualitativo. *Última Década*, 31(60), 179–214. <https://doi.org/10.5354/0718-2236.2023.70702>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Barrientos Delgado, J., & González Avilés, B. (2022). ¿Es la homofobia un concepto necesario? Análisis histórico-conceptual e implicancias psicosociales para la comunidad LGBTIQ. *Aesthetika: Revista Internacional sobre Subjetividad, Política y Arte*, 18(1), 29–41. <https://www.aesthetika.org/Es-la-homofobia-un-concepto-necesario>
- Bonilla-Aovía, E., Carrasco-Carpio, C., & Rivas-Rivero, E. (2024). Educación sexual y coeducación: perspectivas de las familias, el profesorado y la población adolescente. *Educación XX1*, 27(2), 361–386. <https://doi.org/10.5944/educxx1.38394>
- Borillo, D. (2001). *Homofobia*. Ediciones Bellaterra.
- Carrillo, C. (2024, January 3). *Movilh y Fundación Iguales acusan “discriminación” en preguntas elaboradas por el INE para Censo 2024*. BioBioChile. <https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/chile/2024/01/03/movilh-y-fundacion-iguales-acusan-discriminacion-en-preguntas-elaboradas-por-el-ine-para-censo-2024.shtml>
- Coppari, N., Arcondo, G., Bagnoli, L., Chaves, M., Corvalán, M., Enciso, A., Mearejo, K., Rodríguez, X. (2014). Prejuicio y distancia social hacia la homosexualidad en universitarios de psicología de Paraguay. *Salud y sociedad*, 5(3), 240–252. <https://doi.org/10.22199/s07187475.2014.0003.00001>
- Crawford, J. T., Brandt, M. J., Inbar, Y., & Mallinas, S. R. (2016). Right-wing authoritarianism predicts prejudice equally toward “gay men and lesbians” and “homosexuals”. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(2), e31–e45. <https://doi.org/10.1037/pspp0000070>
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85. https://www.uv.es/friasnav/Davis_1980.pdf
- Davis, M. H. (1996). *Empathy*. Routledge eBooks. <https://doi.org/10.4324/9780429493898>
- de Sousa, A. L. N. (2023). Géneros, diversidad sexual y escritura corporal: una experiencia pedagógica con jóvenes en Bogotá. *Cadernos Pagu*, 67. <https://doi.org/10.1590/18094449202300670017>
- Duckitt, J. (2013). Introduction to the special section on authoritarianism in societal context: The role of threat. *International Journal of Psychology*, 48 (1), 1–5. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.738298>
- Duckitt, J. (2022). Authoritarianism: Conceptualisation, research, and new developmenys. In D. Osborne & C. G. Sibley (Eds.), *The Cambridge handbook of political psychology* (2nd ed., pp. 177–197). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108779104.013>
- Duckitt, J., & Sibley, C. G. (2009). A dual-process motivational model of ideology, politics, and prejudice. *Psychological Inquiry*, 20(2-3), 98–109. <https://doi.org/10.1080/10478400903028540>
- Escobar Orellana, M. J., & Higuera Contreras, C. N. (2024). *Implementación de Talleres sobre Educación y Diversidad Sexual para Docentes de Educación General Básica del Colegio Santo Tomás de Aquino de la ciudad de Los Ángeles* [Undergraduate Thesis]. Universidad de Concepción. <https://repositorio.udec.cl/handle/11594/11840>
- Fernández, A. M., Dufey, M., & Kramp, U. (2011). Testing the psychometric properties of the Interpersonal Reactivity Index (IRI) in Chile. *European Journal of Psychological Assessment*, 27(3), 179–185. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000065>
- Fernandez, A. V., & Zahavi, D. (2021). Can we train basic empathy? A phenomenological proposal. *Nurse Education Today*, 98, 104720. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104720>
- Flores, G., & Romero, D. (2023). *Empatía y agresividad en estudiantes de 4° y 5° de secundaria en instituciones educativas públicas de Lima* [Undergraduate Thesis]. Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/123976>
- Fundación Todo Mejora. (2024). *#ComunidadDiversa 2024: El relanzamiento del programa para prevenir la violencia y discriminación LGBTIQ+ en liceos de Antofagasta y R. Metropolitana*. <https://todomejora.org/noticias/escondida-bhp-y-fundacion-todo-mejora-presentan-el-relanzamiento-de-comunidaddiversa-programa-para-prevenir-la-violencia-y-discr>
- Galán, J. P., De Stefano Barbero, M., Faure, J., Sáenz, M., & Ramos, J. (2015). *Abrazar la diversidad: propuestas para una educación libre de acoso homofóbico y transfóbico*. Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. https://www.inmujeres.gob.es/actualidad/NovedadesNuevas/docs/2015/Abrazar_la_diversidad.pdf
- Gómez, F., Cumsille, P., & González, R. (2022). Validación de la Versión Abreviada de la Escala de Homonegatividad Moderna en Jóvenes Chilenos. *Psyke (Santiago)*, 31(2). <https://doi.org/10.7764/psyke.2020.22563>
- González Quiñones, J. C., Morales, V., Palacios, P., Pantoja, C., & Pardo, Y. (2023). Prevalencia de homofobia en adolescentes de una institución educativa de la localidad de Suba en la ciudad de Bogotá. *Revista Cuarzo*, 29(2), 8–14. <https://doi.org/10.26752/cuarzo.v29.n2.245>
- Hatibovic, F., Bobowik, M., Faúndez, X., & Sandoval, J. (2017). Xenofobia y homofobia como efectos de la orientación política, religión y sexo mediados por clasismo y patriocentrismo en jóvenes universitarios chilenos. *Revista Colombiana de Psicología*, 26(1), 131–148. <https://doi.org/10.15446/rcp.v26n1.55687>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). *Metodología de la investigación* (5th ed.). Mc Graw Hill.
- Instituto Nacional de Derechos Humanos. (2023). *Informe Anual 2023: Situación de los Derechos Humanos en Chile*. <https://bibliotecadigital.indh.cl/handle/123456789/1794>
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9(5), 441–476. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2003.03.001>
- Kamas, L., & Preston, A. (2020). Empathy, gender, and prosocial behavior. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 92, 101654. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2020.101654>

- Kang, H. (2021). Sample size determination and power analysis using the G*Power software. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18, 17. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.17>
- Koutroubas, V., & Galanakis, M. (2022). Bandura's social learning theory and its importance in the organizational psychology context. *Psychology*, 12(6), 315–322. <https://doi.org/10.17265/2159-5542/2022.06.001>
- Maureira Cid, F., Escobar, N., Flores, E., Bahamonde, V., Hadweh, M., & Serey, D. (2021). Actitudes hacia la homosexualidad y personas trans en estudiantes de Educación Física de Chile. *Retos*, 43, 46–52. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88969>
- Maureira Cid, F., Flores Ferro, E., Villalobos, R., Hadweh Briceño, M., Serey Arana, D., & Prat Lopichich, A. (2023). Diferencias en los niveles de homofobia y transfobia entre estudiantes de educación física y otras pedagogías de Chile. *Retos*, 48, 584–589. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.97208>
- Mert-Karadaş, M., Uslu-Şahan, F., & Yücel-Özçırpan, Ç. (2023). Predictors of health professional students' attitudes toward LGBTI individuals: A cross-sectional study from Turkey. *Archives of Psychiatric Nursing*, 44, 86–92. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2023.04.013>
- Ministerio de Educación de Chile. (2021). *Sustituye Ordinario N.º 0768, del 27 de Abril de 2017, de la Superintendencia de Educación y Establece Nueva Circular que garantiza el Derecho a la Identidad de Género de Niñas, Niños y Adolescentes en el Ámbito Educacional*. (Resolución Exenta N.º 0812, 21 de diciembre de 2021). https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2022/03/REXNo812_CIRCULARTRNS.pdf
- Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género. (2024). *Ministerios de Salud y de la Mujer y la Equidad de Género presentan tercera entrega de Encuesta ENSSEX con indicadores LGBTIQ+*. <https://minmujeryeg.gob.cl/?p=53674>
- Moore, C. (1995). *El proceso de mediación: métodos prácticos para la resolución de conflictos*. Granica.
- Mora, J., Morales, F., & Martínez, J. P. (2022). Attitudes toward Transsexuality, Empathy, and Bullying in Young Population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 3849. <https://doi.org/10.3390/ijerph19073849>
- Morales-Rodríguez, F. M. (2021). Educación transversal para la inclusión y diversidad afectivo-sexual, corporal y de género: un proyecto de innovación docente. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 8(2), 261–281. <https://doi.org/10.17979/reipe.2021.8.2.8703>
- Moreto, G., Gatsura, S., Gatsura, O., Deriushkin, V., & Gonzalez, P. (2021). Appraising medical empathy: Is it all about scales? Reflections about empathy research in two different cultures. *Educación Médica*, 22, 505–508. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.004>
- Morrison, M. A., & Morrison, T. G. (2003). Development and Validation of a Scale Measuring Modern Prejudice Toward Gay Men and Lesbian Women. *Journal of Homosexuality*, 43(2), 15–37. https://doi.org/10.1300/J082v43n02_02
- Movimiento de Integración y Liberación Homosexual. (2022). *Informe Anual de derechos humanos de la diversidad sexual y de género en Chile*. <https://www.movilh.cl/wp-content/uploads/2023/03/XXI-Informe-DDHH-Diversidad-sexual-y-de-genero-2022-MOVILH-web.pdf>
- Movimiento de Integración y Liberación Homosexual. (2025). *XXIII Informe Anual de Derechos Humanos de la Diversidad Sexual y de Género en Chile: Hechos 2024*. <https://www.movilh.cl/wp-content/uploads/2025/03/XXIII-Informe-Anual-de-DDHH-Diversidad-Sexual-y-de-Genero-2024-Movilh.pdf>
- Nieto-Gutiérrez, W., Komori-Pariona, J., Sánchez, A., Centeno-Leguía, D., Arestegui-Sánchez, L., De la Torre-Rojas, K., Niño-García, R., Mendoza-Aucaruri, L., Mejía, C., & Quiñones-Laveriano, D. (2019). Factores asociados a la homofobia en estudiantes de Medicina de once universidades peruanas. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 48(4), 208–214. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.01.003>
- Olivares, C., & Torres, M. (2022). Conocimientos y actitudes sobre diversidad sexual en estudiantes de educación infantil en Chile. *REIFOP*, 25(1), 123–140. <https://revistas.um.es/reifop/article/view/565691>
- Orcasita, L. T., Vera, J. A., Kusserow, M., & Montenegro, J. L. (2020). Percepciones y actitudes sobre homofobia en estudiantes universitarios. *African Journal of Rhetoric*, 20(2), 28–37. <https://doi.org/10.21134/haaj.v20i2.482>
- Öztürk, A., & Demirden, A. (2023). Empathic approach to reducing the homophobic attitudes of nursing undergraduate students toward lesbian, gay, bisexual and transgender (LGBT) individuals. *International Journal of Caring Sciences*, 16(1), 361–373. <https://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/35.%20ozturk%20dec.pdf>
- Paradela-López, M., Antón, J.-I., & Jima-González, A. (2023). ¿Cuánto hemos cambiado? Determinantes a largo plazo de las actitudes hacia la homosexualidad en Chile. *Latin American Research Review*, 58(3), 575–594. <https://doi.org/10.1017/lar.2023.7>
- Phelan, J. C., Link, B. G., & Dovidio, J. F. (2008). Stigma and prejudice: One animal or two? *Social Science & Medicine*, 67(3), 358–367. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.03.022>
- Rodríguez Gobiet, J. P., Fonseca González, A. D., & Morales-Rodríguez, F. M. (2024). Exploración de la homofobia y sus impactos: bienestar psicológico, autoestima, bullying y estrés académico. *European Journal of Education and Psychology*, 17(2), 1–31. <https://doi.org/10.32457/ejep.v17i2.2798>
- Scandroglio, B., López Martínez, J. S., & San José Sebastián, M. C. (2008). La teoría de la identidad social: Una síntesis crítica de sus fundamentos, evidencias y controversias. *Psicothema*, 20(1), 80–89. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72720112.pdf>
- Sherif, M. (1966). *Group conflict and co-operation: Their social psychology*. Routledge & Kegan Paul.
- Sidanius, J., & Pratto, F. (1999). *Social dominance: An intergroup theory of social hierarchy and oppression*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cb09781139175043>
- Sidanius, J., Pratto, F., Van Laar, C., & Levin, S. (2004). Social dominance theory: Its agenda and method. *Political psychology*, 25(6), 845–880. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2004.00401.x>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7th ed.). Pearson.

- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). *An integrative theory of intergroup conflict*. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33–47). Brooks/Cole.
- Topal, C. A., Uçgun, T., & Gürel, R. (2024). Empathy and LGBTI perspectives among university nursing students in Türkiye. *Archives of Psychiatric Nursing*, 53, 51–77. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2024.10.004>
- Universidad de Chile. (2021, August 10). *U. de Chile realizará taller sobre masculinidad dirigido a estudiantes*. <https://uchile.cl/noticias/176872/u-de-chile-realizara-taller-sobre-masculinidad-dirigido-a-estudiantes>
- Valentim, J. P. (2010). Sherif's theoretical concepts and intergroup relations studies: notes for a positive interdependence. *Psychologica*, 52(2), 585–598. http://doi.org/10.14195/1647-8606_52-2_25

Statements

Author Contributions: Alexandra Cortés Bahamóndez: Conceptualization, Data curation, Formal Analysis, Methodology, Project administration, Supervision, Visualization, Writing – original draft & Writing – review & editing; Génesis Gaete Leiva: Conceptualization, Data curation, Formal Analysis, Methodology, Visualization, Writing – original draft & Writing – review & editing; Antonella Godoy Barra: Conceptualization, Data curation, Formal Analysis, Methodology, Visualization, Writing – original draft & Writing – review & editing; Soledad Portilla Castillo: Conceptualization, Data curation, Formal Analysis, Methodology, Visualization, Writing – original draft & Writing – review & editing. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This study received no external funding.

Acknowledgments: None.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Ethics Committee Review Statement: The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki and approved by the Universidad de La Serena Scientific Ethics Committee, resolution N° 33/24, date of approval: September 10, 2024.

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

Data Availability Statement: Not applicable.

Artificial Intelligence Statement: During the preparation of this manuscript, the authors did not use artificial intelligence tools.



Characterization of experiences in mutual support groups: Implications for individual and organizational empowerment

(Caracterización de experiencias en grupos de apoyo mutuo: Implicancias para el empoderamiento individual y organizacional)

Daniela Medina-Cartes ^{1,*}, Silvia Alarcón-Olea ², Rayen Gacitúa-Guerrero ³, Javiera García-Silva ⁴, and Gester Millar-Ancapi ⁵

Reference: Medina-Cartes, D., Alarcón-Olea, S., Gacitúa-Guerrero, R., García-Silva, J., & Millar-Ancapi, G. (2026). Characterization of experiences in mutual support groups: Implications for individual and organizational empowerment (*Caracterización de experiencias en grupos de apoyo mutuo: Implicancias para el empoderamiento individual y organizacional*). *Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy*, 3(1), 71-106. <https://doi.org/10.56754/2810-6598.2026.0043>

Editor: Jaime Alfaro Inzunza, Universidad del Desarrollo, Chile 

Reception date: 12 May 2025

Acceptance date: 11 Nov 2025

Publication date: 28 Jan 2026

Language: English and Spanish

Translation: Helen Lowry

Publisher's Note: IJP&PP remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

¹ Department of Psychology, Universidad de La Frontera, Chile; d.medinao8@ufromail.cl 

² Department of Psychology, Universidad de La Frontera, Chile; silvia.alarcon@ufrontera.cl 

³ Department of Psychology, Universidad de La Frontera, Chile; r.gacitua01@ufromail.cl 

⁴ Department of Psychology, Universidad de La Frontera, Chile; j.garcia09@ufromail.cl 

⁵ Department of Psychology, Universidad de La Frontera, Chile; g.millaro1@ufromail.cl 

* Correspondence: d.medinao8@ufromail.cl

Abstract: The aim of this study is to describe the experience of participating in mutual support groups (MSG) and their effects on individual and organizational empowerment processes in three neighborhoods in Temuco, Chile. A qualitative methodology was used with a descriptive phenomenological design with criterion-based case selection. The sample was composed of active members of the MSG in the three neighborhoods, all of whom were older adult women. Focused individual interviews were conducted with women leaders, and a focus group with non-leader participants of the MSG was held. A thematic content analysis was used. The results show that active participation in MSG favors well-being and improves both individual and organizational empowerment. In addition, the scope of the MSG exercise in the community's support networks and social issues was examined.

Keywords: subjective well-being; leadership; older adults; personal motivation; neighborhoods; women leaders.

Resumen: El objetivo de esta investigación es describir la experiencia de participar en los grupos de apoyo mutuo (GAM) y sus efectos en los procesos de empoderamiento individual y organizacional en tres barrios de Temuco. Se utilizó una metodología cualitativa con un diseño fenomenológico descriptivo de casos por criterios. La muestra estuvo compuesta por integrantes activas de los GAM de los tres barrios, todas mujeres adultas mayores. Se realizaron entrevistas individuales focalizadas con las lideresas y un grupo focal a participantes no líderes de los GAM. Se utilizó un análisis de contenido temático. A través de los resultados obtenidos se observó que la participación activa en los GAM favorece el bienestar y mejora el empoderamiento tanto individual como organizacional. Además, se analizaron los alcances que tiene el ejercicio de los GAM en las redes de apoyo y problemas sociales de la comunidad.

Palabras clave: bienestar subjetivo; liderazgo; personas mayores; motivación personal; barrios; lideresas.

Resumo: O objetivo desta investigação é descrever a experiência de participação em grupos de apoio mútuo (GAM) e os seus efeitos nos processos de capacitação individual e organizacional em três bairros de Temuco. Foi utilizada uma metodologia qualitativa com um desenho fenomenológico descritivo de casos por critérios. A amostra foi constituída por membros ativos dos GAMs nos três bairros, todas as mulheres idosas. Foram realizadas entrevistas individuais focalizadas com mulheres líderes e um grupo focal com participantes não líderes dos GAMs. Foi utilizada uma análise de conteúdo temática. Através dos resultados obtidos, observou-se

que a participação ativa nos GAM favorece o bem-estar e melhora a capacitação individual e organizacional. Além disso, foi analisado o impacto do exercício dos GAM nas redes de apoio e nos problemas sociais da comunidade.

Palavras-chave: bem-estar subjetivo; liderança; pessoas idosas; motivação pessoal; bairros; líderes.

1. Introduction

Mutual support groups (MSG) are characterized as collectives or organizations that facilitate socializing among people with shared features or experiences to provide companionship, assistance, and to address common issues or challenges collaboratively. These spaces offer different types of support, such as access to information, skills acquisition, and, in particular, emotional support. People attend MSG voluntarily, and the presence of professionals is determined by the decision of the members themselves and the specific needs of the group (Agudelo-Hernández et al., 2023; Bernabéu-Álvarez et al., 2020; Juárez-Ramírez et al., 2021).

A study on MSG (Keller, 2022), led by people who have experienced psychological suffering, identified a set of norms to make the space comfortable and suitable, these being confidentiality, commitment to attendance, inclusion, and respect. Participation in these groups would enhance people's levels of empowerment. In the same vein, a systematic review conducted by Agudelo-Hernández et al. (2023) showed that participation in MSG can provide many benefits, notably improved health, increased self-esteem, positive social bonds and relationships, reduced feelings of isolation, greater access to information about services, improved social skills, and greater empowerment. A study involving people with diabetes revealed the meaning participants ascribed to MSG: they reported feeling understood and supported, fostering social cohesion and reducing feelings of loneliness (Juárez-Ramírez et al., 2021).

As previously mentioned, MSG can foster empowerment among their participants. For this study, empowerment is understood as the process through which people gain mastery and control over their lives through the acquisition of skills and access to information and resources (Sánchez-Vidal, 2020; Zaldívar et al., 2022). In addition, empowerment has three different levels: individual, organizational, and community (Silva & Martínez, 2004; Zimmerman, 2000).

The individual level implies that the person is confident about their personal skills, takes action to achieve their goals, and understands their sociopolitical context (Del Arco, 2021; Silva & Martínez, 2004). Christens (2012) understands this level as a process that, although expressed individually, does not occur in isolation; rather, it is closely linked to empowerment processes at the organizational and community levels. The author notes that individual empowerment encompasses a set of personal skills and motivations that promote social and political change, thus implying the development of cognitive, emotional, behavioral, and relational skills that emerge in interaction with community environments.

At the organizational level, empowerment is the process through which an organization strengthens itself and is perceived as a cohesive entity to achieve shared goals. For this process to occur, resources are needed that promote autonomy and control over the social conditions of development. According to Maton and Salem (1995) and Zimmerman (2000), empowered organizations must have an inspiring belief system that recognizes the strengths of their members, a flexible and multifunctional distribution of roles, a peer support network that cultivates a sense of community, and, finally, shared leadership that promotes the development of the organization. Leventhal et al. (1988) recognize the importance of external support for the organization, including collaborative networks, leadership training, and access to material or technical resources that bolster the group's stability and autonomy.

Finally, community-level empowerment denotes communities characterized by equitable access to shared resources, as well as spaces for recreation, civic engagement, and media visibility (Zimmerman, 2000). As Silva and Martínez (2004) point out, this level involves the individual empowerment of all its members, but on the understanding that the focus must be associated with collective goals and processes. From this perspective, community empowerment is characterized by the group's ability to mobilize actions aimed at improving their context, respond to threats that affect their quality of life, and develop collective strategies based on shared goals.

In addition to the concept of empowerment, there is also the concept of leadership, understood as a relational process that emerges from interaction among members of a community and seeks the accomplishment of shared goals. Montero (2006) argues that community leadership is based on participation and empowerment, understanding the leader not as someone who directs, but as someone who facilitates organizational processes, promotes critical awareness, and improves the group's capacities. Hence, leadership in community settings is understood and envisioned to be a horizontal, dialogical, and ethical process that contributes to social transformation and reinforces a sense of collective belonging.

The issues outlined above will be examined in MSG operating in three neighborhoods in the municipality of Temuco, Chile, which constitute the focus of this study. The MSG are part of the community outreach program of the Psychology Clinic at the Universidad de La Frontera (UFRO) and are part of a community engagement program designed to promote mental health, support civic participation, and strengthen the social fabric of vulnerable urban communities. Implemented through collaboration between the Psychology Clinic and the Department of Psychology at UFRO, this initiative seeks to bring academic and professional resources closer to communities, promoting spaces for meeting and mutual support that encourage individual and collective well-being. Community psychology is incorporated with a participatory approach focused on community knowledge.

The MSG analyzed comprise mainly older adults living in areas with a history marked by land seizures, which were later formalized. The term older adults is understood from a psychosocial and community perspective that recognizes old age as a heterogeneous stage, socially constructed and influenced by multiple structural and cultural determinants. Beyond a chronological and biological definition, aging is conditioned by life contexts, career paths, social bonds, and opportunities for participation (Aranda Boyzo & Pérez Felegrino, 2021). This perspective departs from welfare-based and biological approaches that tend to associate old age with dependence or declining abilities and instead advances an understanding of aging as an active, relational process with potential for personal and collective development. For this study, the older adults participating in the MSG are regarded as rights-bearing subjects and key community actors whose life experiences and histories of social participation strengthen the community fabric. Through the MSG, these spaces are transformed into instances of collective empowerment, where the aim is to promote community leadership that reconfigures traditional notions of care, aging, and well-being.

It should be noted that the participants are mostly women over the age of 60, retired or engaged in domestic work, residing in neighborhoods with high rates of social and economic vulnerability. A smaller number are older men and people with disabilities. Most participants have completed secondary education and maintain active community ties, which encourages their ongoing involvement in group settings. This combination of traits, along with the historical processes of stigmatization and territorial segregation impacting these sectors, produces a situation of high psychosocial risk for their residents. In this scenario, the MSG

strategy seeks to strengthen the sense of community and belonging, promote mental health, encourage cognitive and physical stimulation, and create spaces for relaxation and recreation. Through the identification of local networks and the existence of previous community projects, collaborative work was coordinated between the university and local organizations, facilitating the adaptation of the MSG methodology to the distinct characteristics of each neighborhood and group.

Each MSG has a facilitation team comprised of students doing professional internships in social work, psychology, special education, and occupational therapy, accompanied by an experienced team consisting of two psychologists, an occupational therapist, and a special education teacher. Sessions are held weekly and include workshops related to the topics, implementing interactive methodologies adapted to the characteristics and needs of the participants, which include illiterate people, people with physical disabilities, and individuals with chronic illnesses, among other conditions. This organizational structure stems from the collaboration between residents and the university, aiming to enhance mutual support networks in neighborhoods by using the human and professional resources available at the UFRO Psychology Clinic. In addition to promoting support and companionship among participants, the MSG incorporate an educational component so participants can not only share experiences but also gain knowledge about mental health with the support of their facilitators (S. Alarcón, personal communication, March 19, 2024).

As noted, most of the participants are women. In this light, the low participation of older men in MSG must be taken into consideration. This is not a coincidence but rather a result of gender socialization processes that have shaped particular ways to experience old age. In general terms, the traditional construction of masculinity has been based on values associated with self-sufficiency, strength, and emotional control, elements that can conflict with spaces oriented toward emotional exchange, the expression of personal experiences, and collective care practices. From this perspective, community groups offering support are often perceived as alien or inconsistent with cultural expectations assigned to masculinity, which reduces identification and willingness to participate. Likewise, as the productive role constitutes a core element of male identity, its alteration or disappearance in later life may generate imbalance and hinder the pursuit of belonging in alternative domains (Arreseigor & Martínez, 2023). As explained by Rojas-Zapata et al. (2024), the lower participation of older men in community spaces has significant implications in terms of well-being and social bonds. The literature indicates that preventing loneliness in old age is mainly based on social integration and active participation in family and community contexts, as such instances help build meaningful networks, nurture belonging, and sustain mental health. In contrast, lack of involvement reduces opportunities to establish and maintain close relationships, limiting access to emotional and community support, which can lead to progressive isolation. Thus, self-exclusion from these activities not only implies a distancing from practices of mutual care and companionship but can also intensify feelings of loneliness and reduce quality of life in old age.

Building on the previous discussion, it becomes relevant to explore the relationship between empowerment and MSG, as the existing literature touches on this link but lacks sufficient contemporary studies examining it directly. Recent studies have focused on other contexts, such as the global COVID-19 pandemic and the feminist movement (Guzmán et al., 2021; Navarro, 2021). They have also focused on more specific experiences, including those of people with diseases such as diabetes, Alzheimer's, and Ehlers-Danlos syndrome (Amador-Marín & Guerra-Martín, 2017; Juárez-Ramírez et al., 2021; Pino-Ramírez, 2016). Therefore, there is a

need to focus research on the local context, considering that the different cultures and characteristics of the population will significantly enrich the understanding and interpretation of the phenomenon under study.

In addition, it is important to incorporate three interrelated concepts into the analysis: psychological well-being, relational well-being, and personal motivation. These provide a more comprehensive understanding of the processes that take place within the MSG. Psychological well-being is associated with personal growth, a sense of purpose, and the development of internal resources enhanced by active participation in group settings (Ryff, 2013; Yeo et al., 2024). Relational well-being addresses the quality of the bonds, reciprocity, and sense of belonging that participants build through interaction. These aspects are key to explaining the protective effects of MSG on mental health and social support (White & Jha, 2023). Finally, personal motivation, understood from the perspective of Self-Determination Theory, makes it possible to understand the factors that drive sustained participation in the group and the internalization of learning by considering the satisfaction of the needs for autonomy, competence, and social relatedness (Ryan & Deci, 2020). These three dimensions explain how the experience of mutual support not only promotes empowerment but also enhances well-being and personal agency in a community framework.

In light of the above, the following study question arises: How does participation in MSG foster individual and organizational empowerment?

2. Objectives

To address this question, the overall objective is to characterize how people's experience of participating in MSG promotes individual and organizational empowerment in three neighborhoods in Temuco. This objective gives rise to the following specific objectives: (a) to identify the link that participants establish between their participation in MSG and their overall well-being; (b) to describe the experiences that promote the individual empowerment of MSG participants; and (c) to describe the experiences that promote the organizational empowerment of MSG participants.

3. Method

3.1 Participants

For the selection of the sample, purposive sampling was used, grounded in both theoretical and empirical evidence related to the study problem, to establish clear inclusion and exclusion criteria. Specifically, instrumental cases were employed to obtain the fullest possible expression of the study topic, with particular emphasis on those characterized by maximum variation and political relevance (Pérez-Luco et al., 2018). This approach was justified by the participation of individuals who typically engage in MSG, as well as those who exert influence when making decisions related to the study problem.

According to records from these neighborhoods, a total of 24 people participated in MSG in 2022 and 2023, ranging in age from 40 to 84, most of whom were women with a low-to-medium socioeconomic level. An average of eight people attend each MSG and hold weekly meetings for socializing, recreation, talks, and workshops on mental health, participation in community activities, and other topics (S. Alarcón, personal communication, 19 March 2024).

With respect to the inclusion criteria, participants were selected from each neighborhood among individuals who had previously taken part in the MSG, who continued to feel engaged with it, and who had assumed leadership roles both in the MSG and in their broader community. According to the background information, these individuals are best positioned to provide relevant and meaningful contributions to the study.

Considering this, the participants selected for this study were six key informants who play an active role in the community and who belong to three neighborhoods in Temuco, respectively (see Table 1).

Table 1

Characterization of participants

Participant	Age	Neighborhood	Occupation	Community role
Sofia	73	1	Homemaker	Formal social leader of a club for older adults
Tere	65	2	Homemaker and entrepreneur	Formal social leader of the neighborhood association
Marta	70	3	Homemaker and retired	Informal social leader del GAM
Gisella	44	3	Homemaker and entrepreneur	Participant in MSG
Marcela	46	2	Homemaker and entrepreneur	Participant in MSG
Rebeca	65	2	Homemaker	Participant in MSG

Note. Names have been changed to protect the participants' identities.

3.2 Design

This qualitative study employed a criterion-based case design (Pérez-Luco et al., 2018), which enables an in-depth, subjective exploration of participants' experiences and seeks to characterize how individuals assign value, establish guidelines, and live their lives based on those experiences (Fuster, 2019). This approach makes it possible to capture the shared experience of multiple representative cases of the study topic.

3.3 Instruments

This study used semi-structured individual interviews to collect data. These interviews were conducted with community leaders participating in the MSG in each neighborhood, lasting approximately 45 minutes each, and a focus group with non-leader participants in the MSG in each neighborhood, lasting approximately 1 hour and 30 minutes. The individual interviews and focus group were conducted by the research team, working in pairs.

These interviews concentrate on a specific situation that individuals have collectively encountered and explore their experiences pertaining to this shared situation (Flores, 2009); in this case, women leaders and their experience leading a group. The focus group addresses a specific, predetermined topic with clear objectives, focusing on group reflection through active participation. This technique made it possible to become familiar with the different meanings that non-leader participants ascribe to the MSG, shared experiences, and group interaction at the same time (Buss et al., 2013).

Notably, before its application, a set of questions was developed based on the study objectives. This guideline addressed topics related to psychological and relational well-being, personal motivations for engaging in the MSG, leadership experiences, resources, and capabilities recognized in the community, perceived external support, community involvement, and the dynamics and structure of organizations (see Annex A).

For the process of recording and backing up information, the interviews were audio recorded for subsequent transcription, thereby ensuring the integrity of the data collected. In addition, summary memos were prepared to reflect on the research process, progress, and new knowledge. Finally, the entire process was closely monitored using a logbook, where each stage and relevant event of the investigation was recorded.

3.4 Ethical procedures and safeguards

An informal strategy was used for this study, which involves the use of more flexible methods for data collection, where researchers use their own connections to recruit participants for the study (Hamui-Sutton & Vives-Varela, 2021). In this case, contact with participants was facilitated by the UFRO Psychology Clinic.

In late April and early May 2024, preliminary engagement was carried out with women from the three neighborhoods participating in the MSG to foster familiarity and build trust prior to conducting the interviews. At the same time, a list of questions for individual interviews was prepared, being supervised and validated by more experienced researchers. The interviews were conducted in the first week of May, with the conditions of each meeting co-constructed with the participants and carried out in a controlled environment free from external interference. The participants were contacted through the MSG and asked to sign an informed consent form prior to the interviews. Following the interviews, the transcripts were completed in May so that the analysis could begin at the end of the month. Throughout the process, a field notebook was used to record events in detail.

It should be emphasized that, for ethical reasons, the informed consent form explicitly stated that the personal information of both the participants and the neighborhood would be safeguarded. Measures were taken to prevent any physical or psychological harm, and the responsible use of the data was guaranteed. The information was to be used solely for the purposes of the study, anonymously, with exclusive access restricted to the researchers and teachers involved. Hence, the names of the participants and the neighborhoods were replaced to maintain confidentiality.

3.5 Analysis strategy

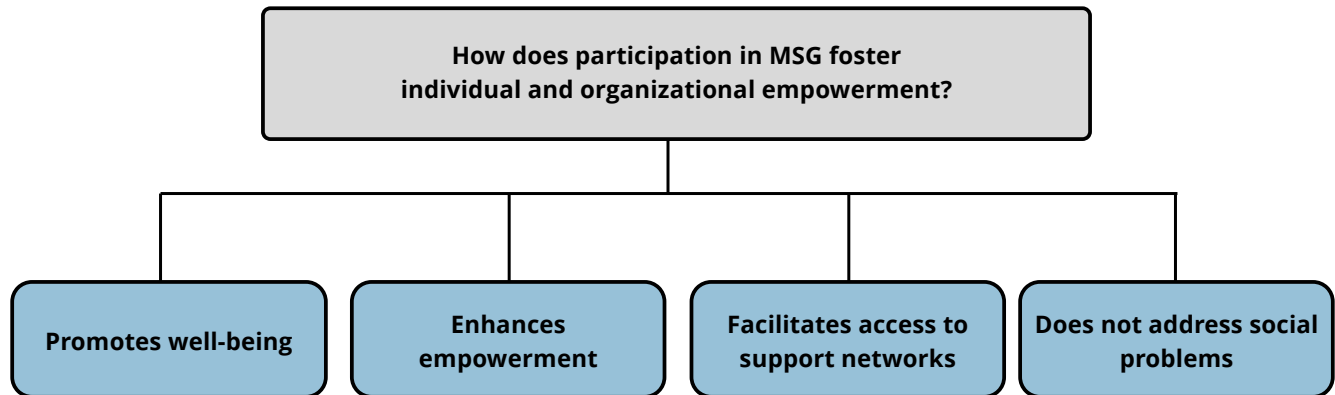
In this study, a thematic analysis of the individual interviews was conducted, which facilitated the organization of relevant points into categories and subcategories for analysis. To ensure the effectiveness of the process, the transcripts were reviewed thoroughly and repeatedly. Such an analysis facilitated sufficient familiarity with the data and enabled exploration of the meaning that MSG participants attribute to the information collected (Castro et al., 2022).

4. Results

After analyzing the emerging data and addressing the study question *How does the experience of participating in MSG promote the processes of individual and organizational empowerment?*, four main categories emerged (see Figure 1) that summarize the experiences reported by the participants: 1) promotes well-being; 2) enhances empowerment; 3) facilitates access to support networks; and 4) does not address social problems. The first two answer the study question and specific objectives, while the rest arise as findings from the study.

Figure 1

Schematic representation of the study question and the core categorization nuclei (CCN)

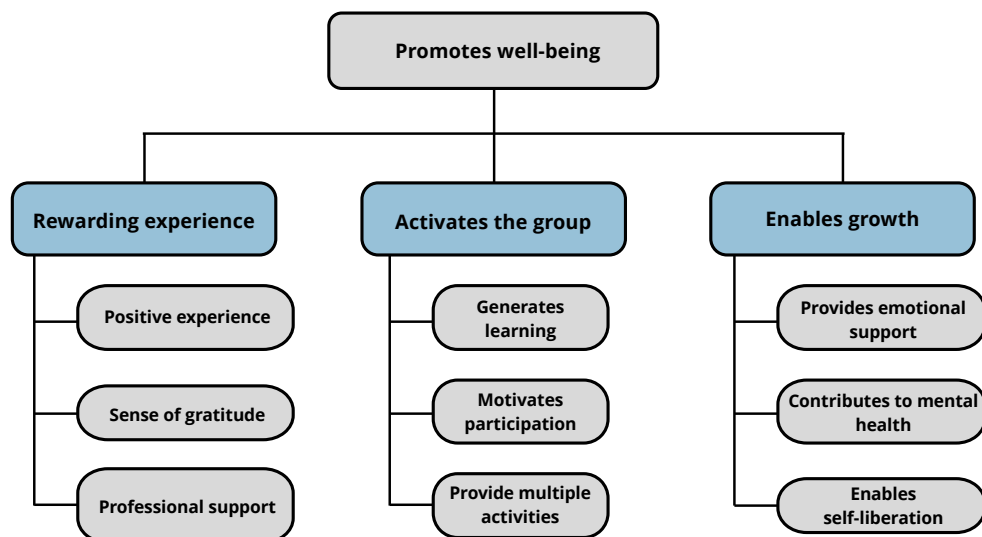


4.1 Promotes well-being

The interviewees refer to the MSG as having had a positive impact on their mental health, personal motivation, and the development of various skills and abilities. These spaces are perceived as an opportunity to break away from the daily routine, share meaningful experiences, and receive emotional support, contributing to their overall well-being. They also express their deep gratitude to the professionals who collaborate in the groups and hope that they will continue to do so. Figure 2 shows the positive impact that MSG have had on neighborhoods.

Figure 2

Schematic representation of the CCN 'Promotes well-being'



4.1.1 Rewarding experience

The MSG have been positively assessed by the interviewees, who highlight the variety of activities and the approachability of the professionals who lead them. Providing useful tools in an environment of trust and empathy creates an enriching and meaningful experience. This is reflected in the statements made by the interviewees:

“For me, it was wonderful that the UFRO students came here and that I could learn from them” (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 74);

“This group is special, and the people [...] at the university are a special group who know how to deal with us, know how to make us laugh, teach us” (Marcela, Neighborhood 2, paragraph 319);

“I have felt very welcome. The teachers and the girls are wonderful, so I feel good, thank God” (Rebeca, Neighborhood 2, paragraph 338).

4.1.2 Activates the group

The activities carried out in the MSG are described as enjoyable, motivating, and enriching in terms of the learning they generate, as participants learn while taking part in fun and recreational activities like workshops, MSG, music, and talks. These spaces offer opportunities to express oneself freely and participate in activities that produce enjoyment and a sense of belonging. According to the interviewees:

“We learned several things [...] we did handicrafts [...] we learned [...], and we had a good time” (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 123);

“In the group, we can chat, they can play music, they can dance, they can do whatever they want” (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 157);

“We have a good time, we laugh, we enjoy ourselves, and they give us information and provide us with the help we need, and free of charge, which is the best part” (Marcela, Neighborhood 2, paragraph 331);

“Without a doubt, this work that the university is doing directly with the people who live in the communities is very important, because they address a lot of specific issues” (Marcela, Neighborhood 2, paragraph 327).

4.1.3 Enables growth

Participating in MSG brings out feelings of freedom, tranquility, joy, and optimism, demonstrating that these spaces have helped them adopt a more positive and independent attitude to life. This is evident in the words of the interviewees:

“Because I like it, you feel free, mental health is the best thing that has ever happened to us” (Marta, Neighborhood 3, paragraph 25);

“It's a place that made me feel like I was still alive inside” (Rebeca, Neighborhood 2, paragraph 411);

“If you participate in a group or something like that, it’s good for you because it changes your mind, your mental health” (Tere, Neighborhood 2, paragraph 253);

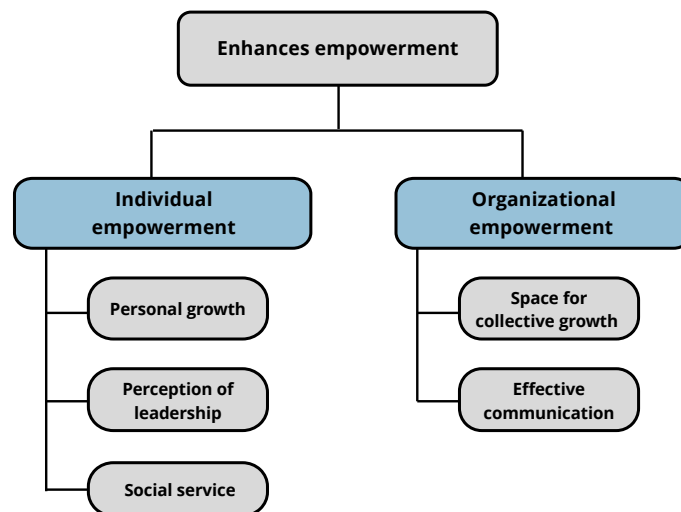
“For me, [the MSG] was about filling that friendship gap I really needed” (Marcela, Neighborhood 2, paragraph 317).

4.2 Enhances empowerment

The interviewees indicate that the MSG have had a significant impact on empowering the participants. Greater independence, learning, and effective communication are evident among the group. Figure 3 illustrates the types of empowerment identified and how they are represented.

Figure 3

Schematic representation of the CCN ‘Enhances empowerment’



4.2.1 Individual empowerment

MSG are spaces that promote personal growth, self-esteem, learning, decision-making, and independence among the participants. It was noted that they encourage the setting of healthy boundaries in family relationships, prioritizing one's own well-being and leisure time. This is linked to a greater awareness of their worth as women. In addition, the desire to help others is acknowledged, as these MSG serve as settings conducive to the formation of supportive relationships among neighbors.

“I contribute mainly by sharing knowledge and keeping it real. I show how to do things with heart, with faith, and with good deeds” (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 180);

“There are girls [...] who didn’t leave the house for one reason or another [...], but now they are happy because they have learned to say no” (Tere, Neighborhood 2, paragraph 196);

“You become empowered, you value yourself more too” (Tere, Neighborhood 2, paragraph 264);

“You learn to be more independent; you learn to say no, I can’t today” (Tere, Neighborhood 2, paragraph 293).

4.2.2 Organizational empowerment

The interviewees emphasize that MSG are spaces for group growth, where they can develop effective communication, skills, and knowledge about mental health, as well as experience unity, a sense of belonging, and teamwork to achieve a common goal. Despite limited resources, participants say they can generate collaborative solutions to common problems. This is how it is described in the interviews:

“We grew over time [...] building up knowledge, and beyond that, passing that knowledge and our adult experience [...] on to the kids” (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 86);

“If I have problems, the person next to me has another more serious problem [...] we are all looking for ways to get her out of it, to help her [...] and I think that's beautiful...” (Sofía, Neighborhood 1, paragraph 124);

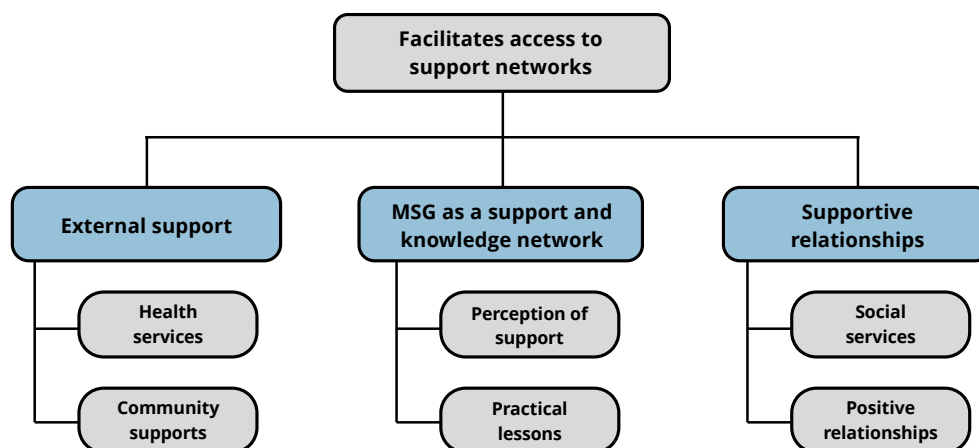
“The way we do things is, if someone says something out of line or has a different opinion, it stays here. We don't go around talking behind people's backs or stirring up drama. You've got to bring it up right then and there, not whispering behind someone's back, let alone making it a bigger conflict. We have to respect that” (Rebeca, Neighborhood 2, paragraph 374).

4.3 Facilitates access to support networks

People who attend groups like MSG, neighborhood associations, or older adult groups have greater access to information and support networks, both formal and informal. Public institutions, health professionals, and the spaces created for the MSG and their participants are mentioned as informal support networks. Figure 4 shows the various support networks identified in the neighborhoods.

Figure 4

Schematic representation of the CCN 'Facilitates access to support networks'



4.3.1 External support

Membership in organized groups such as the MSG facilitates access to institutional support. Members establish contact with various entities such as the municipality, churches, hospitals, lawyers, social workers, and health professionals:

“We have many friends at the clinic, the physical therapists, the director, the nurses” (Marta, Neighborhood 3, paragraph 61);

Last year, several professionals came [...] to give talks [...] an occupational therapist, a lawyer, and a social worker came [...] an optician came, where you paid, I don't know, \$5,000 pesos to have your eyes checked. If you needed glasses, you had to choose the frames and everything [...] a speech therapist [...] They came to assess the neighbors, and some needed hearing aids, so they recommended they see an ENT doctor. We also have support from the municipality” (Tere, Neighborhood 2, paragraph 300).

4.3.2 MSG as a support and knowledge network

Participants note that the MSG have been a great socio-emotional support and in acquiring practical skills for everyday life. Moreover, it facilitates engagement with formal institutions, specifically the UFRO Psychology Clinic and the University. In the words of one participant:

“For us, that's tremendous support [...] because it gives us life, it takes us out of being locked up here a little bit, it helps” (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 115);

“I've learned I had so many things wrong, I really had the wrong information about a lot of different topics. And honestly, all of it has helped me so, so much with my son” (Marcela, Neighborhood 2, paragraph 325);

“With these [mental health] workshops, you learn to recognize when it's coming, because they have helped us and given us tools to identify emotions” (Marcela, Neighborhood 2, paragraph 343).

4.3.3 Supportive relationships

MSG aid in developing positive, empathetic, and supportive relationships. These networks contribute to emotional support and group cohesion. It is also worth noting the motivation to serve among those who are emerging as leaders. This is how the interviewees describe it:

“[The neighbors] know I can get things done, and with the kind of drive I have, it doesn't matter if I'm eating or in the middle of something, I just get up and go” (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 138);

“It has helped me a lot (with the talks and activities) (...) and the examples of other girls' lives, that you complicate your own situation and your own situation is nothing compared to other situations out there” (Tere, Neighborhood 2, paragraph 242);

“For me, it has been great so far [...] the [people] who have come and gone have all filled something special, each one has something special, and I think they keep us together, we have formed a very nice group” (Marcela, Neighborhood 2, paragraph 316);

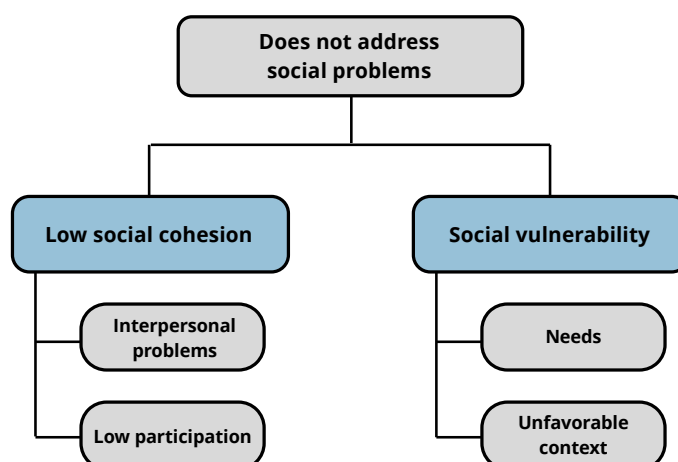
“This group welcomed me in such a way... that I felt at home, I felt like I was with sisters, cousins, family” (Marcela, Neighborhood 2, paragraph 360).

4.4 It does not address social problems

The MSG have been beneficial in many ways; however, there are some areas where they have not been able to make an impact, such as the decline in territorial-level community participation or addressing the mental health needs of those who do not attend the MSG. Issues are also identified in the family and community settings related to social exclusion and the perception of vulnerability (see Figure 5).

Figure 5

Schematic representation of the CCN ‘Does not address social problems’



4.4.1 Low social cohesion

The lack of participation is associated with misinformation, shortcomings in dissemination, stigma surrounding psychology and mental health, interpersonal conflicts that have emerged within the MSGs, and weather conditions. This is how it is expressed in interviews:

“Before, there were [...] more, but I don't know what's happening now, we don't know now” (Marta, Neighborhood 3, paragraph 6);

“Here, neighbors hardly ever share with each other. Sometimes you don't even know the names of the neighbors who live next door to you. It wasn't like that before. When we arrived here, we were all supportive of each other [...] Now it's like it's been lost” (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 171);

“People don't go, it's that simple. Well, I mean, sometimes I get it, it's because of the cold” (Gisella, Neighborhood 3, paragraph 440);

“Men don't like to participate... Some older men say, ‘No, why would I go if there are only women there?’ But you still end up chatting and having a good time. Many participate, pay their dues and everything, but they don't go to the meetings” (Tere, Neighborhood 2, paragraph 257);

“Not all the neighbors participate because [...] they don't see the value in participating” (Tere, Neighborhood 2, paragraph 200);

“People have such a low opinion of psychologists [...] they're wrong (Sofia, Neighborhood 1, paragraph 82).

4.4.2 Social vulnerability

A need for assistance was noted in individual, family, and social contexts of both those participating in the MSG and those outside them. It was mentioned in interviews:

“Because there are adults who [...] had many problems at home, problems at work, [...] and they start shutting themselves in on their own, and they really need to go with the guys' support” (Sofía, Neighborhood 1, paragraph 83);

“There are many people who need this kind of help, regardless of age. Young people, small children, [everyone] has problems” (Rebeca, Neighborhood 2, paragraph 452);

“And when I joined the group, I wasn't doing well either. I had problems at home, my husband was always sick [...], and it's hard for me to bring people in, to have them here” (Sofía, Neighborhood 1, paragraph 91) ;

“Mine was loneliness [...] I looked for that because I needed help, so that someone would listen to me [...] I don't think I'm the only one going through depression, there must be a lot of people” (Gisella, Neighborhood 3, paragraph 352).

5. Discussion

This study aimed to describe the experience of participating in MSG, facilitated by the UFRO Psychology Clinic, and their effects on individual and organizational empowerment in three neighborhoods in Temuco.

Based on the results, the specific objectives were satisfactorily met. The data obtained showed that participating in MSG could have a positive influence on the participants' general well-being. Specifically, there is an improvement in psychological well-being, i.e., life satisfaction, skills development, and subjective happiness (García-Torres et al., 2021). Relational well-being also increases, as it is recognized that these initiatives could promote participation, a sense of belonging, and bonds with others (Cabiati & Folgheraiter, 2014). These results coincide with those of Sicilia-Matas (2021), who points out that MSG are spaces that enable experienced suffering to be transformed into a source of learning and personal growth. Similarly, several authors report that social participation helps older adults have a better quality of life, increasing physical and cognitive activity and life satisfaction, while counteracting the risk of social isolation, loneliness, and hopelessness (Leiva et al., 2020; Luengo-Martínez et al., 2021; Muñoz-Muñoz & Monrroy-Uarac, 2020;

Sepúlveda-Loyola et al., 2020). This is particularly relevant when considering the vulnerability and weakening of social networks resulting from the potential losses inherent in the evolutionary cycle of the older population (Guzmán et al., 2003).

It was observed that the activities carried out in these MSG experiences could have contributed to the participants' empowerment. At the individual level, these spaces appear to have influenced personal decision-making, motivating participants and teaching them how to set healthy boundaries in their interpersonal relationships, something they had previously struggled to do. In addition, through coexistence and closer bonds between neighbors in the groups, external support networks in the community were identified as resources that could be reliably drawn upon. This information coincides with the definitions provided by several authors, who assert that the process of individual empowerment implies that the person is aware of their own abilities, is capable of making decisions, takes action to achieve their goals, and understands their context (Del Arco, 2021; Silva and Martínez, 2004).

In terms of organizational empowerment, MSG seem to contribute to fostering greater unity within the group, attempting to solve problems, sharing roles, and developing more effective communication. This is consistent with authors who understand organizational empowerment as a process in which an organization is conceived as a whole, consolidating efforts to achieve shared objectives (Silva & Martínez, 2004; Zimmerman, 2000). However, this is not viewed in the same way in every neighborhood, with the type of leadership present in each being a key aspect that impacts group dynamics and organizational empowerment.

In addition to the positive influence of MSG on participants' well-being and empowerment, it was found that they facilitated access to information and support networks, both formal (public institutions that provide services) and informal (friends, family, or acquaintances; Higuera-Cota et al., 2023). People who take part in the groups may have greater access to formal networks, such as the municipality, churches, hospitals, professionals, and the UFRO Psychology Clinic, as well as informal networks, such as the participants themselves and their neighbors. These findings correspond with those of Maya-Jariego and Holgado (2017), who understand MSG as relational spaces that provide participants with companionship and emotional, informational, and instrumental support, which is reflected in the formal and informal support networks identified above.

Despite the above, MSG do not seem able to solve contextual social problems, understood as situations that harm or disadvantage a specific segment of the population and that require a response or solution (Faúndez et al., 2023). During the interviews, internal problems were identified, such as conflicts within the groups that have led to the departure of some participants, and external problems, such as discrimination against neighborhoods due to their vulnerability, machismo in some families, the mental health needs of those who do not participate in the group, and low participation due to both the stigma surrounding mental health and misinformation about what is done in the MSG. With respect to the latter, the participants interviewed asserted that there should be greater dissemination of the MSG. They suggest implementing other strategies, such as door-to-door campaigns in the neighborhood, where information about the group is provided to people, and they are invited to participate.

5.1 Recommendations for action

Based on the study results, it is necessary to move towards the formal incorporation of MSG as a key tool in public policies aimed at territorial development. To this end, their potential as a high-impact community strategy must be acknowledged, particularly in communities with limited access to opportunities for participation and psychosocial support.

First, it is recommended that MSG be incorporated into local development policy, both at the ministerial and municipal levels, as this would contribute to three important objectives: (1) social cohesion, by promoting participation, empowerment, and community bonds; (2) personal development, through emotional support and training activities that provide tools for self-care and caring for others; and (3) mental health, through group activities that address distress from a community perspective.

Although most of the study participants were women and older adults, MSG are not exclusive to these groups. Nevertheless, these populations are those that most frequently attend and benefit from these spaces, suggesting that the implementation of MSG can contribute significantly to the social inclusion of more vulnerable groups, such as homemakers and the elderly.

For these groups to be even more effective, the material and institutional conditions that support the functioning of the MSG must be reinforced. Specifically, it is essential to create physical spaces accessible for children, older people with mobility difficulties, and/or people with disabilities. It is also important to have stable funding and technical support to ensure the sustainability of the groups over time.

In this regard, the findings reveal tensions associated with a lack of continuity and institutional support, observable in the physical spaces, in the economic resources available for their operation, and in the absence of institutional backing. Hence, the relevance of including MSG within a public policy for local development, which provides a more structured design, guarantees coordinated work between different institutions, and makes support available for continuous work with a territorial and participatory approach.

It is also important to highlight and promote the outreach that public institutions, such as universities and, in particular, teaching and healthcare centers, can extend to communities that typically face barriers to accessing mental health services. Thus, professionals must maintain an emotional closeness and a horizontalization of their role to encourage adherence to processes aimed at improving health. Similarly, providing spaces of trust is important, which are produced through consistency, openness to dialogue, and the creation of leisure, recreational, and enjoyable activities as a relevant factor for participation.

Finally, it is recommended that relevant evaluation mechanisms be implemented and that the experiences of MSG participants be systematized to strengthen the evidence of its effectiveness. This would make it possible to identify best practices, develop improvement strategies, and facilitate the replicability of MSG in different contexts, always taking into account the specific needs of the population.

5.2 Limitations and future directions

The limitations presented are related to the time constraints of the study. The initial plan was to hold discussion groups in each neighborhood. However, due to decreased participation due to health and mobility issues associated with the participants' ages, it was only possible to hold one focus group with three non-formal leaders from two of the three neighborhoods.

Therefore, it is hoped that future studies and interventions will take health and mobility variables into account to ensure participation and thus facilitate the collection of more detailed information, which is crucial to understanding the participants' experiences.

Furthermore, it is recognized that working with a small sample of participants may have limited the diversity of perspectives obtained, hindering a broader understanding of experiences with MSG in other community settings. For this reason, the findings of this study should not be considered generalizable; rather, they should be interpreted as representative of the experiences documented in the neighborhoods studied or in settings with similar features, while always taking their specific particularities into account.

Similarly, contact with participants through the UFRO Psychology Clinic meant that the sample consisted exclusively of people who had a prior connection with that institution. This decision likely excluded those with no connection to such a space, whose experiences could be different and enrich our understanding of the phenomenon being studied; therefore, the lack of these voices is an additional limitation of the study.

Moreover, it is important for future psychosocial interventions focused on communities to promote and manage access to support networks, as this will ensure people have adequate access to spaces that exist within the community, are informed about available resources, and know where to go should they need help. It is also essential to identify the communities' strengths so they can be improved upon and, on this basis, their needs and issues can be addressed.

Finally, the importance of promoting and fostering well-being, empowerment, and participation in socioeconomically vulnerable neighborhoods and among older adults in particular must be emphasized, as these groups face significant challenges, including the weakening of social networks, limited access to adequate health services, and difficulties associated with their socioeconomic level (Guzmán et al., 2003; Leiva et al., 2020). In this context, participation in social activities plays a fundamental role, as it improves well-being, health, quality of life, and strengthens support networks (Luengo-Martínez et al., 2021; Muñoz-Muñoz & Monrroy-Uarac, 2020; Sepúlveda-Loyola et al., 2020).

6. Conclusions

This study characterized how people's experience of participating in MSG promotes individual and organizational empowerment in the neighborhoods analyzed. Based on the findings, it appears that participation in these spaces could have a positive influence on participants' psychological and relational well-being, improving their life satisfaction, skills development, and community bonding. It can also be inferred that MSG are key instances for strengthening individual empowerment, promoting decision-making, setting healthy boundaries, and developing greater independence. Finally, at the organizational level, the MSG contributed to reinforcing the sense of belonging and group cohesion, creating vital support networks for the community.

However, the study also revealed limitations, such as low social cohesion in some sectors, the lack of participation of certain groups, and the need to expand the scope to address contextual issues. These findings underscore the importance of continuing to promote MSG as tools for social intervention, underscoring the need for strategies that promote greater inclusion and the sustainability of these initiatives.

Caracterización de experiencias en grupos de apoyo mutuo: Implicancias para el empoderamiento individual y organizacional

1. Introducción

Los grupos de apoyo mutuo (GAM) han sido definidos como colectivos u organizaciones que generan espacios de socialización entre personas con características o experiencias similares, con el objetivo de acompañarse, brindarse ayuda y enfrentar de manera conjunta problemáticas o dificultades en común. En estos espacios se ofrecen distintos tipos de apoyo, tales como acceso a información, adquisición de habilidades y, especialmente, apoyo emocional. Las personas que asisten a los GAM lo realizan de manera voluntaria y la presencia de profesionales está dada por la decisión de los propios miembros y de las necesidades específicas del grupo (Agudelo-Hernández et al., 2023; Bernabéu-Álvarez et al., 2020; Juárez-Ramírez et al., 2021).

Un estudio sobre GAM (Keller, 2022) gestionado por personas que han pasado por situaciones de sufrimiento psicológico identificó una serie de normas para que el espacio fuese un lugar cómodo y adecuado, siendo estas la confidencialidad, el compromiso de asistencia, la inclusión y el respeto. La participación de las personas en estos grupos favorecería sus niveles de empoderamiento. En esta misma línea, en una revisión sistemática realizada por Agudelo-Hernández et al. (2023), se evidenció que la participación en GAM otorgaría una serie de beneficios, destacándose una mejor salud, aumento de la autoestima, vínculos y relaciones sociales positivas, disminución de sentimientos de aislamiento, mayor acceso a información sobre servicios, mejoramiento de habilidades sociales y aumento del nivel de empoderamiento. Por su parte, en una investigación realizada en personas que padecen diabetes se relevó el significado que los participantes les atribuían a los GAM, quienes refirieron sentirse comprendidos, acompañados, fomentando el tejido social y disminuyendo los sentimientos de soledad (Juárez-Ramírez et al., 2021).

Como se mencionó anteriormente, los GAM serían capaces de promover el empoderamiento en sus participantes. Para efectos de este estudio, se entenderá como empoderamiento el proceso en el que las personas adquieren dominio y control sobre su vida gracias a la adquisición de habilidades y acceso a información y recursos (Sánchez-Vidal, 2020; Zaldívar et al., 2022). Además, el empoderamiento tendría tres diferentes niveles: individual, organizacional y comunitario (Silva & Martínez, 2004; Zimmerman, 2000).

El nivel individual implica que la persona tenga certeza sobre sus competencias personales, se movilice para conseguir sus objetivos y tenga una comprensión respecto a su contexto sociopolítico (Del Arco, 2021; Silva & Martínez, 2004). Por su parte, Christens (2012) entiende este nivel como un proceso que, pese a manifestarse de manera individual, no ocurre de manera aislada, sino que está estrechamente vinculado con los procesos de empoderamiento a nivel organizacional y comunitario. En este sentido, el autor señala que el empoderamiento individual abarca un conjunto de habilidades y motivaciones personales que favorecen cambios sociales y políticos, lo que implicaría un desarrollo de las capacidades cognitivas, emocionales, conductuales y relacionales que emergen en la interacción con entornos comunitarios.

A nivel organizacional, el empoderamiento es aquel proceso en el que una organización se fortalece y se concibe como un todo, para así lograr los objetivos compartidos. Para que se de este proceso, es necesaria la presencia de recursos que favorezcan la

autonomía y el control sobre las condiciones sociales de desarrollo. De acuerdo con Maton y Salem (1995) y Zimmerman (2000), las organizaciones empoderadas deben contar con un sistema de creencias inspirador que reconozca las fortalezas de sus miembros, una distribución de roles flexible y multifuncional, una red de apoyo entre pares que favorezca el sentido de comunidad, y, por último, un liderazgo compartido que promueva el desarrollo de la organización. Por su parte, Leventhal et al. (1988) reconocen la importancia de apoyos externos a la organización, tales como redes de colaboración, capacitaciones en liderazgos y el acceso a recursos materiales o técnicos que favorecen la estabilidad y autonomía del grupo.

Por último, el empoderamiento a nivel comunitario se refiere a aquellas comunidades que cuentan con recursos accesibles para todos sus miembros, así como con espacios de recreación, participación ciudadana y presencia en medios de comunicación (Zimmerman, 2000). Como señalan Silva y Martínez (2004), este nivel implica el empoderamiento individual de todos sus miembros, pero entendiendo que el foco debe estar asociado a los objetivos y procesos colectivos. Desde esta perspectiva, el empoderamiento comunitario se caracteriza por la capacidad del grupo para movilizar acciones orientadas a la mejora de su contexto, responder a amenazas que afectan su calidad de vida y desarrollar estrategias colectivas en función de metas compartidas.

A la concepción de empoderamiento, se suma el concepto de liderazgo, el cual es entendido como un proceso relacional que surge desde la interacción entre los miembros de una comunidad y que se orienta hacia el logro de fines compartidos. Montero (2006) plantea que el liderazgo comunitario se fundamenta en la participación y en el empoderamiento, entendiendo al líder no como quien dirige, sino como quien facilita procesos de organización, promueve la conciencia crítica y potencia las capacidades del grupo. De este modo, el liderazgo en contextos comunitarios se concibe y se aspira a ser un proceso horizontal, dialógico y ético, que contribuya a la transformación social y al fortalecimiento del sentido de comunidad.

Lo anteriormente expuesto será foco de estudio en GAM que funcionan en tres barrios de la comuna de Temuco, Chile, los cuales constituyen el foco de esta investigación. Los GAM forman parte de la línea comunitaria de la Clínica Psicológica de la Universidad de La Frontera (UFRO) y se enmarcan en un programa de vinculación con el medio orientado a la promoción de la salud mental, la participación ciudadana y el fortalecimiento del tejido social en comunidades urbanas caracterizadas por condiciones de vulnerabilidad. Esta iniciativa, implementada desde la colaboración entre la Clínica Psicológica y el Departamento de Psicología de la UFRO, busca acercar los recursos académicos y profesionales a las comunidades, promoviendo espacios de encuentro y apoyo mutuo que favorezcan el bienestar individual y colectivo. Incorporando la psicología comunitaria con un enfoque participativo y centrado en los saberes de la comunidad.

Los GAM analizados están integrados principalmente por personas mayores que habitan sectores con una historia marcada por procesos de tomas poblacionales, que luego fueron formalizados. En este sentido, la noción de persona mayor se comprende desde una perspectiva psicosocial y comunitaria que reconoce la vejez como una etapa heterogénea, socialmente construida y atravesada por múltiples determinantes estructurales y culturales. Más allá de una definición cronológica y biológica, se entiende que el envejecimiento está condicionado por los contextos de vida, las trayectorias laborales, los vínculos sociales y las oportunidades de participación (Aranda Boyzo & Pérez Felegrino, 2021). Esta mirada se distancia de enfoques asistencialistas y biologicistas que tienden a asociar la vejez con la dependencia o la pérdida de capacidades, proponiendo en cambio una comprensión del envejecimiento como proceso activo, relacional y con potencial de desarrollo personal y colectivo. Para efectos de este estudio, las personas mayores

participantes de los GAM son vistos como sujetos de derecho y actores comunitarios clave, cuyas experiencias de vida y trayectorias de participación social fortalecen el tejido comunitario. A través de los GAM, estos espacios se transforman en instancias de empoderamiento colectivo, donde se aspira a liderazgos comunitarios que reconfiguren las nociones tradicionales de cuidado, envejecimiento y bienestar.

Cabe señalar que las participantes se tratan, en su mayoría, de mujeres mayores de 60 años, jubiladas o dedicadas a labores domésticas, residentes de barrios con altos índices de vulnerabilidad social y económica. Un número menor corresponde a hombres adultos mayores y personas con discapacidad. La mayoría de las y los participantes posee un nivel educacional medio completo, y mantiene vínculos comunitarios activos, lo cual favorece su implicación constante en los espacios grupales. Este conjunto de características, junto con los procesos históricos de estigmatización y segregación territorial que afectan a estos sectores, configura un contexto de alto riesgo psicosocial para sus habitantes. En este escenario, la estrategia de GAM impulsada se orienta a fortalecer el sentido de comunidad y pertenencia, promover la salud mental y fomentar la estimulación cognitiva y física, así como la generación de espacios de distensión y recreación. A partir de la identificación de redes locales y de la existencia de proyectos comunitarios previos, se ha logrado articular un trabajo colaborativo entre la institución universitaria y las organizaciones territoriales, lo que permite adaptar la metodología de los GAM a las particularidades de cada barrio y grupo.

Cada GAM cuenta con un equipo facilitador conformado por estudiantes en práctica profesional de trabajo social, psicología, educación diferencial y terapia ocupacional, acompañados por un equipo profesional integrado por dos psicólogas, una terapeuta ocupacional y una educadora diferencial. Las sesiones se desarrollan de manera semanal y contemplan talleres vinculados con las temáticas mencionadas, implementando metodologías participativas y adaptadas a las características y necesidades de los participantes, entre quienes se encuentran personas analfabetas, con discapacidad física o con enfermedades crónicas, entre otras condiciones. Esta estructura organizativa emerge del vínculo colaborativo entre los vecinos y la institución universitaria, que busca fortalecer las redes de apoyo mutuo en los barrios mediante la utilización de los recursos humanos y profesionales disponibles en la Clínica Psicológica UFRO. Además de promover la contención y el acompañamiento entre las participantes, los GAM incorporan un componente formativo que permite no solo compartir experiencias, sino también adquirir conocimientos sobre salud mental con el acompañamiento de sus facilitadores (S. Alarcón, comunicación personal, 19 de marzo de 2024).

Como se mencionó anteriormente, gran parte de las participantes son mujeres. Ante esto, es importante considerar la baja participación de varones mayores en los grupos de apoyo mutuo, la cual no responde a una casualidad, sino a procesos de socialización de género que han configurado modos particulares de experimentar la vejez. En términos generales, la construcción tradicional de la masculinidad se ha sostenido en valores asociados a la autosuficiencia, la fortaleza y el control emocional, elementos que pueden entrar en conflicto con espacios orientados al intercambio afectivo, la expresión de experiencias personales y las prácticas de cuidado colectivo. Desde esta perspectiva, los grupos comunitarios vinculados al acompañamiento y al apoyo tienden a ser percibidos como ámbitos ajenos o poco coherentes con las expectativas culturales asignadas a lo masculino, lo que disminuye la identificación y disposición a participar. Asimismo, siendo el rol productivo un aspecto central en la identidad masculina puede generar un desajuste cuando este se transforma o se pierde en la vejez, dificultando la reubicación en otros espacios de pertenencia (Arreseigor & Martínez, 2023). Según lo explicado por Rojas-Zapata et al. (2024), la menor participación de varones mayores en espacios comunitarios tiene

implicancias relevantes en términos de bienestar y vínculos sociales. Desde la literatura señala que la prevención de la soledad en la vejez se sustenta, principalmente, en procesos de integración social y participación activa en contextos familiares y comunitarios, ya que este tipo de instancias favorece la construcción de redes significativas, el sentido de pertenencia y la mantención de la salud mental. En contraste, la ausencia de participación reduce las oportunidades de establecer y sostener relaciones cercanas, limitando el acceso a apoyo emocional y comunitario, lo que puede derivar en el aislamiento progresivo. De este modo, la autoexclusión en estas actividades no solo implica un distanciamiento de las prácticas de cuidado y acompañamiento mutuo, sino que también puede intensificar sentimientos de soledad y disminuir la calidad de vida durante la vejez.

A partir de lo previamente expuesto, surge como interés investigar sobre la relación que existe entre el empoderamiento y los GAM, ya que si bien existe literatura que aborda esta relación, no existen suficientes investigaciones actuales que la estudien directamente. Las investigaciones realizadas en los últimos años han estado enfocadas en otros contextos, como la pandemia de COVID-19 vivida a nivel mundial o el movimiento feminista (Guzmán et al., 2021; Navarro, 2021). Asimismo, se han enfocado en experiencias más específicas como las de personas con enfermedades como la diabetes, el Alzheimer y el síndrome de Ehlers-Danlos (Amador-Marín & Guerra-Martín, 2017; Juárez-Ramírez et al., 2021; Pino-Ramírez, 2016). De ahí la necesidad de enfocar la investigación hacia el contexto local, considerando que las distintas culturas y características de la población van a enriquecer de manera significativa la comprensión e interpretación del fenómeno a estudiar.

De manera complementaria, resulta pertinente incorporar en el análisis tres nociones interrelacionadas: bienestar psicológico, bienestar relacional y motivación personal, dado que permiten comprender de manera más integral los procesos que se desarrollan al interior de los GAM. El bienestar psicológico se asocia al crecimiento personal, sentido de propósito y desarrollo de recursos internos que se ven favorecidos por la participación activa en espacios grupales (Ryff, 2013; Yeo et al., 2024). El bienestar relacional, por su parte, aborda la calidad de los vínculos, la reciprocidad y el sentido de pertenencia que los participantes construyen en la interacción, siendo estos aspectos claves para explicar los efectos protectores de los GAM sobre la salud mental y el apoyo social (White & Jha, 2023). Finalmente, la motivación personal, entendida desde la Teoría de la Autodeterminación, permite comprender los factores que impulsan la participación sostenida en el grupo y la interiorización de aprendizajes, al considerar la satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación social (Ryan & Deci, 2020). Estas tres dimensiones se articulan para explicar cómo la experiencia de apoyo mutuo no solo promueve el empoderamiento, sino que también potencia el bienestar y la agencia personal dentro de un marco comunitario.

A raíz de lo señalado, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera la experiencia de participar en los GAM favorece los procesos de empoderamiento individual y organizacional?

2. Objetivos

Para abordar esta pregunta, se ha propuesto como objetivo general caracterizar cómo la experiencia que tienen las personas al participar en los GAM favorece los procesos de empoderamiento individual y organizacional en tres barrios de Temuco. De este objetivo se desprenden los siguientes objetivos específicos: (a) identificar el vínculo que establecen los participantes entre su participación en los GAM y su bienestar general; (b) describir las experiencias que favorecen el empoderamiento individual de los

participantes de los GAM; y (c) describir las experiencias que favorecen el empoderamiento organizacional de los participantes de los GAM.

3. Método

3.1 Participantes

Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo intencionado, basado en las evidencias teóricas y empíricas del problema de investigación para delimitar los criterios de inclusión y exclusión. Específicamente se utilizaron casos instrumentales para obtener una máxima expresión del tema a investigar, poniendo énfasis en aquellos de variación máxima y relevancia política (Pérez-Luco et al., 2018), ya que se contó con la participación de personas que generalmente participan en los GAM y de personas que tienen influencia al momento de tomar decisiones respecto al problema de investigación.

Según los antecedentes de estos barrios, un total de 24 personas fueron partícipes de los GAM durante el año 2022 y 2023, cuyas edades van desde los 40 hasta los 84 años, siendo en su mayoría mujeres con un nivel socioeconómico medio bajo. A cada GAM asisten, en promedio, ocho personas y realizan reuniones semanales de encuentro, recreación, charlas y talleres sobre salud mental, participación en actividades comunitarias, entre otros (S. Alarcón, comunicación personal, 19 de marzo de 2024).

En cuanto a los criterios de inclusión, fueron convocadas aquellas personas procedentes de cada barrio que han formado parte de los GAM, que aún se sienten partícipes y que han desarrollado roles de liderazgo en la comunidad y dentro del GAM, ya que, de acuerdo con los antecedentes, son quienes pueden aportar información relevante y significativa al estudio.

Considerando esto, las participantes seleccionadas para este estudio fueron seis informantes claves que desempeñan un rol activo en la comunidad, las cuales pertenecen a tres barrios de Temuco respectivamente (ver Tabla 1).

Tabla 1

Caracterización de las participantes

Participante	Edad	Barrio	Ocupación	Rol en la comunidad
Sofía	73	1	Dueña de casa	Dirigente social formal de club de adultos mayores
Tere	65	2	Dueña de casa y emprendedora	Dirigente social formal de junta de vecinos
Marta	70	3	Dueña de casa y jubilada	Dirigente social informal del GAM
Gisella	44	3	Dueña de casa y emprendedora	Participante del GAM
Marcela	46	2	Dueña de casa y emprendedora	Participante del GAM
Rebeca	65	2	Dueña de casa	Participante del GAM

Nota. Los nombres han sido modificados para resguardar la identidad de las participantes.

3.2 Diseño

Este estudio cualitativo utilizó un diseño de casos por criterio (Pérez-Luco et al., 2018) según el cual se permite acceder a la descripción detallada de las experiencias de los participantes desde una perspectiva profunda y subjetiva, buscando caracterizar cómo las personas le dan valor, establecen normas y viven sus vidas en función de sus experiencias (Fuster, 2019). Este enfoque permite describir pormenorizadamente la experiencia compartida de múltiples casos representativos del fenómeno en estudio.

3.3 Instrumentos

En esta investigación se utilizaron como técnicas de producción de datos entrevistas individuales focalizadas semiestructuradas que se realizaron a las lideresas comunitarias que participan de los GAM de cada barrio, con una duración de 45 minutos

aproximadamente cada una y un grupo focal a participantes no líderes de los GAM de cada barrio, con una duración de 1 hora y 30 minutos, aproximadamente. Las entrevistas individuales y el grupo focal fueron realizadas por el equipo investigador, generando duplas para sus aplicaciones.

Este tipo de entrevistas se centran en una situación específica que las personas han experimentado en común y tienen como propósito explorar las experiencias de las personas relacionadas con esta situación compartida (Flores, 2009), en este caso, las lideresas y su experiencia guiando un grupo. En cuanto al grupo focal, este se sitúa frente a un tema específico y predeterminado con objetivos claros, centrándose en la reflexión grupal mediante la participación activa, por lo tanto, esta técnica permitió conocer los distintos significados que los participantes no líderes le atribuyen al GAM, las experiencias compartidas y la interacción grupal de manera simultánea (Buss et al., 2013).

Es importante destacar que, previo a su aplicación, se realizó una pauta de preguntas en base a los objetivos de la investigación. Esta pauta abordó temáticas referentes a bienestar psicológico y relacional, motivaciones personales para participar en el GAM, experiencias de liderazgo, recursos y capacidades reconocidas en la comunidad, apoyos externos percibidos, participación comunitaria y la dinámica y estructura de las organizaciones (ver Anexo A).

En lo que respecta al proceso de registro y respaldo de la información, las entrevistas fueron grabadas en audio para su posterior transcripción, garantizando así la integridad de los datos recopilados. Además, se realizaron memos de síntesis que permitieron reflexionar sobre el proceso de investigación, los avances y los nuevos conocimientos. Por último, se llevó a cabo un seguimiento detallado de todo el proceso mediante una bitácora, en la cual se registraron cada una de las etapas y eventos relevantes de la investigación.

3.4 Procedimientos y resguardos éticos

Para esta investigación se empleó una estrategia de tipo informal, la cual implica el uso de métodos más flexibles para la recolección de datos, en donde los investigadores utilizan sus propias conexiones para integrar participantes al estudio (Hamui-Sutton & Vives-Varela, 2021). En este caso, el contacto con los participantes fue facilitado por la Clínica Psicológica de la UFRO.

A finales de abril e inicios de mayo de 2024 se realizó un acercamiento con las vecinas de los tres barrios que participan en los GAM con el propósito de generar una familiarización y establecer confianza antes de las entrevistas. De manera paralela, se elaboró la pauta de preguntas para las entrevistas individuales, la cual fue supervisada y validada por investigadores con mayor experiencia. Las entrevistas se llevaron a cabo durante la primera semana de mayo, en donde las condiciones del encuentro fueron co-construidas con las participantes y se desarrollaron en un ambiente controlado, sin interferencias externas. Las participantes fueron contactadas a través de los GAM y se les pidió la firma de un consentimiento informado previa a la realización de las entrevistas. Posterior a las entrevistas, se realizaron las transcripciones durante el mes de mayo, para empezar el análisis a finales de mes. Durante todo el proceso se utilizó un cuaderno de campo para registrar detalladamente lo acontecido.

Cabe destacar que, para resguardos éticos de la investigación, se explicitó dentro del consentimiento informado el resguardo de la información personal del participante y del barrio, cuidando no perjudicar ni generar daños físicos o psicológicos, además de garantizar el uso responsable de la información, siendo utilizada únicamente con fines del estudio y de forma anónima, con

accesibilidad exclusiva a las investigadoras y docentes involucrados en el estudio. Es por ello que tanto los nombres de las participantes como de los barrios fueron sustituidos, con el fin de mantener la confidencialidad.

3.5 Estrategia de análisis

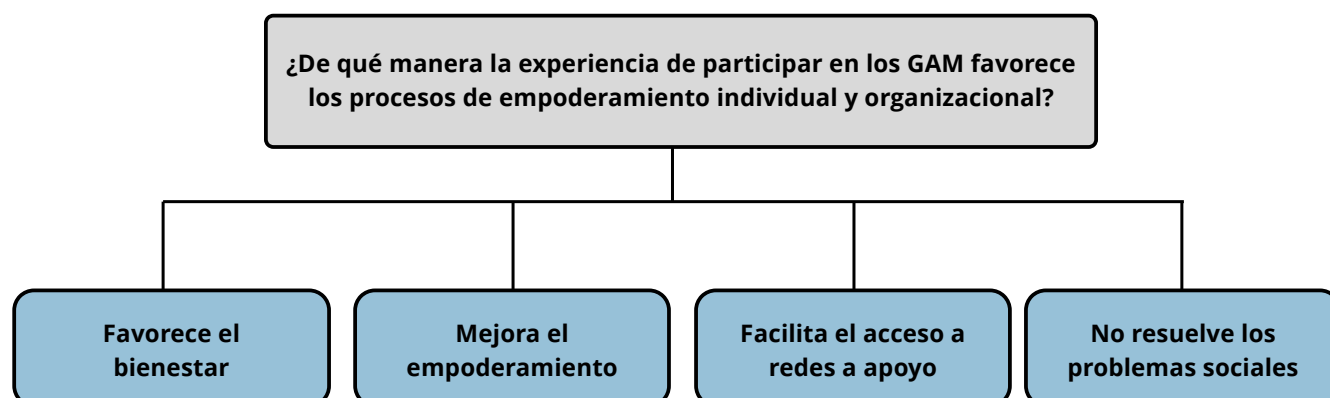
En este estudio, se llevó a cabo un análisis temático de las entrevistas individuales, lo que facilitó la organización de los puntos relevantes en categorías y subcategorías para el análisis. Para asegurar la efectividad del proceso, se realizó una revisión reiterada y minuciosa de las transcripciones. Este tipo de análisis permitió familiarizarse lo suficiente con los datos y explorar el significado que los participantes de los GAM le atribuyen a la información recopilada (Castro et al., 2022).

4. Resultados

Tras el análisis de los datos emergentes y para responder la pregunta de investigación sobre cómo la experiencia de participación en los GAM favorece los procesos de empoderamiento individual y organizacional surgen cuatro categorías principales (ver Figura 1) que condensan las experiencias reportadas por las participantes: 1) favorece el bienestar; 2) mejora el empoderamiento; 3) facilita el acceso a redes de apoyo; y 4) no resuelve los problemas sociales. Las primeras dos dan respuesta a la pregunta de investigación y objetivos específicos, mientras que las restantes surgen como hallazgos del estudio.

Figura 1

Esquema de la pregunta de investigación y los núcleos centrales de categorización (NCC)

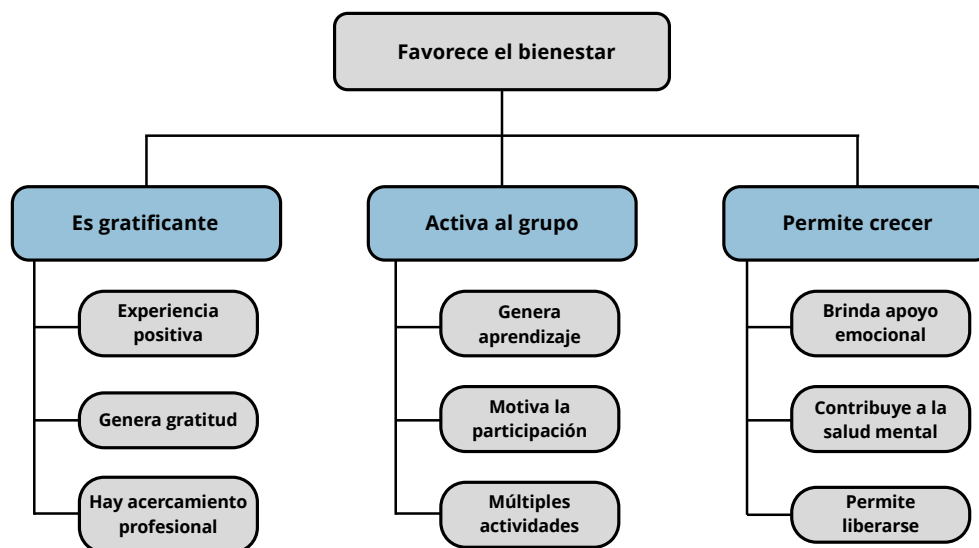


4.1 Favorece el bienestar

Las entrevistadas refieren que los GAM han influido de manera positiva en su salud mental, motivación personal y en el desarrollo de diversas habilidades y capacidades. Estos espacios son percibidos como una oportunidad para romper con la rutina diaria, compartir vivencias significativas y recibir acompañamiento emocional, lo cual contribuye a su bienestar general. Asimismo, expresan un profundo agradecimiento hacia los profesionales que colaboran en los grupos y esperan que éstos continúen. La Figura 2 muestra las repercusiones positivas que los GAM han tenido en los barrios.

Figura 2

Esquema de NCC “Favorece el bienestar”



4.1.1 Es gratificante

Los GAM han sido valorados positivamente por las entrevistadas, destacando la variedad de actividades junto con la cercanía de los profesionales que los lideran. La entrega de herramientas útiles en un ambiente de confianza y empatía genera una experiencia enriquecedora y significativa. Aquello se ve reflejado en lo expresado por las entrevistadas:

“para mí fue algo maravilloso que llegaran los chicos de la UFRO acá y aprendiendo de ellos” (Sofía, Barrio 1, párrafo 74);

“este grupo es un grupo especial, y la gente [...] de la universidad es un grupo especial, que sabe tratar con nosotros, nos sabe hacer reír, nos enseña” (Marcela, Barrio 2, párrafo 319);

“me he sentido bien acogida, son espectaculares las profesoras, las chiquillas, así que me siento bien gracias a dios” (Rebeca, Barrio 2, párrafo 338).

4.1.2 Activa al grupo

Las actividades realizadas en los GAM son descritas como placenteras, motivadoras y enriquecedoras en cuanto al aprendizaje que generan, ya que permiten aprender mientras se participa de dinámicas lúdicas y recreativas como talleres, juegos, música y charlas. Estos espacios ofrecen oportunidades para expresarse libremente y participar en actividades que generan disfrute y sentido de pertenencia. Según las entrevistadas:

“aprendimos varias cosas [...] estuvimos haciendo manualidades [...] estuvimos aprendiendo [...] y se pasa bien” (Sofía, Barrio 1, párrafo 123);

“en el grupo podemos charlar, pueden ponerle música, pueden bailar, pueden hacer lo que ellos quieran” (Sofía, Barrio 1, párrafo 157);

“entonces la pasamos bien, nos reímos, nos gozamos y nos dan información, y nos prestan esa ayuda que necesitamos, y sin costo, lo más bueno” (Marcela, Barrio 2, párrafo 331);

“sin duda que este trabajo que está realizando la universidad directamente con la gente que vive en las comunidades es muy importante, porque abordan muchos temas particulares” (Marcela, Barrio 2, párrafo 327).

4.1.3 Permite crecer

Participar en los GAM genera sentimientos de libertad, tranquilidad, alegría y optimismo, manifestando que estos espacios les han ayudado a adoptar una actitud más positiva y autónoma frente a la vida. Se evidencia en las palabras de las entrevistadas:

“porque me gusta, uno se siente libre, la salud mental es lo mejor que nos [ha] pasado” (Marta, Barrio 3, párrafo 25);

“es un lugar que me hacía sentir que todavía estaba viva por dentro” (Rebeca, Barrio 2, párrafo 411);

“si participa en algún grupo o algo así, eso le va a hacer bien porque le cambia la mente, la salud mental” (Tere, Barrio 2, párrafo 253);

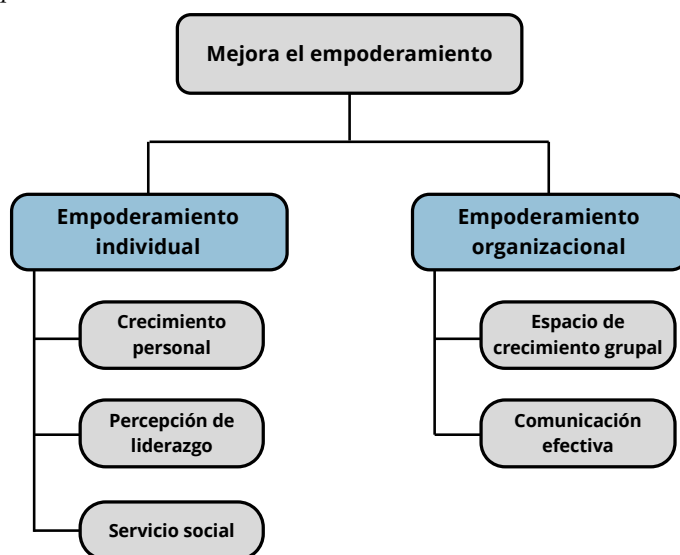
“para mí [el GAM] fue llenar ese espacio de amistad que necesitaba” (Marcela, Barrio 2, párrafo 317).

4.2 Mejora el empoderamiento

Las entrevistadas señalan que los GAM han impactado significativamente en el empoderamiento de las participantes. Se manifiesta una mayor independencia, aprendizaje y comunicación efectiva dentro del grupo. En la Figura 3 se observan los tipos de empoderamiento identificados y la manera en la que se ven representados.

Figura 3

Esquema de NCC “Mejora el empoderamiento”



4.2.1 Empoderamiento individual

Los GAM son espacios que favorecen el crecimiento personal, la autovaloración, la adquisición de aprendizajes, la toma de decisiones y la independencia en las participantes. Se observó que potencian el establecimiento de límites sanos en las relaciones familiares, la priorización del bienestar propio y el tiempo de disfrute. Esto se vincula con una mayor conciencia sobre su valía como mujeres. Además, se reconoce el gusto por ayudar a los demás, siendo estos GAM espacios que permiten establecer relaciones de apoyo con los vecinos.

“yo ahí apporto primeramente el conocimiento y la realidad de las cosas y cómo poder hacer las cosas [con] buenos sentimientos, con fe, con buena obra” (Sofía, Barrio 1, párrafo 180);

“hay chiquillas [...] que ellas no salían de la casa por una u otra cosa [...] pero ahora están contentas porque aprendieron a decir no” (Tere, Barrio 2, párrafo 196);

“uno se empodera, se valoriza más también” (Tere, Barrio 2, párrafo 264);

“uno aprende a ser más independiente, aprende a decir no, hoy día no puedo” (Tere, Barrio 2, párrafo 293).

4.2.2 Empoderamiento organizacional

Las entrevistadas destacan que los GAM son espacios de crecimiento grupal, donde es posible desarrollar la comunicación efectiva, habilidades y conocimientos en torno a la salud mental, así como la unión, el sentido de pertenencia y el trabajo en equipo para lograr un objetivo común. A pesar de contar con recursos limitados, las participantes manifiestan que logran generar soluciones colectivas a problemas comunes. Así se describe en las entrevistas:

“Nosotros nos fuimos formando [...] acumulando conocimientos y además de eso, dándoles los conocimientos y la experiencia como personas adultas [...] para los chicos” (Sofía, Barrio 1, párrafo 86);

“si yo tengo problemas, la que está al lado tiene otro problema más grave [...] entre todos estamos buscando la forma de cómo sacarlas, como ayudarla [...] y eso yo encuentro que es bonito...” (Sofía, Barrio 1, párrafo 124);

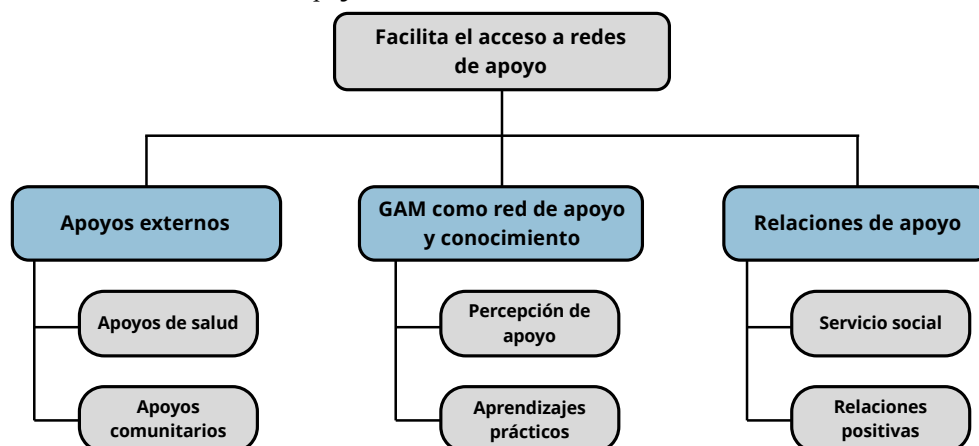
“la política que tenemos de que si alguna dice algo inadecuado o una opinión diferente que eso quede aquí, no estar pelando por detrás como se dice y haciendo conflicto, hay que hablarlo en el momento y no andar cuchicheando por detrás de la espalda de otra ni mucho menos. Eso tenemos que respetarlo” (Rebeca, Barrio 2, párrafo 374).

4.3 Facilita el acceso a redes de apoyo

Las personas que asisten a grupos como los GAM, juntas de vecinos o grupos de personas mayores tienen un mayor acceso a información y redes de apoyo, tanto formales como informales. Se mencionan instituciones públicas, profesionales de salud y los mismos espacios generados en los GAM y sus participantes como redes de apoyo informal. En la Figura 4 se visualizan las diversas redes de apoyo identificadas en los barrios.

Figura 4

Esquema de NCC “Facilita el acceso a redes de apoyo”



4.3.1 Apoyos externos

La pertenencia a grupos organizados como los GAM facilita el acceso a apoyos institucionales. Los miembros establecen contacto con diversas entidades como la municipalidad, iglesias, hospitales, abogados, asistentes sociales y profesionales del área de salud:

“tenemos hartos amigos en la posta, los kinesiólogos, el director, las enfermeras” (Marta, Barrio 3, párrafo 61);

“el año pasado vinieron varios profesionales [...] dan unas charlas [...] vino una terapeuta ocupacional, un abogado o abogada, un asistente social [...] ha venido una óptica, donde uno pagaba, no sé \$5.000 pesos para que te revisaran los ojitos y si necesitabas lentes ahí tenías que elegir el marco y todo eso [...], una chica fonoaudióloga [...] que vinieron igual a evaluar a los vecinos y algunos necesitaban audífonos, entonces le recomendaron que vieran un otorrino. Igual tenemos apoyo de la municipalidad” (Tere, Barrio 2, párrafo 300).

4.3.2 GAM como red de apoyo y conocimiento

Las participantes señalan que los GAM han sido un gran apoyo a nivel socioemocional y en la adquisición de aprendizajes prácticos para la vida cotidiana. Además, favorece el contacto con la institución formal que es la Clínica Psicológica de la UFRO y la Universidad. En palabras de una participante:

“para nosotros eso es un tremendo apoyo [...] porque nos da vida, nos saca un poco de estar encerrado aquí, sirve” (Sofía, Barrio 1, párrafo 115);

“he aprendido este muchas cosas que tenía mal, como que [tenía] mal la información de muchos temas, son temas diferentes, que me han servido muchísimo, muchísimo para mi hijo” (Marcela, Barrio 2, párrafo 325);

“con estos talleres [de salud mental] uno sabe identificar cuando viene eso, porque ellos nos han ayudado y nos han dado herramientas para identificar las emociones” (Marcela, Barrio 2, párrafo 343).

4.3.3 Relaciones de apoyo

Los GAM propician el desarrollo de relaciones positivas, empáticas y solidarias. Estas redes contribuyen a la contención emocional y a la cohesión grupal. También, se destaca la motivación de servicio de quienes se configuran como lideresas. Así lo relatan las entrevistadas:

“[los vecinos] saben que yo puedo hacer algo y yo con el impulso que tengo, aunque esté comiendo, lo que esté haciendo, yo llego y salgo” (Sofía, Barrio 1, párrafo 138);

“a mí me ha ayudado harto (con las charlas y actividades) (...) y los ejemplos de vida de otras chiquillas, que uno se complica con lo de uno y lo de uno no es nada a otras situaciones que hay” (Tere, Barrio 2, párrafo 242);

“para mí hasta hoy ha sido genial [...] las [personas] que han llegado y han pasado, han sido todos como que [han] llenado algo especial, cada una tiene algo especial, y creo que nos mantienen juntas, hemos hecho un grupo muy bonito” (Marcela, Barrio 2, párrafo 316);

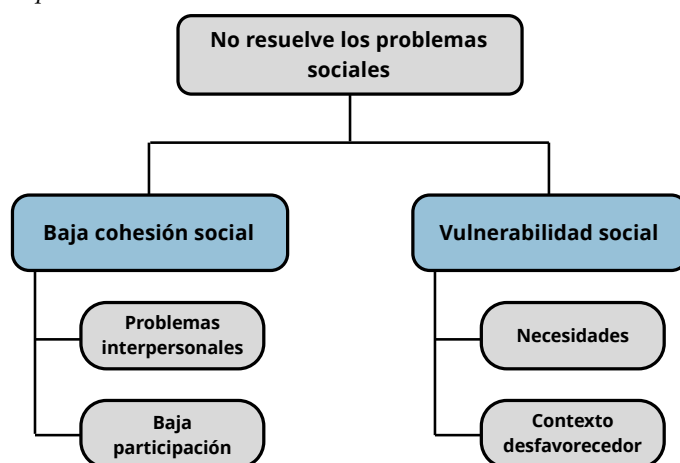
“este grupo me acogió de tal manera... que me sentí en casa, me sentía con hermanas, con primas, con familia pues” (Marcela, Barrio 2, párrafo 360).

4.4 No resuelve los problemas sociales

Los GAM han sido favorables en diversos aspectos, sin embargo, hay algunos en los que no ha podido influir, como la baja en la participación comunitaria a nivel territorial o atender a las necesidades de salud mental de aquellas personas que no asisten a los GAM. Se identifican también problemáticas en el contexto familiar y socio comunitario, que se relacionan con la exclusión social y la percepción de vulnerabilidad (ver Figura 5).

Figura 5

Esquema del NCC “No resuelve los problemas sociales”



4.4.1 Baja cohesión social

La falta de participación se asocia con la desinformación, deficiencias de difusión, el estigma sobre la psicología y la salud mental; los conflictos interpersonales que se han originado dentro de los GAM y las condiciones climáticas. Así se expresa en las entrevistas:

“antes eran [...] más, pero no sé qué pasa ahora, ahora no lo sabemos” (Marta, Barrio 3, párrafo 6);

“aquí los vecinos casi nunca comparten entre todos. Ni siquiera a veces se sabe el nombre de los vecinos que están al lado de cada uno de su casa. Antes no era así, cuando nosotros llegamos aquí éramos todos solidarios [...] ahora es como que se perdió” (Sofía, Barrio 1, párrafo 171);

“la gente no va, así de simple, bueno de repente, yo entiendo que también por el tema del frío” (Gisella, Barrio 3, párrafo 440);

“los hombres no les gusta participar... en el adulto mayor dicen algunos ‘no, a qué voy a ir si hay puras mujeres’, pero uno igual conversa y se ríe, hay varios que participan, pagan sus cuotas y todo, pero no van a las reuniones” (Tere, Barrio 2, párrafo 257);

“no todos los vecinos participan porque [...] no le hayan la importancia” (Tere, Barrio 2, párrafo 200);

“la gente como tiene una opinión tan mala con los psicólogos [...] están equivocados” (Sofía, Barrio 1, párrafo 82).

4.4.2 Vulnerabilidad social

Se observó una necesidad de ayuda en cuanto al contexto individual, familiar y social tanto de las personas partícipes de los GAM como de las externas a este. Se menciona en las entrevistas:

“porque hay personas adultas que [...] tenían muchos problemas ya sea en la casa, problemas de la pega, [...] y se van encerrando de por sí y necesitan ya ir con el apoyo de los chicos” (Sofía, Barrio 1, párrafo 83);

“hay muchas personas que requieren este tipo de ayuda, no importan las edades, jóvenes, niños chicos, [todos] tienen problemas” (Rebeca, Barrio 2, párrafo 452);

“y cuando yo llegué al grupo yo no andaba bien tampoco, tenía problemas en la casa, mi marido siempre enfermo [...] y se me hace difícil traer personas, poder tenerlas aquí” (Sofía, Barrio 1, párrafo 91);

“lo mío fue la soledad [...] yo busqué eso para que me ayudaran, para que alguien me escuchara [...] no creo que yo sea la única que esté pasando una depresión, tiene que haber mucha gente” (Gisella, Barrio 3, párrafo 352).

5. Discusión

El presente estudio se propuso describir la experiencia de participar en los GAM, facilitados por la Clínica Psicológica de la UFRO, y sus efectos en los procesos de empoderamiento individual y organizacional en tres barrios de Temuco.

A partir de los resultados, se observó que los objetivos específicos se cumplieron satisfactoriamente. Los datos obtenidos permitieron evidenciar que el participar en los GAM podría influir positivamente en el bienestar general de las participantes. Específicamente, se aprecia una mejora en el bienestar psicológico, es decir, la satisfacción con la vida, el desarrollo de capacidades y la felicidad subjetiva (García-Torres et al., 2021), y el bienestar relacional, ya que se reconoce que podrían favorecer la participación, el sentido de pertenencia y los vínculos con otros (Cabiati & Folgheraiter, 2014). Estos resultados coinciden con los de Sicilia-Matas (2021), quien señala que los GAM son espacios que permiten convertir el sufrimiento experimentado en una fuente de aprendizaje y crecimiento personal. Asimismo, diversos autores refieren que la participación social ayudaría a las personas mayores a tener una

mejor calidad de vida, aumentando la actividad física y cognitiva, la satisfacción con la vida, al mismo tiempo que contrarrestarían el riesgo de aislamiento social, soledad y desesperanza (Leiva et al., 2020; Luengo-Martínez et al., 2021; Muñoz-Muñoz & Monrroy-Uarac, 2020; Sepúlveda-Loyola et al., 2020). Esto toma relevancia al entender la vulnerabilidad y el debilitamiento de las redes sociales como consecuencia de las posibles pérdidas propias del ciclo evolutivo en la población mayor (Guzmán et al., 2003).

Por otra parte, se observó que las actividades realizadas en estas experiencias de GAM podrían haber contribuido al empoderamiento de las participantes. A nivel individual, estos espacios habrían influido en la toma de decisiones personales, motivando y enseñando a las participantes cómo poner límites sanos en los vínculos interpersonales, algo para lo que previamente tenían dificultades. Además, a través de la convivencia y el acercamiento entre vecinas dentro de los grupos, fue posible que se reconocieran redes de apoyo externas a las cuales recurrir en la comunidad. Esta información coincide con las definiciones entregadas por diversos autores, quienes refieren que el proceso de empoderamiento individual implica que la persona sea consciente de sus propias capacidades, sea capaz de tomar decisiones, se movilice para conseguir sus objetivos y tenga una comprensión de su contexto (Del Arco, 2021; Silva y Martínez, 2004).

En cuanto al empoderamiento organizacional, se observa que los GAM podrían contribuir a que el grupo trabajase unido, intentando solucionar problemas, compartiendo roles y desarrollando a su vez una comunicación más efectiva, lo que concuerda con autores que entienden el empoderamiento organizacional como un proceso en el cual una organización se concibe como un todo, fortaleciéndose para cumplir objetivos compartidos (Silva & Martínez, 2004; Zimmerman, 2000). Sin embargo, aquello no se visualiza de la misma manera en todos los barrios, siendo un aspecto clave el tipo de liderazgo presente en cada uno, el cual impacta en la dinámica grupal y en los procesos de empoderamiento organizacional.

Además de la influencia positiva de los GAM en el bienestar y el empoderamiento de las participantes, se evidenció como un hallazgo el hecho de que facilitarían el acceso a información y redes de apoyo tanto formales (instituciones públicas que brindan servicios) como informales (amistades, familiares o conocidos; Higuera-Cota et al., 2023). Las personas que participan en los grupos podrían tener un mayor acceso a redes formales, como la municipalidad, iglesias, hospitales, profesionales y la Clínica Psicológica de la UFRO, y también a redes informales, tales como los mismos participantes y vecinos. Estos hallazgos se corresponden con los de Maya-Jariego y Holgado (2017), quienes entienden los GAM como espacios relacionales que aportarían a los participantes compañía y apoyo tanto afectivo como informativo e instrumental, el que se vería reflejado en las redes de apoyo formales e informales identificadas anteriormente.

Pese a lo mencionado anteriormente, se observó que los GAM no parecen ser capaces de solucionar problemáticas sociales de tipo contextual, las que son entendidas como una situación que daña o perjudica a un grupo específico de la población y que requiere una solución o respuesta (Faúndez et al., 2023). Durante las entrevistas realizadas se identificaron problemáticas internas, como conflictos dentro de los grupos que han generado el abandono de algunas participantes, y problemáticas externas, tales como la discriminación hacia los barrios debido al contexto de vulnerabilidad, el machismo existente en algunas familias, las necesidades de salud mental en aquellas personas que no participan en el grupo y la baja participación producto tanto del estigma sobre la salud mental como de la de la desinformación sobre lo que se hace en los GAM. Respecto a lo último, las participantes entrevistadas

manifestaron que debiera haber una mayor difusión de los GAM, sugieren realizar otras estrategias, como campaña puerta a puerta por el barrio, en donde se entregue información a las personas sobre el grupo y se les invite a participar.

5.1 Recomendaciones para la acción

En base a los resultados del estudio, se considera necesario avanzar hacia la incorporación formal de los GAM como una herramienta clave dentro de las políticas públicas orientadas al desarrollo territorial. Para ello, es fundamental reconocer su potencial como una estrategia comunitaria de alto impacto, particularmente en comunidades con un limitado acceso a instancias de participación y apoyo psicosocial.

En primer lugar, se recomienda que los GAM sean incorporados dentro de una política de desarrollo local, tanto a nivel ministerial como municipal, pues aquello permitiría contribuir a tres objetivos relevantes: (1) cohesión social, al favorecer la participación, empoderamiento y vínculos comunitarios; (2) desarrollo personal, mediante la contención emocional y actividades de formación que permiten adquirir herramientas para el cuidado propio y de otros; y (3) salud mental, mediante actividades grupales que permiten abordar malestares desde un enfoque comunitario.

Pese a que la mayoría de las participantes del estudio fueron mujeres y personas mayores, los GAM no son exclusivos para estos grupos. Aun así, se observa que estas poblaciones son quienes más asisten y se benefician de estos espacios, lo que sugiere que la implementación de los GAM puede contribuir significativamente a la inclusión social de grupos más vulnerables, como mujeres dueñas de casa y personas mayores.

Para que estos grupos sean aún más efectivos, es necesario fortalecer las condiciones materiales e institucionales que sustentan el funcionamiento de los GAM. Específicamente, es fundamental la generación de espacios físicos que cuenten con condiciones de accesibilidad para niños, personas mayores con dificultades de movilidad y/o con discapacidad. Asimismo, resulta pertinente contar con financiamiento estable y apoyo técnico que permitan la sostenibilidad de los grupos a lo largo del tiempo.

En este sentido, los resultados dan cuenta de tensiones asociadas a la falta de continuidad y respaldo institucional, observables en los espacios físicos, en los recursos económicos disponibles para su funcionamiento y en la falta de soporte institucional. De ahí la pertinencia de que los GAM sean incluidos dentro de una política pública de desarrollo local, que permita contar con un diseño más estructurado, que garantice el trabajo coordinado entre distintas instituciones y que provea el respaldo para un trabajo continuo, con un enfoque territorial y participativo.

Por otro lado, es importante destacar y promover el acercamiento que pueden tener las instituciones públicas, como lo son las universidades y, particularmente, los centros docentes-asistenciales, a comunidades que generalmente tienen dificultades para acceder a servicios de salud mental. Para ello, es importante que los profesionales mantengan una cercanía afectiva y una horizontalización del rol para favorecer la adherencia a los procesos destinados a mejorar la salud. Asimismo, es relevante la mantención de espacios de confianza, los cuales se generan a través de la constancia, disposición al diálogo y generación de actividades de ocio, recreación y disfrute como un factor relevante para la participación.

Por último, se recomienda implementar mecanismos de evaluación pertinentes y la sistematización de experiencias de participantes de GAM para así fortalecer la evidencia sobre su efectividad. Esto permitiría identificar buenas prácticas, generar

estrategias de mejora y facilitar la replicabilidad de los GAM en distintos contextos, siempre teniendo en cuenta las necesidades específicas de la población.

5.2 Limitaciones y direcciones futuras

Las limitaciones presentadas están relacionadas con las limitaciones de tiempo del estudio. En la planificación inicial se contempló realizar grupos de discusión en cada barrio, sin embargo, debido a la disminución en la participación por problemas de salud y de movilidad asociados a la edad de las participantes, sólo fue posible efectuar un grupo focal con tres participantes no líderes formales de dos de los tres barrios.

En base a lo descrito anteriormente, se espera que en estudios e intervenciones posteriores se consideren variables de salud y movilidad, para asegurar la participación y, con ello, favorecer una obtención más enriquecida de información que es crucial para comprender la experiencia de los participantes.

Además, se reconoce que el trabajo con una muestra reducida de participantes puede haber limitado la diversidad de perspectivas obtenidas, dificultando una comprensión más amplia de las experiencias con los GAM en otros contextos comunitarios. Debido a esto, los resultados de este estudio no deben considerarse generalizables, sino que deben interpretarse como representativos de las experiencias recogidas en los barrios estudiados o en contextos con características similares, siempre considerando sus particularidades.

Asimismo, el contacto con las participantes a través de la Clínica Psicológica de la UFRO incidió en que la muestra estuviera compuesta exclusivamente por personas que mantenían un vínculo previo con dicha institución. Esta decisión probablemente excluyó a quienes no tienen relación con este tipo de espacios, cuyas experiencias podrían ser distintas y enriquecer la comprensión del fenómeno estudiado, por lo que la ausencia de estas voces constituye una limitación adicional de la investigación.

Por otra parte, resulta importante que futuras intervenciones psicosociales enfocadas en comunidades promuevan y gestionen el acceso a redes de apoyo, ya que esto permitirá que las personas tengan un acercamiento adecuado a los espacios que existen dentro de la comunidad, que estén informadas sobre los recursos disponibles y que conozcan dónde acudir en caso de necesitar ayuda. Además, es fundamental que se identifiquen las fortalezas de las comunidades para que así estas se potencien y, a partir de esto, sean capaces de afrontar sus necesidades y problemáticas.

Por último, es necesario destacar la importancia de promover y fomentar el bienestar, empoderamiento y participación en barrios vulnerables socioeconómicamente y en personas mayores específicamente, debido a que estos grupos enfrentan desafíos significativos, como lo es el debilitamiento de redes sociales, la falta de acceso a servicios de salud adecuados y dificultades asociadas al nivel socioeconómico (Guzmán et al., 2003; Leiva et al., 2020). En este contexto, la participación en actividades sociales desempeña un papel fundamental, puesto que mejora el bienestar, la salud, la calidad de vida y fortalece las redes de apoyo (Luengo-Martínez et al., 2021; Muñoz-Muñoz & Monrroy-Uarac, 2020; Sepúlveda-Loyola et al., 2020).

6. Conclusiones

El presente estudio permitió caracterizar cómo la experiencia que tienen las personas al participar en los GAM favorece los procesos de empoderamiento individual y organizacional en los barrios analizados. En base a los resultados, se aprecia que la

participación en estos espacios podría influir positivamente en el bienestar psicológico y relacional de las participantes, mejorando su satisfacción con la vida, el desarrollo de habilidades y la construcción de vínculos comunitarios. Asimismo, se infiere que los GAM serían instancias claves para fortalecer el empoderamiento individual, fomentando la toma de decisiones, el establecimiento de límites saludables y el desarrollo de una mayor autonomía. Por último, a nivel organizacional, contribuyeron al fortalecimiento del sentido de pertenencia y la cohesión grupal, generando redes de apoyo esenciales para la comunidad.

No obstante, el estudio también evidenció limitaciones, como la baja cohesión social en algunos sectores, la falta de participación de ciertos grupos y la necesidad de ampliar el alcance para abordar problemáticas contextuales. Estos hallazgos destacan la relevancia de continuar promoviendo los GAM como herramientas de intervención social, enfatizando la necesidad de estrategias que fomenten mayor inclusión y sostenibilidad de estas iniciativas.

References

- Agudelo Hernández, A., Rojas Andrade, R., Guapacha Montoya, M., & Giraldo Álvarez, A. (2023). Componentes nucleares y efectividad de los grupos de ayuda mutua: Una revisión sistemática. *Tesis Psicológica*, 18(2). <https://doi.org/10.37511/tesis.v18n2a5>
- Amador-Marín, B., & Guerra-Martín, M. (2017). Eficacia de las intervenciones no farmacológicas en la calidad de vida de las personas cuidadoras de pacientes con enfermedad de Alzheimer. *Gaceta Sanitaria*, 31(2), 154–160. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.09.006>
- Aranda Boyzo, B. L., & Pérez Felegrino, V. E. (2021). Exploración del significado de vejez y envejecimiento en el adulto mayor. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 24(2). <https://revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/79787>
- Arreseigor, M., & Martínez, G. M. (2023). Masculinidad (es) en la vejez: La cara oculta del género. *Pensamiento Y Acción Interdisciplinaria*, 9(1), 57–77. <https://doi.org/10.29035/pai.9.1.57>
- Buss, M., López, M. J., Rutz, A., Coelho, S., de Oliveria, S., & Mikla, M. (2013). Grupo focal: una técnica de recogida de datos en investigaciones cualitativas. *Index de Enfermería*, 22(1-2), 75–78. <https://doi.org/10.4321/S1132-12962013000100016>
- Bernabéu-Álvarez, C., Faus-Sanoguera, M., Lima-Serrano, M., & Lima-Rodríguez, J. (2020). Revisión sistemática: influencia de los Grupos de Ayuda Mutua sobre cuidadores familiares. *Enfermería Global*, 19(2), 560–575. <https://doi.org/10.6018/eglobal.392181>
- Cabiati, E., & Folgheraiter, F. (2014). La metodología relacional de la red. Perspectiva y principios básicos. *Revista Perspectivas Sociales*, 16(1), 101–119. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5000846>
- Castro, C., Labra, O., & Chamblás García, I. (2022). El análisis de contenido temático: Una mirada a sus etapas desde Nvivo12©. *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias* 10(1), 143–158. <https://doi.org/10.18848/2474-6029/CGP/v10i01/143-158>
- Christens, B. (2012). Targeting empowerment in community development: A community psychology approach to enhancing local power and well-being. *Community Development Journal*, 47(4), 538–554. <https://doi.org/10.1093/cdj/bss031>
- Del Arco, I. (2021). Hacia el empoderamiento comunitario para la promoción de la salud. In I. Del Arco (Ed.) *Empoderamiento comunitario para la promoción de la salud* (4th ed., pp. 19–34). Cátedra DOTS. <https://cv.udl.cat/access/content/group/32d8844c-b31f-483b-8e6e-7f6935291cac/Monogr%C3%A0fics%20DOTS/MONOGRAFICO%20DOTS%204%20REVISADO.pdf>
- Faúndez, X., Gamboa, D., Arredondo, E., Cruz, M., Montero, C., Simbürger, E., Gaete, J., Sandoval, J., & Hatibovic, F. (2023). Construcción y validación de la Escala de problemas sociales en población chilena. *Revista de Psicología*, 41(1), 461–487. <https://doi.org/10.18800/psico.202301.017>
- Flores, R. (2009). La entrevista como técnica de investigación social. In *Observando observadores: Una introducción a las Técnicas Cualitativas de Investigación Social*. Ediciones UC.
- Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201–229. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- García-Torres, M., Aguilar-Castro, A., & García-Méndez, M. (2021). Bienestar psicológico y burnout en personal de salud durante la pandemia de COVID-19. *Escritos de Psicología*, 14(2), 96–106. <https://doi.org/10.24310/espsiescpsi.v14i2.13618>
- Guzmán, G., Pujal, M., Mora, E., & García, D. (2021). Antecedentes feministas de los grupos de apoyo mutuo en el movimiento loco: un análisis histórico-crítico. *Salud Colectiva*, 17, 1–16. <https://doi.org/10.18294/SC.2021.3274>
- Guzmán, J., Huenchuan, S., & Montes de Oca, V. (2003). Redes de apoyo social de las personas mayores: marco conceptual. *Notas de Población*, 77, 35–70. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/d77edfec-51d8-4981-bf4e-9449cab3219b>
- Hamui-Sutton, L., & Vives-Varela, T. (2021). Trabajo de campo virtual en investigación cualitativa. *Investigación en Educación Médica*, 10(37), 71–77. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349770248008>
- Higuera-Cota, M., Carrillo-Montoya, T., Verdugo-Araujo, L., & Urrea-Zazueta, M. (2023). Conformación de redes formales de apoyo para el desarrollo social y económico de las mujeres en Sinaloa. *Revista Cimexus*, 18(1), 57–76. <https://doi.org/10.33110/cimexus180104>
- Juárez-Ramírez, C., Treviño-Siller, S., Ruelas-González, M., Théodore, F., & Pelcastre-Villafuerte, B. (2021). Los Grupos de Ayuda Mutua como posible estrategia de apoyo emocional para personas indígenas que padecen diabetes. *Salud Pública de México*, 63(1), 12–20. <https://doi.org/10.21149/11580>

- Keller, C. (2022). Apoyo mutuo, autogestión y activismo en salud mental. Elementos para la democratización del cuidado. *Athenea Digital*, 22(3). <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.3130>
- Leiva, A., Troncoso-Pantoja, C., Martínez-Sanguinetti, M., Nazar, G., Concha-Cisternas, Y., Martorell, M., Ramírez-Alarcón, K., Petermann-Rocha, F., Cigarroa, I., Díaz, X., & Celis-Morales, C. (2020). Personas mayores en Chile: el nuevo desafío social, económico y sanitario del siglo XXI. *Revista Médica de Chile*, 148(6), 799–809. <http://doi.org/10.4067/S0034-98872020000600799>
- Leventhal, G. S., Maton, K. I., & Madara, E. J. (1988). Systemic organizational support for self-help groups. *American Journal of Orthopsychiatry*, 58(4), 592–603. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1988.tb01623.x>
- Luengo-Martínez, C., Ocares-Bravo, J., Sandoval-San Martín, P., Santana-Urbe, T., Vázquez-Carrasco, K., & Morales-Ojeda, I. (2021). Depresión y desesperanza en adultos mayores pertenecientes a agrupaciones comunitarias en Chillán, Chile. *Gerokomos*, 32(4), 216–220. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8344558>
- Maton, K. I., & Salem, D. A. (1995). Organizational characteristics of empowering community settings: A multiple case study approach. *American Journal of Community Psychology*, 23, 631–656. <https://doi.org/10.1007/BF02506985>
- Maya-Jariego, I., & Holgado, D. (2017). 7 ejemplos de intervención basada en redes. *Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, 28(2), 145–163. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.734>
- Montero, M. (2006). *Hacer para transformar: El método en la psicología comunitaria*. Editorial Paidós.
- Muñoz-Muñoz, C., & Monrroy-Uarac, M. (2020). La participación en organizaciones sociales de personas mayores que viven en zonas rurales del sur de Chile y su efecto sobre la salud. *Población y Salud en Mesoamérica*, 17(2). <https://doi.org/10.15517/psm.v17i2.39829>
- Navarro, M. (2021). Redes vecinales en apoyo y estrategias de afrontamiento en familias empobrecidas en Barcelona en tiempos de pandemia. *Gazeta de Antropología*, 37(1). <https://doi.org/10.30827/Digibug.69640>
- Pérez-Luco, R., Lagos, L., Mardones, R., & Sáez, F. (2018). Taxonomía de diseños y muestreo en investigación cualitativa. Un intento de síntesis entre las aproximaciones teórica y emergente. *Ámbitos, Revista Internacional de Comunicación*, 39, 1–18. <https://idus.us.es/handle/11441/68886>
- Pino-Ramírez, G. (2016). Empoderamiento, experiencia de vida y asociaciones de pacientes con Síndrome Ehlers-Danlos. *Cuadernos de Neuropsicología*, 10, 78–94. <https://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/view/254/271>
- Rojas-Zapata, J., Gallardo-Peralta, L., & De-Gea-Grela, P. (2024). Determinantes personales, comportamentales y sociales que previenen los sentimientos de soledad en personas mayores. *Ciencia y enfermería*, 30(12). <https://doi.org/10.29393/CE30-12DPJP30012>
- Ryan, R., & Deci, E. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryff, C. (2013). Psychological well-being revisited: advances in the science and practice of eudaimonia. *Psychother Psychosom*, 83(1), 10–28. <https://doi.org/10.1159/000353263>
- Sánchez-Vidal, A. (2020). *Psicología comunitaria. Definición y bases teóricas: comunidad, desarrollo humano y empoderamiento*. Universidad de Barcelona.
- Sepúlveda-Loyola, W., Dos Santos-Lopes, R., Maciel, R., & Probst, V. (2020). Participación social, un factor a considerar en la evaluación clínica del adulto mayor: Una revisión narrativa. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(2), 341–349. <https://doi.org/10.17843/RPMESP.2020.372.4518>
- Sicilia-Matas, L. (24 de noviembre de 2021). Los grupos de apoyo mutuo en el ámbito de salud mental. *SOM Salud Mental* 360. <https://www.som360.org/es/monografico/recuperacion-salud-mental/articulo/grupos-apoyo-mutuo-ambito-salud-mental>
- Silva, C., & Martínez, M. (2004). Empoderamiento: Proceso, nivel y contexto. *Psyke*, 13(2), 29–39. <http://doi.org/10.4067/S0718-22282004000200003>
- White, S., & Jha, S. (2023). Exploring the Relational in Relational Wellbeing. *Social Sciences*, 12(11), 600. <https://doi.org/10.3390/socsci12110600>
- Yeo, Y. T. T., Chow, J. Y. A., & Goh, Y. S. (2024). Exploring the experiences of community-dwelling older adults participating in Group Interaction Programs: A qualitative meta-synthesis. *Journal of Clinical Nursing*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jocn.17563>
- Zaldívar, K., Salvador, A., & Serrano-Vela, J. (2022). Empoderamiento y calidad de vida en adultos con enfermedad celíaca. Estudio de corte transversal. *Acta Gastroenterologica Latinoamericana*, 52(1), 86–95. <https://doi.org/10.52787/agl.v52i1.162>
- Zimmerman, M. (2000). Empowerment Theory: Psychological, organizational and community levels of analysis. In J. Rappaport & E. Seidman (Eds.), *Handbook of community psychology* (pp. 43–63). Springer.

Statements

Author Contributions: Rayen Gacitúa, Javiera García, Daniela Medina, and Gester Millar: conceptualization, data collection (interviews and focus group), data analysis, writing, revision and editing. Silvia Alarcón: supervision, review and editing. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This study received no external funding.

Acknowledgments The authors are grateful to the Psychological Clinic of the Universidad de La Frontera, which facilitated contact with the participants of the mutual support groups in each neighborhood.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Ethics Committee Review Statement: The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki, and all appropriate ethical safeguards were in place to protect the rights and well-being of the participants.

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

Data Availability Statement: Not applicable.

Artificial Intelligence Statement: During the preparation of this manuscript, the authors did not use artificial intelligence tools.

Anexos

Anexo A

Pautas de entrevistas

Entrevista individual

Buenas tardes, le queremos agradecer por participar en esta entrevista. Queremos explicarle que el propósito de esta entrevista es recopilar información acerca del funcionamiento de los Grupos de Apoyo Mutuo. Buscamos que pueda darnos su opinión sobre esto y contarnos sobre las experiencias que ha tenido, así como cualquier cosa usted sienta que es importante. También le recordamos que toda la información que nos entregue será utilizada únicamente con fines académicos y que su participación es completamente voluntaria, por lo que en cualquier momento puede optar por no responder una pregunta o por terminar con la entrevista, si así lo prefiere.

1. ¿Podría contarme cómo es el funcionamiento del GAM?
2. ¿Qué la llevó a participar en el grupo de apoyo mutuo?
3. ¿Hay algo que usted considere que ha aprendido o descubierto participando en el GAM?
4. ¿Qué importancia le atribuye usted a su liderazgo en el GAM?
5. El que usted sea líder, ¿ha influido en su empoderamiento personal? ¿Y en el empoderamiento del grupo?
6. ¿Podría describirnos cómo es la relación que tiene con el resto de las participantes del GAM?
7. Cuéntenos, ¿Cómo ha sentido su salud mental desde que participa en el GAM?
8. ¿Cómo cree que el GAM influye en su comunidad?
9. ¿Qué apoyos externos han recibido como grupo en el GAM?

Grupo Focal

Buenas tardes, queremos agradecerles por participar en esta reunión. Queremos explicarles que el propósito es recopilar información acerca del funcionamiento de los grupos de apoyo mutuo. Buscamos que puedan darnos su opinión sobre esto y contarnos experiencias que han tenido, así como cualquier cosa que ustedes consideren importante. También, les recordamos que toda la información será utilizada únicamente con fines académicos y que su participación es completamente voluntaria, por lo que en cualquier momento pueden optar por no responder una pregunta o por terminar con la reunión, si así lo prefieren.

1. ¿Podrían contarnos cómo es el funcionamiento del GAM?
2. ¿Qué los llevó a participar en el grupo de apoyo mutuo?
3. ¿Hay algo que ustedes consideren que hayan aprendido o descubierto participando en el GAM?
4. ¿Qué importancia tienen los liderazgos para el funcionamiento de este grupo?
5. ¿Cómo el liderazgo ha influido al empoderamiento del grupo?
6. ¿Cómo describiría la relación que mantienen dentro del GAM?
7. Cuéntenos, ¿Cómo ha sentido su salud mental desde que participan en el GAM?
8. ¿Qué influencias creen ustedes que ha tenido el GAM en la comunidad?
9. ¿Qué apoyos externos han recibido como grupo en el GAM?

Virtual Reality: A viable strategy for public speaking anxiety in university students and graduates

(Realidad Virtual: Una estrategia viable para la ansiedad a hablar en público en estudiantes universitarios y egresados)

Gabriela P. Ayala-Almarza ¹, Vanetza E. Quezada-Scholz ^{2,*}, María Consuelo San Martín ³, Mario A. Laborda ⁴, Gonzalo Miguez ⁵, Matías F. Silva ⁶, Gressley A. Valdés ⁷, Carolina C. Salazar ⁸, Sarai A. Espinoza ⁹, Jorge E. Fuentealba-Valdés ¹⁰, Sebastián Ibacache-Ramírez ¹¹, Luis Pardo-Garrido ¹²

Reference: Ayala-Almarza, G. P., Quezada-Scholz, V. E., San Martín, M. C., Laborda, M. A., Miguez, G., Silva, M. F., Valdés, G. A., Salazar, C. C., Espinoza, S. A., Fuentealba-Valdés, J. E., Ibacache-Ramírez, S., & Pardo-Garrido, L. (2026). Virtual Reality: A viable strategy for public speaking anxiety in university students and graduates (*Realidad Virtual: Una estrategia viable para la ansiedad a hablar en público en estudiantes universitarios y egresados*). *Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy*, 3(1), 107-142. <https://doi.org/10.56754/2810-6598.2026.0044>

Editor: Luis Quiroga Baquero, Universidad Santo Tomás, Colombia 

Reception date: 15 May 2025

Acceptance date: 20 Jan 2026

Publication date: 28 Jan 2026

Language: English and Spanish

Translation: Helen Lowry

Publisher's Note: IJP&PP remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

- ¹ Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; gabriela.ayala@ug.uchile.cl 
- ² Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; qvanetza@u.uchile.cl 
- ³ School of Psychology, Universidad de Los Andes, Chile; mcsanmartin@uandes.cl 
- ⁴ Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; mariolaborda@u.uchile.cl 
- ⁵ Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; gonzalo_miguez@uchile.cl 
- ⁶ Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; matias.silva.n@ug.uchile.cl 
- ⁷ Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; gressley.valdes@ug.uchile.cl 
- ⁸ Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; carolina.salazar.s@ug.uchile.cl 
- ⁹ Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; sarai.espinoza@ug.uchile.cl 
- ¹⁰ Research Center for Social Complexity, Universidad del Desarrollo, Chile; j.fuentealbav@udd.cl 
- ¹¹ Department of Psychology, Universidad de Chile, Chile; sebastianibacache@ug.uchile.cl 
- ¹² School of Psychology, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile; lpardog@estudiante.uc.cl 
- * Correspondence: qvanetza@u.uchile.cl

Abstract: Public speaking anxiety is a frequent manifestation of social anxiety among university students and recent graduates, with significant implications for well-being, academic performance, and professional development. Given the high prevalence of anxiety disorders in Chile, accessible and cost-effective interventions are needed. This research evaluated the feasibility and preliminary effects of a brief virtual reality exposure therapy protocol delivered in both face-to-face and remote modalities. Two non-randomized single-group pretest-posttest studies with repeated measures were conducted. Study 1 ($n = 9$), delivered in person over five sessions, showed a significant reduction in negative self-verbalizations and an increase in confidence for public speaking, along with changes consistent with the expected direction in other variables. Study 2 ($n = 5$), remote and using a flexible 6–8-session protocol, showed full adherence, a significant increase in positive self-verbalizations, a relevant decrease in negative ones, and a significant improvement in public speaking confidence. In addition, a clinically significant decrease was observed in the CORE-OM subscales of Problems/Symptoms and Functioning. Taken together, the results indicate that this intervention is feasible and potentially effective, with flexibility for implementation in either face-to-face or remote modalities. Its relevance for university settings establishes it as a promising tool within mental health promotion and preventive efforts, providing preliminary evidence to improve access to and the quality of psychological care in higher education.

Keywords: social anxiety; fear of public speaking; cognitive behavioral therapy; exposure therapy; emerging technologies; student mental health.

Resumen: La ansiedad al hablar en público es una manifestación frecuente de ansiedad social en estudiantes y egresados universitarios, con efectos en el bienestar, el rendimiento académico y la proyección profesional. Dada la alta prevalencia de los trastornos ansiosos en Chile, se requieren intervenciones accesibles y costo-efectivas. Esta investigación evaluó la viabilidad y los efectos preliminares de un protocolo breve de terapia de exposición mediante realidad virtual, aplicado en modalidad presencial y remota. Se realizaron dos estudios pretest-posttest de un solo grupo, con medidas repetidas y sin asignación aleatoria. El Estudio 1 ($n = 9$), presencial y de cinco sesiones, mostró una reducción significativa de las autoverbalizaciones negativas y un aumento de la confianza para hablar en público, junto con cambios coherentes en la dirección esperada en otras variables. El Estudio 2 ($n = 5$), remoto y con un protocolo flexible de 6 a 8 sesiones, presentó adherencia total, un aumento significativo de autoverbalizaciones positivas, una disminución relevante de las negativas y una mejora significativa en la confianza para hablar en público. Además, se observó una disminución clínicamente significativa en las subescalas de Problemas/Síntomas y Funcionamiento del CORE-OM. En conjunto, los resultados indican que esta intervención es viable y potencialmente eficaz, con flexibilidad para ser implementada en modalidad presencial o remota. Su pertinencia para contextos universitarios la posiciona como una herramienta prometedora en estrategias de promoción y prevención en salud mental, aportando evidencia preliminar relevante para mejorar el acceso y la calidad de la atención psicológica en educación superior.

Palabras clave: ansiedad social; miedo al hablar en público; terapia cognitivo conductual; terapia de exposición; tecnologías emergentes; salud mental estudiantil.

Resumo: A ansiedade de falar em público é uma manifestação frequente da ansiedade social em estudantes e egressos universitários com efeitos sobre o bem-estar, o desempenho acadêmico e a projeção profissional. Dada a alta prevalência dos transtornos ansiosos no Chile, são necessárias intervenções acessíveis e custo-efetivas. Esta pesquisa avaliou a viabilidade e os efeitos preliminares de um protocolo breve de terapia de exposição por meio de realidade virtual, aplicado nas modalidades presencial e remota. Foram realizados dois estudos pré-teste-pós-teste de grupo único, com medidas repetidas e sem alocação aleatória. O Estudo 1 ($n = 9$), presencial e com cinco sessões, mostrou uma redução significativa das autoverbalizações negativas e um aumento da confiança para falar em público, juntamente com mudanças coerentes com a direção esperada em outras variáveis. O Estudo 2 ($n = 5$), remoto e com um protocolo flexível de 6 a 8 sessões, apresentou adesão total, um aumento significativo das autoverbalizações positivas, uma diminuição relevante das negativas e uma melhora significativa na confiança para falar em público. Além disso, observou-se uma diminuição clinicamente significativa nas subescalas de Problemas/Sintomas e Funcionamento do CORE-OM. Em conjunto, os resultados indicam que essa intervenção é viável e potencialmente eficaz, com flexibilidade para ser implementada de forma presencial ou remota. Sua pertinência para contextos universitários a posiciona como uma ferramenta promissora em estratégias de promoção e prevenção em saúde mental, oferecendo evidências preliminares relevantes para melhorar o acesso e a qualidade da atenção psicológica no ensino superior.

Palavras-chave: ansiedade social; medo de falar em público; terapia cognitivo-comportamental; terapia de exposição; tecnologias emergentes; saúde mental dos estudantes.

1. Introduction

The World Health Organization's World Mental Health Report (2023) reveals a sustained increase in the mental health crisis, evidenced by a 25% rise in the global prevalence of anxiety and depression-related disorders. In Chile, the ACHS-UC Mental Health Thermometer reported that nearly one in four people (23.6%) experience anxiety symptoms (UC Center, 2024), underscoring the continued prevalence and significance of this type of psychological distress among the Chilean population.

Among the most common anxiety disorders (ADs), Social Anxiety Disorder (SAD) is the most prevalent. The *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5-TR) defines it as intense fear or anxiety in one or more social situations where the individual is exposed to possible evaluation by others (American Psychiatric Association [APA], 2022). Public speaking anxiety, or

performance anxiety, is a specific subtype of SAD, identified in individuals who experience significant distress when speaking or performing in public (APA, 2022).

However, interaction in society requires regular public performances, both in academic and professional settings. In the literature, fear or anxiety about public speaking is described as the body's psychophysiological and behavioral response due to negative anticipatory thoughts regarding one's ability to face an audience. This difficulty can profoundly impact social relationships and undermine an individual's academic and/or professional performance, adversely affecting their well-being and reducing their job opportunities (Girondini et al., 2023).

The frequency and impact of anxiety disorders (ADs) necessitate improved access to effective and affordable interventions. One of the most effective interventions for ADs is Cognitive Behavioral Therapy (CBT; Chowdhury & Khandoker, 2023; Kaczurkin & Foa, 2015; Kindred et al., 2022), understood as a comprehensive approach that integrates various techniques aimed at modifying distress-related thought, behavior, and learning patterns. One of the core components of CBT in the treatment of ADs is exposure therapy, a behavioral strategy based on the associative status of fear as a core process in these disorders. In this framework, the anxiety response is acquired through the association of an initially neutral stimulus (conditioned stimulus, CS) and a stimulus that inherently elicits fear (unconditioned stimulus, US), thereby providing the CS with the ability to trigger anticipatory fear.

Exposure therapy involves repeated confrontation with feared stimuli (objects, situations, interoceptive cues, or memories) in the absence of the expected aversive outcome. Procedurally, this is equivalent to fear extinction, where the conditioned stimulus (CS), previously associated with an aversive outcome (US) is presented repeatedly without being followed by the latter (Craske et al., 2014, 2022). Exposure seeks to promote the reactivation of memories linked to feared stimuli through corrective information, considering that experiencing feared situations is key to activating mental representations, challenging dysfunctional thoughts and facilitating new learning (Rodenbaugh et al., 2004).

In clinical terms, exposure therapy involves confronting the feared stimulus (CS) without the anticipated threat (US) occurring, thus facilitating new learning. It can be implemented in various formats, such as *in vivo* exposure, imagery, or the use of technologies like virtual reality (VR) (Hall et al., 2024). In recent years, VR has emerged as a promising tool for conducting this type of intervention. Virtual Reality Exposure Therapy (VRET) uses virtual environments to expose patients to stimuli that trigger anxiety and/or threat expectations. Typically, these stimuli are presented using a head-mounted display (HMD), which employs motion tracking and binocular graphics with a wide field of view to create an immersive experience (Chard & van Zalk, 2022).

VR offers several advantages: (a) it allows controlled and gradual exposure through immersive environments, which can facilitate engagement and adherence to treatment; (b) it enables real-time observation of the patient's response to different stimuli; and (c) it offers a potentially more accessible format, as it can be implemented remotely, optimizing the cost-benefit ratio (Pedram & Piatkowski, 2025).

In this vein, available evidence suggests that remote CBT can be effective in the treatment of SAD, particularly when it incorporates components such as psychoeducation and, critically, exposure therapy (Gadelha et al., 2021; Tan et al., 2025). In this regard, VRET has been studied as a specific intervention that has shown favorable results in symptom reduction and in the design of treatments adapted to different clinical needs (Chard & van Zalk, 2022; Chesham et al., 2018; Emmelkamp et al., 2020). This is consistent

with evidence indicating that online interventions can expand access beyond face-to-face healthcare services, including for people with reduced mobility due to medical or geographical constraints, without necessarily jeopardizing the quality of service provided (Löchner et al., 2025). Similarly, the implementation of treatment programs through the Internet and mobile devices can optimize professional time and resources by making the management of treatments more efficient and reducing the associated costs. In addition, these digital interventions can help reduce or avoid interruptions in care (Whaibeh et al., 2020).

VR intervention protocols for fear of public speaking typically last between 12 and 16 sessions and include components such as psychoeducation, cognitive restructuring, and graded exposure. Recent evidence reports that these programs produce significant improvements in anxiety, maladaptive beliefs, and communication performance, with sustained effects in subsequent follow-ups (Lindner et al., 2019; Zeka et al., 2024; Zeng et al., 2025). At the same time, contemporary studies have demonstrated the effectiveness of shorter protocols, between 4 and 8 sessions, maintaining good levels of adherence and clinically relevant reductions in performance anxiety (Lindner et al., 2021).

In Chile and Latin America, the use of VRET is scarcely applied and researched (Santoyo et al., 2021). The technological gap compared to developed countries is likely one of the main reasons. Therefore, it is important to move towards the development of VR protocols that demonstrate effectiveness in addressing mental health problems and contribute to improving access to cost-effective interventions throughout the countries of the region.

Furthermore, there has recently been a rise in the rates of mental health decline among university students. Therefore, the development and assessment of cost-effective protocols for addressing mental health issues is crucial to promoting a significant improvement in university students' functioning and quality of life (González & Quezada, 2016), which would positively impact human capital development, social mobility, and equity in Chile. This is consistent with the guidelines of the National Mental Health Plan 2017-2025 (Ministerio de Salud [MINSAL], 2017) and with the National Health Strategy for Achieving the Health Objectives of the 2021-2030 Decade of the Government of Chile (MINSAL, 2022). The impact objectives include improving the mental health of the Chilean population by focusing on promotion and prevention, as well as expanding and enhancing programs and/or initiatives that support mental health across the life course.

2. Objective

This research sought to evaluate the feasibility of a brief VRET to reduce public speaking anxiety in university students and graduates. To this end, two studies were conducted, implementing the intervention in two formats: one in-person and the other remote.

3. Study 1

3.1 Method

3.1.1 Design

A single-group, repeated-measures, non-randomized pretest-posttest design was used.

3.1.2 Participants

The sample consisted of nine graduates from the Law program at the University of Chile, three of whom were female ($M_{age} = 43.1$ years, $SD = 11.32$), who reported difficulties or anxiety associated with public speaking. Only participants whose scores on the

psychological dimensions assessed by the *Symptom Checklist-90-R* (SCL-90-R; Derogatis, 1975) did not exceed the reference values for the cohort were included. Participants with a medical or psychiatric history that could interfere with the safety or implementation of the intervention were excluded, including: (a) vertigo, (b) epilepsy, (c) alcohol or other substance use, (d) depression, and (e) psychosis. These conditions were verified using a preventive medical questionnaire (Quezada et al., 2022).

The processes were carried out by therapists who were licensed psychologists or graduates currently enrolled in or had completed the Postgraduate Diploma in Cognitive Behavioral Therapy at the University of Chile. These therapists received training on the treatment protocol and safety protocols for risks associated with the use of VR (such as dizziness or temporary blurred vision). They were supervised three times during the treatment to monitor the progress of the assigned participants, identify barriers and facilitators, and ensure the successful implementation of the intervention.

3.1.3 Instruments

3.1.3.1 Virtual Reality Instruments

The VR device used was *Oculus Go*, and the software employed for presenting stimuli was *Virtual Speech*, a VR training platform designed for practicing public speaking and presentations to virtual audiences. This software simulates different presentation scenarios with variations in context and audience size, fostering an immersive experience. The program's interface and content are in English, so support was needed during the sessions to ensure participants understood the instructions and stimuli presented.

3.1.3.2 State-Trait Anxiety Inventory (STAI; Ibacache-Ramírez et al., 2025)

The version validated for Chile by Ibacache-Ramírez et al. (2025) was used. This questionnaire consists of 40 items with two subscales that measure state anxiety (STAI-E) and trait anxiety (STAI-R). State anxiety is a transient condition that can vary in intensity over time, whereas trait anxiety indicates a more stable, anxious predisposition. Each subscale contains 20 items. Higher scores indicate greater anxiety (state or trait). The instrument includes items worded positively and negatively and therefore uses reverse-scored items for calculating total scores. The Chilean version has good internal consistency for both subscales (.92 for STAI-E and .87 for STAI-R).

3.1.3.3 Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS; Liebowitz, 1987)

The study employed the 24-item Spanish version by Bobes et al. (1999). It is divided into two subscales: one related to performance anxiety and the other to social situations that are frequently problematic for people with social anxiety. It assesses the degree of fear or anxiety experienced in these situations and the degree of avoidance in each subscale. It has excellent internal consistency (coefficients ranging from .72 to .88) based on the total number of social anxiety and social avoidance items. High test-retest reliability has also been reported (Baker et al., 2002). The scale assesses two dimensions for each situation: fear/anxiety and avoidance, thus constituting two main scores (total anxiety and total avoidance). It also obtains scores associated with two domains: performance anxiety and social anxiety. In each case, a higher score reflects greater social anxiety and/or greater avoidance. The items are presented in a descriptive formulation of social situations and do not include reversed-score items.

3.1.3.4 Self-Verbalization Scale for Public Speaking (SSPS; Hofmann & DiBartolo, 2000)

The Mexican version (de la Rubia et al., 2012), consisting of 10 items divided into two 5-item subscales, the positive self-statements subscale (SSPS-P) and the negative self-statements subscale (SSPS-N), was used. Item 8 of this version includes the phrase

“la voy a regar,” commonly used in Mexico to mean “I’m going to mess up”, so it was adapted to “la voy a embarrar,” which is more widely used in Chile. The adaptation and validation of the scale in the Mexican population showed acceptable internal consistency ($\alpha = 0.70$) and good test-retest reliability at three months for both subscales (positive self-statements, $r = 0.78$; negative self-statements, $r = 0.80$; Hofmann & DiBartolo, 2000). The SSPS-P includes statements phrased positively, and a higher score indicates a greater presence of positive self-statements associated with public speaking performance. The SSPS-N includes negatively worded statements, and a higher score indicates a greater presence of negative self-statements. The subscales are analyzed separately and do not require item reversal for interpretation.

3.1.3.5 Personal Report of Confidence as a Speaker (PRCS-12; Hook et al., 2008)

The study employed the Spanish version validated in a university population (Martínez-Pecino & Durán, 2013). It consists of 12 items. This instrument measures the degree of confidence with which a presentation is given and the degree of fear of public speaking; lower scores on the scale indicate greater confidence in public speaking. This instrument demonstrates excellent internal consistency ($\alpha = .899$; Martínez-Pecino & Durán, 2013) and good test-retest reliability (Méndez et al., 2004). The scale comprises items worded positively and negatively and therefore includes reversed-score items for calculating the total score. The instrument provides an overall score, where higher scores reflect greater fear/insecurity in public speaking, and lower scores reflect greater confidence.

3.1.3.6 Adapted Change Interview (Elliot & Rodgers, 2008)

This semi-structured interview was included at the end of the intervention to explore participants' subjective experiences and their perception of the change they attributed to it. It lasted approximately 30 to 45 minutes and consisted of ten thematic sections, encompassing more than 20 open-ended and closed-ended questions. The topics covered included general experiences during the intervention, perception of personal changes, causal attributions for these changes, personal or contextual resources and limitations, useful and problematic aspects of the intervention, and suggestions for improvement. This information complemented the quantitative data, providing a deeper and more context-sensitive understanding of the intervention's subjective impact.

3.1.4 Procedure and ethical safeguards

A brief virtual reality treatment protocol for fear of public speaking was designed, adapted from the protocol by Lindner et al. (2019). The intervention consisted of five weekly sessions, each lasting approximately 50 minutes to 1 hour. The first session was conducted in a group setting, and subsequent sessions were held individually (see Table 1). In the exposure sessions, participants used a VR headset (*Oculus Go*) and the *Virtual Speech* software to view stimuli in public speaking scenarios. Since the software was in English, the therapist provided support for understanding the instructions and verbal cues as needed. The STAI, LSAS, SPPS, and PRCS-12 questionnaires were administered at the end of the first and last treatment sessions. The exposure sessions progressed gradually according to an individualized hierarchy, progressively increasing the difficulty of the scenario and the perceived demand on the participant.

All participants signed an informed consent form that ensured the confidentiality of their data and their right to withdraw at any time without consequence. The study was approved by the Ethics Committee of the Faculty of Social Sciences at the University of Chile (32-30-2017), guaranteeing compliance with relevant ethical standards. There was no cost associated with participation.

Table 1

Virtual Reality Exposure Protocol (VREP)

Session	Main component	Goals	Activity
1	Psychoeducation.	Conduct a psychoeducational workshop.	Workshop.
2	Exposure/Training (VR adaptation).	Address avoidance through VR exposure.	Create hierarchies and present to a small audience.
3	Exposure/Training (VR adaptation).	Address avoidance through VR exposure. Analyze irrational beliefs.	Improvise in the interview audience and work team / slow diaphragmatic breathing, and distractions.
4	Exposure.	Expose the participant to an audience similar to that of their degree exam.	Present ID card in an auditorium (audio and audio feedback).
5	Evaluation and closure.	Close the intervention and relapse prevention.	Feedback and change interview.

Note. The table shows how the protocol was developed chronologically and the sessions were planned throughout Study 1.

3.1.5 Analysis Strategy

The assumption of normality of the differences between time points was assessed using the Shapiro-Wilk test (with *W* statistic values from 0.866 to 0.976, all with non-significant probability values), suggesting normality. However, given that the QQ plots indicate some deviations, the traditional paired *t*-test was performed, as well as a *t*-test using non-parametric bootstrapping with pooled resampling (Dwivedi et al., 2017).

Although the results are identical, the estimates obtained via bootstrapping are reported, as this approach is advantageous in studies with small sample sizes: it does not require specific sampling distributions and provides reliable results under varied conditions. It has also been shown to outperform the standard paired *t*-test when pre-post correlations are high (Dwivedi et al., 2017), which applies to some of our measures.

Despite most researchers recommending at least 2,000 replications (Wright et al., 2011), 10,000 replications were performed to obtain more stable estimates given the small sample size. Cohen's *d* is reported as the effect size measure, calculated as $t/\sqrt{n}$. A *p*-value of 0.05 was used. Analyses were performed using the *npbootpr* package in RStudio (Ncube, 2024).

To obtain a more complete view of the data, measures of individual change were estimated to determine whether the observed change exceeds what would be expected due to measurement error. While the Reliable Change Index is the most widely used measure in psychotherapy research (Keller & Alexandrowicz, 2024), its calculation requires test-retest reliability data (Ferrer & Pardo, 2014), which are not available for the Chilean population. The common practice of using internal consistency instead (Keller & Alexandrowicz, 2024) tends to increase the rate of false positives (Ferrer & Pardo, 2014), so the less frequently used Standardized Individual Difference (SID) was calculated. The SID is calculated as the difference between each individual's pre- and post-treatment scores, divided by the standard deviation of that difference. In pre-post designs, the cutoff point for establishing reliable change beyond measurement error is 1.645 (Estrada et al., 2019). Positive values imply a reduction from pre- to posttest in variables with direct scores, where a higher score on the scale indicates a greater presence of the construct. A content analysis was used to systematically process the interview data to identify and differentiate topics and categories (Echeverría, 2005).

3.2 Results

3.2.1 Change at the group level

While no statistically significant differences were observed, the changes were in the expected direction for social anxiety (LSAS), positive self-statements (SSPS-P), and confidence in public speaking (PRCS, where a decrease in score reflects greater confidence). Significant differences were found for negative self-statements (SSPS-N) ($p = .05$). Effect sizes ranged from moderate ($d = .30$) to large ($d = .75$), with a particularly marked reduction in negative self-statements (see Table 2).

Table 2

Comparison of the beginning and end of the intervention

Variable	<i>t</i>	<i>P</i>	Mean(SD) pre	Mean(SD) post	Pre-post difference	Cohen's <i>d</i>
STAI-E	-1.22	0.25	16.44(1.74)	17.44(2.19)	-1.00 [-1.78, 1.78]	-0.41 [-0.77, 0.76]
STAI-R	0.29	0.78	25.11(2.03)	24.78(2.49)	0.33 [-2.00, 2.00]	0.10 [-0.75, 0.77]
LSAS	1.27	0.25	46.44(23.26)	37.56(9.42)	8.89 [-16.22, 15.89]	0.42 [-0.78, 0.76]
SSPS-P	-0.89	0.40	16.78(4.47)	17.89(3.02)	-1.11 [-3.33, 3.33]	-0.30 [-0.77, 0.77]
SSPS-N	2.24	0.05	12.33(3.08)	10.67(3.87)	1.67 [-3.11, 3.11]	0.75 [-0.76, 0.75]
PRCS	1.40	0.20	38.78(9.13)	36.00(9.89)	2.78 [-8.33, 8.33]	0.47 [-0.77, 0.78]

Note. SD = standard deviation; STAI-E = state anxiety; STAI-R = trait anxiety; LSAS = social anxiety; SSPS-P = positive self-statements; SSPS-N = negative self-statements; PRCS = public speaking confidence (lower score = more confidence). Negative pre-post differences and effect sizes imply an increase in the variable after the intervention. Confidence intervals were calculated at the 95% level.

3.2.2 Change at the individual level

Reliable changes were observed in 5 of 9 participants (see Table 3), with reductions in trait anxiety ($n = 1$), social anxiety ($n = 1$), and negative self-statements ($n = 1$), as shown in Table 3, with positive SID exceeding the cutoff score of 1.645. Since the PRCS score is inverted, the reliable reduction observed in one participant can be interpreted as an increase in confidence in public speaking. An increase in positive self-statements ($n = 1$) and state anxiety ($n = 1$; SID = -2.45) was also found.

Table 3

Study 1 SID

Id	STAI-E	STAI-R	LSAS	SSPS-P	SSPS-N	PRCS
S1 (F)	-0.41	-1.44	-0.71	0	2.24*	0
S2 (M)	0.82	-0.29	-1.47	1.33	1.34	0.51
S3 (F)	0.82	0	-0.05	-0.53	0.45	-1.18
S4 (M)	-2.45	-0.29	0.95	-0.27	0.89	1.52
S5 (M)	0	-0.29	1.14	-0.80	0.89	1.85*
S6 (M)	-0.41	0	0.76	-1.06	-1.34	0.84
S7 (F)	-0.41	0.29	0.57	-1.86*	0.89	1.18
S8 (M)	-1.22	2.31*	0.86	-0.53	1.34	0.17
S9 (M)	-0.41	0.58	1.76*	1.06	0	-0.67

Note. F = Female, M = Male; STAI-E: State anxiety (higher score = greater anxiety); STAI-R: Trait anxiety (higher score = greater anxiety); LSAS: Social anxiety (higher score = greater anxiety); SSPS-P: Positive self-statements (higher score = more positive); SSPS-N: Negative self-statements (higher score = more negative); PRCS: Confidence in public speaking (lower score = more confidence); * = significant change in the desired direction.

Regarding the interview, the content analysis distinguishes two main categories: (1) Indicators of change, referring to cognitive and behavioral changes perceived by the participants as a result of the intervention. Cognitive changes are reflected in the identification and questioning of maladaptive thoughts and/or their replacement with more appropriate ones, while behavioral changes refer to modifications in public speaking behavior; and (2) Intervention variables, divided into facilitating and hindering elements. Among the facilitating elements, VR stands out as a novel tool. Meanwhile, the hindering elements are the brevity of the intervention and the language barrier resulting from the *Virtual Speech program*.

3.3 Conclusion of study 1

Overall, the results show a heterogeneous pattern of change at both the group and individual levels, with particularly notable improvements in negative self-statements, where significant differences and large effect sizes were observed. Although most variables did not reach statistical significance, the changes were in the expected direction and were complemented by reliable evidence of change in a proportion of participants. Qualitative analyses support these findings, indicating the presence of perceived cognitive and behavioral transformations, as well as identifying factors that facilitated and hindered the intervention. Taken together, these results suggest that the intervention has the potential to generate clinically relevant changes, particularly in cognitive and confidence variables associated with performance. However, further research with more robust designs is needed to strengthen the inferential evidence and its generalizability. Furthermore, the findings should be interpreted with caution, considering the variability observed at the individual level among participants. In particular, in measures such as the State Anxiety Inventory-Induced (STAI-E), it is expected that some scores will not decrease and may even increase temporarily, given that exposure does not necessarily aim to reduce immediate anxious arousal, but rather to facilitate confrontation with the feared stimulus and the disconfirmation of threat expectations through corrective learning. In this sense, the changes observed in self-statements and confidence in public speaking are consistent with this objective. Among the main limitations of the study are the small number of sessions and the use of English-language software, whose verbalizations had to be simultaneously translated by the therapist, which likely reduced the level of immersion during exposure.

4. Study 2

4.1 Method

4.1.1 Design

The same design used in the first study was employed. Regarding the protocol, some changes were made based on the experiences reported by the participants and therapists in the first study. Due to the socio-health crisis experienced in Chile and the world (the "social uprising" in Chile and the COVID-19 pandemic), the intervention was redesigned. Hence, the protocol was adapted to be carried out remotely.

4.1.2 Participants

The sample consisted of five female university students (mean age = 21 years, $SD = 1.26$). Four were in their second to fifth year of Law at the University of Chile, and one was studying Psychology at the same institution.

The inclusion criteria were: (a) reporting anxiety or difficulty speaking in public, (b) not being in the process of obtaining a degree, (c) not receiving concurrent psychological treatment, (d) having suitable electronic devices for video calls and VR use, and (e) completing all stages of the intervention. Individuals with vertigo, epilepsy, alcohol or drug use, depression, or psychosis were

excluded. These criteria were assessed using the Participant Form (Quezada et al., 2022) and the CORE-OM risk scale in Spanish (Feixas et al., 2012). The instrument has a reliable clinical significance/change index measurement for each dimension assessed.

The therapists met the same conditions described in Study 1.

4.1.3 Instruments

The same scales as the first study were used, and two were added: *Clinical Outcomes in Routine Evaluation-Outcome Measure* (CORE-OM) Questionnaire in its Spanish version (Feixas et al., 2012) and the Subjective Units of Anxiety Scale (SUDS; Wolpe, 1969) during the exposure sessions.

4.1.3.1 Virtual Reality Instruments

The public speaking scenarios from the Spanish VR platform *Amelia Virtual Care* were used, as they allowed for remote intervention and overcame language barriers, being available in Spanish. The devices used were cardboard VR headsets delivered to the participants' homes and their own cell phones. The cell phones had to meet the following technical requirements: (a) be mid-range/high-end, (b) have a gyroscope, (c) an accelerometer, (d) a stable connection, (e) a screen between 5.5 and 6.5 inches, and (f) be capable of downloading applications and content.

4.1.3.2 Subjective Units of Anxiety Scale (SUDS; Wolpe, 1969)

This scale, created by Wolpe (1969), was implemented using VR glasses, as it is integrated into the software used. This one-item self-report instrument subjectively records anxiety experienced. It is scored from 0 (No anxiety) to 10 (Extreme anxiety). It was implemented with repeated intra-session measurements to assess the variation in anxiety according to different audiences and the complexity of the sessions as treatment progressed.

4.1.3.3 Clinical Outcomes in Routine Evaluation-Outcome Measure (CORE-OM)

The Spanish version of the questionnaire by Feixas et al. (2012) was used. It is a 34-item self-report questionnaire designed to assess psychological distress and monitor therapeutic progress. It evaluates four domains: Subjective Well-being (W), Problems/Symptoms (P), General Functioning (F), and Risk (R). Higher scores indicate greater distress. It has adequate validity, reliability, and sensitivity to change (Trujillo et al., 2016) and an internal consistency between 0.7 and 0.9. The total score was calculated by taking the mean of the W, P, and F item scores, excluding Risk (R), and dividing the sum by the number of items answered (usually 28). To facilitate clinical interpretation, this mean can be multiplied by 10 ("clinical score"; Barkham et al., 2006, as cited in Feixas et al., 2012). To assess pre-post change, a Reliable Change Index ≥ 0.5 in the mean of items (approx. 0.48) or ≥ 5 points in the clinical score was considered.

4.1.4 Procedure and ethical safeguards

The Virtual Reality Exposure Protocol (VREP) used in Study 1 was modified. The changes included: (1) the integration of a cognitive module separate from the exposure module, based on the Cognitive Flexibility module of the Unified Protocol for the Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders by Barlow et al. (2019), as well as an initial session practicing slow diaphragmatic breathing to be used throughout the treatment; (2) a greater number of sessions, allowing for the addition of a cognitive flexibility or exposure session depending on the participant's needs; and (3) a switch to the *Amelia Virtual Care* platform for virtual exposure,

incorporating its clinical recommendations for conducting exposure, such as constructing an anxiety hierarchy to establish the stimulus configuration (see Table 4). Thus, the VREP consisted of 6 to 8 sessions, each lasting 50 minutes to 1 hour, conducted twice a week.

Table 4

Adapted Virtual Reality Exposure Protocol (VREP)

Number of sessions	Module	Aim	Activity
1	Psychoeducation.	Provide psychoeducation about public speaking anxiety, symptoms, associative model of fear, CBT, and techniques to cope with public speaking anxiety.	Group workshop.
1 or 2	Cognitive Flexibility.	Through an individual session, give participants the ability to address situations that provoke emotions and respond to them in a more useful and adaptive way.	Cognitive module based on module No. 4 of the “unified protocol for the transdiagnostic treatment of emotional disorders” (Barlow et al. 2019).
3 or 4	Exposure.	Address avoidance through VR exposure.	Establish hierarchies. Present to a small, informal audience.
	Exposure.	Address avoidance through VR exposure. Analyze irrational beliefs.	Improvise on various topics. Presentation with video feedback.
	Exposure.	Expose the participant to an audience similar to an evaluation/ degree exam.	Present academic record or evaluation in the auditorium (video feedback).
1	Evaluation or closure.	Close intervention and relapse prevention.	Feedback and posttests.

Note. The table shows how the protocol was developed chronologically, and the sessions were planned throughout Study 2.

The protocol consists of three modules: (1) Group Psychoeducational, (2) Cognitive, and (3) Exposure. The latter two were implemented individually. In the exposure module, participants used cardboard virtual reality headsets with their mobile phones to view immersive public speaking scenarios on the Amelia Virtual Care platform, gradually exposing the subject to increasingly complex virtual audiences. The exposure was guided by the therapist, who indicated the beginning and end of each scenario, monitored the emotional response, and supported the application of strategies learned during the intervention.

The STAI, LSAS, SPSS, PRCS-12, and CORE-OM questionnaires were administered before the first psychoeducation session and at the end of the final treatment session. The PRCS-12 was administered midway through the intervention (after the first exposure session). Subjective Units of Distress Scales (SUDS) were used repeatedly during exposure to determine when it was time to change the setting. Only when the patient's anxiety had stabilized and decreased did the intervention proceed as planned. Procedurally, the setting was changed only when SUDS scores showed a sustained reduction to promote habituation and/or corrective learning before increasing the difficulty. The average anxiety level observed in the study participants, as measured by SUDS, ranged from 4.74 in the first session, 5.04 in the second, 4.1 in the third, and 4.35 in the fourth exposure session.

This research was approved by the Research Ethics Committee of the Faculty of Social Sciences at the University of Chile (19 June 2021). Participants signed an informed consent form, and there was no financial compensation for their participation in the intervention.

4.1.5 Analysis Strategy

The same analytical strategy used in Study 1 was applied. Given that some differences between time points were small, certain iterations of the bootstrap procedure did not converge; these were excluded following the recommendations of Dwivedi et al. (2017). The rest of the analysis was performed identically to the previous study.

4.2 Results

4.2.1 Change at the group level

No significant differences were observed in state anxiety (STAI-E), trait anxiety (STAI-R), or social anxiety (LSAS), although the changes were in the expected direction. In contrast, positive self-statements (SSPS-P) showed a significant increase ($p < .001$) with a very large effect size. Negative self-statements (SSPS-N) showed a marginally significant reduction ($p = .06$) with a moderate effect size. Regarding public speaking confidence (PRCS), there were no significant changes between baseline and mid-term; however, a significant improvement was observed between mid-term and post-intervention ($p = .01$), with a large effect size (see Table 5).

Table 5

Average scores for pre- and post-treatment conditions

Variable	<i>t</i>	<i>p</i>	Mean(SD) pre	Mean(SD) post	Difference of means	Cohen's <i>d</i>
STAI-E	-1.58	0.19	14.60(1.82)	18.00(3.94)	3.40 [-4.00, 4.00]	0.70 [-1.18, 1.44]
STAI-R	-1.17	0.31	27.60(2.88)	29.60(2.61)	2.00 [-3.20, 3.20]	0.53 [-1.22, 1.26]
LSAS	0.52	0.64	69.40(27.87)	65.40(26.78)	-4.00 [-29.80, 30.20]	-0.23 [-1.10, 1.10]
SSPS-P	-7.01	0.00*	11.60(2.88)	18.40(1.14)	-6.80 [-4.80, 4.80]	3.14 [-1.21, 1.20]
SSPS-N	2.53	0.06	21.20(1.92)	18.60(1.52)	-2.60 [-2.60, 2.40]	-1.13 [-1.18, 1.24]
PRCS start-end	2.42	0.07	59.80(10.18)	50.20(11.99)	-9.60 [-13.80, 13.60]	-1.08 [-1.13, 1.19]
PRCS beginning-mid	-1.18	0.31	59.80(10.18)	62.80(7.12)	3.00 [-9.80, 9.80]	0.53 [-1.20, 1.20]
PRCS mid-to-final	3.97	0.01*	62.80(7.12)	50.20(11.99)	-12.60 [-13.40, 13.40]	-1.78 [-1.21, 1.25]

Note. SD = standard deviation; STAI-E = state anxiety; STAI-R = trait anxiety; LSAS = social anxiety; SSPS-P = positive self-statements; SSPS-N = negative self-statements; PRCS = confidence in public speaking (lower score = more confidence), * = $p < .05$. Negative pre-post differences and effect sizes imply an increase in the variable after the intervention. Confidence intervals were calculated at 95%.

4.2.2 Change at the individual level

Increases were observed in state anxiety ($n = 1$) and trait anxiety ($n = 1$). Positive self-statements increased in all participants, while PRCS scores decreased from the beginning to the end of treatment ($n = 2$) and from the middle of the intervention to the end ($n = 4$), implying participants' greater confidence in public speaking (see Table 6).

4.2.3 Change in the CORE-OM

Table 7 shows the changes between the start and end of treatment in the three CORE-OM subscales: General Well-being (W), Problems/Symptoms (P), and General Functioning (F). Although scores decreased across all dimensions, clinically significant change was evident only in Problems and Symptoms and in General Functioning, with both showing a Reliable Change Index (RCI) greater than 5 points (12 and 6.8, respectively).

Table 6

Study 2 SID

Id	STAI-E pre-post	STAI-R pre-post	LSAS pre-post	SSPS-P pre-post	SSPS-N pre-post	PRCS pre-post	PRCS mid-start	PRCS middle to end
S01	0.83	-1.84	-1.11	-4.15*	1.74*	-0.23	-0.53	0.14
S02	-0.62	0.79	0.23	-2.31*	2.17*	1.80*	-0.70	2.82*
S03	-0.62	-0.53	-0.35	-1.85*	-0.43	1.13	-0.35	1.69*
S04	-1.86	-1.05	1.17	-3.69*	0.87	2.25*	0.88	2.11*
S05	-1.24	0.00	1.23	-3.69*	1.30	0.45	-1.93	2.11*

Note. STAI-E: state anxiety (higher score = greater anxiety); STAI-R: trait anxiety (higher score = greater anxiety); LSAS: social anxiety (higher score = greater anxiety); SSPS-P: positive self-statements (higher score = more positive); SSPS-N: negative self-statements (higher score = more negative); PRCS: confidence in public speaking (higher score = more confidence); * = significant change.

Table 7

Average pre- and post-treatment scores on the CORE-OM dimensions

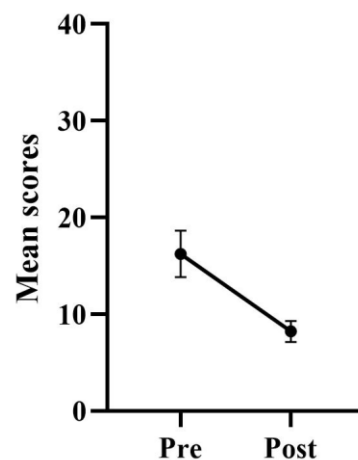
CORE-OM Dimension	Pre-treatment	Post-treatment	ICC
W	7.8	3.8	4
P	21.2	9.2	12
F	16.8	10	6.8

Note. CORE-OM: Clinical Outcomes in Routine Evaluation-Outcome Measure; W: General Well-being ; P: Problems/Symptoms; F: General Functioning; ICC: Clinically Reliable Change Index, if equal to or greater than 5, it is interpreted as a clinically significant change.

Figure 1 shows the scores obtained on the total scale before and after treatment, with a difference of 8.02 points between measurements. It can be concluded that there was a clinically significant change, as assessed by the CORE-OM, from the beginning of the intervention to the end.

Figure 1

Total pre-test and post-test CORE-OM score



Note: The mean of the total scores obtained is plotted against the pre- and post-treatment data, with standard error bars shown for each phase. A decrease in the mean score is observed in the post-treatment phase.

4.3 Conclusion of study 2

Overall, the results of Study 2 show consistent changes in the expected direction at both the symptomatic and cognitive levels. Although not all variables reached statistical significance, relevant improvements were observed in positive self-statements and a marked reduction in negative self-statements, in addition to sustained increases in confidence in public speaking. Clinically, the CORE-OM scores showed a significant change in the Problems/Symptoms and Functioning subscales, with reliable change indices above the established threshold, suggesting perceived improvements in core areas of distress and daily functioning. Overall, these findings indicate that the intervention generated clinically and cognitively meaningful gains, although replication with larger samples is required to strengthen the robustness of the results.

5. General discussion

The aim of this research was to assess the feasibility of a brief intervention based on exposure therapy using VR to reduce the fear of public speaking, implemented in face-to-face (Study 1) and remote (Study 2) formats in university students and graduates who reported anxiety during evaluated presentations.

The results provide preliminary evidence that a brief VREP is implementable in both formats and is associated with a pattern of cognitive and functional changes, with consistent improvements in self-statements and confidence in public speaking, even though most of the global symptomatic variables did not reach statistical significance.

Exposure is a central component of CBT for anxiety disorders because it promotes new learning in the absence of the feared consequence, facilitating the modification of threat expectations and the updating of fear-associated memories (Craske et al., 2014, 2022). This process requires activating feared representations and sustaining the confrontation with corrective information, which also facilitates the questioning of maladaptive cognitions during or after the experience (Rodenbaugh et al., 2004). In this sense, the findings of both studies, particularly the reduction in negative self-statements (SSPS-N) and the increase in confidence in public speaking (PRCS), are consistent with the expected mechanisms of exposure: a progressive decrease in catastrophic interpretations and negative self-evaluations regarding social performance, along with a greater perception of self-efficacy in exposure situations.

These results also align with evidence that remote CBT has shown efficacy for Social Anxiety Disorder (SAD) when it includes structured components, such as psychoeducation and exposure (Gadelha et al., 2021; Tan et al., 2025), and with reviews describing favorable results for VRET in social anxiety and fear of public speaking (Chard & van Zalk, 2022; Chesham et al., 2018; Emmelkamp et al., 2020). Recently, Espinoza et al. (2025) evaluated the effectiveness of a 7–8 session protocol (psychoeducation, cognitive flexibility and 4–5 VR exposure sessions) in a randomized controlled pilot trial, observing improvements in confidence in public speaking and a reduction in negative self-statements, which provides a particularly relevant background due to its structural similarity to Study 2 and because it reinforces the link between the VR exposure component and changes in core variables of fear of public speaking.

The two studies in this article fall within the range of brief protocols, in line with recent interventions that have shown clinically relevant effects with treatments of 4 to 8 sessions (Lindner et al., 2021) and are also comparable to longer programs of 12 to 16 sessions that typically integrate psychoeducation, cognitive restructuring, and graded exposure (Lindner et al., 2019; Zeka et al., 2024; Zeng et al., 2025). Study 1 (5 sessions) showed more focused changes, whereas Study 2 (6 to 8 sessions) demonstrated a

broader pattern of improvement, with marked increases in positive self-statements and improvements in public speaking confidence toward the end of the process. Additionally, a relevant functional finding not considered in the original design was observed. All the participants in Study 1 passed their degree exam, which could suggest a positive effect of the intervention on evaluative performance. This interpretation was consistent with the qualitative analysis, where participants highlighted the perceived usefulness of the treatment and indicated the desirability of increasing the number of sessions.

The comparison of studies suggests that certain adjustments implemented in Study 2 could bring it closer to typical CBT multimodal designs that include psychoeducation, a cognitive component, and graded exposure with monitoring, which aligns with the structure reported by Espinoza et al. (2025). In both cases, the VR exposure component appears to be associated with changes in variables particularly sensitive to fear of public speaking (PRCS, SSPS), while more global measures of SAD (*e.g.*, total LSAS) might require a higher treatment dose, greater contextual generalization, or more specific measurements of the performance anxiety subtype.

The remote format proved feasible even beyond the Metropolitan Region, which aligns with the literature highlighting that digital interventions can expand access beyond in-person services without necessarily compromising the quality of care, while optimizing costs and continuity of care (Löchner et al., 2025; Whaibeh et al., 2020). In practical terms, this is particularly relevant for university settings where demand often exceeds the supply of psychological services and where geographical and time barriers can limit access.

To properly interpret the lack of significant differences in several variables, the protocol must be considered as a macro-process comprised of elements with differentiated effects. First, the dose and specificity of the exposure could have been determining factors, given that VR exposure seeks to activate anticipatory fear and generate corrective learning. Still, its impact depends on the number of trials, the intensity, the variability of scenarios, and the hierarchical progression. This could explain why, in Study 1, the brevity of the protocol, reported qualitatively as an obstacle, limited changes in more global measures. At the same time, in Study 2, the use of hierarchies and the possibility of adjusting sessions would have increased the “effective dose” of exposure. Second, the incorporation of a cognitive component and an element of flexibility in Study 2 (breathing and cognitive flexibility) could have facilitated willingness to be exposed, tolerance to discomfort, and subsequent re-evaluation, contributing to the increase in positive self-statements and the improvement in confidence toward the end of the process. Third, the quality of the immersion may also have played a role, since in Study 1 the use of English-language software with simultaneous translation likely reduced spontaneity and the level of emotional activation required to maximize learning, while the switch to a Spanish-language platform in Study 2 would have decreased this friction and favored more believable exposures. Finally, the temporal dynamics of the change and the sensitivity of the measures help explain why the effects were more consistent in indicators directly linked to public performance (self-statements and confidence), which are typically more sensitive to brief interventions, while broader scales such as the total LSAS may not adequately capture changes in a specific subtype or may require more extensive interventions, and the non-significant increases in state or trait anxiety may reflect situational activation associated with the exposure process, the proximity of real assessments, or the time of the posttest, without necessarily implying clinical deterioration.

The results support the feasibility and potential clinical utility of a brief VR exposure intervention for fear of public speaking in university students, with particular promise in remote formats due to their scalability. This is especially relevant in Chile and Latin America, where research and application of VR in interventions for anxiety disorders remains limited (Santoyo et al., 2021). In this context, brief, structured, and technology-supported interventions can contribute to expanding coverage, lowering access barriers, and supporting academic performance, a particularly relevant aspect for university students (González & Quezada, 2016) and consistent with population-level mental health goals and broader well-being promotion efforts (MINSAL, 2017, 2022).

Finally, the results of both studies provide useful evidence for the formulation of public policies on university mental health. In a country with a high prevalence of anxiety and access gaps, brief, cost-effective interventions supported by emerging technologies offer a significant opportunity to improve students' emotional well-being and academic performance.

5.1 Recommendations for action

The findings make it possible to prioritize elements that appear most closely linked to the observed changes: (a) group psychoeducation for normalization and adherence; (b) building hierarchies and gradual exposure; (c) video feedback and review of performance-related beliefs; (d) a brief cognitive module (cognitive flexibility) and regulation strategies (breathing/mindfulness) to sustain exposure; and (e) Spanish-language platforms that reduce friction and promote immersion. To facilitate remote implementation, it is crucial to standardize technical guidance and safety measures, along with adherence strategies (reminders, brief asynchronous tasks, and simple materials) and low-cost technologies (*e.g.*, cardboard viewers and Spanish-language platforms).

Regarding implementation, the professionals in charge must have expertise in technologies applied to clinical practice, exposure techniques, group facilitation, and inclusive approaches that address student diversity. For institutional scaling, it is necessary to coordinate the intervention with psychological support centers, student welfare offices, and educational innovation units, which facilitate infrastructure, clinical monitoring, and sustainability. The intervention can be easily adapted to different subgroups; in the case of students with disabilities, a preliminary interview is recommended to adjust resources (subtitles, descriptive audio, or sensory stimuli reduction).

This intervention can also complement existing university mental health strategies, such as socio-emotional skills workshops or academic support programs. Finally, the findings support the importance of promoting public policies that integrate accessible technologies into student psychological care, given their efficiency, low cost, and potential to expand coverage, especially in high-demand institutions or for students in remote areas.

5.2 Limitations and future directions

Methodological limitations, such as the lack of a control group in both studies, small and non-probabilistic sample sizes, and lack of follow-up, restrict causal inferences and generalizability. Future research should move toward controlled and comparative designs (*e.g.*, VR exposure versus *in vivo* exposure or imagery; brief versus standard intervention), incorporate follow-up, and more accurately measure variables specific to the performance anxiety subtype. Given that controlled pilot trials with structurally similar protocols exist in the literature (Espinoza et al., 2025), a relevant direction is to use this background to define sensitive primary measures (PRCS, SPPS) and clinical response criteria, as well as to assess moderators (*e.g.*, baseline severity, comorbidity, proximity of academic assessments, adherence to tasks).

It is also advisable to standardize indicators of exposure "dose" (number of trials, activation level, progression in hierarchies), as the absence of significant changes in some measures could be due to insufficient exposure or variations in the intensity/realism of the scenarios.

6. Conclusions

This study examined the feasibility of a brief virtual reality exposure protocol specifically designed to address fear of public speaking in university students, delivered in both face-to-face and remote formats. The findings indicate that the intervention is implementable in both formats and is associated with significant changes in indicators directly linked to performance in public speaking situations, particularly in cognitive and self-evaluation processes (self-statements and confidence in public speaking), without any significant adverse effects.

From an applied perspective, the results suggest that this type of intervention can be a complementary and supportive tool for university mental health programs, especially in contexts where demand exceeds the capacity for in-person care. The remote format, in particular, offers operational advantages that make it relevant for higher education institutions, facilitating territorial coverage, flexible scheduling, and resource optimization, while maintaining a structure consistent with evidence-based interventions.

In terms of implications for decision-makers and policymakers, the findings support the relevance of incorporating immersive technologies into brief and focused psychological care strategies, especially in education settings. Interventions of this kind can help reduce barriers to access, support academic performance, and strengthen preventive and early intervention mechanisms for student mental health in line with current guidelines for promoting and providing mental health care.

Finally, the study provides empirical evidence from a Latin American context regarding the use of virtual reality in addressing the fear of public speaking, a highly prevalent and functionally relevant subtype of social anxiety. In doing so, it contributes to the development of innovative, scalable, and culturally appropriate interventions and establishes a foundation for future research aimed at consolidating their effectiveness and optimizing their integration into psychological care systems and mental health policies.

Realidad Virtual: Una estrategia viable para la ansiedad a hablar en público en estudiantes universitarios y egresados

1. Introducción

El Informe Mundial de Salud Mental de la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2023) evidencia un aumento sostenido de la crisis de salud mental, expresado particularmente en un incremento del 25% en la prevalencia global de los trastornos asociados a ansiedad y depresión. En el contexto nacional, el Termómetro de la Salud Mental en Chile ACHS- UC reportó que casi una de cada cuatro personas (23,6%) presenta síntomas de ansiedad (Centro UC, 2024), lo que da cuenta de la continuidad y relevancia de este tipo de malestar psicológico en la población chilena.

Dentro de los trastornos de ansiedad (TA) más frecuentes destaca el Trastorno de Ansiedad Social (TAS), el cual es definido por el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (DSM-5-TR) como temor o ansiedad intensos en una o más situaciones sociales en las que el individuo está expuesto a la posible evaluación por parte de otras personas (American Psychiatric Association [APA], 2022). La ansiedad al hablar en público o ansiedad por rendimiento es un subtipo específico del TAS, que se identifica en individuos que experimentan angustia significativa al hablar o actuar en público (APA, 2022).

Ahora bien, la interacción en la sociedad requiere de actuaciones públicas regulares, tanto en el área académica como laboral. En la literatura, el miedo o la ansiedad al hablar en público se describe como una respuesta psicofisiológica y conductual del organismo, originada por pensamientos anticipatorios negativos respecto a la propia capacidad para enfrentarse a una audiencia. Esta dificultad puede afectar significativamente las relaciones sociales y comprometer el desempeño académico y/o profesional del individuo deteriorando su bienestar y reduciendo sus oportunidades laborales (Girondini et al., 2023).

La frecuencia y el impacto de los TA hacen necesario mejorar el acceso a intervenciones efectivas y accesibles. Una de las intervenciones más efectivas para el TAS es la Terapia Cognitivo Conductual (TCC; Chowdhury & Khandoker, 2023; Kaczurkin & Foa, 2015; Kindred et al., 2022;), entendida como un enfoque amplio que integra distintas técnicas orientadas a modificar patrones de pensamiento, conducta y aprendizaje asociados al malestar. Dentro de la TCC, uno de sus componentes centrales en el tratamiento de los TA es la Terapia de Exposición, una estrategia conductual basada en el estatus asociativo del miedo como proceso nuclear en estos trastornos. En este marco, la respuesta ansiosa se adquiere a partir de la asociación entre un estímulo inicialmente neutro (estímulo condicionado, EC) y un estímulo que genera miedo de forma natural (estímulo incondicionado, EI), de modo que el EC adquiere la capacidad de activar temor anticipatorio.

La terapia de exposición implica la confrontación repetida con estímulos temidos (objetos, situaciones, señales interoceptivas o recuerdos) en ausencia del resultado aversivo esperado. Procedimentalmente, esto es equivalente a la extinción del miedo, donde el EC, previamente asociado a un resultado aversivo (EI), se presenta repetidamente sin ser seguido por este último (Craske et al., 2014, 2022). En este sentido, la exposición busca promover la actualización de memorias vinculadas a estímulos temidos mediante información correctiva, considerando que la vivencia de situaciones temidas resulta clave para activar representaciones mentales, cuestionar pensamientos disfuncionales y facilitar nuevos aprendizajes (Rodenbaugh et al., 2004).

En términos clínicos, durante la terapia de exposición se confronta el estímulo temido (EC) sin que ocurra la amenaza anticipada (EI), lo que favorece un nuevo aprendizaje. Puede implementarse en distintos formatos, como la exposición en vivo, mediante imaginación o a través del uso de tecnologías como la realidad virtual (Hall et al., 2024). En los últimos años, la realidad virtual (RV) ha surgido como una herramienta prometedora para conducir este tipo de intervención. La Terapia de Exposición mediante Realidad Virtual (VRET, por sus siglas en inglés) utiliza entornos virtuales para exponer a los pacientes a estímulos que desencadenan ansiedad y/o expectativas de amenaza. Habitualmente, estos estímulos se presentan mediante un visor montado en la cabeza (HMD, por sus siglas en inglés), que utiliza seguimiento de movimiento y gráficos binoculares con un amplio campo visual para generar una experiencia inmersiva (Chard & van Zalk, 2022).

La RV ofrece varias ventajas: (a) permite una exposición controlada y gradual mediante entornos inmersivos, lo que puede facilitar el involucramiento y la adherencia al tratamiento; (b) posibilita la observación en tiempo real de la respuesta del paciente ante distintos estímulos; y (c) ofrece un formato potencialmente más accesible, ya que puede ser implementada de forma remota, optimizando la relación costo-beneficio (Pedram & Piatkowski, 2025).

En línea con lo anterior, la evidencia disponible sugiere que la TCC en formato a distancia puede ser efectiva para el tratamiento del TAS, particularmente cuando incorpora componentes como la psicoeducación y, de manera central, la terapia de exposición (Gadelha et al., 2021; Tan et al., 2025). En este contexto, la terapia de exposición mediante realidad virtual ha sido estudiada como una modalidad específica de intervención, mostrando resultados favorables en la reducción de síntomas y en el diseño de tratamientos adaptados a distintas necesidades clínicas (Chard & van Zalk, 2022; Chesham et al., 2018; Emmelkamp et al., 2020). Esto es consistente con la evidencia que indica que las intervenciones en línea pueden ampliar el acceso más allá de los servicios presenciales de salud, incluyendo a personas con movilidad reducida por razones médicas o geográficas, sin necesariamente comprometer la calidad del servicio otorgado (Löchner et al., 2025). Asimismo, la implementación de programas terapéuticos a través de internet y dispositivos móviles puede optimizar tiempos y recursos profesionales, al facilitar una administración más eficiente de los tratamientos y disminuir costos asociados; además, estas intervenciones digitales pueden contribuir a reducir o evitar interrupciones en la atención (Whaibeh et al., 2020).

Los protocolos de intervención con RV para el miedo a hablar en público suelen extenderse entre 12 y 16 sesiones e incluir componentes como psicoeducación, reestructuración cognitiva y exposición graduada. Evidencia reciente reporta que estos programas producen mejoras significativas en ansiedad, creencias desadaptativas y desempeño comunicacional, con efectos mantenidos en seguimientos posteriores (Lindner et al., 2019; Zeka et al., 2024; Zeng et al., 2025). Paralelamente, estudios contemporáneos han demostrado eficacia en protocolos más breves, entre 4 y 8 sesiones, manteniendo buenos niveles de adherencia y reducciones clínicamente relevantes en ansiedad de rendimiento (Lindner et al., 2021).

En Chile y Latinoamérica el uso de terapia de exposición a través de realidad virtual es escasamente aplicada e investigada (Santoyo et al., 2021). Probablemente la brecha tecnológica en relación con países desarrollados sea una de las principales causas. Por ello es importante avanzar hacia el desarrollo de protocolos que demuestren su efectividad en el abordaje de los problemas de salud mental, y aporten a mejorar la accesibilidad a intervenciones costo-efectivas en los países de la región.

Por otra parte, en el último tiempo se ha evidenciado un alza en los índices de deterioro de salud mental en los estudiantes universitarios. Por consiguiente, resulta relevante la construcción y evaluación de protocolos costo-efectivos para el abordaje de problemas de salud mental que promuevan una mejora significativa en el funcionamiento y la calidad de vida de estudiantes universitarios (González & Quezada, 2016), lo que impactaría positivamente en el desarrollo del capital humano, la movilidad social y la equidad en Chile. Lo anterior es consistente con los lineamientos del Plan Nacional de Salud Mental 2017-2025 (Ministerio de Salud [MINSAL], 2017) y con la Estrategia Nacional de Salud para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2021-2030 del Gobierno de Chile (MINSAL, 2022), la que contempla entre sus objetivos de impacto, mejorar la salud mental de la población en Chile con enfoque en lo promocional y preventivo, aumentando la oferta y calidad de programas y/o acciones enfocadas en promoción de salud mental en el curso de vida.

2. Objetivo

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la viabilidad de un tratamiento breve de exposición mediante realidad virtual para reducir la ansiedad de hablar en público en estudiantes y egresados universitarios. Para ello, se desarrollaron dos estudios que implementaron la intervención en dos modalidades: una presencial y otra remota.

3. Estudio 1

3.1 Método

3.1.1 Diseño

Se utilizó un diseño pretest-postest de un solo grupo, con medidas repetidas y sin asignación aleatoria.

3.1.2 Participantes

La muestra estuvo conformada por nueve egresados de la carrera de Derecho de la Universidad de Chile, tres de ellos de género femenino ($M_{edad} = 43,1$ años, $DE = 11,32$), quienes reportaron dificultades o ansiedad asociada a hablar en público. Se incluyeron únicamente participantes cuyos puntajes en las dimensiones psicológicas evaluadas por el *Symptom Checklist-90-R* (SCL-90-R; Derogatis, 1975) no excedieran los valores de referencia para la cohorte. Asimismo, se excluyeron participantes que presentaran antecedentes médicos o psiquiátricos que pudieran interferir con la seguridad o implementación de la intervención, incluyendo: (a) síndrome vertiginoso, (b) epilepsia, (c) abuso de alcohol u otras sustancias, (d) depresión, y (e) psicosis. Estos antecedentes fueron verificados mediante un cuestionario médico preventivo (Quezada et al., 2022).

Los procesos fueron llevados a cabo por terapeutas, quienes fueron psicólogos/as titulados/as o licenciados/as que se encontraban cursando o hubieran completado el Diplomado de Postítulo de Formación en Terapia Cognitivo Conductual de la Universidad de Chile. Estos recibieron una capacitación acerca del protocolo de tratamiento y protocolos de seguridad ante riesgos asociados al uso de Realidad Virtual (mareos o visión borrosa temporal) y fueron supervisados tres veces durante el tratamiento, para monitorear el avance del proceso con los participantes asignados, identificar barreras y facilitadores, y poder asegurar el buen cumplimiento de la intervención.

3.1.3 Instrumentos

3.1.3.1 *Instrumentos de Realidad Virtual*

El dispositivo de realidad virtual utilizado fue *Oculus Go*, y el software empleado para la presentación de estímulos fue *Virtual Speech*, una plataforma de entrenamiento en realidad virtual orientada a la práctica de situaciones de habla en público y presentaciones frente a audiencias virtuales. Este software permite simular distintos escenarios de exposición con variaciones en el contexto y el tamaño del público, favoreciendo una experiencia inmersiva. Cabe señalar que la interfaz y los contenidos del programa se encuentran en idioma inglés, por lo que durante las sesiones fue necesario apoyar la comprensión de las instrucciones y estímulos presentados.

3.1.3.2 *Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI; Ibacache-Ramírez et al., 2025)*

Se utilizó la versión validada para Chile por Ibacache-Ramírez et al. (2025). Este cuestionario consta de 40 ítems con dos subescalas que miden la ansiedad como estado (STAI-E) y como rasgo (STAI-R). La primera como un estado transitorio, que puede variar su intensidad con el tiempo y el segundo indica una propensión más estable de tipo ansiosa. Cada subescala contiene 20 ítems. Puntajes más altos indican mayor ansiedad (estado o rasgo). El instrumento incluye ítems formulados en sentido positivo y negativo, por lo que contempla puntuaciones invertidas para el cálculo de los puntajes totales. La versión chilena tiene una buena consistencia interna para ambas subescalas (.92 para STAI-E y .87 para STAI-R).

3.1.3.3 *Escala de Ansiedad Social (LSAS; Liebowitz, 1987)*

Se utilizó su versión española (Bobes et al., 1999) de 24 ítems que está dividida en dos subescalas: una relacionada con ansiedad por actuación y la segunda relacionada a situaciones sociales que frecuentemente son problemáticas para las personas con ansiedad social. Permite evaluar el grado de temor o ansiedad experimentado ante las situaciones y el grado de evitación en cada una de las subescalas. Posee una excelente consistencia interna (coeficientes con rango entre .72 y .88) de acuerdo con el total de ítems de ansiedad social y de evitación social. Asimismo, se ha reportado una alta fiabilidad test-retest (Baker et al., 2002). La escala evalúa dos dimensiones para cada situación: temor/ansiedad y evitación, constituyendo así dos puntajes principales (ansiedad total y evitación total). Además, permite obtener puntajes asociados a dos dominios: ansiedad por actuación y ansiedad en situaciones sociales. En todos los casos, un mayor puntaje refleja mayor ansiedad social y/o mayor evitación. Los ítems se presentan en formulación descriptiva de situaciones sociales y no incluyen puntuaciones revertidas.

3.1.3.4 *Escala de Autoverbalizaciones al Hablar en Público (SSPS; Hofmann & DiBartolo, 2000)*

Se utilizó su versión mexicana (de la Rubia et al., 2012), compuesta por 10 ítems, divididos en dos subescalas de 5 ítems, la subescala de autoverbalizaciones positivas (SSPS-P) y la subescala de autoverbalizaciones negativas (SSPS-N). El ítem 8 de esta versión presenta una frase de uso propio en México “la voy a regar”, por lo que se adaptó a una frase utilizada comúnmente en Chile “la voy a embarrar”. La adaptación y validación de la escala en población mexicana tiene una consistencia interna aceptable ($\alpha=0,70$) y una buena fiabilidad test-retest a los tres meses, en ambas subescalas (autoverbalizaciones positivas, $r = ,78$; autoverbalizaciones negativas, $r = ,80$; Hofmann & DiBartolo, 2000). La SSPS-P incluye afirmaciones formuladas en sentido positivo y un mayor puntaje indica mayor presencia de autoverbalizaciones positivas asociadas al desempeño al hablar en público. La SSPS-N incluye afirmaciones formuladas en sentido negativo y un mayor puntaje indica mayor presencia de autoverbalizaciones negativas. Las subescalas se analizan por separado y no requieren inversión de ítems para su interpretación.

3.1.3.5 Cuestionario de Confianza para Hablar en Público (PRCS-12; Hook et al., 2008)

Se utilizó la versión española validada en población universitaria (Martínez-Pecino & Durán, 2013) compuesta por 12 ítems. Este instrumento mide el grado de confianza con el que se afronta una presentación y el grado de miedo a hablar en público, a menor puntaje en la escala, mayor confianza para hablar en público. Este instrumento presenta una excelente consistencia interna ($\alpha = ,899$; Martínez-Pecino & Durán, 2013) y buena fiabilidad test-retest (Méndez et al., 2004). La escala está compuesta por ítems formulados en sentido positivo y negativo, por lo que contempla puntuaciones invertidas para el cálculo del puntaje total. El instrumento entrega un puntaje global, donde puntajes más altos reflejan mayor miedo/inseguridad al hablar en público, mientras que puntajes más bajos reflejan mayor confianza.

3.1.3.6 Entrevista de Cambio Adaptada (Elliot & Rodgers, 2008)

Se incluyó dicha entrevista semiestructurada al finalizar la intervención, con el objetivo de explorar las vivencias subjetivas de los participantes y su percepción de cambio atribuida a esta. Su duración promedio fue de aproximadamente 30 a 45 minutos y estuvo compuesta por diez secciones temáticas, abarcando un total de más de 20 preguntas abiertas y cerradas. Los temas abordados incluyeron: experiencias generales durante la intervención, percepción de cambios personales, atribuciones causales de dichos cambios, recursos y limitaciones personales o contextuales, aspectos útiles y problemáticos de la intervención, así como sugerencias para mejorarla. Esta información complementó los datos cuantitativos, permitiendo una comprensión más profunda y contextualizada del impacto subjetivo de la intervención.

3.1.4 Procedimiento y resguardos éticos

Se diseñó un protocolo de tratamiento breve con realidad virtual para el miedo a hablar en público adaptado del protocolo de Lindner et al. (2019). La intervención estuvo compuesta por 5 sesiones, realizadas semanalmente, con una duración aproximada de 50 minutos a 1 hora. La modalidad de la primera sesión fue grupal y las siguientes sesiones continuaron de forma individual (ver Tabla 1). En las sesiones de exposición, los participantes utilizaron un visor de realidad virtual (*Oculus Go*) y el software *Virtual Speech* para la presentación de estímulos en escenarios de habla en público. Dado que el software se encuentra en idioma inglés, el terapeuta apoyó la comprensión de las instrucciones y elementos verbales cuando fue necesario. Los cuestionarios STAI, LSAS, SSPS y PRCS-12 fueron aplicados al final de la primera y última sesión del tratamiento. En las sesiones de exposición se trabajó de forma gradual según una jerarquía individual, aumentando progresivamente la dificultad del escenario y la demanda percibida por el participante.

Todos los participantes firmaron un consentimiento informado que aseguraba la confidencialidad de los datos y su derecho a retirarse en cualquier momento sin consecuencias. El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile (32-30-2017), garantizando el cumplimiento de las normas éticas pertinentes. Su participación no tuvo costo.

Tabla 1

Protocolo de Exposición con Realidad Virtual (PERV)

Sesión	Componente principal	Objetivos	Actividad
1	Psicoeducación.	Realizar taller psicoeducativo.	Taller.
2	Exposición/Entrenamiento (adaptación a la RV).	Abordar la evitación mediante la exposición con RV.	Elaboración de jerarquías y presentación ante una audiencia pequeña.
3	Exposición/Entrenamiento (adaptación a la RV).	Abordar la evitación mediante la exposición con RV. Analizar creencias irracionales.	Improvisación en audiencia de entrevistas y equipo de trabajo/ respiración diafragmática lenta y distractores.
4	Exposición.	Exponer al participante a un auditorio similar al de su examen de grado.	Exposición de cédula en un auditorio (audio y <i>audio feedback</i>).
5	Evaluación y cierre.	Cierre de intervención y prevención de recaídas.	Retroalimentación y entrevista de cambio.

Nota. La tabla muestra de forma cronológica cómo se desarrolló el protocolo y se planificaron las sesiones a lo largo del Estudio 1.

3.1.5 Estrategia de análisis

Se evaluó el supuesto de normalidad de las diferencias entre momentos a través de la prueba Shapiro-Wilk (con valores del estadístico W de 0,866 a 0,976, todos con valores de probabilidad no significativos), sugiriendo normalidad. Sin embargo, dado que los gráficos Q-Q sugieren algunas desviaciones, se optó por realizar la prueba t pareada tradicional, así como una prueba t empleando *bootstrapping* no paramétrico con un método de remuestreo agrupado (*pooled resampling*; Dwivedi et al., 2017).

Aunque los resultados son idénticos, se reportan aquellos obtenidos vía *bootstrapping* debido a que esta aproximación es favorable en estudios de tamaño muestral bajo, al no requerir distribuciones muestrales específicas y provee resultados fiables en variadas condiciones, mostrando mejor desempeño que la prueba t pareada estándar cuando hay correlaciones altas entre los datos pre y post (Dwivedi et al., 2017), que es el caso en algunas de nuestras medidas.

Si bien la mayoría de los investigadores recomiendan al menos 2.000 replicaciones (Wright et al., 2011), se procedió con 10.000 replicaciones para obtener estimaciones más estables dado el tamaño muestral bajo. Se reporta la d de Cohen como medida de tamaño del efecto, calculada como $t/\sqrt{n}$. Se empleó un p -valor de 0,05. Los análisis fueron realizados con el paquete *npbootpr* de Rstudio (Ncube, 2024).

A fin de obtener una visión más completa de los datos se estimaron medidas de cambio individual que permiten determinar si el cambio observado va más allá de lo que se esperaría por error de medición. Mientras el Índice de cambio fiable es la medida más usada en investigación en psicoterapia (Keller & Alexandrowicz, 2024), su cálculo requiere de datos de fiabilidad test-retest (Ferrer & Pardo, 2014), no disponibles en población chilena. La práctica usual de emplear en su lugar la consistencia interna (Keller & Alexandrowicz, 2024), tiende a elevar la proporción de falsos positivos (Ferrer & Pardo, 2014), por lo que se calculó la Diferencia Individual Estandarizada (SID, por sus siglas en inglés), usada con menor frecuencia. El SID se calcula como la diferencia entre los puntajes pre y post tratamiento de cada individuo, dividido por la desviación estándar de dicha diferencia. En diseños pre-post, el criterio de corte para establecer cambio fiable más allá del error de medición es de 1,645 (Estrada et al., 2019). Valores positivos implican una reducción desde el pre al post en variables con puntuación directa donde mayor puntaje en la escala implica mayor

presencia del constructo. En cuanto a la entrevista, se utilizó un análisis de contenido, lo que permite el procesamiento de los elementos de los discursos dados por la entrevista para reconocer y diferenciar los tópicos y categorías (Echeverría, 2005).

3.2 Resultados

3.2.1 Cambio a nivel grupal

Si bien no se observaron diferencias estadísticamente significativas, los cambios se orientaron en la dirección prevista para la ansiedad social (LSAS), las autoverbalizaciones positivas (SSPS-P) y la confianza para hablar en público (PRCS, donde una disminución del puntaje refleja mayor confianza). En el caso de las autoverbalizaciones negativas (SSPS-N), sí se encontraron diferencias significativas ($p = ,05$). Los tamaños del efecto oscilaron entre moderados ($d = ,30$) y altos ($d = ,75$), destacando una reducción particularmente marcada en las autoverbalizaciones negativas (ver Tabla 2).

Tabla 2

Comparación entre el inicio y el término de la intervención

Variable	<i>t</i>	<i>p</i>	Media (DE) pre	Media (DE) post	Diferencia pre-post	<i>d</i> de Cohen
STAI-E	-1,22	0,25	16,44 (1,74)	17,44 (2,19)	-1,00 [-1,78, 1,78]	-0,41 [-0,77, 0,76]
STAI-R	0,29	0,78	25,11 (2,03)	24,78 (2,49)	0,33 [-2,00, 2,00]	0,10 [-0,75, 0,77]
LSAS	1,27	0,25	46,44 (23,26)	37,56 (9,42)	8,89 [-16,22, 15,89]	0,42 [-0,78, 0,76]
SSPS-P	-0,89	0,40	16,78 (4,47)	17,89 (3,02)	-1,11 [-3,33, 3,33]	-0,30 [-0,77, 0,77]
SSPS-N	2,24	0,05	12,33 (3,08)	10,67 (3,87)	1,67 [-3,11, 3,11]	0,75 [-0,76, 0,75]
PRCS	1,40	0,20	38,78 (9,13)	36,00 (9,89)	2,78 [-8,33, 8,33]	0,47 [-0,77, 0,78]

Nota. DE = desviación estándar; STAI-E = ansiedad estado; STAI-R= ansiedad rasgo; LSAS= ansiedad social; SSPS-P= autoverbalizaciones positivas; SSPS-N= autoverbalizaciones negativas; PRCS= confianza para hablar en público (menor puntaje = más confianza). Diferencias pre-post y tamaños del efecto negativos implican un aumento en la variable luego de la intervención. Los intervalos de confianza se calcularon al 95%.

3.2.2 Cambio a nivel individual

Se observaron cambios fiables en 5 de 9 participantes (ver Tabla 3), con reducciones en rasgo ansioso ($n = 1$), ansiedad social ($n = 1$) y autoverbalizaciones negativas ($n = 1$), como puede verse en la Tabla 3, con SIDs positivos que exceden el puntaje de corte de 1,645. Dado que el puntaje de PRCS está invertido, la reducción fiable observada en un participante puede interpretarse como un incremento en la confianza al hablar en público. Se encontró además un aumento en las autoverbalizaciones positivas ($n = 1$) y el estado ansioso ($n = 1$; SID = -2,45).

En cuanto a la entrevista, en el análisis de contenido se distinguen dos grandes categorías: (1) Indicadores de cambio, referidos a cambios cognitivos y conductuales percibidos por los sujetos producto de la influencia de la intervención. Los cambios cognitivos se reflejan en la identificación y cuestionamiento de pensamientos desadaptativos y/o sustitución por otros más adecuados, mientras que los cambios conductuales refieren a la modificación de la conducta al momento de hablar en público; y (2) Variables de intervención, divididas en elementos facilitadores y obstaculizadores. Dentro de los elementos facilitadores se destaca la RV como una herramienta novedosa. Mientras que, los elementos obstaculizadores son la brevedad de la intervención y la barrera idiomática producto del programa *Virtual Speech*.

Tabla 3

SID del Estudio 1

Id	STAI-E	STAI-R	LSAS	SSPS-P	SSPS-N	PRCS
S1 (F)	-0,41	-1,44	-0,71	0	2,24*	0
S2 (M)	0,82	-0,29	-1,47	1,33	1,34	0,51
S3 (F)	0,82	0	-0,05	-0,53	0,45	-1,18
S4 (M)	-2,45	-0,29	0,95	-0,27	0,89	1,52
S5 (M)	0	-0,29	1,14	-0,80	0,89	1,85*
S6 (M)	-0,41	0	0,76	-1,06	-1,34	0,84
S7 (F)	-0,41	0,29	0,57	-1,86*	0,89	1,18
S8 (M)	-1,22	2,31*	0,86	-0,53	1,34	0,17
S9 (M)	-0,41	0,58	1,76*	1,06	0	-0,67

Nota. F = Femenino, M = Masculino; STAI-E: ansiedad estado (mayor puntaje = mayor ansiedad); STAI-R: ansiedad rasgo (mayor puntaje = mayor ansiedad); LSAS: ansiedad social (mayor puntaje = mayor ansiedad); SSPS-P: autoverbalizaciones positivas (mayor puntaje = más positivas); SSPS-N: autoverbalizaciones negativas (mayor puntaje = más negativas); PRCS: confianza para hablar en público (menor puntaje = más confianza); * = cambio significativo en la dirección deseada.

3.3 Conclusión del estudio 1

En conjunto, los resultados muestran un patrón de cambio heterogéneo tanto a nivel grupal como individual, con mejoras especialmente destacadas en las autoverbalizaciones negativas, donde se observaron diferencias significativas y tamaños del efecto elevados. Aunque la mayoría de las variables no alcanzó significación estadística, los cambios se orientaron en la dirección esperada y fueron complementados por evidencia de cambio fiable en una proporción de los participantes. Los análisis cualitativos respaldan estos hallazgos, indicando la presencia de transformaciones cognitivas y conductuales percibidas, así como la identificación de factores facilitadores y obstaculizadores de la intervención. En conjunto, estos resultados sugieren que la intervención tiene potencial para generar cambios clínicamente relevantes, particularmente en variables cognitivas y de confianza asociadas al desempeño, aunque se requiere investigación adicional con diseños más robustos para fortalecer la evidencia inferencial y su generalización. Asimismo, los hallazgos deben interpretarse con cautela, considerando la variabilidad observada a nivel individual entre participantes. En particular, en medidas como la ansiedad estado (STAI-E), es esperable que algunos puntajes no disminuyan e incluso aumenten transitoriamente, dado que la exposición no busca necesariamente reducir la activación ansiosa inmediata, sino facilitar la confrontación con el estímulo temido y la desconfirmación de expectativas de amenaza mediante aprendizaje correctivo. En este sentido, los cambios observados en autoverbalizaciones y confianza para hablar en público resultan consistentes con este objetivo. Entre las principales limitaciones del estudio se encuentran el número reducido de sesiones y el uso de un software en inglés, cuyas verbalizaciones debieron ser traducidas simultáneamente por el terapeuta, lo que probablemente disminuyó el nivel de inmersión durante la exposición.

4. Estudio 2

4.1 Método

4.1.1 Diseño

Se utilizó el mismo diseño empleado en el primer estudio. En cuanto al protocolo, se realizaron algunos cambios basados en la experiencia reportada por los participantes y terapeutas del primer estudio. Es importante connotar que debido a la crisis sociosanitaria vivida en Chile y el mundo (“estallido social en Chile” y pandemia COVID-19), se rediseñó la intervención. Para esto, se adaptó el protocolo para ser llevado a cabo en modalidad remota.

4.1.2 Participantes

La muestra estuvo compuesta por cinco estudiantes universitarias de género femenino (edad promedio = 21 años, DE = 1,26). Cuatro cursaban entre segundo y quinto año de Derecho en la Universidad de Chile y una estudiaba Psicología en la misma institución.

Los criterios de inclusión fueron: (a) reportar ansiedad o dificultades para hablar en público, (b) no estar en proceso de titulación, (c) no recibir tratamiento psicológico simultáneo, (d) contar con dispositivos electrónicos adecuados para videollamadas y uso de RV, y (e) completar todas las etapas de la intervención. Se excluyeron personas con síndrome vertiginoso, epilepsia, abuso de alcohol o drogas, depresión o psicosis. Estos criterios fueron evaluados mediante la Ficha del Participante (Quezada et al., 2022) y la escala de riesgo del CORE-OM en español (Feixas et al., 2012). El instrumento cuenta con una medición de significancia clínica/índice de cambio fiable para cada dimensión evaluada.

Los terapeutas cumplieron las mismas condiciones descritas en el Estudio 1.

4.1.3 Instrumentos

Se utilizaron las mismas escalas que el primer estudio y se añadieron dos: *Cuestionario Clinical Outcomes in Routine Evaluation-Outcome Measure* (CORE-OM) en su versión en español (Feixas et al., 2012) y la escala de Unidades Subjetivas de Ansiedad (SUDS; Wolpe, 1969) durante las sesiones de exposición.

4.1.3.1 Instrumentos de Realidad Virtual

Se utilizaron los escenarios de miedo a hablar en público de la plataforma de RV española *Amelia Virtual Care*, dado que permitió realizar una intervención remota, además de solucionar las barreras de idioma, al encontrarse en español. Los dispositivos utilizados fueron lentes de cartón despachados al domicilio de las participantes y su propio celular. El celular debía cumplir con los siguientes requerimientos técnicos: (a) ser de gama media/alta, (b) contar con giroscopio, (c) acelerómetro, (d) conexión estable, (e) pulgadas 5’5 a 6’5, y por último (f) con capacidad para descargar aplicaciones y contenidos.

4.1.3.2 Escala de Unidades Subjetivas de Ansiedad (SUDS; Wolpe, 1969)

Esta escala creada por Wolpe (1969), se implementó a través de los lentes de RV, ya que se encuentra integrada en el software utilizado. Este instrumento de un ítem de autoinforme reporta la ansiedad experimentada de forma subjetiva. Se califica desde 0 (Sin ansiedad) a 10 (Ansiedad extrema). Se implementó con medidas repetidas intra-sesión con el fin de evaluar la variación de la ansiedad de acuerdo con los diferentes auditorios y la complejidad de las sesiones según avanza el tratamiento.

4.1.3.3 *Clinical Outcomes in Routine Evaluation-Outcome Measure (CORE-OM)*

Se utilizó la versión en español de Feixas et al. (2012). Es un cuestionario de autoinforme de 34 ítems diseñado para evaluar malestar psicológico y monitorear progreso terapéutico. Evalúa cuatro dominios: Bienestar subjetivo (W), Problemas/Síntomas (P), Funcionamiento general (F) y Riesgo (R). Puntajes más altos indican mayor malestar. Presenta adecuada validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio (Trujillo et al., 2016) y una consistencia interna entre 0,7 y 0,9. Para el puntaje total se utilizó la media de ítems de W, P y F, excluyendo Riesgo (R), dividiendo la suma por el número de ítems respondidos (habitualmente 28). Para facilitar la interpretación clínica, esta media puede multiplicarse por 10 (“puntuación clínica”; Barkham et al., 2006, como se citó en Feixas et al., 2012). Para evaluar cambio pre-post se consideró un Índice de Cambio Fiable $\geq 0,5$ en la media de ítems (aprox. 0,48) o ≥ 5 puntos en la puntuación clínica.

4.1.4 Procedimiento y resguardos éticos

Se modificó el Protocolo de Exposición con Realidad Virtual (PERV) utilizado en el Estudio 1. Entre los cambios que se realizaron se encuentran: (1) integración de un módulo cognitivo diferenciado del módulo de exposición, basado en el módulo de Flexibilidad Cognitiva del Protocolo Unificado para el tratamiento transdiagnóstico de los trastornos emocionales de Barlow et al. (2019), además de una sesión inicial en la que se ejercita la respiración diafragmática lenta para utilizarse durante todo el tratamiento; (2) mayor número de sesiones, flexibilizando la posibilidad de agregar una sesión de flexibilidad cognitiva o de exposición dependiendo de las necesidades del sujeto (3) cambio a la plataforma *Amelia Virtual Care* para la exposición virtual, incorporando sus recomendaciones clínicas para la realización de la exposición tales como la construcción de una jerarquía de ansiedad para establecer la configuración de los estímulos (ver Tabla 4). De esta forma, el PERV estuvo compuesto por 6 a 8 sesiones de una duración de 50 minutos a 1 hora cada sesión, realizadas dos veces a la semana.

El protocolo se compone de tres módulos: (1) Psicoeducativo grupal, (2) Cognitivo y (3) Exposición. Los dos últimos, implementados de forma individual. En el módulo de exposición, las participantes utilizaron lentes de realidad virtual tipo visor de cartón junto a su teléfono móvil para visualizar escenarios inmersivos de habla en público en la plataforma *Amelia Virtual Care*, permitiendo la confrontación gradual con audiencias virtuales de complejidad creciente. La exposición se realizó de forma guiada por el terapeuta, quien indicó el inicio y término de cada escenario, monitoreó la respuesta emocional y apoyó la aplicación de estrategias aprendidas durante la intervención.

Los cuestionarios STAI, LSAS, SSPS, PRCS-12 y CORE-OM fueron aplicados previo a la primera sesión de psicoeducación y al final de la última sesión del tratamiento. El PRCS-12 se aplicó en medio de la intervención (luego de la primera sesión de exposición). Las Unidades Subjetivas de Ansiedad (SUDS) se utilizaron repetidamente durante la exposición para saber si era momento de cambiar el escenario. Sólo cuando la ansiedad del paciente se hubiera estabilizado y disminuido, se avanzó según lo planificado. En términos procedimentales, el cambio de escenario se realizó únicamente cuando las puntuaciones SUDS mostraban una reducción sostenida, con el fin de favorecer la habituación y/o aprendizaje correctivo antes de incrementar la dificultad. El nivel de ansiedad promedio observado en los participantes del estudio a través de SUDS varió desde 4,74 en la primera, 5,04 en la segunda, 4,1 en la tercera y 4,35 en la cuarta sesión de exposición.

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile (19-06-2021). Los/as participantes firmaron un consentimiento informado y no hubo remuneración económica por su participación en la intervención.

Tabla 4

Protocolo de Exposición con Realidad Virtual (PERV) Adaptado

Nº de sesiones	Módulo	Objetivo	Actividad
1	Psicoeducación.	Psicoeducación acerca de la ansiedad para hablar en público, síntomas, modelo asociativo del miedo, TCC, técnicas para afrontar la ansiedad de hablar en público.	Taller grupal.
1 o 2	Flexibilidad Cognitiva.	Mediante una sesión individual, facilitar a los participantes la capacidad de abordar situaciones que provoquen emociones y responder a ellas de forma más útiles y adaptativas.	Módulo cognitivo basado en módulo N° 4 del “protocolo unificado para el tratamiento transdiagnóstico de los trastornos emocionales” (Barlow et al. 2019).
3 o 4	Exposición.	Abordar la evitación mediante la exposición RV.	Elaboración de jerarquías. Presentación ante una audiencia pequeña, informal.
	Exposición.	Abordar la evitación mediante la exposición RV. Analizar creencias irracionales.	Improvisación sobre variados. Presentación con video-feedback.
	Exposición.	Exponer al participante a un auditorio tipo evaluación/examen de grado.	Exposición de cédula o evaluación académica en auditorio (video-feedback).
1	Evaluación o cierre.	Cierre de intervención y prevención de recaídas.	Feedback y post tests.

Nota. La tabla muestra de forma cronológica cómo se desarrolló el protocolo y se planificaron las sesiones a lo largo del Estudio 2.

4.1.5 Estrategia de análisis

Se aplicó la misma estrategia analítica utilizada en el Estudio 1. Debido a que algunas diferencias entre momentos fueron pequeñas, ciertas iteraciones del procedimiento *bootstrap* no convergieron; estas fueron excluidas siguiendo las recomendaciones de Dwivedi et al. (2017). El resto del análisis se realizó de manera idéntica al estudio previo.

4.2 Resultados

4.2.1 Cambio a nivel grupal

No se observaron diferencias significativas en ansiedad estado (STAI-E), ansiedad rasgo (STAI-R) ni ansiedad social (LSAS), aunque los cambios se orientaron en la dirección esperada. En contraste, las autoverbalizaciones positivas (SSPS-P) mostraron un aumento significativo ($p < ,001$) con un tamaño del efecto muy alto. Las autoverbalizaciones negativas (SSPS-N) presentaron una reducción marginalmente significativa ($p = ,06$) con un efecto moderado. Respecto a la confianza para hablar en público (PRCS), no hubo cambios significativos entre el inicio y la medición intermedia, pero sí se observó una mejora significativa entre la medición intermedia y el post ($p = ,01$), con un tamaño del efecto grande (ver Tabla 5).

4.2.2 Cambio a nivel individual

Se observaron incrementos en estado ansioso ($n = 1$) y ansiedad rasgo ($n = 1$). Las auto verbalizaciones positivas incrementaron en todas las participantes, mientras los puntajes en PRCS redujeron desde el inicio al término del tratamiento ($n = 2$) y desde la mitad de la intervención hacia el final ($n = 4$), lo que implica mayor confianza de las participantes a hablar en público (ver Tabla 6).

4.2.3 Cambio en el CORE-OM

En la Tabla 7 se evidencian los cambios entre el inicio y término del tratamiento en las tres sub-escalas del CORE-OM, Bienestar general (W), Problemas/Síntomas (P) y Funcionamiento general (F). Si bien se observa una disminución de los puntajes en todas las

dimensiones, solo se puede considerar un cambio clínicamente significativo en Problemas y Síntomas y en Funcionamiento general, mostrando ambas un Índice de cambio confiable (ICC) mayor de 5 puntos (12 y 6,8 respectivamente).

Tabla 5

Puntajes promedio de las condiciones pre y post-tratamiento

Variable	t	p	Pre	Post	Diferencia de medias	d de Cohen
STAI-E	-1,58	0,19	14,60 (1,82)	18,00 (3,94)	3,40 [-4,00, 4,00]	0,70 [-1,18, 1,44]
STAI-R	-1,17	0,31	27,60 (2,88)	29,60 (2,61)	2,00 [-3,20, 3,20]	0,53 [-1,22, 1,26]
LSAS	0,52	0,64	69,40 (27,87)	65,40 (26,78)	-4,00 [-29,80, 30,20]	-0,23 [-1,10, 1,10]
SSPS-P	-7,01	0,00*	11,60 (2,88)	18,40 (1,14)	-6,80 [-4,80, 4,80]	3,14 [-1,21, 1,20]
SSPS-N	2,53	0,06	21,20 (1,92)	18,60 (1,52)	-2,60 [-2,60, 2,40]	-1,13 [-1,18, 1,24]
PRCS inicio-final	2,42	0,07	59,80 (10,18)	50,20 (11,99)	-9,60 [-13,80, 13,60]	-1,08 [-1,13, 1,19]
PRCS inicio-medio	-1,18	0,31	59,80 (10,18)	62,80 (7,12)	3,00 [-9,80, 9,80]	0,53 [-1,20, 1,20]
PRCS medio-final	3,97	0,01*	62,80 (7,12)	50,20 (11,99)	-12,60 [-13,40, 13,40]	-1,78 [-1,21, 1,25]

Nota. STAI-E = ansiedad estado; STAI-R= ansiedad rasgo; LSAS= ansiedad social; SSPS-P= autoverbalizaciones positivas; SSPS-N= autoverbalizaciones negativas; PRCS= confianza para hablar en público (menor puntaje = más confianza), * = $p < ,05$. Diferencias pre-post y tamaños del efecto negativos implican un aumento en la variable luego de la intervención. Los intervalos de confianza se calcularon al 95%.

Tabla 6

SID del Estudio 2

Id	STAI- E pre-post	STAI-R pre-post	LSAS pre-post	SSPS-P pre-post	SSPS-N pre-post	PRCS pre-post	PRCS inicio medio	PRCS medio a final
So1	0,83	-1,84	-1,11	-4,15*	1,74*	-0,23	-0,53	0,14
So2	-0,62	0,79	0,23	-2,31*	2,17*	1,80*	-0,70	2,82*
So3	-0,62	-0,53	-0,35	-1,85*	-0,43	1,13	-0,35	1,69*
So4	-1,86	-1,05	1,17	-3,69*	0,87	2,25*	0,88	2,11*
So5	-1,24	0,00	1,23	-3,69*	1,30	0,45	-1,93	2,11*

Nota. STAI-E: ansiedad estado (mayor puntaje = mayor ansiedad); STAI-R: ansiedad rasgo (mayor puntaje = mayor ansiedad); LSAS: ansiedad social (mayor puntaje = mayor ansiedad); SSPS-P: autoverbalizaciones positivas (mayor puntaje = más positivas); SSPS-N: autoverbalizaciones negativas (mayor puntaje = más negativas); PRCS: confianza para hablar en público (mayor puntaje = más confianza); * = cambio significativo.

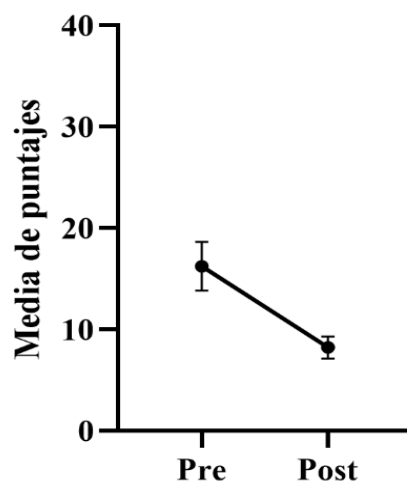
Tabla 7

Puntajes promedio pre y post-tratamiento en las dimensiones del CORE-OM

Dimensión CORE-OM	Pre-tratamiento	Post-tratamiento	ICC
W	7,8	3,8	4
P	21,2	9,2	12
F	16,8	10	6,8

Nota. CORE-OM: *Clinical Outcomes in Routine Evaluation-Outcome Measure*; W: *Bienestar general*; P: *Problemas/Síntomas*; F: *Funcionamiento General*; ICC: *Índice de cambio clínico confiable*, si es igual o mayor a 5 se interpreta como un cambio clínicamente significativo.

La Figura 1, muestra la puntuación obtenida en la escala total pre y post-tratamiento, con una diferencia de 8,02 puntos. entre mediciones. Se puede concluir que hubo un cambio clínicamente significativo evaluado a través del CORE-OM desde el inicio al final de la intervención.

Figura 1*Puntuación total pre-test y post-test CORE-OM*

Nota. Se grafica la media de los puntajes totales obtenidos en función del pre y post-tratamiento, presentando en cada fase las barras de error estándar. Se observa una disminución de la media de puntajes en el post-tratamiento.

4.3 Conclusión del estudio 2

En conjunto, los resultados del Estudio 2 muestran cambios consistentes en la dirección esperada tanto a nivel sintomático como cognitivo. Aunque no todas las variables alcanzaron significación estadística, se observaron mejoras relevantes en autoverbalizaciones positivas y una reducción marcada en verbalizaciones negativas, además de aumentos sostenidos en la confianza para hablar en público. A nivel clínico, los puntajes del CORE-OM evidenciaron un cambio significativo en las subescalas de Problemas/Síntomas y Funcionamiento, con índices de cambio confiable superiores al umbral establecido, lo que sugiere mejoras percibidas en áreas centrales del malestar y el funcionamiento cotidiano. En conjunto, estos hallazgos indican que la intervención produjo avances clínicos y cognitivos relevantes, aunque se requiere replicación con muestras mayores para fortalecer la evidencia.

5. Discusión general

El objetivo de esta investigación fue evaluar la viabilidad de una intervención breve basada en terapia de exposición mediante realidad virtual (RV) para reducir el miedo a hablar en público, implementada en modalidad presencial (Estudio 1) y remota (Estudio 2) en estudiantes y egresados universitarios que reportaban ansiedad frente a presentaciones evaluadas.

En conjunto, los resultados aportan evidencia preliminar de que un protocolo breve de terapia de exposición mediante realidad virtual (RV) es implementable en ambos formatos y se asocia a un patrón de cambios cognitivos y funcionales, con mejoras consistentes en autoverbalizaciones y confianza para hablar en público, aun cuando la mayoría de las variables sintomáticas globales no alcanzó significación estadística.

La exposición constituye un componente central de la TCC para los trastornos de ansiedad, porque promueve nuevo aprendizaje en ausencia de la consecuencia temida, favoreciendo la modificación de expectativas de amenaza y la actualización de memorias asociadas al miedo (Craske et al., 2014, 2022). Este proceso requiere activar representaciones temidas y sostener la confrontación

con información correctiva, lo que además facilita el cuestionamiento de cogniciones desadaptativas durante o después de la experiencia (Rodenbaugh et al., 2004). En ese sentido, los hallazgos de ambos estudios —particularmente la reducción de autoverbalizaciones negativas (SSPS-N) y el aumento de la confianza para hablar en público (PRCS)— son coherentes con los mecanismos esperables de la exposición: una disminución progresiva de interpretaciones catastróficas y de autoevaluaciones negativas frente al desempeño social, junto con una mayor percepción de autoeficacia ante situaciones de exposición.

Estos resultados también se alinean con la evidencia de que la TCC en formato remoto ha mostrado eficacia para el TAS cuando incluye componentes estructurados, como psicoeducación y exposición (Gadelha et al., 2021; Tan et al., 2025), y con revisiones que describen resultados favorables para la terapia de exposición con RV en ansiedad social y miedo a hablar en público (Chard & van Zalk, 2022; Chesham et al., 2018; Emmelkamp et al., 2020). Recientemente, Espinoza et al. (2025) evaluaron la eficacia de un protocolo de 7–8 sesiones (psicoeducación, flexibilidad cognitiva y 4–5 sesiones de exposición en RV) en un ensayo piloto aleatorizado y controlado, observando mejoras en confianza para hablar en público y reducción de autoverbalizaciones negativas, lo que ofrece un antecedente especialmente relevante por su similitud estructural con el Estudio 2 y por reforzar el vínculo entre el componente de exposición con RV y cambios en variables centrales del miedo a hablar en público.

Los dos estudios del presente trabajo se sitúan dentro del rango de protocolos breves, en línea con intervenciones recientes que han mostrado efectos clínicamente relevantes con tratamientos de 4 a 8 sesiones (Lindner et al., 2021), y comparables también con programas más extensos de 12 a 16 sesiones que suelen integrar psicoeducación, reestructuración cognitiva y exposición graduada (Lindner et al., 2019; Zeka et al., 2024; Zeng et al., 2025). En este contexto, el Estudio 1 (5 sesiones) mostró cambios más focalizados, mientras que el Estudio 2 (6 a 8 sesiones) evidenció un patrón de mejoría más amplio, con incrementos marcados en autoverbalizaciones positivas y mejoras en la confianza para hablar en público hacia el final del proceso. Adicionalmente, se observó un hallazgo funcional relevante no considerado en el diseño original: todos los participantes del Estudio 1 aprobaron su examen de grado, lo que podría sugerir un efecto positivo de la intervención sobre el desempeño evaluativo. Esta interpretación fue coherente con el análisis cualitativo, donde los participantes destacaron la utilidad percibida del tratamiento y señalaron la conveniencia de ampliar el número de sesiones.

La comparación entre estudios sugiere que ciertos ajustes implementados en el Estudio 2 podrían acercarlo más a los diseños multimodales típicos de TCC que incluyen psicoeducación, un componente cognitivo y exposición graduada con monitoreo, lo que coincide con la estructura reportada por Espinoza et al. (2025). En ambos casos, el componente de exposición con RV parece asociarse a cambios en variables especialmente sensibles al miedo a hablar en público (PRCS, SSPS), mientras que medidas más globales del TAS (*p. ej.*, LSAS total) podrían requerir mayor dosis de tratamiento, mayor generalización contextual o mediciones más específicas al subtipo de ansiedad de rendimiento.

Respecto al formato, la modalidad remota resultó factible incluso fuera de la Región Metropolitana, lo que dialoga con la literatura que destaca que las intervenciones digitales pueden ampliar el acceso más allá de los servicios presenciales, sin necesariamente comprometer la calidad de la atención y optimizando costos y continuidad del cuidado (Löchner et al., 2025; Whaibeh et al., 2020). En términos aplicados, esto es particularmente relevante para contextos universitarios donde la demanda suele exceder la oferta de atención psicológica y donde las barreras geográficas y de tiempo pueden limitar el acceso.

Para lograr una interpretación adecuada de la ausencia de diferencias significativas en varias variables, es importante considerar el protocolo como un macroproceso compuesto por componentes con efectos diferenciados: en primer lugar, la dosis y especificidad de la exposición podrían haber sido determinantes, dado que la exposición con RV busca activar el miedo anticipatorio y generar aprendizaje correctivo, pero su impacto depende del número de ensayos, la intensidad, la variabilidad de escenarios y la progresión jerárquica, lo que podría explicar que en el Estudio 1 la brevedad del protocolo —reportada cualitativamente como obstaculizador— limitara cambios en medidas más globales, mientras que en el Estudio 2 el uso de jerarquías y la posibilidad de ajustar sesiones habría aumentado la “dosis efectiva” de exposición. En segundo lugar, la incorporación de un componente cognitivo y de flexibilidad en el Estudio 2 (respiración y flexibilidad cognitiva) pudo facilitar la disposición a exponerse, la tolerancia al malestar y la reevaluación posterior, contribuyendo al aumento en autoverbalizaciones positivas y a la mejora en confianza hacia el final del proceso. En tercer lugar, la calidad de la inmersión también podría haber influido, ya que en el Estudio 1 el uso de un software en inglés con traducción simultánea probablemente redujo la espontaneidad y el nivel de activación emocional requerido para maximizar el aprendizaje, mientras que el cambio a una plataforma en español en el Estudio 2 habría disminuido esta fricción y favorecido exposiciones más verosímiles; finalmente, la dinámica temporal del cambio y la sensibilidad de las medidas permiten comprender por qué los efectos fueron más consistentes en indicadores directamente vinculados al desempeño público (autoverbalizaciones y confianza), típicamente más sensibles a intervenciones breves, mientras que escalas más amplias como el LSAS total podrían no captar adecuadamente cambios en un subtipo específico o requerir intervenciones de mayor alcance, y los incrementos no significativos en ansiedad estado o rasgo podrían reflejar activación situacional asociada al proceso de exposición, a la cercanía de evaluaciones reales o al momento del posttest, sin implicar necesariamente un deterioro clínico.

En conjunto, los resultados respaldan la viabilidad y potencial utilidad clínica de una intervención breve con exposición en RV para miedo a hablar en público en población universitaria, con especial promesa en formatos remotos por su escalabilidad. Esto adquiere relevancia en Chile y Latinoamérica, donde la investigación y aplicación de RV en intervenciones para trastornos de ansiedad sigue siendo limitada (Santoyo et al., 2021). En este marco, intervenciones breves, estructuradas y apoyadas por tecnología pueden contribuir a ampliar cobertura, reducir barreras de acceso y apoyar el funcionamiento académico, aspecto particularmente relevante en estudiantes universitarios (González & Quezada, 2016) y consistente con objetivos de salud mental poblacional y promoción de bienestar (MINSAL, 2017, 2022).

Finalmente, los resultados de ambos estudios aportan evidencia útil para la formulación de políticas públicas en salud mental universitaria. En un país con alta prevalencia de ansiedad y brechas de acceso, intervenciones breves, costo-efectivas y apoyadas por tecnologías emergentes representan una oportunidad significativa para mejorar el bienestar emocional y el rendimiento académico de los estudiantes.

5.1 Recomendaciones para la acción

Los hallazgos permiten priorizar elementos que parecen más vinculados a los cambios observados: (a) psicoeducación grupal para normalización y adherencia; (b) construcción de jerarquías y exposición gradual; (c) *video-feedback* y revisión de creencias asociadas al desempeño; (d) módulo cognitivo breve (flexibilidad cognitiva) y estrategias de regulación (respiración/mindfulness)

para sostener la exposición; y (e) plataformas en español que reduzcan fricción y favorezcan inmersión. Para favorecer la implementación remota, resulta clave estandarizar orientación técnica y medidas de seguridad, junto con estrategias de adherencia (recordatorios, tareas breves asincrónicas y materiales simples) y, tecnologías de bajo costo (*p. ej.*, visores de cartón y plataformas en español).

Respecto a la implementación, los profesionales a cargo deben contar con competencias en tecnologías aplicadas a la práctica clínica, manejo de técnicas de exposición, acompañamiento grupal y enfoques inclusivos que permitan atender la diversidad del estudiantado. Para su escalamiento institucional, es necesario articular la intervención con centros de apoyo psicológico, direcciones de bienestar estudiantil y unidades de innovación educativa, lo que facilita infraestructura, monitoreo clínico y sostenibilidad. La intervención puede adaptarse fácilmente a distintos subgrupos; en el caso de estudiantes con discapacidad, se recomienda una entrevista previa para ajustar recursos (subtítulos, audios descriptivos o reducción de estímulos sensoriales).

Esta intervención también puede complementar estrategias ya existentes en salud mental universitaria, como talleres de habilidades socioemocionales o programas de acompañamiento académico. Finalmente, los hallazgos respaldan la pertinencia de promover políticas públicas que integren tecnologías accesibles en la atención psicológica estudiantil, dada su eficiencia, bajo costo y potencial para ampliar la cobertura, especialmente en instituciones con alta demanda o estudiantes en regiones alejadas.

5.2 Limitaciones y direcciones futuras

Las limitaciones metodológicas —diseño sin grupo control en ambos estudios, muestras pequeñas y no probabilísticas, y ausencia de seguimiento— restringen inferencias causales y generalización. En futuras investigaciones se recomienda avanzar hacia diseños controlados y comparativos (*p. ej.*, exposición en RV versus exposición en vivo o imaginaria; intervención breve versus estándar), incorporar seguimientos y medir con mayor precisión variables específicas del subtipo de ansiedad de rendimiento. Dado que en la literatura existen ensayos piloto controlados con protocolos estructuralmente similares (Espinoza et al., 2025), una dirección relevante es utilizar estos antecedentes para definir medidas primarias sensibles (PRCS, SSPS) y criterios de respuesta clínica, además de evaluar moderadores (*p. ej.*, severidad inicial, comorbilidad, cercanía de evaluaciones académicas, adherencia a tareas).

Asimismo, conviene estandarizar indicadores de “dosis” de exposición (número de ensayos, nivel de activación, progresión en jerarquías), ya que la ausencia de cambios significativos en algunas medidas podría deberse a una exposición insuficiente o a variaciones en la intensidad/realismo de los escenarios.

6. Conclusiones

Este estudio permitió examinar la viabilidad de un protocolo breve de exposición mediante realidad virtual orientado específicamente al miedo a hablar en público, en modalidades presencial y remota, en población universitaria. En relación con los objetivos propuestos, los hallazgos indican que la intervención es implementable en ambos formatos y que se asocia a cambios relevantes en indicadores directamente vinculados al desempeño en situaciones de habla en público, particularmente en procesos cognitivos y de autoevaluación (autoverbalizaciones y confianza para hablar en público), sin observar efectos adversos relevantes.

Desde una perspectiva aplicada, los resultados sugieren que este tipo de intervención puede constituir una herramienta complementaria y de apoyo para programas de salud mental universitaria, especialmente en contextos donde la demanda supera la

capacidad de atención presencial. El formato remoto, en particular, presenta ventajas operativas que lo hacen pertinente para instituciones de educación superior, al facilitar la cobertura territorial, la flexibilidad horaria y la optimización de recursos, manteniendo una estructura coherente con intervenciones basadas en evidencia.

En términos de implicancias para tomadores de decisiones y diseñadores de políticas públicas, los hallazgos respaldan la pertinencia de incorporar tecnologías inmersivas dentro de estrategias de atención psicológica breve y focalizada, especialmente en contextos educativos. Intervenciones de este tipo pueden contribuir a reducir barreras de acceso, apoyar el funcionamiento académico y fortalecer dispositivos preventivos y de intervención temprana en salud mental estudiantil, en consonancia con los lineamientos actuales de promoción y cuidado de la salud mental.

Finalmente, el estudio aporta evidencia empírica desde un contexto latinoamericano respecto al uso de realidad virtual en el abordaje del miedo a hablar en público, un subtipo altamente prevalente y funcionalmente relevante de la ansiedad social. Con ello, contribuye al desarrollo de intervenciones innovadoras, escalables y culturalmente pertinentes, y establece una base para futuras investigaciones orientadas a consolidar su eficacia y optimizar su integración en sistemas de atención psicológica y políticas de salud mental.

References

- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). American Psychiatric Publishing.
- Baker, S., Heinrichs, N., Kim, H., & Hofmann, S. (2002). The Liebowitz Social Anxiety Scale as a self-report instrument: a preliminary psychometric analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 40(6), 701–715. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00060-2](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00060-2)
- Barlow, D. H., Farchione, T. J., Sauer-Zavala, S., Latin, H. M., Ellard, K. K., Bullis, J. R., Bentley, K. H., Boettcher, H. T., Casiello-Robbins, C. (2019). *Protocolo unificado para el tratamiento transdiagnóstico de los trastornos emocionales. Manual del Terapeuta*. Alianza Editorial.
- Bobes, J., Badía, X., Luque, A., García, M., González, M., & Dal-Re, R. (1999). Validación de las versiones en español de los cuestionarios Liebowitz Social Anxiety Scale, Social Anxiety and Distress Scale y Sheehan Disability Inventory para la evaluación de la fobia social. *Medicina Clínica*, 112, 14–16. https://www.unioviedo.es/psiquiatria/wpcontent/uploads/2017/03/1999_Bobes_Validacion_MedClinicaBCN.pdf
- Centro UC. (2024). *Novena Ronda del Termómetro de la Salud Mental Achs-UC: Salud mental mejora en Chile pero aún hay más de un millón de personas con síntomas que dice no necesitar tratamiento*. <https://encuestas.uc.cl/?p=2358>
- Chard I., & van Zalk N. (2022). Virtual Reality Exposure Therapy for Treating Social Anxiety: A Scoping Review of Treatment Designs and Adaptation to Stuttering. *Frontiers in Digital Health*, 4. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.842460>
- Chesham, R., Malouff, J., & Schutte, N. (2018). Meta-Analysis of the Efficacy of Virtual Reality Exposure Therapy for Social Anxiety. *Behaviour Change*, 35(3), pp.152–166. <https://doi.org/10.1017/bec.2018.15>
- Chowdhury, N., & Khandoker, A. H. (2023). The gold-standard treatment for social anxiety disorder: A roadmap for the future. *Frontiers in Psychology*, 13, 1070975. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1070975>
- Craske, M.G., Treanor, M., Conway, C.C., Zbozinek, T., & Vervliet, B. (2014). Maximizing exposure therapy: an inhibitory learning approach. *Behaviour Research and Therapy*, 58, 10–23. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.04.006>
- Craske, M. G., Treanor, M., Zbozinek, T. D., & Vervliet, B. (2022). Optimizing exposure therapy with an inhibitory retrieval approach and the OptEx Nexus. *Behaviour Research and Therapy*, 152, 104069. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104069>
- de la Rubia, J., Antona, C., & García, C. (2012). Validación del inventario de ansiedad y fobia social en una muestra de estudiantes universitarios mexicanos. *Salud & Sociedad*, 3(3), 313–331. <https://doi.org/10.22199/So7187475.2012.0003.00006>
- Derogatis, L. R. (1975). *The SCL-90-R*. Clinical psychometric research.
- Dwivedi, A. K., Mallawaarachchi, I., & Alvarado, L. A. (2017). Analysis of small sample size studies using nonparametric bootstrap test with pooled resampling method. *Statistics in Medicine*, 36(14), 2187–2205. <https://doi.org/10.1002/sim.7263>
- Echeverría, G. (2005). *Análisis cualitativo por categorías*. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Escuela de Psicología. Santiago.
- Elliott, R., & Rodgers, B. (2008). *Client Change Interview Schedule (v5)*. University of Strathclyde, Glasgow.
- Emmelkamp P. M. G., Meyerbröker K., & Morina N. (2020). Virtual Reality Therapy in Social Anxiety Disorder. *Current Psychiatry Reports*, 22(32). <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01156-1>
- Espinoza, S. A., Salazar, C. C., Valdés, G. A., Silva, M. F., Varas, F. I., Ayala, G., Munro, G., Laborda, M. A., Miguez, G., & Quezada-Scholz, V. E. (2025). Efficacy of a Virtual Reality Exposure Therapy Protocol for Fear of Public Speaking: A Randomized Controlled Pilot Study. *Behavioral Psychology*, 33(3), 49436. <https://doi.org/10.31083/BP49436>

- Estrada, E., Ferrer, E., & Pardo, A. (2019). Statistics for evaluating pre-post change: Relation between change in the distribution center and change in the individual scores. *Frontiers in Psychology*, 9, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02696>
- Feixas, G., Evans, C., Trujillo, A., Saúl, L., Botella, L., Corbella, S., González, E., Bados, A., García-Grau, E., & López-González, M. (2012). La versión española del CORE-OM: Clinical Outcomes in Routine Evaluation - Outcome Measure. *Revista de Psicoterapia*, 23(89), 109–135. <https://doi.org/10.33898/rdp.v23i89.641>
- Ferrer, R., & Pardo, A. (2014). Clinically meaningful change: False positives in the estimation of individual change. *Psychological Assessment*, 26(2), 370–383. <https://doi.org/10.1037/a0035419>
- Gadelha, M. J., Silva, L. R., Oliveira, A. P., Cavalcante, N. A., Araújo, V. S., Lopes, R. T., & Silva, N. G. (2021). Internet Cognitive Behavioral Therapy for social anxiety disorder: a systematic review. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 17(2), 96–104. <https://doi.org/10.5935/1808-5687.20210022>
- Girondini, M., Stefanova, M., Pillan, M., & Gallace, A. (2023). Speaking in front of cartoon avatars: A behavioral and psychophysiological study on how audience design impacts on public speaking anxiety in virtual environments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 179. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2023.103106>
- González, G. & Quezada V. E. (2016). A brief cognitive-behavioral intervention for stress, anxiety and depressive symptoms in dental students. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process and Outcome*, 19, 68–78. <https://doi.org/10.4081/ripppo.2016.192>
- Hall, M., Luo, A., Bhullar, N., Moses, K., & Wootton, B. M. (2024). Cognitive behaviour therapy for social anxiety disorder: A systematic review and meta-analysis investigating different treatment formats. *Australian Psychologist*, 59(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/00050067.2024.2356804>
- Hofmann, S. G., & DiBartolo, P. M. (2000). An instrument to assess self-statements during public speaking: Scale development and preliminary psychometric properties. *Behavior Therapy*, 31(3), 499–515. [https://doi.org/10.1016/s0005-7894\(00\)80027-1](https://doi.org/10.1016/s0005-7894(00)80027-1)
- Hook, J. N., Smith, C. A., & Valentiner, D. P. (2008). *Personal Report of Confidence as a Speaker--Short Form (PRCS-12)* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t20159-000>
- Ibacache-Ramírez, S., Quezada-Scholz, V., Laborda-Rojas, M., San Martín, M. C., Alfaro, F., & Miguez-Cavieres, G., (2025). Estudio psicométrico del Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo en adultos de Santiago. *Terapia Psicológica*, 43(3), 303–322.
- Kaczurkin, A. N., & Foa, E. B. (2015). Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders: an update on the empirical evidence. *Dialogues in clinical neuroscience*, 17(3), 337–346. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2015.17.3/akaczurkin>
- Keller, F., & Alexandrowicz, R. W. (2024). Assessing Individual Change: A Comparison of Reliable Change Indices Based on Classical Test Theory and Various Item Response Theory Models. In: Stemmler, M., Wiedermann, W., Huang, F.L. (Eds.) *Dependent Data in Social Sciences Research*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-56318-8_28
- Kindred, R., Bates, G. W., & McBride, N. L. (2022). Long-term outcomes of cognitive behavioural therapy for social anxiety disorder: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of Anxiety Disorders*, 92, 102640. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2022.102640>
- Liebowitz, M. R. (1987). Social phobia. *Modern Problems of Pharmacopsychiatry*, 22, 141–173. <https://doi.org/10.1159/000414022>
- Lindner, P., Dagö, J., Hamilton, W., Miloff, A., Andersson, G., Schill, A., & Carlbring, P. (2021). Virtual Reality exposure therapy for public speaking anxiety in routine care: A single-subject effectiveness trial. *Cognitive Behaviour Therapy*, 50(1), 67–87. <https://doi.org/10.1080/16506073.2020.1795240>
- Lindner, P., Miloff, A., Fagnäs, S., Andersen, J., Sigeman, M., Andersson, G., Furmark, T., & Carlbring, P. (2019). Therapist-led and self-led one-session virtual reality exposure therapy for public speaking anxiety with consumer hardware and software: A randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 61, 45–54. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.07.003>
- Löchner, J., Carlbring, P., Schuller, B., Torous, J., & Bosse Sander, L. (2025). Digital interventions in mental health: An overview and future perspectives. *Internet Interventions*, 40. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2025.100824>
- Martínez-Pecino, R., & Durán, M. (2013). Social communication fears: factor analysis and gender invariance of the short-form of the personal report of confidence as a speaker in Spain. *Personality and Individual Differences*, 55(6), 680–684. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.05.017>
- Méndez, F. X., Inglés, C. J., & Hidalgo, M. D. (2004). La versión española abreviada del “cuestionario de confianza para hablar en público” (Personal Report of Confidence as Speaker): Fiabilidad y validez en población adolescente. *Psicología Conductual: Revista Internacional de Psicología Clínica de la Salud*, 12(1), 25–42.
- Ministerio de Salud. (2017). *Plan Nacional de Salud Mental 2017-2025*. Gobierno de Chile. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/Plan-Nacional-Salud-Mental-2017-2025.pdf>
- Ministerio de Salud. (2022). *Estrategia Nacional de Salud para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2021-2030*. Gobierno de Chile. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/07/Estrategia-Nacional-de-Salud-2021-2030.pdf>
- Ncube, M. (2024). *npbootprpm* (Version 0.3.2) [R package]. Comprehensive R Archive Network. <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.npbootprpm>
- Pedram, S., & Piatkowski, T. (2025). Exploring the potential of virtual reality (VR) in mental healthcare: a systematic literature review. *Virtual Reality*, 29, 135 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10055-025-01181-6>
- Quezada-Scholz, V. E., Laborda, M. A., San Martín, C., Miguez, G., Alfaro, F., Mallea, J., & Díaz, F. (2022). Cued fear conditioning in humans using immersive Virtual Reality. *Learning and Motivation*, 78. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2022.101803>
- Rodebaugh, T. L., Holaway, R. M., & Heimberg, R. G. (2004). The treatment of social anxiety disorder. *Clinical psychology review*, 24(7), 883–908. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.07.007>

- Santoyo, A., Ayala, A., Laborda, M., Miguez, G., San Martin, C., Alfaro, F., Diaz, F., & Quezada-Scholz, V. E. (2021). *Uso de realidad virtual en la investigación e intervención en miedo y ansiedad: una revisión sistemática breve* [Undergraduate Thesis, Universidad de Chile]. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/195048>
- Tan, Y. L., Chang, V. Y. X., Ang, W. H. D., Ang, W. W., & Lau, Y. (2025). Virtual reality exposure therapy for social anxiety disorders: a meta-analysis and meta-regression of randomized controlled trials. *Anxiety, Stress & Coping*, 38(2), 141–160. <https://doi.org/10.1080/10615806.2024.2392195>
- Trujillo, A., Feixas, G., Bados, A., García-Grau, E., Salla, M., Medina, J. C., Montesano, A., Soriano, J., Medeiros-Ferreira, L., Cañete, J., Corbella, S., Grau, A., Lana, F., & Evans, C. (2016). Psychometric properties of the Spanish version of the Clinical Outcomes in Routine Evaluation – Outcome Measure. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 1457–1466. <https://doi.org/10.2147/NDT.S103079>
- Whaibeh, E., Mahmoud, H., & Naal, H. (2020). Telemental health in the context of a pandemic: The COVID-19 experience. *Current Treatment Options in Psychiatry*, 7(2), 198–202. <https://doi.org/10.1007/s40501-020-00210-2>
- Wolpe, J. (1969). *Subjective Units of Distress Scale (SUDS)* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t05183-000>
- World Health Organization (2023). *2023 Emerging technologies and scientific innovations: A global public health perspective*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/370365/9789240073876-eng.pdf?sequence=1>
- Wright, D. B., London, K., & Field, A. P. (2011). Using bootstrap estimation and the plug-in principle for clinical psychology data. *Journal of Experimental Psychopathology*, 2(2), 252–270. <https://doi.org/10.5127/jep.013611>
- Zeka, F., Clemmensen, L., Valmaggia, L., Veling, W., Hjorthøj, C., & Glenthøj, L. B. (2024). The effectiveness of immersive virtual reality-based treatment for mental disorders: A systematic review with meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 151(3), 210–230. <https://doi.org/10.1111/acps.13777>
- Zeng, W., Xu, J., Yu, J., & Chu, X. (2025). Effectiveness of virtual reality therapy in the treatment of anxiety disorders in adolescents and adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1553290. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1553290>

Statements

Author Contributions: The study was conceptualized by GPAA, VEQS, MAL, GM, MCSM; data collection was carried out by GPAA, JEFV, SIR, LPG; while data analyses were conducted by GPAA, VEQS, LPG and MFS; the initial manuscript draft was prepared by GPAA, MFS, GAV, CCS and SAE; VEQS participated in and supervised all stages of the research, providing intellectual leadership and overseeing the scientific and formative aspects of the work. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This study was funded by Fondecyt de Iniciación, #11170143, titled "Relación entre la vulnerabilidad para el desarrollo de los trastornos de ansiedad y el aprendizaje del miedo", principal researcher: Vanetza E. Quezada-Scholz.

Acknowledgments: We would like to thank Monica Ruffat, Director of the Psychology Unit at the Faculty of Law, Universidad de Chile, for her valuable administrative support in the management of this project. We also thank Geraldine Walters for facilitating access to the Amelia platform and for her ongoing commitment to promoting scientific research.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Ethics Committee Review Statement: The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki and approved by the Ethics Committee of Universidad de Chile, Approval letter number 19-06-2021.

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

Data Availability Statement: The data is available on direct request to the corresponding author by e-mail.

Artificial Intelligence Statement: During the preparation of this manuscript, the authors did not use artificial intelligence tools.

Zombie papers in social psychology: A look into Smeesters' seven retracted articles and their citations

(*Artículos zombis en la psicología social: un análisis de los siete artículos retractados de Smeesters y sus citas*)

Salim Moussa 

Institut Supérieur d'Administration des Entreprises, Université de Gafsa, Tunisia; salimmoussa@yahoo.fr

Reference: Moussa, S. (2026). Zombie papers in social psychology: A look into Smeesters' seven retracted articles and their citations (*Artículos zombis en la psicología social: un análisis de los siete artículos retractados de Smeesters y sus citas*). *Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy*, 3(1), 143-166.
<https://doi.org/10.56754/2810-6598.2026.0056>

Editor: José Sepúlveda Maldonado, Universidad de La Frontera, Chile 

Reception date: 26 Oct 2025

Acceptance date: 19 Jan 2026

Publication date: 28 Jan 2026

Language: English and Spanish

Translation: Helen Lowry

Publisher's Note: IJP&PP remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Abstract: This study investigates the long-term impact of retracted articles focusing on the case of Dutch social psychologist Dirk Smeesters. Despite their retraction, all seven of Smeesters' articles are still cited, earning them the title of "zombie papers." According to an analysis of citation data from Clarivate's Web of Science Core Collection (conducted in January 2025), 58.28% of citations occurred post-retraction, with some articles receiving more citations post-retraction than pre-retraction. Twenty-five journals are identified that cite these articles, including five instances of positive post-retraction citations in the large-scale psychology journal *Current Psychology* and the Open Access journal *Frontiers in Psychology* (with two and three citations, respectively). These findings highlight systemic issues in scholarly publishing, emphasizing the importance of improved retraction tracking, citation practices, and ethical/editorial oversight.

Keywords: Zombie articles; retraction; post-retraction citation; research misconduct in psychology; academic publishing; editorial policies

Resumen: Este estudio examina el impacto a largo plazo de los artículos retractados, centrándose en el caso del psicólogo social neerlandés Dirk Smeesters. A pesar de su retractación, los siete artículos de Smeesters continúan siendo citados, lo que les ha valido la denominación de "artículos zombis". Según un análisis de los datos de citación de la Web of Science Core Collection de Clarivate (realizado en enero de 2025), el 58,28 % de las citas se produjeron después de la retractación y algunos artículos recibieron más citas en el período posterior a la retractación que antes de ella. El autor identifica 25 revistas que citan estos artículos, incluidas cinco citas positivas posteriores a la retractación en la revista de psicología de gran escala *Current Psychology* y en la revista de acceso abierto *Frontiers in Psychology* (con dos y tres citas, respectivamente). Estos resultados ponen de relieve problemas sistémicos en la publicación académica y subrayan la importancia de mejorar el seguimiento de las retractaciones, las prácticas de citación y la supervisión ética y editorial.

Palabras clave: Artículos zombis; retractación; citación posterior a la retractación; mala conducta en la investigación en psicología; publicación académica; políticas editoriales

Resumo: Este estudo investiga o impacto de longo prazo de artigos retratados, com foco no caso do psicólogo social holandês Dirk Smeesters. Apesar de terem sido retratados, todos os sete artigos de Smeesters continuam a ser citados, o que lhes rendeu a designação de "artigos zumbi". De acordo com uma análise dos dados de citação da Web of Science Core Collection da Clarivate (realizada em janeiro de 2025), 58,28 % das citações ocorreram após a retratação, e alguns artigos receberam mais citações no período pós-retratação do que antes dela. O autor identifica 25 periódicos que citam esses artigos, incluindo cinco citações pós-retratação positivas na revista de psicologia de grande escala *Current Psychology* e na revista de acesso aberto *Frontiers in Psychology* (com duas e três citações, respectivamente). Esses resultados destacam problemas sistêmicos na publicação acadêmica e enfatizam a importância de melhorar o monitoramento das retratações, as práticas de citação e a supervisão ética e editorial.

Palavras-chave: Artigos zumbi; retratação; citação pós-retratação; má conduta na pesquisa em psicologia; publicação acadêmica; políticas editoriais

1. Introduction

Over the past two decades, concerns about research integrity and misconduct have increasingly occupied scholars, editors, and policy-makers across the social sciences (Craig et al., 2020; Moran et al., 2023; Watts et al., 2023; Horbach et al., 2024; Crone & Green, 2025; Moussa, 2025a; Renshaw et al., 2025; Yeo-Teh & Tang, 2025). Research misconduct is commonly understood as encompassing a range of problematic practices, including fabrication, falsification, and plagiarism (American Psychological Association, 2017; National Institutes of Health, 2024). Retractions are the primary corrective mechanism used by journals to signal that published findings are unreliable due to misconduct (Ferguson & Brown, 2025). In principle, retraction is the strongest available sanction in scholarly publishing and is meant to remove invalid knowledge from the scientific record (Committee on Publication Ethics [COPE], 2025).

However, a growing body of evidence suggests that retraction alone is insufficient to prevent the continued circulation and influence of flawed or fraudulent research. Numerous studies have documented the persistence of citations to retracted articles long after their formal withdrawal from the literature (Candal-Pedreira et al., 2020; Bolland et al., 2022; Behera et al., 2024; Yang et al., 2024). These persistently cited retracted papers, often referred to as “zombie papers”, remain intellectually active despite having received what is supposed to be scholarly publishing’s “death sentence” (Brainard, 2022). Positive post-retraction citations refer to citations that treat retracted articles as legitimate prior work and draw on their findings without acknowledging their retracted status (Bar-Ilan & Halevi, 2017).

The phenomenon of zombie papers poses significant risks to the scientific system. Post-retraction citations may implicitly legitimize invalid findings, sustain the reputational capital of authors whose work has been discredited, and mislead subsequent research that builds on flawed evidence (Frederick, 2023; Joëts & Mignon, 2026). In applied fields such as psychology, these risks extend beyond academia, as retracted findings may continue to inform theory development, experimental design, and even policy or clinical reasoning. Moreover, when retracted articles are cited without acknowledging their retracted status, any subsequent papers that rely on them may themselves require correction, thereby compounding the downstream costs of the original misconduct (Bolland et al., 2022; Vazire & Holcombe, 2022).

From a public policy perspective, the persistence of zombie papers raises additional concerns. Evidence-based policymaking, regulatory decisions, and funding priorities often rely on published research that is assumed to be valid and up to date. When retracted articles continue to circulate unmarked, they risk informing policy debates, institutional guidelines, and evaluation frameworks, thereby extending the consequences of research misconduct beyond the academic community.

Importantly, zombie papers should not be viewed as an isolated anomaly but rather as a symptom of broader systemic weaknesses in scholarly communication. Inadequate retraction visibility, inconsistent editorial practices, limitations of citation databases, and overburdened peer-review systems all contribute to the continued presence of retracted research in the active literature (Craig et al., 2020; Moussa, 2022). Zombie papers expose failures not only on the part of individual authors but also within editorial workflows, reviewer practices, and broader institutional oversight mechanisms.

Several paradigmatic cases illustrate the scale of this problem in psychology and related disciplines. High-profile misconduct scandals involving authors like Diederik Stapel, Dirk Smeesters, Lawrence Sanna, and others have led to dozens of retractions (Task Force on Publication and Research Practices, 2014; Moussa & Charlton, 2024), yet empirical analyses consistently show that many of these articles continue to be cited positively years later, including in mainstream psychology journals (Heibi & Peroni, 2022; Yang et al., 2024). Despite repeated calls for reform, the persistence of post-retraction citations suggests that self-correction in science operates far less effectively than is often assumed (Stroebe et al., 2012; Sotudeh et al., 2022; Vazire & Holcombe, 2022; Woo & Walsh, 2024).

This study expands on this literature by providing a focused, case-based analysis of post-retraction citation practices related to the work of a single social psychologist whose publication history includes both retracted and non-retracted articles. Although not unique, this case is analytically valuable because it enables a detailed examination of how a retracted work continues to circulate across journals and over time, thereby shedding light on the mechanisms through which zombie papers persist in the scholarly record.

2. Objectives

This study examines the case of Dirk Smeesters, a Dutch social psychologist whose work was found to involve systematic data fabrication. Data fabrication was identified following concerns raised by behavioral scientist Uri Simonsohn, which led Erasmus University Rotterdam (EUR) to conduct formal investigations. Following investigations conducted by EUR, seven of Smeesters' articles were retracted between 2012 and 2014 (Moussa & Charlton, 2024). The retracted articles addressed core themes in social psychology, including self-control, consumer behavior, priming effects, moral judgment, and decision-making processes, topics of both theoretical and applied relevance. This case is particularly well-suited for examining the zombie-paper phenomenon because the retractions are well documented, span multiple high-profile journals, and occurred more than a decade ago, which makes it possible to assess long-term citation dynamics.

Using a case-study approach and citation data from Clarivate's Web of Science Core Collection, this paper addresses three research questions (RQs):

RQ1: Which of Smeesters' retracted articles continue to function as zombie papers? (addressed through a descriptive table identifying retracted articles and their post-retraction citation status.)

RQ2: How frequently are these articles cited before and after retraction? (analyzed through comparative citation counts and a pre-/post-retraction citation figure.)

RQ3: In which psychology journals do these post-retraction citations occur, and how are the retracted articles framed (i.e., cited positively or negatively)? (examined through a journal-level analysis and a qualitative classification of citation framing.)

Examining the journals in which post-retraction citations occur is both theoretically and practically important, given that journals vary in their visibility, readership, and influence on research agendas and evidence-based decision-making. Citations in highly

visible psychology journals may contribute to the continued circulation of invalid knowledge, with potential downstream effects for research synthesis, policy advice, and applied practice.

By contextualizing the Smeesters case within the broader scholarship on academic misconduct and post-retraction citation practices, this study aims to contribute empirical evidence that informs editorial policy, reviewer responsibility, and research training. Rather than treating the case as an isolated failure, the analysis highlights how zombie papers reflect systemic vulnerabilities in scholarly publishing and underscore the need for coordinated, action-oriented reforms.

3. Method

3.1 Smeesters' retracted articles

Table 1 shows Smeesters' seven articles that were recommended for retraction by the initial and subsequent EUR investigations, as well as their retraction notices. As previously mentioned, the retracted articles addressed core topics in social psychology and consumer behavior, including self-control, priming effects, moral judgment, and decision-making. In every case, the retractions were attributed to systematic data manipulation identified during institutional investigations, although the articles relied on different datasets and experimental contexts.

Notably, one of the seven articles (i.e., article #2) has two retraction dates. According to its retraction notice, published on 1 December 2022, the journal responsible for the notice (i.e., Journal of Marketing Research) issued a retraction on 19 March 2014, which was not incorporated into Sage Publications' scholarly record. Sage has been the publisher of that journal since 2018. In this study, this situation is referred to as a secondary retraction notice, rather than a "re-retraction," to distinguish it from the initial withdrawal of the article from the literature.

Table 1

Dirk Smeesters' seven retracted articles and their retraction notices

Article No.	Publishing journal	Previous/ongoing publisher	DOI of the original article	Online publication date of the original article	DOI of the retraction notice	Online publication date of the retraction notice
1	<i>Journal of Consumer Research</i> **	University of Chicago Press /Oxford University Press (as of 2015)	10.1086/648688	20 October 2009	10.1086/676823	10 April 2014
2	<i>Journal of Marketing Research</i> **	American Marketing Association/Sage Publications (as of October 2018)	10.1509/jmkr.47.2.251	1 April 2010	10.1177/00222437221139856	19 March 2014 / 1 st December 2022
3	<i>Journal of Experimental Social Psychology</i> *	Elsevier	10.1016/j.jesp.2011.02.010	11 February 2011	10.1016/j.jesp.2012.11.016	4 January 2013
4	<i>Journal of Consumer Research</i> **	University of Chicago Press/Oxford University Press (as of 2015)	10.1086/661553	14 July 2011	10.1086/676822	10 April 2014
5	<i>Psychological Science</i> **	Sage Publications	10.1177/0956797611418348	5 August 2011	10.1177/0956797614531550	8 April 2014
6	<i>Journal of Consumer Research</i> *	University of Chicago Press/Oxford University Press (as of 2015)	10.1086/662139	5 October 2011	10.1086/667689	11 July 2012
7	<i>Journal of Personality and Social Psychology</i> *	American Psychological Association	10.1037/a0026106	7 November 2011	10.1037/a0030145	No exact date available (though published in the October 2012 issue)

Note. DOI = Digital Object Identifier; articles marked with a single asterisk (*) were recommended for retraction by the initial investigation conducted by Erasmus University Rotterdam (EUR), whereas those marked with a double asterisk (**) were recommended for retraction following the subsequent EUR investigation.

3.2 Citation database

Citation data were collected on 19 January 2025 through an institutional access to Clarivate's Web of Science Core Collection (WoS-CC). This database was used to investigate: (a) the retraction status of Smeesters' seven retracted articles, as it explicitly tags retracted publications, and (b) citations received by these articles, if any.

Each of the seven retracted articles was retrieved by searching its Digital Object Identifier (DOI) in WoS-CC. For each article, all citing documents indexed in the database were examined, including publication year, journal title, and citation context. No restrictions were imposed regarding document type (i.e., research/review article) or language. This strategy is consistent with prior studies examining post-retraction citation patterns in psychology and related fields (e.g., Candal-Pedreira et al., 2020; Bolland et al., 2022; Craig et al., 2020).

3.3 Pre- and post-retraction citation counts

For this study, a citation was considered post-retraction if it appeared in the publication year following the issue of the retraction notice. For example, articles #1 and #4 were retracted on 10 April 2014 and were included in the post-retraction citation counts for citations received in 2015 and subsequent years up to 2025. This, of course, provides an approximation of the number of post-retraction citations. Since the retraction notice for article #3 was issued on 4 January 2013, the count of post-retraction citations also included those received in 2013. This operational definition provides a pragmatic approximation of post-retraction influence while acknowledging limitations related to publication timing.

3.4 Journal selection and citation framing

To address RQ3, the analysis focused on journals that cited Smeesters' retracted articles at least twice. This threshold was applied to exclude isolated or incidental citations and to concentrate on journals where repeated citations suggest greater potential influence on knowledge circulation. Using this criterion, 25 psychology journals were identified. Each citing article was manually examined to determine how the retracted article was framed. Citation framing was coded as **positive** when the retracted article was treated as valid prior work or used to support the citing study's arguments or hypotheses; **negative** when the retraction was explicitly acknowledged, and the findings criticized or rejected. Coding was conducted by the author through close reading of the citation context. To improve reliability, ambiguous cases were re-examined after an initial coding pass, and coding criteria were applied consistently across all citing articles, following approaches used in prior post-retraction citation studies (e.g., Bar-Ilan & Halevi, 2017; Bolland et al., 2022).

4. Results

4.1 Retraction status of Smeesters' retracted articles on the WoS-CC database

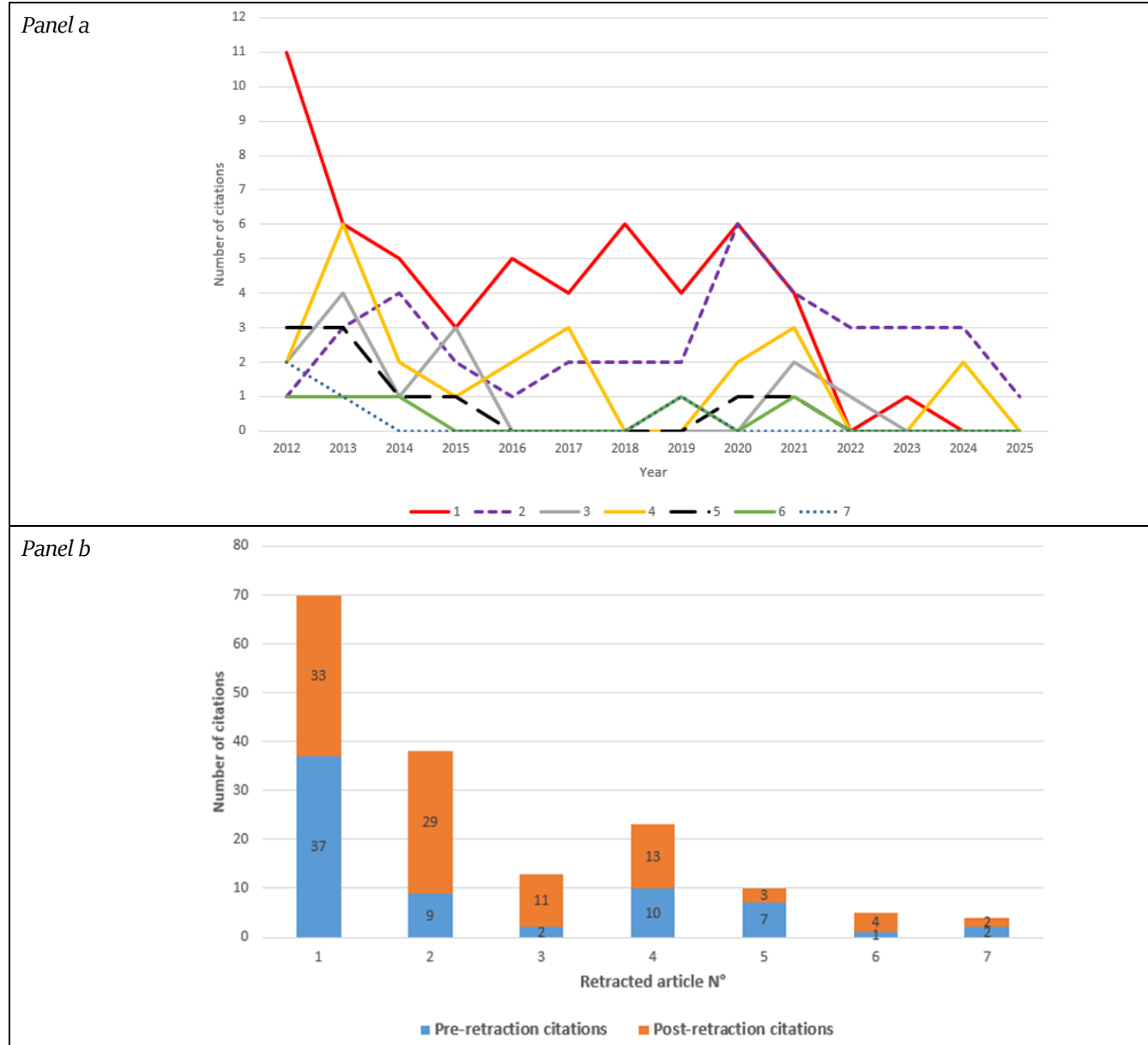
On the WoS-CC database, all seven of Smeesters' retracted articles were tagged as "Retracted Publications" with the trademark red exclamation mark inside a red triangle used by Clarivate to alert users.

4.2 Are Smeesters' retracted articles zombie papers?

In response to RQ1 (i.e., Which of Smeesters' retracted articles continue to function as zombie papers?), the WoS-CC database indicates that all of Smeesters' articles are zombie papers. Several years after their retraction, all seven continue to receive citations (see Figure 1, Panel a).

Figure 1

Citations received by Smeesters' seven retracted articles



4.3 Pre- and post-retraction citations

In response to RQ2 (i.e., How frequently are these articles cited before and after retraction?), Figure 1 (Panel b) shows that of the 163 citations received by Smeesters' retracted articles, 95 (58.28%) are post-retraction citations. The number of post-retraction citations for articles #2, #3, #4, and #6 is noteworthy as it exceeds the number of their pre-retraction citations. One possible explanation for this finding, particularly for article #2, is that it was "re-retracted" (i.e., with a secondary retraction notice) in late 2022, eight years after the "lost" retraction notice was (re)issued (Moussa, 2025b).

4.4 Some psychology journals positively citing Smeesters' retracted articles

In response to RQ3 (In which psychology journals do these post-retraction citations occur, and how are the retracted articles framed?), this section examines (a) which journals continue to cite the retracted articles, and (b) how these citations are framed.

Following Bar-Ilan and Halevi (2017), post-retraction citations are distinguished by how the retracted work is treated. Positive post-retraction citations occur when a retracted article is referenced as valid prior research, and its results are used to support or legitimize the citing study. In contrast, negative post-retraction citations explicitly acknowledge the retracted status of the work and refer to its findings as unreliable or invalid (Bar-Ilan & Halevi, 2017). The examples discussed below are illustrative and do not constitute an estimate of the prevalence of positive or negative post-retraction citations across the full dataset.

Figure 2 presents a treemap of 25 journals that cited one of Smeesters' retracted articles at least twice. This threshold was adopted to focus the analysis on journals with repeated engagement with the retracted literature, while maintaining a manageable level of analytical detail. The size of the rectangle corresponds to the number of citations, and journal names are shown with their respective citation counts. Figure 2 highlights journals with repeated engagement with retracted literature; however, it does not represent the full population of citing journals.

One of these 25 journals, *Current Psychology* (CP, a Springer Nature journal), has two citations. CP is characterized by a high annual publication volume; for example, its 2024 volume comprised 48 issues with a large number of articles per issue (i.e., around 50 articles, see <https://link.springer.com/journal/12144/volumes-and-issues>, last accessed 21 January 2025). While publication volume alone does not imply editorial shortcomings, such scale may pose structural challenges for consistently identifying retracted literature.

Figure 2

Treemap of 25 journals citing Smeesters' retracted articles two or more times



Note. Only journals with two or more citations were included to focus on repeated post-retraction engagement. The visualization is descriptive and intended to identify concentration patterns rather than to estimate prevalence or to assess editorial practices. The image corresponds to the automated output generated by Clarivate's Web of Science.

A further investigation into the two citing CP articles reveals that these two articles were published in 2021 (DOI: [10.1007/s12144-019-0154-2](https://doi.org/10.1007/s12144-019-0154-2)) and 2024 (DOI: [10.1007/s12144-024-06851-3](https://doi.org/10.1007/s12144-024-06851-3)). Therefore, these are two post-retraction citations. Using an institutional subscription, the author downloaded the two articles to identify which of Smeesters' retracted articles is cited in each of the two CP articles. The authors of the 2021 CP article cite Smeesters' retracted article #3, whereas those of the 2024 CP article cite Smeesters' retracted article #2. After carefully reviewing the in-text citations and reference lists of these two CP articles, it is safe to conclude that they cited Smeesters' retracted articles positively (i.e., positive post-retraction citations).

For instance, while providing a general discussion of their findings, the authors of the 2021 CP citing article wrote (on p. 2159):

"Smeesters and Liu [...] found that blue is more likely to lead to assimilative shifts in behavior (e.g., after activating aggression, the participant will judge the target person as more aggressive), while red is more likely to lead to contrastive changes in behavior (e.g., even after activating aggression, the participant will not judge the target person as more aggressive)".

Similarly, when defining the term "mortality salience" in the introduction section, the authors of the 2024 CP citing article wrote (pp. 34163-34164):

"The term 'mortality salience' (MS) refers to an experimental manipulation that is artificially induced to cause people to think about death and its impendingness while also evoking awareness of death, which is currently the most widely used methodology to study the psychology of death in labs ([...] Liu & Smeesters, [...])".

The authors of these two CP articles failed to acknowledge that the Smeesters' papers they cited had been retracted, nor did they reference them as examples of retracted research.

Another psychology journal that cited Smeesters' fraudulent, and now retracted, articles multiple times is the Open Access journal *Frontiers in Psychology* (FiP), with four citations in total. Frontiers (publisher of FiP) was once included on the now-defunct Beall's list of potentially predatory publishers (Bloudoff-Indelicato, 2015). A closer analysis reveals that three of these citations occurred after the articles had been officially retracted. Specifically, a 2016 FiP article (DOI: [10.3389/fpsyg.2016.00609](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00609)) referenced article #4 in its introduction. Two additional FiP articles published in 2020 also cited Smeesters' retracted work: the first (DOI: [10.3389/fpsyg.2020.01876](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01876)) cited article #5 in the introduction, while the second (DOI: [10.3389/fpsyg.2020.02042](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02042)) cited article #2 in the literature review and hypotheses section. Presented below are excerpts from the 2016 FiP and from the first and second 2020 FiP, each with its associated article citations:

"A number of studies that were conducted by other researchers have demonstrated alternate consequences of money activation like a sense of power, self-confidence and effectiveness; a tendency to exploit other people; the holding of liberal social attitudes and an increased need for self-determination ([...] Liu et al. [...])" (p. 2).

"Typically, mimicking someone causes the mimickee to have more positive feelings about the mimicker [...] ([...] Liu et al., [...])" (p. 1).

"Researches show that stuff which is related to death can serve as reminders to make mortality more salient, such as [...] death-related media contexts (Liu and Smeesters, [...])" (pp. 2-3).

Here too, none of the authors of the three FiP articles acknowledged that the Smeesters' papers they cited had been retracted, nor did they indicate that these articles were examples of retracted research.

The two CP articles, along with the three from FiP, demonstrate that Smeesters' fraudulent, and now retracted, papers continue to shape contemporary psychological research as if they were valid sources of knowledge. These zombie papers persist in shaping research hypotheses, framing introduction rationales, and even informing the discussion of findings despite receiving scholarly publishing's "death sentence".

5. Discussion

Collectively, the results provide convergent answers to the three research questions. First, all seven of Smeesters' retracted articles continue to function as zombie papers (RQ1), receiving citations years after their formal retraction. Second, more than half of all citations to these articles occurred after retraction (RQ2), indicating that retraction has not effectively curtailed their epistemic influence. Third, these post-retraction citations occur in a range of psychology and marketing journals and are predominantly framed as valid prior research rather than as unreliable or discredited findings (RQ3).

The findings indicate that post-retraction citations are not isolated errors but reflect structural weaknesses in citation practices, editorial workflows, and research oversight. In the context of social psychology, where cumulative theory building and experimental paradigms rely heavily on prior empirical findings, the persistence of zombie papers is particularly consequential. Fraudulent results may continue to shape hypotheses, operationalizations, and theoretical narratives, thereby distorting subsequent research trajectories. More broadly, the persistence of zombie papers suggests that retractions alone are insufficient to prevent the continued circulation and implicit validation of fraudulent research. Responsibility for this phenomenon is therefore distributed across multiple actors within the scholarly ecosystem rather than resting solely with individual authors. Viewed through a meta-scientific lens, zombie papers expose deeper institutional and infrastructural shortcomings in the long-term correction, signaling, and oversight of scientific knowledge.

5.1 Recommendations for action

The persistence of zombie papers demonstrated in this study highlights the need for concrete, coordinated interventions across multiple levels of the scientific ecosystem. The following recommendations are derived directly from the empirical patterns observed in this case and are intended to address the mechanisms through which post-retraction citations continue to occur. These recommendations are proposed for authors, academic institutions, and journal editorial teams.

5.1.1 Recommendations for authors

Authors bear primary responsibility for ensuring the reliability of the literature they cite (Biju et al., 2025). Before manuscript submission, authors should systematically verify the retraction status of all cited works using trusted sources such as Clarivate's Web of Science, PubMed, Crossref, or Retraction Watch (Xu et al., 2023). Reference-management software alone is insufficient, as retraction metadata may be incomplete or inconsistently displayed across databases (Moussa, 2025b). If a retracted article must be cited for historical or methodological reasons, its retracted status should be clearly indicated both in the text —e.g., "Smeesters (2011, article retracted)"— and the reference list — by adding the "[Retracted]" label after the article's title—, ideally alongside the retraction

notice. Failure to do so risks misleading readers and perpetuating invalid findings. Training in ethical citation practices should therefore be considered a core component of responsible authorship (Woo & Walsh, 2024).

5.1.2 Recommendations for universities and research institutions

Universities and research-performing institutions play a crucial role in preventing the spread of zombie papers through education. Doctoral and early-career researcher training should explicitly address retractions, citation ethics, and the limitations of bibliometric tools. Research integrity training should move beyond abstract principles and include practical instruction on how to detect retracted literature (Moran et al., 2023). Institutions should also encourage the use of internal pre-submission checks, particularly for theses, dissertations, and grant-related products. By embedding retraction awareness into research training and evaluation, institutions can reduce unintentional post-retraction citations and reinforce norms of responsible scholarship (Horbach et al., 2024; Moussa, 2022; Teixeira da Silva, 2020).

5.1.3 Recommendations for journal editors and publishers

Editorial teams occupy a pivotal position in preventing zombie papers from entering the published record (Sethuraman, 2023). Journals should adopt automated citation-screening tools that flag retracted references at the submission stage. Editors should require authors to confirm that all cited references have been checked for retraction status, ideally through a mandatory declaration during submission. In addition, journals should align their retraction and correction practices with the latest COPE guidelines (COPE, 2025), ensuring that retracted articles are clearly labeled, permanently linked to retraction notices, and consistently indexed across platforms. Post-publication monitoring is equally important: when zombie citations are identified, editors should issue corrections or editorial notes to prevent further propagation. These measures can help transform retraction from a largely symbolic sanction into a more effective mechanism for protecting the integrity of the scientific record.

5.2 Limitations and future directions

This study has several limitations that should be acknowledged. First, the analysis focuses on a single case involving seven retracted articles by one author in social psychology. While illustrative, the findings should not be extrapolated to other disciplines or forms of misconduct. Second, citation data were drawn exclusively from Clarivate's WoS-CC; although widely used, this database does not capture all citations and may underrepresent citations in non-indexed journals, books, or theses. Third, the classification of citations as pre- or post-retraction relies on publication year rather than exact citation timing, which provides an approximation rather than a precise temporal measure. Finally, the study does not systematically analyze the motivations behind post-retraction citations, such as author unawareness versus deliberate disregard (Minetto et al., 2024).

Future research could extend this work in several directions. Comparative studies across disciplines could assess whether zombie-paper dynamics differ between psychology, medicine, economics, and other fields. Large-scale bibliometric analyses could examine the effectiveness of recent editorial reforms and database-level warning systems. Qualitative studies involving authors, reviewers, and editors could also shed light on decision-making processes that lead to the continued citation of retracted work. Together, such research would deepen understanding of how and why zombie papers persist and guide the development of more effective interventions.

6. Conclusions

This study examined the persistence of post-retraction citations, commonly referred to as “zombie papers”, through an in-depth analysis of a concrete case in the social psychology literature. Rather than treating post-retraction citation as an incidental or purely technical failure, the findings highlight it as a systemic problem in contemporary scholarly communication (Million & Budd, 2024). Within the limits of this case, retraction alone appears insufficient to halt the epistemic influence of fraudulent research once it has entered the academic record.

The analysis demonstrates that zombie papers persist due to a confluence of factors: inadequate signaling of retraction status, routinized citation practices, limited accountability mechanisms for authors and journals, and structural weaknesses in editorial and peer-review workflows. In applied and theory-driven fields like social psychology, this persistence is not merely an internal academic concern: retracted findings may continue to inform theoretical models, experimental paradigms, and, indirectly, evidence used in policy-relevant domains. From a meta-science and policy perspective, this raises concerns about how flawed knowledge can continue to circulate within systems that inform funding decisions, research evaluation, and evidence-based policymaking (Xu et al., 2023; Yang et al., 2024).

Beyond documenting a specific case, this article contributes to ongoing debates on research integrity by reframing zombie papers as symptoms of deeper institutional and procedural shortcomings. The case analyzed here illustrates how responsibility for post-retraction citation cannot be assigned solely to individual authors; instead, it is distributed across academic training practices, institutional oversight mechanisms, editorial policies, and publishing infrastructures. Addressing the phenomenon, therefore, requires coordinated action across multiple levels of the scholarly ecosystem (Teixeira da Silva, 2020).

By articulating empirically grounded recommendations for researchers, universities, and journal editorial teams, this study contributes to ongoing debates on research integrity and scholarly governance. While the conclusions are necessarily bounded by the scope of the case examined, they underscore the importance of moving beyond symbolic correction toward more robust systems for preventing the continued circulation of known errors. Ultimately, mitigating the persistence of zombie papers is crucial for correcting the literature, preserving trust in scholarly communication, and safeguarding the cumulative integrity of scientific knowledge.

Artículos zombis en la psicología social: un análisis de los siete artículos retractados de Smeesters y sus citas

1. Introducción

En las últimas dos décadas, las preocupaciones sobre la integridad de la investigación y la mala conducta en la investigación han ocupado cada vez más a académicos, editores y formuladores de políticas en las ciencias sociales (Craig et al., 2020; Moran et al., 2023; Watts et al., 2023; Horbach et al., 2024; Crone & Green, 2025; Moussa, 2025a; Renshaw et al., 2025; Yeo-Teh & Tang, 2025). La mala conducta en la investigación se entiende comúnmente como un conjunto de prácticas problemáticas, tales como la invención, la falsificación y el plagio (American Psychological Association, 2017; National Institutes of Health, 2024). Las retractaciones son el principal mecanismo correctivo que utilizan las revistas para señalar que los hallazgos publicados no son fiables debido a la mala conducta científica (Ferguson & Brown, 2025). En principio, la retractación es la sanción más severa disponible en las publicaciones académicas y tiene como objetivo eliminar del registro científico el conocimiento no válido (Comité de Ética de Publicaciones [COPE], 2025).

Sin embargo, cada vez hay más evidencia de que la retractación por sí sola no es suficiente para evitar la continua circulación e influencia de investigaciones defectuosas o fraudulentas. Numerosos estudios han documentado la persistencia de citas a artículos retractados mucho después de su retirada formal de la literatura (Candal-Pedreira et al., 2020; Bolland et al., 2022; Behera et al., 2024; Yang et al., 2024). Estos artículos retractados, citados persistentemente —a menudo denominados «artículos zombis»—, se mantienen intelectualmente activos a pesar de haber recibido lo que se supone que es la «sentencia de muerte» de la publicación académica (Brainard, 2022). En este contexto, las citas positivas posteriores a la retractación se refieren a citas que tratan los artículos retractados como trabajos previos legítimos y se basan en sus hallazgos sin reconocer su condición de retractados (Bar-Ilan & Halevi, 2017).

El fenómeno de los artículos zombis plantea riesgos significativos para el sistema científico. Las citas posteriores a la retractación pueden legitimar implícitamente hallazgos inválidos, mantener la reputación de autores cuyo trabajo ha sido desacreditado y desorientar la investigación posterior basada en evidencia errónea (Frederick, 2023; Joëts & Mignon, 2026). En campos aplicados como la psicología, estos riesgos se extienden más allá del ámbito académico, ya que los hallazgos retractados pueden seguir informando sobre el desarrollo teórico, el diseño experimental e incluso el razonamiento político o clínico. Además, cuando se citan artículos retractados sin reconocer su estado de retractación, los artículos que se basan en ellos pueden requerir correcciones, lo que incrementa los costos derivados de la mala praxis (Bolland et al., 2022; Vazire & Holcombe, 2022).

Desde una perspectiva de políticas públicas, la persistencia de artículos zombis plantea preocupaciones adicionales. La formulación de políticas basadas en la evidencia, las decisiones regulatorias y las prioridades de financiación a menudo se basan en investigaciones publicadas que se asumen válidas y actualizadas. Cuando los artículos retractados continúan circulando sin ser marcados, corren el riesgo de influir en los debates sobre políticas, directrices institucionales y marcos de evaluación, extendiendo así las consecuencias de la mala conducta investigadora más allá de la comunidad académica.

Es importante destacar que los artículos zombis no deben considerarse una anomalía aislada, sino un síntoma de debilidades sistémicas más amplias en la comunicación académica. La visibilidad inadecuada de las retractaciones, las prácticas editoriales inconsistentes, las limitaciones de las bases de datos de citas y la sobrecarga de los sistemas de revisión por pares contribuyen a la persistencia de investigaciones retractadas en la literatura activa (Craig et al., 2020; Moussa, 2022). Por lo tanto, los artículos zombis revelan fallas no solo a nivel de los autores individuales, sino también en los flujos de trabajo editoriales, en las prácticas de los revisores y en los mecanismos de supervisión institucional.

Varios casos paradigmáticos ilustran la magnitud de este problema en la psicología y en disciplinas afines. Escándalos de mala conducta de alto perfil que involucran a autores como Diederik Stapel, Dirk Smeesters, Lawrence Sanna y otros han llevado a docenas de retractaciones (Task Force on Publication and Research Practices, 2014; Moussa & Charlton, 2024), pero los análisis empíricos muestran consistentemente que muchos de estos artículos continúan siendo citados positivamente años después, incluso en revistas de psicología convencionales (Heibi & Peroni, 2022; Yang et al., 2024). A pesar de los repetidos llamados a la reforma, la persistencia de citas posteriores a la retractación sugiere que la autocorrección en la ciencia opera con mucha menos eficacia de lo que a menudo se supone (Stroebe et al., 2012; Sotudeh et al., 2022; Vazire & Holcombe, 2022; Woo & Walsh, 2024).

Este estudio se basa en esta literatura al ofrecer un análisis centrado en casos concretos de prácticas de citación tras la retractación de la obra de un psicólogo social cuyo historial de publicaciones incluye artículos retractados y no retractados. Si bien no es único, este caso resulta útil desde el punto de vista analítico, ya que permite un examen detallado de cómo la obra retractada continúa circulando entre revistas y a lo largo del tiempo, lo que arroja luz sobre los mecanismos mediante los cuales los artículos zombis persisten en el registro académico.

2. Objetivos

El presente estudio examina el caso de Dirk Smeesters, psicólogo social holandés cuyo trabajo se descubrió que implicaba una fabricación sistemática de datos. La fabricación de datos se identificó a raíz de las preocupaciones planteadas por el científico conductual Uri Simonsohn, lo que llevó a la Universidad Erasmus de Róterdam (EUR) a realizar investigaciones formales. Tras las investigaciones de la EUR, siete artículos de Smeesters fueron retractados entre 2012 y 2014 (Moussa & Charlton, 2024). Los artículos retractados abordaron temas centrales de la psicología social, como el autocontrol, el comportamiento del consumidor, los efectos del *priming*, el juicio moral y los procesos de toma de decisiones, temas con relevancia tanto teórica como práctica. Este caso es particularmente adecuado para examinar el fenómeno de los artículos zombis porque las retractaciones están bien documentadas, abarcan múltiples revistas de alto perfil y ocurrieron hace más de una década, lo que permite evaluar la dinámica de citas a largo plazo.

Utilizando un enfoque de estudio de caso y datos de citas de la Web of Science Core Collection de Clarivate, este artículo aborda tres preguntas de investigación (PI):

PI1: ¿Cuáles de los artículos retractados de Smeesters continúan siendo citados? (desarrollada mediante una tabla descriptiva que identifica los artículos retractados y su estado de citación tras la retractación).

PI2: ¿Con qué frecuencia se citan estos artículos antes y después de la retractación? (abordada mediante recuentos comparativos de citas y una cifra de citas previas y posteriores a la retractación).

PI3: ¿En qué revistas de psicología se publican estas citas posteriores a la retractación y cómo se enmarcan los artículos retractados (es decir, se citan positivamente o negativamente)? (examinada mediante un análisis a nivel de revista y una clasificación cualitativa del encuadre de citas).

Examinar las revistas en las que se producen citas posteriores a la retractación es importante tanto teórica como prácticamente, ya que difieren en visibilidad, número de lectores e influencia en las agendas de investigación y en la toma de decisiones basada en la evidencia. Las citas en revistas de psicología de gran visibilidad pueden contribuir a la circulación continua de conocimiento inválido, con posibles efectos posteriores en la síntesis de la investigación, el asesoramiento sobre políticas y la práctica aplicada.

Al situar el caso Smeesters en el contexto de la literatura más amplia sobre la mala conducta académica y las prácticas de citación tras la retractación, este estudio busca aportar evidencia empírica que guíe la política editorial, la responsabilidad de los revisores y la formación en investigación. En lugar de tratar el caso como un fracaso aislado, el análisis destaca cómo los artículos zombis reflejan vulnerabilidades sistémicas en la publicación académica y subraya la necesidad de reformas coordinadas y orientadas a la acción.

3. Método

3.1 Artículos retractados de Smeesters

La Tabla 1 muestra los siete artículos de Smeesters cuya retractación fue recomendada por las investigaciones iniciales y posteriores de EUR, así como sus respectivos avisos de retractación. Como se mencionó anteriormente, los artículos retractados abordaron temas fundamentales de la psicología social y el comportamiento del consumidor, incluyendo el autocontrol, los efectos del *priming*, el juicio moral y la toma de decisiones. En todos los casos, las retractaciones se atribuyeron a la manipulación sistemática de datos identificada durante las investigaciones institucionales, aunque los artículos se basaban en conjuntos de datos distintos y en contextos experimentales diferentes.

Cabe destacar que uno de los siete artículos (el n.º 2) presenta dos fechas de retractación. Según su aviso de retractación, publicado el 1 de diciembre de 2022, la revista que retractó (Journal of Marketing Research) emitió una retractación el 19 de marzo de 2014, la cual no se incorporó al registro académico de Sage Publications. Sage publica dicha revista desde 2018. En este estudio, esta situación se denomina “notificación de retractación secundaria”, en lugar de “re-retractación”, para distinguirla del retiro inicial del artículo de la literatura.

3.2 Base de datos de citas

Los datos de citas se recopilaron el 19 de enero de 2025 mediante acceso institucional a la Colección Principal de la Web of Science (WoS-CC) de Clarivate. Esta base de datos se utilizó para investigar: (a) el estado de retractación de los siete artículos retractados de Smeesters, ya que etiqueta explícitamente las publicaciones retractadas; y (b) las citas recibidas por estos artículos, si las hubiera.

Cada uno de los siete artículos retractados se recuperó mediante la búsqueda de su Identificador de Objeto Digital (DOI) en WoS-CC. Para cada artículo, se examinaron todos los trabajos indexados en la base de datos que los citan (documentos citantes), incluyendo el año de publicación, el título de la revista y el contexto de la cita.

Tabla 1

Los siete artículos retractados de Dirk Smeesters y sus respectivos avisos de retractación

N.º Artículo	Revista que publica el artículo	Casa editorial anterior/actual	DOI del artículo original	Fecha de publicación en línea del artículo original	DOI del aviso de retractación	Fecha de publicación en línea del aviso de retractación
1	<i>Journal of Consumer Research</i> **	University of Chicago Press/Oxford University Press (a partir de 2015)	10.1086/648688	20 de octubre de 2009	10.1086/676823	10 de abril de 2014
2	<i>Journal of Marketing Research</i> **	American Marketing Association/Sage Publications (a partir de octubre de 2018)	10.1509/jmkr.47.2.251	1 de abril de 2010	10.1177/00222437221139856	19 de marzo de 2014 / 1 de diciembre de 2022
3	<i>Journal of Experimental Social Psychology</i> *	Elsevier	10.1016/j.jesp.2011.02.010	11 de febrero de 2011	10.1016/j.jesp.2012.11.016	4 de enero de 2013
4	<i>Journal of Consumer Research</i> **	University of Chicago Press/Oxford University Press (a partir de 2015)	10.1086/661553	14 de julio de 2011	10.1086/676822	10 de abril de 2014
5	<i>Psychological Science</i> **	Sage Publications	10.1177/0956797611418348	5 de agosto de 2011	10.1177/0956797614531550	8 de abril de 2014
6	<i>Journal of Consumer Research</i> *	University of Chicago Press/Oxford University Press (a partir de 2015)	10.1086/662139	5 de octubre de 2011	10.1086/667689	11 de julio de 2012
7	<i>Journal of Personality and Social Psychology</i> *	American Psychological Association	10.1037/a0026106	7 de noviembre de 2011	10.1037/a0030145	No hay fecha exacta disponible (aunque se publicó en la edición de octubre de 2012)

Nota. DOI = Identificador de objeto digital; los artículos marcados con un solo asterisco (*) fueron recomendados para retractación por la investigación inicial realizada por la Erasmus University Rotterdam (EUR), mientras que aquellos marcados con un doble asterisco (**) fueron recomendados para retractación tras la investigación posterior de la EUR.

No se impusieron restricciones respecto del tipo de documento (es decir, artículo de investigación o de revisión) ni del idioma. Esta estrategia es coherente con estudios previos que examinan los patrones de citas posteriores a la retractación en psicología y campos afines (p. ej., Candal-Pedreira et al., 2020; Bolland et al., 2022; Craig et al., 2020).

3.3 Recuento de citas antes y después de la retractación

Para los fines de este estudio, una cita se consideró como post-retractación si apareció en el año de publicación posterior a la emisión del aviso de retractación. Por ejemplo, los artículos n.º 1 y n.º 4 se retractaron el 10 de abril de 2014 y se incluyeron en el recuento de citas post-retractación para las citas recibidas en 2015 y en años posteriores hasta 2025. Esto, por supuesto, proporciona una aproximación al número de citas post-retractación. Dado que el aviso de retractación del artículo n.º 3 se emitió el 4 de enero de 2013, el recuento de citas post-retractación también incluyó las recibidas en 2013. Esta definición operativa proporciona una aproximación pragmática de la influencia post-retractación, al tiempo que reconoce las limitaciones asociadas al momento de la publicación.

3.4 Selección de revistas y encuadre de citas

Para abordar la pregunta de investigación 3 (PI3), el análisis se centró en las revistas que citaron al menos dos veces los artículos retractados de Smeesters. Este umbral se aplicó para excluir citas aisladas o incidentales y para concentrarse en las revistas en las que la cita repetida sugiere una mayor influencia potencial en la circulación del conocimiento. Según este criterio, se identificaron 25 revistas de psicología. Cada artículo citante se examinó manualmente para determinar cómo el artículo retractado fue enmarcado a la hora de ser citado. El encuadre de la cita se codificó como: **positivo** cuando el artículo retractado se consideró un trabajo previo

válido o se utilizó para respaldar los argumentos o las hipótesis del estudio que lo citaba; o **negativo**, cuando se reconoció explícitamente la retractación y los hallazgos fueron criticados o rechazados. La codificación fue realizada por el autor a partir de una lectura atenta del contexto de la cita. Para mejorar la confiabilidad, se reexaminaron los casos ambiguos tras una primera codificación y los criterios de codificación se aplicaron de manera consistente en todos los artículos citantes, siguiendo los enfoques empleados en estudios previos sobre citas posteriores a la retractación (p. ej., Bar-Ilan & Halevi, 2017; Bolland et al., 2022).

4. Resultados

4.1 Estado de retractación de los artículos retractados de Smeesters en la base de datos WoS-CC

En la base de datos WoS-CC, los siete artículos retractados de Smeesters fueron etiquetados como “Publicaciones retractadas”, con el característico signo de exclamación rojo dentro de un triángulo rojo, utilizado por Clarivate para alertar a los usuarios.

4.2 ¿Son los trabajos retractados de Smeesters artículos zombis?

En respuesta a la pregunta 1 (es decir, ¿Cuáles de los artículos retractados de Smeesters continúan siendo citados?), la base de datos WoS-CC indica que todos los artículos de Smeesters son artículos zombis. Varios años después de su retractación, los siete artículos siguen recibiendo citas (ver Figura 1, Panel a).

4.3 Citas previas y posteriores a la retractación

En respuesta a la pregunta 2 (es decir, ¿Con qué frecuencia se citan estos artículos antes y después de la retractación?), la Figura 1 (Panel b) muestra que, de las 163 citas recibidas por los artículos retractados de Smeesters, 95 (58,28%) son posteriores a la retractación. Cabe mencionar que el número de citas posteriores a la retractación de los artículos n.º 2, n.º 3, n.º 4 y n.º 6 es mayor al número de citas previas a dicha retractación. Una posible explicación de este hallazgo, en particular para el artículo n.º 2, es que se retractó a finales de 2022 (mediante una notificación de retractación secundaria), ocho años después de que se (re)emitiera la notificación de retractación “perdida” (Moussa, 2025b).

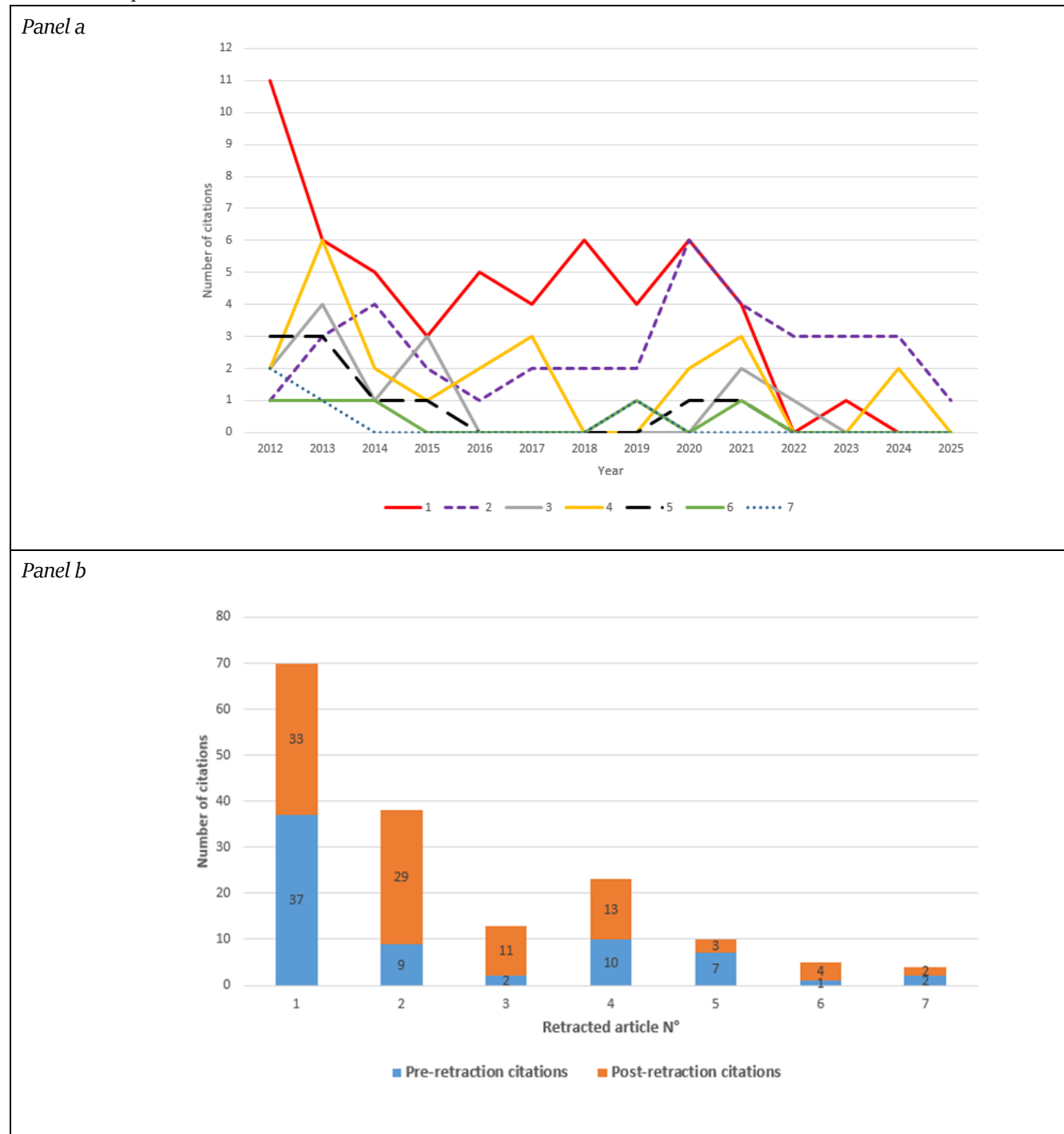
4.4 Algunas revistas de psicología citan positivamente los artículos retractados de Smeesters.

En respuesta a la PI3 (es decir, ¿En qué revistas de psicología se publican estas citas posteriores a la retractación y cómo se enmarcan los artículos retractados?), esta sección examina (a) qué revistas continúan citando los artículos retractados y (b) cómo se enmarcan dichas citas.

Según Bar-Ilan y Halevi (2017), las citas posteriores a la retractación se distinguen por el tratamiento que se otorga al trabajo retractado. Las citas posteriores a la retractación positivas se producen cuando un artículo retractado se cita como investigación previa válida y sus resultados se utilizan para respaldar o legitimar el estudio que lo cita. Por el contrario, las citas posteriores a la retractación negativas reconocen explícitamente el carácter retractado del trabajo y se refieren a sus hallazgos como poco fiables o inválidos (Bar-Ilan & Halevi, 2017). Los ejemplos que se analizan a continuación son ilustrativos y no constituyen una estimación de la prevalencia de citas positivas o negativas posteriores a la retractación en todo el conjunto de datos.

Figura 1

Citas recibidas por los siete artículos retractados de Smeesters



La Figura 2 muestra un mapa de árbol con las 25 revistas que citaron al menos dos veces uno de los artículos retractados de Smeesters. Este umbral se adoptó para centrar el análisis en las revistas con un involucramiento reiterado con la literatura retractada, manteniendo un nivel de detalle analítico manejable. El tamaño del rectángulo corresponde al número de citas y los nombres de las revistas se muestran con sus respectivos recuentos de citas. La Figura 2 destaca las revistas con una participación reiterada en la literatura retractada; sin embargo, no representa la población completa de revistas que citan estos artículos.

Figura 2

Gráfico de mapa de árbol de 25 revistas que citan los artículos retractados de Smeesters dos o más veces



Nota : Solo se incluyeron revistas con dos o más citas para centrarse en la interacción repetida tras la retractación. La visualización es descriptiva y tiene como objetivo identificar patrones de concentración, en lugar de estimar la prevalencia o evaluar las prácticas editoriales. La imagen corresponde a la salida automatizada generada por la Web of Science de Clarivate.

Una de estas 25 revistas, *Current Psychology* (en adelante, CP, de Springer Nature), cuenta con dos citas. CP se caracteriza por un alto volumen de publicaciones anuales; por ejemplo, en 2024 constó de 48 números, con un gran número de artículos por número (es decir, alrededor de 50; véase <https://link.springer.com/journal/12144/volumes-and-issues>, última consulta: 21 de enero de 2025). Si bien el volumen de publicaciones por sí solo no implica deficiencias editoriales, dicho volumen puede plantear dificultades estructurales para identificar sistemáticamente la literatura retractada.

Una investigación más profunda de los dos artículos de CP que citan a Smeesters revela que se publicaron en 2021 (DOI: [10.1007/s12144-019-0154-2](https://doi.org/10.1007/s12144-019-0154-2)) y 2024 (DOI: [10.1007/s12144-024-06851-3](https://doi.org/10.1007/s12144-024-06851-3)). Por lo tanto, se trata de dos citas posteriores a la retractación. Mediante una suscripción institucional, el autor descargó ambos artículos para identificar cuál de los artículos retractados de Smeesters se cita en cada uno de los dos artículos de CP. Los autores del artículo de CP de 2021 citan el artículo retractado n.º 3 de Smeesters, mientras que los del artículo de CP de 2024 citan el artículo retractado n.º 2. Después de revisar cuidadosamente las citas en el texto y las listas de referencias de estos dos artículos de CP, es seguro concluir que citaron positivamente los artículos retractados de Smeesters (es decir, citas positivas posteriores a la retractación).

Por ejemplo, al proporcionar una discusión general de sus hallazgos, los autores del artículo de CP de 2021 escribieron (en la página 2.159):

“Smeesters y Liu [...] descubrieron que el azul tiene más probabilidades de conducir a cambios asimilativos en el comportamiento (por ejemplo, después de activar la agresión, el participante juzgará a la persona objetivo como más agresiva), mientras que el rojo tiene más probabilidades de conducir a cambios contrastivos en el comportamiento (por ejemplo, incluso después de activar la agresión, el participante no juzgará a la persona objetivo como más agresiva)”.

De manera similar, al definir el término “relevancia de la mortalidad” en la sección de introducción, los autores del artículo de CP de 2024 escribieron (págs. 34163-34164):

“El término 'prominencia de la mortalidad' (PM) se refiere a una manipulación experimental que se induce artificialmente para hacer que las personas piensen sobre la muerte y su inminencia , al mismo tiempo que evocan la conciencia de la muerte, que actualmente es la metodología más utilizada para estudiar la psicología de la muerte en los laboratorios ([...] Liu & Smeesters , [...])”.

Los autores de estos dos artículos de CP no reconocieron que los artículos de Smeesters que citaban habían sido retractados ni los citaron como ejemplos de investigaciones retractadas.

Otra revista de psicología que citó los artículos fraudulentos de Smeesters, ahora retractados, en múltiples ocasiones es la revista de acceso abierto *Frontiers in Psychology* (FiP), con cuatro citas en total. *Frontiers* (editora de FiP) estuvo incluida en la famosa, ahora desaparecida, lista de editoriales potencialmente depredadoras de Beall (Bloudoff-Indelicato, 2015). Un análisis más detallado revela que tres de estas citas se publicaron después de que los artículos fueran retractados oficialmente. En concreto, un artículo de FiP de 2016 (DOI: [10.3389/fpsyg.2016.00609](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00609)) hizo referencia al artículo n.º 4 en su introducción. Dos artículos adicionales de FiP publicados en 2020 también citaron el trabajo retractado de Smeesters: el primero (DOI: [10.3389/fpsyg.2020.01876](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01876)) citó el artículo n.º 5 en la introducción, mientras que el segundo (DOI: [10.3389/fpsyg.2020.02042](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02042)) citó el artículo n.º 2 en la sección de revisión bibliográfica e hipótesis. A continuación, se presentan extractos del artículo de FiP de 2016, así como del primer y segundo artículo que citan la FiP de 2020, respectivamente:

“Varios estudios realizados por otros investigadores han demostrado consecuencias alternativas de la activación del dinero, como una sensación de poder, confianza en uno mismo y eficacia; una tendencia a explotar a otras personas; la adopción de actitudes sociales liberales y una mayor necesidad de autodeterminación ([...] Liu et al. [...])” (p. 2).

“Normalmente, imitar a alguien hace que quien lo imita tenga sentimientos más positivos hacia quien lo imita [...] ([...] Liu et al., [...])” (p. 1).

“Investigaciones muestran que las cosas relacionadas con la muerte pueden servir como recordatorios para hacer que la mortalidad sea más relevante, como [...] los contextos mediáticos relacionados con la muerte (Liu & Smeesters, [...])” (pp. 2-3).

También en este caso, los autores de los tres artículos de FiP no reconocieron que los trabajos de Smeesters que citaban habían sido retractados, ni indicaron que estos artículos fueran ejemplos de investigaciones retractadas.

Los dos artículos de CP, junto con los tres de FiP, demuestran que los, ahora retractados, artículos fraudulentos de Smeesters siguen influyendo en la investigación psicológica reciente como si fueran piezas de conocimiento válidas. Estos artículos zombis continúan moldeando hipótesis de investigación, enmarcando las justificaciones de las introducciones e incluso orientando la discusión de los hallazgos, a pesar de haber recibido la condena a muerte de la publicación académica.

5. Discusión

En conjunto, los resultados proporcionan respuestas convergentes a las tres preguntas de investigación. En primer lugar, los siete artículos retractados de Smeesters siguen funcionando como artículos zombis (PI1), recibiendo citas años después de su retractación formal. En segundo lugar, más de la mitad de las citas a estos artículos se produjeron después de la retractación (PI2), lo que indica que la retractación no ha reducido eficazmente su influencia epistémica. En tercer lugar, estas citas posteriores a la retractación aparecen en diversas revistas de psicología y marketing y se presentan predominantemente como investigaciones previas válidas, en lugar de hallazgos poco fiables o desacreditados (PI3).

Los hallazgos indican que las citas posteriores a la retractación no son errores aislados, sino que reflejan debilidades estructurales en las prácticas de citación, en los flujos de trabajo editoriales y en la supervisión de la investigación. En el contexto de la psicología social, donde la construcción teórica acumulativa y los paradigmas experimentales dependen en gran medida de hallazgos empíricos previos, la persistencia de artículos zombis resulta particularmente relevante. Los resultados fraudulentos pueden seguir configurando hipótesis, operacionalizaciones y narrativas teóricas, distorsionando así las trayectorias de investigación posteriores. En términos más generales, la persistencia de artículos zombis sugiere que las retractaciones por sí solas no son suficientes para evitar la circulación continua y la validación implícita de la investigación fraudulenta. Por lo tanto, la responsabilidad de este fenómeno se distribuye entre múltiples actores del ecosistema académico, en lugar de recaer únicamente en los autores individuales. Desde una perspectiva metacientífica, los artículos zombis pueden entenderse como síntomas de deficiencias institucionales e infraestructurales más profundas en la forma en que el conocimiento científico se corrige, se señala y se monitorea a lo largo del tiempo.

5.1 Recomendaciones para la acción

La persistencia de artículos zombis, demostrada en este estudio, exige intervenciones concretas y coordinadas en múltiples niveles del ecosistema científico. Las siguientes recomendaciones se derivan directamente de los patrones empíricos observados en este caso y tienen como objetivo abordar los mecanismos por los cuales continúan produciéndose citas posteriores a la retractación. Estas recomendaciones se proponen para autores, instituciones académicas y equipos editoriales de revistas.

5.1.1 Recomendaciones para los autores

Los autores tienen la responsabilidad principal de garantizar la fiabilidad de la literatura que citan (Biju et al., 2025). Antes de enviar el manuscrito, los autores deben verificar sistemáticamente el estado de retractación de todos los trabajos citados utilizando fuentes confiables como Web of Science de Clarivate, PubMed, Crossref y Retraction Watch (Xu et al., 2023). El software de gestión de referencias por sí solo es insuficiente, ya que los metadatos de retractación pueden estar incompletos o presentarse de manera inconsistente en las bases de datos (Moussa, 2025b). Si un artículo retractado debe citarse por razones históricas o metodológicas, su estado de retractación debe indicarse claramente tanto en el texto —p. ej., “Smeesters (2011, artículo retractado)”— como en la lista de referencias —añadiendo la etiqueta “[Retractado]” después del título del artículo—, idealmente junto con el aviso de retractación. De no hacerlo, se corre el riesgo de engañar a los lectores y perpetuar hallazgos no válidos. Por lo tanto, la capacitación en prácticas éticas de citación debe considerarse un componente central de la autoría responsable (Woo & Walsh, 2024).

5.1.2 Recomendaciones para universidades e instituciones de investigación

Las universidades y las instituciones que realizan investigación desempeñan un papel crucial en la prevención de la propagación de artículos zombis mediante la educación. La formación de investigadores doctorales, al inicio de su carrera, debe abordar explícitamente las retractaciones, la ética de las citas y las limitaciones de las herramientas bibliométricas. La formación en integridad en la investigación debe ir más allá de los principios abstractos e incluir instrucciones prácticas para detectar la literatura retractada (Moran et al., 2023). Las instituciones también deben fomentar el uso de controles internos previos a la presentación, en particular para tesis, disertaciones y trabajos relacionados con subvenciones. Al integrar la concienciación sobre las retractaciones en la formación y la evaluación de la investigación, las instituciones pueden reducir las citas posteriores no intencionadas de las retractaciones y reforzar las normas de investigación responsable (Horbach et al., 2024; Moussa, 2022; Teixeira da Silva, 2020).

5.1.3 Recomendaciones para equipos editoriales de revistas

Los equipos editoriales desempeñan un papel fundamental al evitar que los artículos zombis se incorporen al registro publicado (Sethuraman, 2023). Las revistas deberían adoptar herramientas automatizadas de filtrado de citas que marquen las referencias retractadas en la fase de envío. Los editores deberían exigir a los autores que confirmen que se ha comprobado el estado de retractación de todas las referencias citadas, idealmente mediante una declaración obligatoria al momento del envío. Además, las revistas deberían alinear sus prácticas de retractación y corrección con las directrices del COPE más recientes (COPE, 2025), garantizando que los artículos retractados estén claramente etiquetados, enlazados permanentemente a los avisos de retractación e indexados de forma coherente en todas las plataformas. El seguimiento posterior a la publicación es igualmente importante: cuando se identifican citas zombis, los editores deberían emitir correcciones o notas editoriales para evitar una mayor propagación. En conjunto, estas medidas pueden ayudar a transformar la retractación, de una sanción mayormente simbólica, en un mecanismo más eficaz para proteger la integridad del registro científico.

5.2 Limitaciones y direcciones futuras

Este estudio presenta varias limitaciones que deben reconocerse. En primer lugar, el análisis se centra en un único caso que involucra siete artículos retractados por un mismo autor en psicología social. Si bien son ilustrativos, los hallazgos no deben generalizarse excesivamente a otras disciplinas ni a otras formas de mala conducta. En segundo lugar, los datos de citas se obtuvieron exclusivamente de la WoS-CC de Clarivate; aunque ampliamente utilizada, esta base de datos no captura todas las citas y puede subrepresentar las citas en revistas, libros o tesis no indexados. En tercer lugar, la clasificación de las citas como pre- o post-retractación se basa en el año de publicación, en lugar del momento exacto de la cita, lo que proporciona una aproximación en lugar de una medida temporal precisa. Finalmente, el estudio no analiza sistemáticamente las motivaciones detrás de las citas post-retractación, como el desconocimiento del autor o la indiferencia deliberada (Minetto et al., 2024).

Investigaciones futuras podrían ampliar este trabajo en diversas direcciones. Estudios comparativos interdisciplinarios podrían evaluar si la dinámica de los artículos zombis difiere entre las disciplinas de la psicología, la medicina, la economía y otros campos. Análisis bibliométricos a gran escala podrían evaluar la eficacia de las recientes reformas editoriales y de los sistemas de alerta en las bases de datos. Estudios cualitativos con autores, revisores y editores también podrían arrojar luz sobre los procesos de toma de decisiones que conducen a la citación continua de trabajos retractados. En conjunto, estas investigaciones contribuirían a profundizar en la comprensión de cómo y por qué persisten los artículos zombis y a fundamentar intervenciones más eficaces.

6. Conclusiones

Este estudio examinó la persistencia de las citas posteriores a la retractación, comúnmente denominadas artículos zombis, mediante un análisis exhaustivo de un caso concreto en la literatura de psicología social. Los hallazgos muestran que, lejos de constituir un fallo incidental o meramente técnico, la cita posterior a la retractación constituye un problema sistémico arraigado en la comunicación académica contemporánea (Million & Budd, 2024). En este caso, la retractación por sí sola parece insuficiente para detener la influencia epistémica de la investigación fraudulenta una vez que esta ha ingresado en el registro académico.

El análisis demuestra que los artículos zombis persisten debido a una convergencia de factores, como la señalización inadecuada del estado de la retractación, las prácticas de citación rutinarias, la limitada existencia de mecanismos de rendición de cuentas para autores y revistas, y las debilidades estructurales en los flujos de trabajo editoriales y de revisión por pares. En campos aplicados y teóricos, como la psicología social, esta persistencia no es una mera preocupación académica interna: los hallazgos retractados pueden seguir respaldando modelos teóricos, paradigmas experimentales e, indirectamente, evidencia utilizada en ámbitos relevantes para la formulación de políticas. Desde una perspectiva metacientífica y política, esto plantea inquietudes sobre cómo el conocimiento erróneo puede seguir circulando en los sistemas que conllevan decisiones de financiación, evaluación de la investigación y formulación de políticas basadas en la evidencia (Xu et al., 2023; Yang et al., 2024).

Además de documentar un caso específico, este artículo contribuye a los debates actuales sobre la integridad de la investigación al replantear los artículos zombis como síntomas de deficiencias institucionales y procedimentales más profundas. El caso analizado ilustra cómo la responsabilidad de las citas posteriores a la retractación no puede asignarse únicamente a autores individuales, sino que se distribuye entre las prácticas de formación académica, los mecanismos de supervisión institucional, las políticas y las infraestructuras editoriales. Por lo tanto, abordar este fenómeno requiere una acción coordinada en múltiples niveles del ecosistema académico (Teixeira da Silva, 2020).

Al articular recomendaciones basadas en evidencia empírica para investigadores, universidades y equipos editoriales de revistas, este estudio contribuye a los debates actuales sobre la integridad de la investigación y la gobernanza académica. Si bien las conclusiones se ven necesariamente limitadas por el alcance del caso examinado, subrayan la importancia de ir más allá de la corrección simbólica hacia sistemas más robustos para prevenir la circulación continua de errores conocidos. En definitiva, mitigar la persistencia de artículos zombis es esencial no solo para corregir la literatura, sino también para mantener la confianza en la comunicación académica y salvaguardar la naturaleza acumulativa del conocimiento científico.

References

- American Psychological Association. (2017). *Ethical principles of psychologists and code of conduct* (Amended effective January 1, 2017). <https://www.apa.org/ethics/code>
- Bar-Ilan, J., & Halevi, G. (2017). Post retraction citations in context: a case study. *Scientometrics*, 113(1), 547-565. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2242-0>
- Behera, P. K., Jain, S. J., & Kumar, A. (2024). Examining retraction counts to evaluate journal quality in psychology. *Current Psychology*, 43(26), 22436-22443. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06044-y>
- Biju, V. V., Jose, S., Franklin, J., & Jasimudeen, S. (2025). An analysis of availability and implications of unlabeled retracted articles on Sci-Hub. *Accountability in Research*, 32(5), 655-674. <https://doi.org/10.1080/08989621.2024.2446558>
- Bloudoff-Indelicato, M. (2015). Backlash after Frontiers journals added to list of questionable publishers. *Nature*, 526(7575), 613-613. <https://doi.org/10.1038/526613f>
- Bolland, M. J., Grey, A., & Avenell, A. (2022). Citation of retracted publications: A challenging problem. *Accountability in Research*, 29(1), 18-25. <https://doi.org/10.1080/08989621.2021.1886933>

- Brainard, J. (2022). Silence greets requests to flag retracted studies. *Science*, 377(6601), 11-12. <https://doi.org/10.1126/science.add6988>
- Candal-Pedreira, C., Ruano-Ravina, A., Fernández, E., Ramos, J., Campos-Varela, I., & Pérez-Ríos, M. (2020). Does retraction after misconduct have an impact on citations? A pre-post study. *BMJ Global Health*, 5(11), e003719. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003719>
- Committee on Publication Ethics. (2025). *Retraction guidelines* (Version 3). <https://publicationethics.org/retraction-guidelines>
- Craig, R., Cox, A., Tourish, D., & Thorpe, A. (2020). Using retracted journal articles in psychology to understand research misconduct in the social sciences: What is to be done? *Research Policy*, 49(4), 103930. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.103930>
- Crone, G., & Green, C. D. (2025). Tools of the data detective: A review of statistical methods to detect data and result anomalies in psychology. *Theory & Psychology*, 35(3), 359-380. <https://doi.org/10.1177/09593543241311861>
- Ferguson, C., & Brown, N. J. (2025). Editorial: Retractions and their discontents. *Current Psychology*, 44(17), 14511-14513. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06887-5>
- Frederick, D. E. (2023). Zombie papers, the Data Deluge column. *Library Hi Tech News*, 40(9), 1-6. <https://doi.org/10.1108/LHTN-10-2023-0194>
- Heibi, I., & Peroni, S. (2022). A quantitative and qualitative open citation analysis of retracted articles in the humanities. *Quantitative Science Studies*, 3(4), 953-975. https://doi.org/10.1162/qss_a_00222
- Horbach, S. P., Fishberg, R., Ulpts, S., & Degn, L. (2024). Thou Shalt Not!—How the institutional afterlife of research misconduct scandals shapes research integrity training. *Journal of Responsible Innovation*, 11(1), 2414500. <https://doi.org/10.1080/23299460.2024.2414500>
- Joëts, M., & Mignon, V. (2026). Slaying the Undead: How Long Does It Take to Kill Zombie Papers? *Research Policy*, 55(2), 105401. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2025.105401>
- Million, A. J., & Budd, J. (2024). Disinformation in Science: Ethical Considerations for Citing Retracted Works. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 61(1), 257-265. <https://doi.org/10.1002/praz.1025>
- Minetto, S., Pisaturo, D., Cermisoni, G. C., Vanni, V. S., Pagliardini, L., Papaleo, E., Berghella, V., Mol, B. W., & Alteri, A. (2024). Are you aware of your citations? A cross-sectional survey on improper citations of retracted articles in assisted reproduction. *Reproductive BioMedicine Online*, 49(5), 104366. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2024.104366>
- Moran, C., Richard, A., Wilson, K., Twomey, R., & Coroiu, A. (2023). I know it's bad, but I have been pressured into it: Questionable research practices among psychology students in Canada. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 64(1), 12-24. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/cap0000326>
- Moussa, S. (2022). The propagation of error: retracted articles in marketing and their citations. *Italian Journal of Marketing*, 2022(1), 11-36. <https://doi.org/10.1007/s43039-021-00044-7>
- Moussa, S. (2025a). Reimagining Consumer Psychology through Open Science Principles. *Meta-Psychology*, 9, <https://doi.org/10.15626/MP.2024.4164>
- Moussa, S. (2025b). Lost in retraction: The curious case of a misidentified investigation and a missing retraction notice. *LIBREAS. Library Ideas*, 47, <https://doi.org/10.18452/34822>
- Moussa, S., & Charlton, A. (2024). Retraction (mal) practices of elite marketing and social psychology journals in the Dirk Smeesters' research misconduct case. *Accountability in Research*, 31(7), 751-766. <https://doi.org/10.1080/08989621.2022.2164489>
- National Institutes of Health. (2024, August 19). *What Is Research Misconduct?* NIH Grants & Funding. <https://grants.nih.gov/policy-and-compliance/policy-topics/research-misconduct/what-is-research-misconduct>
- Renshaw, T. L., van Dijk, W., Farmer, R. L., Brown, J. M., & Jimerson, S. R. (2025). Advancing Open Science in School Psychology: Opportunities, Innovations, and Future Directions to Support Transparency, Access, and Accountability. *School Psychology Review*, 54(4), 433-442. <https://doi.org/10.1080/2372966X.2025.2522589>
- Sotudeh, H., Barahmand, N., Yousefi, Z., & Yaghtin, M. (2022). How do academia and society react to erroneous or deceitful claims? The case of retracted articles' recognition. *Journal of Information Science*, 48(2), 182-198. <https://doi.org/10.1177/0165551520945853>
- Sethuraman, R. M. (2023). Citation of retracted articles: simple solutions to this perennial problem. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 48(11), 580-580. <https://doi.org/10.1136/rapm-2023-104540>
- Stroebe, W., Postmes, T., & Spears, R. (2012). Scientific Misconduct and the Myth of Self-Correction in Science. *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 670-688. <https://doi.org/10.1177/1745691612460687>
- Task Force on Publication and Research Practices, Society for Personality and Social Psychology (2014). Notice: PSPB Articles by Authors With Retracted Articles at PSPB or Other Journals: Stapel, Smeesters, and Sanna. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(1), 132-135. <https://doi.org/10.1177/0146167213508152>
- Teixeira da Silva, J. A. (2020). Reasons for citing retracted literature are not straightforward, and solutions are complex. *Journal of Applied Physiology*, 129(1), 3-3. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00258.2020>
- Vazire, S., & Holcombe, A. O. (2022). Where are the self-correcting mechanisms in science? *Review of General Psychology*, 26(2), 212-223. <https://doi.org/10.1177/10892680211033912>
- Watts, L. L., Lefkowitz, J., Gonzalez, M. F., & Nandi, S. (2023). How relevant is the APA ethics code to industrial-organizational psychology? Applicability, deficiencies, and recommendations. *Industrial and Organizational Psychology*, 16(2), 143-165. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1017/iop.2022.112>
- Woo, S., & Walsh, J. P. (2024). On the shoulders of fallen giants: What do references to retracted research tell us about citation behaviors? *Quantitative Science Studies*, 5(1), 1-30. https://doi.org/10.1162/qss_a_00303

- Xu, H., Ding, Y., Zhang, C., & Tan, B. C. (2023). Too official to be effective: An empirical examination of unofficial information channel and continued use of retracted articles. *Research Policy*, 52(7), 104815. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104815>
- Yang, S., Qi, F., Diao, H., & Ajiferuke, I. (2024). Do retraction practices work effectively? Evidence from citations of psychological retracted articles. *Journal of Information Science*, 50(2), 531-545. <https://doi.org/10.1177/01655515221097623>
- Yeo-Teh, N. S. L., & Tang, B. L. (2025). On “intent” in research misconduct. *Accountability in Research*, 32(7), 1180-1198. <https://doi.org/10.1080/08989621.2024.2374577>

Statements

Author Contributions: Salim Moussa: Conceptualization, Data curation, Formal Analysis, Methodology, Visualization, Writing – original draft, Writing – review & editing.

Funding: This study received no external funding.

Acknowledgments: The author would like to thank the Associate Editor and the three anonymous reviewers for their careful reading of the manuscript and for their constructive and insightful comments, which greatly helped to improve the clarity, rigor, and overall quality of this article.

Conflicts of Interest: The author declares no conflict of interest.

Ethics Committee Review Statement: Not applicable.

Informed Consent Statement: Not applicable.

Data Availability Statement: Not applicable.

Artificial Intelligence Statement: During the preparation of this manuscript, the author used ChatGPT for translating the title, abstract, and keywords into Spanish and Portuguese. The author has thoroughly reviewed and revised the output and accepts full responsibility for the content of this publication.