

RECS - Revista Española de Comunicación en Salud

Año 2026 • Volumen 17 • Número 2 • Páginas 1 - 201

Editorial

Synthetic infodemic and health misinformation: Challenges for communication in the era of generative AI

Originales

Digital monitoring of vaccine disinformation: a comparative analysis between the United States and the United Kingdom

La Unidad de Cultura Científica del Consejo General de Enfermería: Una propuesta frente a la desinformación en salud

From Activism to Radicalization: The Evolution of Vaccine Disinformation in the Brazilian Social Media Ecosystem (2021–2025)

Desinformación, verificadores y bulos relacionados con la salud: El caso de las vacunas

Promoción de atenciones psicoterapéuticas en Instagram y sus desafíos éticos en Chile.

La representación mediática de las profesionales sanitarias en España y China: análisis de temas, atributos y estereotipos en la prensa

Narrativas audiovisuales universitarias en comunicación en salud: el cortometraje Overwhelmed como herramienta de prevención de conducta suicida juvenil

A instrumentalização da ciência na discussão sobre vacinas no Twitter no Brasil

Originales breves

Barreras que enfrentan los profesionales de la salud al momento de comunicar malas noticias a los pacientes y a sus familias con enfermedad oncológica avanzada e incurable

Tecnología en manos mayores: un estudio piloto sobre alfabetización digital y cambios de actitudes en la tercera edad

Revisiones

Desafíos y oportunidades de la mediación intercultural en sanidad: una revisión bibliográfica

Revista Española de Comunicación en Salud

Año 2026, v.17, n. 2, 1-201

ISSN 2444-6513 (versión impresa)
ISSN 1989-9882 (versión electrónica)
Depósito Legal: M-29853-2015

Editada por:



uc3m

Universidad
Carlos III
de Madrid

Editor-Jefe

Dr. Daniel Catalán Matamoros, Universidad Carlos III de Madrid, España

Editores asociados

Dra. Andrea Langbecker, Universidad Carlos III de Madrid, España

Dra. Elva Martín Batista, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa y Universidad Europea, España

Dr. José Borja Arjona Martín, Universidad de Granada, España

Dra. María del Carmen Rodríguez García, Universidad de Almería, España

Dra. Mariola Moreno Calvo, Universidad Carlos III de Madrid, España

Asistente Editorial

Dra. Lucía Carton Erlandsson, Hospital Beata María Ana y Universidad Pontificia de Salamanca, España

D. Ojonimi Alfred Godwin, Universidad Carlos III de Madrid, España

Comité editorial

Dr. Miguel Muñoz-Cruzado y Barba, Universidad de Málaga, España

Dr. Carlos Elías Pérez, Universidad Carlos III de Madrid, España

Dra. Patricia Rocamora Pérez, Universidad de Almería, España

Dra. María Teresa Icart Isern, Universidad de Barcelona, España

Dr. Carlos Javier van der Hofstadt Román, Universidad Miguel Hernández, España

Dra. Rosario Gómez Sánchez, Universidad Católica de Murcia, España

Dra. Anna Sendra Toset, University of Ottawa, Canadá

Dra. Verónica V. Márquez Hernández, Universidad de Almería, España

Comité Científico

Dr. José Luis Blanco Terrón, InCom-UAB, España

Dr. Carlos Cachán-Alcolea, Universidad Nebrija, España

Dr. José Cerdán, Århus University Hospital, Dinamarca

Dr. Luís Manuel Cibanal Juan, Universidad de Alicante, España

Dr. Antonio Python Cyrino, Universidade Estadual Paulista, Brasil

Dr. Jesús Díaz-Campo, Universidad Internacional de la Rioja, España

Dra. Gea Ducci, Università di Urbino Carlo Bo, Italia

Dra. Petya Eckler, University of Strathclyde, Reino Unido

Dr. Edgardo Escobar, ITMS-Telemedicina, Chile

Dr. Javier Galán Gamero, Universidad Carlos III de Madrid, España

Dr. Sergio Godoy Etcheverry, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

Dra. Cristina González Díaz, Universidad de Alicante, España, España

Dr. Santiago Graiño Knobel, Universidad Carlos III de Madrid, España

Dra. Liliana Gutiérrez-Coba, Universidad de La Sabana, Colombia

Dra. Melva Herrera-Godina, Universidad de Guadalajara, México

Dr. Jeong-Nam Kim, University of Oklahoma, Estados Unidos

Dr. Knut Tore Lappegård, Universidad de Tromsø, Noruega

Dra. Remedios López Liria, Universidad de Almería, España

Dr. Alessandro Lovari, Università di Cagliari, Italia

Dr. Carlos Macía Barber, Universidad Carlos III de Madrid, España

Dra. María de Fátima Martins, Universidade do Minho, Portugal

Dra. M^a Carmen Neipp López, Universidad Miguel Hernández, España

Dra. Carmen Peñafiel Saiz, Universidad del País Vasco, España

Dr. Pedro Ramos Contreras, Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Dra. Doreen Reifegerste, Universität Erfurt, Alemania

Dra. Patricia Rocamora Pérez, Universidad de Almería, España

Dra. Carmen Ropero Padilla, Universitat Jaume I, España

Dr. Peter Schulz, University of Lugano, Suiza

Indexación en bases de datos

La revista RECS se encuentra indexada en las siguientes bases de datos:

- En la base de datos Emerging Sources Citation Index (ESCI), incluida en la plataforma Web of Science.
- En la base de datos SCOPUS.
- En la base de datos ISOC y en las herramientas de análisis DICE (Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas) producidas por el CSIC.
- En las bases de datos ERIH Plus, CIRC y MIAR (Matriz de Información para el Análisis de Revistas).
- En la plataforma REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico).
- Incorporada a CUIDEN® es una Base de Datos Bibliográfica de la Fundación Index.
- Incluida en el catálogo LATINDEX. - Referenciada en Dialnet (Universidad de La Rioja).
- Indizada en Academic Search Premier (EBSCO).
- Indizada en DOAJ (Directory of Open Access Journals).

La revista RECS ha obtenido el certificado de revista excelente y el Sello de calidad FECYT en 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025.

Nota de copyright

Los textos publicados en esta revista están – si no se indica lo contrario – bajo una licencia Reconocimiento - Sin obras derivadas 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite su autor y la revista y la institución que los publica y no haga con ellos obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/es/deed.es>

Los derechos de autor pertenecen al autor de la obra por el mero hecho de su creación:

- Los derechos de contenido moral son irrenunciables e inalienables.
- Los derechos de contenido económico, o derechos de explotación, pueden ser cedidos a terceros como ocurre con los trabajos publicados, en los que el autor cede parte o la totalidad de estos derechos a la editorial.

El autor puede autoarchivar sus artículos en un repositorio institucional, siempre que se cite su publicación en esta revista.

Declaración de privacidad

Los nombres y direcciones de correo introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por esta revista y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona.

Revista Española de Comunicación en Salud, publicación semestral. Revista de acceso abierto y gratuito Suscripciones mediante envío de email a recs@uc3m.es

Contacto:

Prof. Dr. Daniel Catalán Matamoros

Despacho 17.2.23

Universidad Carlos III de Madrid, Calle Madrid 133

28903 Getafe, Madrid España

e-mail: recs@uc3m.es - Web de RECS y envío de artículos: <http://www.uc3m.es/recs>

Synthetic infodemic and health misinformation: Challenges for communication in the era of generative AI.

Infodemia sintética y desinformación en salud: Retos de la comunicación en la era de la IA generativa.

Just a few years ago, the term infodemic was created to show the large amount of health misinformation and to highlight the need to deal with it as a major public health challenge (Saeidnia et al. 2026). During the most critical stages of the COVID-19 pandemic, the Director-General of the World Health Organization warned that misinformation could cause more deaths than the virus itself. However, in only five years, this scenario has changed very quickly because of technological progress and the growth of new digital environments. As a result, a new concept has appeared: synthetic infodemic.

Synthetic infodemic refers to a new and advanced stage of information disorder in which vast volumes of health-related content, both accurate and misleading, are created, amplified, and spread automatically by Artificial Intelligence (AI). The concept describes an information ecosystem characterized by the massive circulation of health content that is partially or entirely created by generative AI and designed to appear scientifically supported. It is an evolution of the traditional infodemic, which described an overload of information during health crises, now synthetic infodemic highlights that much of this content is no longer generated by people, but by machines. This phenomenon is shown as a “double-edged sword” because synthetic infodemic has two conflicting impacts on the digital ecosystem:

- The negative side: AI tools, specifically Large Language Models (LLMs), facilitate an “industrialization of falsehoods” by producing professional-looking texts at an incredible speed and low cost. These “synthetic illusions” can mimic the tone and authority of authentic scientific reports, making it increasingly difficult for the public to distinguish truth from fabrication.
- The positive side: Conversely, AI serves as a powerful partner in health fact-checking. Researchers and journalists use AI to scan millions of posts rapidly, allowing them to identify and stop false health claims before they cause widespread public harm.

This new paradigm represents a new step in the evolution of health misinformation. The rise of generative AI is not simply a new source of health misinformation, it represents a major change in the information ecosystem, where the large-scale production of synthetic content makes it necessary to rethink health communication, media literacy, and the ethical responsibilities of researchers, healthcare professionals, health journalists, institutions, and scientific journals.

The main challenge is no longer just detecting false information, but dealing with a new situation where it is very difficult to tell what is real and what is not (Joseph et al., 2025). In the past, the goal was to distinguish between true and false content. Today, however, new types of information are appearing that make this task much harder. For example, there is content that is completely invented, information that is partly true but created by AI, claims that sound scientific but have no real sources, messages designed to manipulate emotions, and personalized content generated by algorithms. Today, generative AI tools can produce texts that look fluent and authoritative, creating a “generative illusion” that makes false information appear trustworthy. This means the problem is no

longer only about falsehood, but about indistinguishability: people are not just asking if something is true, but whether it “looks scientific.” AI is extremely good at creating this appearance of scientific authenticity. As a result, traditional ways of checking information are no longer enough, and we need new approaches to media literacy, critical thinking, and ethical responsibility for researchers, healthcare professionals, health journalists, and citizens.

How does this influence Health Communication

The emergence of the synthetic infodemic is forcing a radical change in health communication. As AI models can now produce an industrial scale of false narratives, health organizations must move beyond traditional methods. It is no longer enough to simply share useful facts, communication must now be completely verifiable to maintain public trust (Bandeira et al., 2025).

To achieve this, the field must incorporate several new competencies. Digital literacy is no longer enough. In the past, we focused on digital literacy, media literacy, and scientific/health literacy. However, by 2026, we may need to add a new concept: generative AI literacy. Citizens should learn to ask key questions when they see online content: Who produced this? How was it generated? What evidence supports it? Are there verifiable references? Could it have been manipulated? It is not enough to know how to use tools like ChatGPT. People also need to learn how to critically evaluate what these tools produce. This new form of literacy is essential for making informed decisions in a world where AI-generated content is increasingly common and harder to distinguish from human-created information.

In addition, health organizations and institutions must ensure full transparency regarding AI usage to rebuild credibility. Implementing “veracity technologies” is essential to combat the industrialization of false information. This includes using digital watermarking and blockchain for information traceability to document the origin of every publication. Such mechanisms allow the public to verify the authenticity of messages, offering protection against synthetic illusions. By establishing a verifiable infrastructure, health organizations can restore trust and safeguard the integrity of the digital information ecosystem.

Another important point to highlight is that AI does not only help spread misinformation, but it also assists in the battle through AI-assisted fact-checking and the automatic monitoring of disinformation. Using a “human-in-the-loop” approach allows experts to use algorithms to find harmful health trends on platforms like Telegram while keeping human judgment at the center of the process. This hybrid model enables the system to counter the “industrialization of falsehoods” by scanning massive amounts of data for linguistic patterns and pixel-level anomalies that are often invisible to the human eye. By integrating expert supervision into these automated workflows, health institutions can preserve their authority and ensure that final verdicts remain grounded in contextual reasoning and ethical responsibility.

Finally, health communicators must focus on the design of messages resistant to manipulation. This involves understanding identity load and cognitive vulnerabilities to build resilience against polarized narratives. Specifically, by strengthening people’s sense of identity and cognitive stability, communicators can lower the emotional reactions (such as fear, anger, or anxiety) that often make individuals more vulnerable to misinformation. When people feel emotionally overwhelmed or threatened, they are more likely to accept such content without questioning it. By reducing these

The rise of generative AI is not simply a new source of health misinformation, it represents a major change in the information ecosystem, where the large-scale production of synthetic content makes it necessary to rethink health communication, media literacy, and the ethical responsibilities of researchers, healthcare professionals, health journalists, institutions, and scientific journals



emotional reactions, communicators can help audiences think more clearly and critically, making them less likely to be influenced by disinformation that surrounds them online (Catalan-Matamoros & Elías, 2026).

Definitely, this moment calls for a new alliance between researchers, healthcare professionals, health journalists, health institutions, and citizens, which must be grounded in shared responsibility, critical thinking, and ethical use of technology. By understanding generative AI, committing to verifiable communication, and ensuring that humans remain in charge, we can turn this challenge into a real opportunity. We can build greater public trust, protect the integrity of science, and make sure that health information continues to play a positive role, even in an increasingly complicated digital world.

References

Bandeira, A., Gonçalves, L. H., Holl, F., Shaibu, J. U., Gonçalves, M. L., Payinda, R., Paudel, S., Berionni, A., Young WFPFA, Purnat, T. D., & Mackey, T. (2025). Viewpoint on the intersection among health information, misinformation, and generative AI technologies. *JMIR Infodemiology*, 5, e69474. <https://doi.org/10.2196/69474>

Catalán Matamoros, D., & Elías, C. (2026). The end of reality as we knew it: Disinformation, artificial intelligence and the new era of fact-checking. *Dykinson*.

Joseph, J., Jose, B., & Jose, J. (2025). The generative illusion: how ChatGPT-like AI tools could reinforce misinformation and mistrust in public health communication. *Frontiers in public health*, 13, 1683498. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1683498>

Saeidnia, H. R., Jahani, S., Ghiasi, N., & Keshavarz, H. (2026). Generative AI and health misinformation: production, propagation, and mitigation-a systematic review. *BMC public health*, 26(1), 693. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-26148-9>

Daniel Catalan-Matamoros

Editor-in-Chief of RECS



dacatala@hum.uc3m.es

Digital monitoring of vaccine disinformation: a comparative analysis between the United States and the United Kingdom

Monitoreo digital de la desinformación sobre vacunas: un análisis comparativo entre Estados Unidos y el Reino Unido

Originales

Ángel Quintana-Gómez^a, Almudena Barrientos-Báez^b, David Caldevilla-Domínguez^b

^a Facultad de Economía, Empresa y Turismo, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

^b Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid, España

Abstract

Introduction: This article analyses the digital spread of vaccine-related disinformation, particularly following the covid-19 pandemic, and its impact on public health in the United States and the United Kingdom. **Objectives:** To compare the volume and nature of search queries related to disinformation narratives about vaccines in both countries, classifying terms and proposing communication-based recommendations. **Methodology:** Google Ads Keyword Planner was used to collect and analyse English-language search data (April 2024-March 2025), normalized per million inhabitants and grouped into six thematic categories. **Results:** A total of 848 keywords were identified. The United Kingdom showed a higher number of searches per capita. The dominant narratives were “dangerous vaccines” and “vaccines and autism”, with cultural differences observed in other topics. **Conclusions:** Digital monitoring reveals distinct patterns of public interest in each country and underscores the need for context-sensitive communication strategies to effectively combat vaccine disinformation.

Keywords: Disinformation; Vaccines; Digital behaviour; Google Ads Keyword Planner; International comparison.

Resumen

Introducción: Este artículo analiza la difusión digital de desinformación sobre vacunas, en particular tras la pandemia de la covid-19, y su impacto en la salud pública en Estados Unidos y el Reino Unido. **Objetivos:** Comparar el volumen y la naturaleza de las búsquedas relacionadas con narrativas de desinformación sobre vacunas en ambos países, clasificando términos y proponiendo recomendaciones basadas en la comunicación. **Metodología:** Se utilizó el Planificador de Palabras Clave de Google Ads para recopilar y analizar datos de búsqueda en inglés (abril de 2024 a marzo de 2025), normalizados por millón de habitantes y agrupados en seis categorías temáticas. **Resultados:** Se identificaron 848 palabras clave. El Reino Unido mostró un mayor número de búsquedas per cápita. Las narrativas dominantes fueron “vacunas peligrosas” y “vacunas y autismo”, observándose diferencias culturales en otros temas. **Conclusiones:** El monitoreo digital revela patrones distintivos de interés público en cada país y subraya la necesidad de estrategias de comunicación contextualizadas para combatir eficazmente la desinformación sobre vacunas.

Palabras clave: Desinformación; Vacunas; Comportamiento digital; Planificador de palabras clave de Google Ads; Comparación internacional.

Introduction

The digital ecosystem has become the main battleground for the spread of vaccine-related disinformation, a phenomenon that accelerated sharply in the aftermath of the covid-19 pandemic (Morejón-Llamas, 2023; Barrientos-Báez et al., 2024). Social media platforms (e.g., Facebook, Twitter, Instagram, TikTok), instant-messaging apps (WhatsApp, Telegram), and specialized online forums —driven by engagement-maximizing algorithms— tend to amplify sensational or controversial content, providing fertile ground for misleading narratives about purportedly “dangerous” vaccines, hidden microchips, infertility risks, or covert corporate agendas (Noguera Vivo et al., 2023; Ballesteros-Aguayo & Ruiz del Olmo, 2024). Echo-chamber effects and filter-bubble dynamics further insulate users within ideologically like-minded communities, reinforcing antivaccine beliefs without exposure to corrective information (Kata, 2010). Moreover, recommendation systems often prioritize posts that generate strong emotional reactions—outrage, fear, or indignation—over balanced, evidence-based reporting. This creates a feedback loop in which extreme or conspiratorial content receives disproportional visibility, even when it is flagged as questionable by fact-checkers. Requiring often from specialized methodologies and mindset, as some suggested by Eysenbach (2002).

The digital ecosystem has become the main battleground for the spread of vaccine-related disinformation, a phenomenon that accelerated sharply in the aftermath of the covid-19 pandemic

Every time a new technology emerges and is woven into the fabric of society, it brings with it a cascade of paradigm shifts. In this regard, the rise of the Internet has done more than merely broaden our access to information, it has fundamentally remade our very understanding of the world around us and, above all, has revolutionized the ways in which we communicate with one another (Barón et al., 2021). Within this sprawling digital environment, social networking platforms stand out as keystones: so integral have they become that, today, virtually all facets of human interaction (friendships, professional collaborations, even casual conversations) are inseparable from their influence. Indeed, data from Statista (2023) (Bustos Díaz & Martín-Vicario, 2024) indicate that in North America, and particularly in the United States, over seventy percent of the population now engages with these networks on a regular basis, underscoring their deep penetration into everyday life. Yet this unprecedented connectivity comes with new responsibilities and new vulnerabilities for information consumers, platform designers, and public health authorities alike (Lomba et al., 2021).

This digital transformation has coincided with the emergence of what scholars term “pseudo-content”, discursive events or prefabricated narratives that are carefully crafted to fit audience interests but that, upon closer inspection, lack any genuine substance or relevance (Aguaded & Romero-Rodríguez, 2015, p. 50). Such content proliferates because sensationalism and controversy drive engagement in algorithm-driven feeds, incentivizing creators to prioritize virality over veracity. Click-bait headlines, doctored images, and deepfake videos become powerful vectors for falsehoods that are designed to be shared before fact-checkers can respond, broadening the window of exposure. Confronted with this reality, it is only natural to ask: are we, as individuals and as societies, equipped to distinguish fact from fabricated sensationalism? Over the past few years, the proliferation of pseudo-content has morphed into a serious societal challenge, one that generates widespread confusion, undermines public confidence in democratic institutions, and, most alarmingly, surged during the covid-19 pandemic in the form of a myriad of false and misleading claims. Consequently, forging robust strategies to foster digital literacy and critical thinking has never been more urgent (Bustos Díaz & Martín-Vicario, 2024; Catalán-Matamoras, 2024).

Despite coordinated efforts by authorities such as the World Health Organization (WHO) and the U.S. Department of Health and Human Services (HHS) to bolster vaccine confidence (Encinillas García & Martín Sabarís, 2023), these deceptive narratives not only endure but evolve in response to political debates, new vaccine roll-outs, and public-health policy announcements. The WHO's "infodemic management" framework emphasizes the need to track, analyze, and respond in real time to online disinformation, yet the sheer scale of user-generated content often outpaces institutional capacity (WHO, 2021; Cinelli et al., 2020). The resurgence of preventable diseases—measles, for example—has been partly attributed to this erosion of trust fuelled by disinformation (Cortés Torres et al., 2025). Against this backdrop, "infodemiology" approaches that analyze online search behaviour (van der Linden, 2021; Quian, 2023) have emerged as vital tools: each query for "vaccine causes infertility" or "vaccine and autism" serves as a proxy measure of public concern or exposure to false claims. Moreover, search patterns can reflect not only consumption of misinformation but also attempts at fact-checking or myth-debunking, offering nuanced insights to shape more targeted and effective communication strategies (van der Linden, 2021; Martín Sáez & Miranda García, 2024; Aceituno Silva, 2024).

Infodemiology, however, faces its own methodological challenges, with many studies actually using epidemiological terminology and contagion graphs (Eysenbach, 2020; Cinelli et al., 2020; Johnson et al., 2020): data from Google Ads Keyword Planner, for instance, are aggregate and lack demographic granularity, making it difficult to parse motivations or to distinguish between genuine believers and sceptical fact-seekers (Johnson et al., 2020; Yamaguchi et al., 2020). Additionally, reliance on English-language searches can undercount minority-language communities, which may harbour distinct narratives or respond differently to health advisories. Which we have attempted to address in this case. Nevertheless, by normalizing search volumes per million inhabitants and by grouping terms into thematic categories—such as "Dangerous Vaccines," "Autism Myths," "Infertility Rumors," "Microchip Conspiracies," and "Poison Theories"—researchers can draw meaningful comparisons across cultural contexts.

This study undertakes a comparative examination of these digital engagement patterns in two English-speaking contexts with markedly different health-care systems and media landscapes: the United States and the United Kingdom. The U.K.'s publicly funded National Health Service (NHS) and its tradition of centralized public-health messaging contrast with the patchwork of state and private actors that characterize the U.S. system, potentially shaping how and why disinformation takes root (Walpole, 2019). By analyzing a full twelve-month period (April 2024–March 2025), we aim to capture both transient spikes—triggered by high-profile policy debates or epidemic alerts—and underlying trends, thereby informing the design of culturally attuned, context-sensitive interventions to combat vaccine disinformation on a global scale. In doing so, we contribute to the emerging field of comparative infodemiology, offering evidence-based recommendations for public-health communicators, policymakers, and platform designers who seek to safeguard trust in vaccines and, ultimately, to protect population health against the twin threats of disease and deception.

Objectives

General Objective

To evaluate the evolution of public interest in vaccine-related disinformation by comparing average monthly search volumes between the United States and the United Kingdom over the most recent twelve-month period.

Specific Objectives

- To quantify average monthly search volumes for terms associated with vaccine disinformation using data from Google Ads Keyword Planner.

- To identify temporal patterns in search behaviour, including peaks or declines in specific narratives.
- To categorize disinformation terms into thematic clusters to enable comparative analysis.
- To offer evidence-based recommendations for improving communication strategies aimed at countering vaccine-related disinformation.

Methods

Study Design and Data Source

This study adopts a digital observational design based on secondary data extracted from Google Ads Keyword Planner, a tool that estimates search volume trends based on real user behaviour on Google Search. The focus was limited to searches conducted in English within the territories of the United States and the United Kingdom. The time frame covered April 2024 to March 2025, representing the most recent complete year of data available.

Keyword Selection

The analysis began with the selection of a seed topic, “Vaccines and Immunological Treatments”, based on its critical relevance in public health and its exposure to disinformation during and after the covid-19 pandemic. From this seed, the research team compiled an initial list of disinformation-related keywords, including terms such as “dangerous vaccine”, “vaccine autism”, “microchip covid vaccine”, and others.

Using the Keyword Discovery function of Google Ads Keyword Planner, the list was expanded through automatic suggestions derived from user search behaviour. Only keywords with an average monthly search volume of 10 or more were retained to ensure analytic robustness and relevance. All terms were manually reviewed to ensure contextual accuracy. In cases of semantic ambiguity, inclusion was based on consensus among the three researchers, prioritizing terms clearly aligned with disinformation narratives.

Corpus Refinement Criteria

General Criteria

To ensure the thematic integrity of the keyword corpus, several filtering criteria were applied across all categories:

- Exclusion of explicitly academic terms: Searches involving platforms like PubMed or Google Scholar were excluded, as they likely represent scholarly inquiry rather than engagement with disinformation.
- Exclusion of educational platform references: Keywords referencing services like Quizlet or Wikipedia were removed unless they reflected genuine disinformation narratives.
- Removal of non-human or veterinary vaccine terms: Terms related to animal vaccines were excluded to maintain a human public health focus.
- Normalization of linguistic variants: Common morphological variants (e.g., plural/singular forms or typical spelling errors) were consolidated when they contributed meaningfully to the representation of real-world search behaviour.
- Inclusion of debunking terms: Keywords that directly refuted disinformation narratives (e.g., “no link between vaccines and autism”) were retained, as they provide insight into the societal response to disinformation.

Category-Specific Criteria

Keywords were grouped into six thematic categories:

- Dangerous Vaccines: Terms implying vaccines are harmful.
- Vaccines and Autism: Terms linking vaccines to autism, including both affirming and debunking phrases.
- Vaccines and Infertility: Terms suggesting vaccines cause fertility issues.
- Microchips in Vaccines: Keywords referencing alleged microchip implantation.
- Vaccine Conspiracy Theories: Broad queries suggesting organized deception or hidden agendas.
- Vaccines as Poison: Expressions framing vaccines as toxic or deadly substances.

Terms that failed to clearly reflect disinformation narratives, or that exhibited low semantic clarity or analytic utility, were excluded from the final dataset.

Data Normalization

Given the significant population size differences between the United States and the United Kingdom, raw search volume comparisons could be misleading. Therefore, all search volumes were normalized per million inhabitants using official 2024 population estimates (U.S. Census Bureau: 340,110,988; Office for National Statistics UK: 68,265,209). This metric allows for proportional comparisons, ensuring that differences in public engagement are not simply reflections of demographic scale.

Theoretical Framework

The theoretical framework used to solidify the results and justify the general methodology and aim of the study was as follows. Health-related disinformation has become one of the most significant challenges for public health in the 21st century (Martín Sáez & Miranda García, 2024; Aceituno Silva, 2024). Vaccines—one of the most effective scientific advances in disease prevention (Caballero Cifuentes et al., 2023)—have been a recurrent target of false narratives that circulate widely in digital environments. The World Health Organization (WHO) has defined this phenomenon as part of an “infodemic”, an overabundance of information that includes rumours, conspiracy theories, and falsehoods, which hinder informed decision-making by the public (Quin, 2023). For this article’s purposes, we must point out that, according to Oxford English Dictionary, “misinformation” is a noun, existing since 1587, and means “wrong or misleading information” while “disinformation” is a verb since 1955 and means “the dissemination of deliberately false information”. Moreover both terms the authors have often seen used interchangeably, and, in some languages outside of English, both words are often translated to the same terms depending on context. We’ll use them both in the more accurate way possible. But when using expressions like “the viral spread of misinformation” the whole noun phrase could be shortened to just “disinformation” just as well. For, even when a good part of this phenomenon’s success is due to unwilling viral spreaders, it undoubtedly starts and is stoked by actors with a stake on it is success: economic, political, social, etc. (Noguera Vivo et al., 2023).

In a post-truth environment, objective reality is not merely shaded or reinterpreted—it is systematically suppressed, displaced by narratives crafted to serve particular interests.

Theories of post-truth and the attention economy offer key explanatory frameworks for understanding the viral spread of misinformation. False content often appeals to intense emotions, such as fear or outrage, which increases its capacity to spread on social media (Ballesteros-Aguayo & Ruiz del Olmo, 2024). In the case of vaccines, these narratives tend to focus on unfounded risks, such as alleged severe side effects or debunked associations, like the link to autism (Noguera Vivo et al., 2023).

Several studies have shown that repeated exposure to dis/misinformation can significantly influence attitudes toward vaccination, reducing the intention to vaccinate, even among individuals with high levels of education (Encinillas García & Martín Sabaris, 2023). Furthermore, it has been demonstrated that anti-vaccine narratives not only circulate explicitly but also appear disguised as “legitimate concern”, which contributes to their normalization (Aceituno Silva, 2024).

In this context, the analysis of digital behaviour—especially through search engines like Google—becomes a key tool for monitoring trends in public interest and detecting the penetration of disinformation narratives in various populations (Roinco López et al., 2024). Online searches reflect both exposure and social curiosity or concern about certain topics, serving as indirect indicators of public opinion (Barrientos-Báez et al., 2024).

Thus, methodologies based on data mining and keyword analysis (Salleras et al., 2011) provide a rigorous and up-to-date approach to identifying patterns of digital information consumption, classifying predominant themes, assessing their temporal evolution (Tasente & Tanase, 2023) or conducting sentiment analysis (Quintana Gómez, 2021). These techniques, combined with a comparative perspective between countries, allow for the exploration of the sociocultural dimension of disinformation and the development of recommendations tailored to specific national contexts.

In short, it is important to emphasize that combating disinformation requires more than censorship or fact-checking (Conde, 2024; Montiel Torres & Teruel Rodríguez, 2024; Barrientos-Báez et al., 2024b): it involves the development of culturally sensitive communication strategies that incorporate principles of neurocommunication, media literacy, and digital resilience to strengthen public trust in health institutions.

Post-truth represents far more than a simple, calculated bending of facts; it constitutes an assault on the very freedom of individuals to think, decide and act for themselves. In a post-truth environment, objective reality is not merely shaded or reinterpreted—it is systematically suppressed, displaced by narratives crafted to serve particular interests. This strategy undermines our autonomy, for when citizens can no longer reliably distinguish truth from falsehood, they lose the meaningful basis upon which to form independent judgments and make informed choices (Rietdijk, 2024). Moreover, post-truth effectively erases the public sphere as a genuine forum for open discourse and collective advancement (Maureira-Velásquez & González-García, 2024).

Where once debate, exchange of ideas and reasoned argument served to knit communities together, post-truth reduces the public realm to a battleground of competing spin and manipulation. In doing so, it destroys the very space in which citizens might recognize one another as equals—necessary ground for identity formation and mutual understanding. Without that recognition, each individual remains isolated, deprived of the social mirror through which we come to see ourselves as part of a larger community. At its core, post-truth silences rational deliberation and structured discussion, the bedrock processes by which a healthy political sphere emerges. When emotional appeals, conspiracy-laden rumours or outright fabrications overshadow evidence-based dialogue, the mechanisms of democratic decision-making grind to a halt (Peinador, 2024).

Policies are no longer shaped by careful weighing of arguments or empirical data but by the loudest, most sensational claims, a recipe for chaos rather than collective progress. Additionally, post-truth exploits the fragmentation of media channels and the ubiquity of social networks, where algorithmic reinforcement amplifies sensational content and discourages critical scrutiny. As disinformation cascades through peer-to-peer networks, it corrodes civic trust, stokes polarization, and breeds cynicism about any source of authority. Educators, journalists and civil society must therefore develop resilient defences, media literacy, fact-checking initiatives, and transparent communication, to rebuild a shared foundation of facts. Ultimately, post-truth poses a direct, existential threat to democracy itself. By undermining trust in institutions, in expert knowledge and in the very possibility of shared facts, it fractures the social cohesion necessary for democratic governance. When citizens cannot agree on the basic terms of reality, meaningful participation, accountability and civic engagement become impossible. In this way, post-truth not only prevents democracy from flourishing—it actively dismantles the foundations upon which free societies are built (Silva García, 2024).

Results

Volume and Distribution of Disinformation-Related Keywords

A total of 598 unique disinformation-related keywords were identified for the United States and 249 for the United Kingdom. These were grouped into six thematic categories: Dangerous Vaccines, Vaccines and Autism, Vaccines Poison, Vaccine Conspiracy Theories, Microchips in Vaccines, and Vaccines and Infertility. The distribution by category reveals notable asymmetries between the two countries.

Table 1. Number of keywords per thematic category, by country

TOPIC	USA Keywords	United Kingdom Keywords
Dangerous vaccines	302	140
Vaccines and autism	178	63
Vaccines poison	55	13
Vaccine conspiracy theories	35	22
Microchips in vaccines	14	7
Vaccines and infertility	14	4
TOTAL	598	249

Source: Own elaboration

The category Dangerous Vaccines dominated in both regions, accounting for over half the total keywords: 302 in the United States and 140 in the United Kingdom. Vaccines and Autism ranked second, with 178 terms in the U.S. and 63 in the U.K., indicating the persistent influence of this narrative. The remaining categories showed lower keyword diversity but were consistently present in both contexts.

Temporal Trends in Search Volumes

Search volumes were analysed monthly from April 2024 to March 2025. The United Kingdom registered a total of 648,280 searches across all categories, while the United States reached 732,730.

Table 2. Monthly search volume per category in the United Kingdom

Topic	2024									2025		
	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
Dangerous vaccines	22,3	22,04	19,97	18,26	18,34	18,87	18,37	17,59	16,56	19,96	24,95	25,9
Microchips in vaccines	280	250	170	130	300	260	330	270	290	390	280	310
Vaccine conspiracy theories	920	870	620	620	620	790	1,07	960	800	700	740	710
Vaccines and autism	28,99	22,34	22	22,79	28,18	34,86	30,36	47,03	38,88	48,01	56,27	75,6
Vaccines and infertility	90	70	110	40	110	90	80	90	50	130	70	90
Vaccines poison	1,97	2,74	2,67	1,97	2,02	1,44	1,35	1,08	1,06	1,18	1,21	1,42
Total	54,55	48,31	45,54	43,81	49,57	56,31	51,56	67,02	57,64	70,37	83,52	104,03

Source: Own elaboration

Table 3. Monthly search volume per category in the United States

Topic	2024									2025		
	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
Dangerous vaccines	14,43	13,43	12,52	12,49	12,37	12,66	12,99	12,39	14,83	18,79	19,56	15,96
Microchips in vaccines	300	250	170	290	290	320	280	290	480	640	770	510
Vaccine conspiracy theories	860	700	660	700	930	970	830	1,63	940	1,02	910	940
Vaccines and autism	9,28	9,07	9,8	11,76	14,68	12,12	15,43	14,32	17,92	22,97	34,13	24,21
Vaccines and infertility	6,51	6,02	6,02	7,82	9,03	7,32	6,32	6,01	8,52	11,84	14,06	11,84
Vaccines poison	8,74	8,69	8,62	10,33	10,34	10,38	22,67	15,67	18,79	18,7	22,71	27,56
Total	40,12	38,16	37,79	43,39	47,64	43,77	58,52	50,31	61,48	73,96	92,14	81,02

Source: Own elaboration

The peak month in the U.K. was February 2025, with 92,140 searches, mainly driven by spikes in Vaccines and Autism and Vaccines Poison. The U.S. reached its highest volume in March 2025 (104,030), although this surge was almost entirely attributable to Vaccines and Autism.

Category-Specific Dynamics

- Vaccines and Autism emerged as the most dominant narrative in both countries. In the U.K., the category accumulated 202,770 searches (31.3% of total), peaking in February 2025 (34,130). The U.S. followed a similar but less pronounced trajectory, with 475,310 searches (65% of total).
- Dangerous Vaccines was the second most searched category in both contexts, with relatively stable volumes across the year and a final increase in March 2025.
- Vaccines Poison displayed a particularly sharp rise in the U.K. during the final quarter, suggesting possible viral events or coordinated campaigns.
- Vaccines and Infertility showed marginal presence in the U.S. (1,020 searches), but significantly higher activity in the U.K. (114,320), indicating a specific local concern.

- Microchips in Vaccines and Vaccine Conspiracy Theories remained low in volume but stable in both countries, representing a latent presence of broader conspiratorial thinking.

Normalized Comparisons: Searches per Million Inhabitants

To account for population differences, a normalization index was applied. Across the entire period, the U.K. consistently showed significantly higher disinformation-related searches per million inhabitants compared to the U.S.

Table 4. (Searches per million inhabitants, by category and month)

		2024									2025		
Topic		Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
Dangerous vaccines	UK	1053	980	914	912	903	924	948	904	1082	1371	1428	1165
	USA	65.6	64.8	58.7	53.7	53.9	55.5	54.0	51.7	48.7	58.7	73.4	76.2
Microchips in vaccines	UK	22	18	12	21	21	23	20	21	35	47	56	37
	USA	0.8	0.7	0.5	0.4	0.9	0.8	1.0	0.8	0.9	1.1	0.8	0.9
Vaccine conspiracy theories	UK	63	51	48	51	68	71	61	119	69	74	66	69
	USA	2.7	2.6	1.8	1.8	1.8	2.3	3.1	2.8	2.4	2.1	2.2	2.1
Vaccines and autism	UK	677	662	715	858	1071	885	1126	1045	1308	1676	2491	1767
	USA	85.2	65.7	64.7	67.0	82.9	102.5	89.3	138.3	114.3	141.2	165.4	222.3
Vaccines and infertility	UK	475	439	439	571	659	534	461	439	622	864	1026	864
	USA	0.3	0.2	0.3	0.1	0.3	0.3	0.2	0.3	0.1	0.4	0.2	0.3
Vaccines poison	UK	638	634	629	754	755	758	1655	1144	1371	1365	1657	2011
	USA	5.8	8.1	7.9	5.8	5.9	4.2	4.0	3.2	3.1	3.5	3.6	4.2
Total	UK	2928	2785	2758	3167	3477	3194	4271	3672	4487	5398	6725	5913
	USA	160.4	142.0	133.9	128.8	145.7	165.6	151.6	197.1	169.5	206.9	245.6	305.9

Source: Own elaboration

For example, in February 2025, the U.K. registered 6,725 searches per million inhabitants, while the U.S. recorded only 245.6. The largest disparities were found in Dangerous Vaccines, Vaccines and Autism, and Vaccines Poison, each of which showed ratios 10 to 30 times higher in the U.K. than in the U.S.

Discussion

The comparative analysis of digital search trends in the United States and the United Kingdom reveals several noteworthy patterns about the public’s engagement with vaccine-related disinformation. Firstly, the two dominant narratives (Dangerous Vaccines and Vaccines and Autism) account for the lion’s share of both keyword diversity and search volume in both countries. This suggests that, despite robust scientific evidence and widespread public-health messaging, fear of adverse effects and misconceived autism links continue to resonate strongly with online audiences. These findings echo prior work showing the durability of the autism myth in antivaccine discourse (Noguera Vivo et al., 2023) and underscore the need to renew efforts to communicate clear, evidence-based information about vaccine safety.

Across the entire period, the U.K. consistently showed significantly higher disinformation-related searches per million inhabitants compared to the U.S

When normalized per million inhabitants, the UK’s search intensity consistently outpaces that of the US across all six disinformation categories. This disparity may reflect differing media ecosystems and sociopolitical contexts: for example, the UK’s tabloid press and online forums have historically amplified concerns about state-

mandated vaccination and bodily autonomy, whereas US coverage often frames vaccine debates more in terms of individual rights versus community responsibility. The particularly sharp spike in Vaccines Poison searches in late 2024 in the UK coincided with a high-profile parliamentary debate on vaccine mandates, suggesting that policy discussions can catalyze bursts of disinformation engagement.

The category Vaccines and Infertility exhibited a striking contrast: marginal interest in the US (barely over 1,000 searches in a year) but sustained and significant attention in the UK (over 114,000 searches). This may signal culturally specific anxieties around reproductive health and vaccine ingredients in the British context—an area where public-health communicators should target tailored myth-busting campaigns. Meanwhile, although Microchips in Vaccines and broad Conspiracy Theories remain lower-volume topics, their persistent presence indicates a steady undercurrent of distrust that could be amplified during future health crises.

Methodologically, our study illustrates the strengths and limitations of leveraging Google Ads Keyword Planner for infodemiology. The tool provides timely, aggregate indicators of public curiosity, but lacks demographic granularity (e.g., age, socioeconomic status) and excludes non-English searches, potentially undercounting minority-language populations in both countries. Furthermore, search data reflect interest more than belief—a spike in “vaccine autism” searches may include users seeking to refute the myth as much as those who subscribe to it. Future work could combine search-trend analysis with sentiment or social-media engagements to distinguish querying motives.

Finally, the clearly delineated cultural differences underscore that one-size-fits-all communication strategies are unlikely to succeed. Public-health agencies must design context-sensitive interventions: in the UK, for instance, campaigns could partner with trusted local figures to address infertility rumors, while in the US they might reinforce existing confidence in established vaccine-autism debunking resources.

Conclusions

Persistent Core Narratives. “Dangerous vaccines” and “vaccines and autism” remain the most searched disinformation topics in both the US and the UK, highlighting their entrenched position in public discourse despite extensive debunking.

Higher Per-Capita Engagement in the UK. After normalizing for population, the UK records significantly greater search volumes for all disinformation categories, suggesting stronger cultural and media-driven amplification of antivaccine narratives.

Category-Specific Insights.

- **Vaccines Poison:** Sudden late-2024 spike in the UK aligns with policy debates, indicating that high-profile events can rapidly intensify disinformation interest.
- **Vaccines and Infertility:** Low US engagement contrasted with substantial UK concern calls for targeted reproductive-health reassurance in British communications.
- **Methodological Takeaways.** Google Ads Keyword Planner offers a fast, cost-effective window into public search behavior but should be complemented by deeper sentiment and demographic analyses to fully understand motivations and beliefs.
- **Implications for Communication.** Effective counter-disinformation strategies must be locally tailored: leveraging trusted messengers, aligning message framing to region-specific anxieties, and integrating digital monitoring with on-the-ground outreach.

In sum, digital monitoring of vaccine disinformation provides actionable intelligence for public-health communicators. By recognizing both universal fears and country-specific spikes, stakeholders can craft more precise, timely, and culturally attuned interventions, thereby strengthening vaccine confidence and safeguarding population health.

Authors' contributions

The authors also participated in the preparation of the manuscript and approved the final version submitted.

Funding

This research received no funding.

Data availability statement

The data presented in this study can be requested from the corresponding author.

Acknowledgments

This article is part of the framework of a Concilium project (931.791) of the Complutense University of Madrid, "Validation of communication models, neurocommunication, business, social networks and gender".

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

References

- Aceituno Silva, D. (2024). Ciudadanía digital, fake news y la desinformación: Uso de la estrategia SIFT y el desarrollo del razonamiento cívico online en la escuela. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-22. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-964>
- Aguaded, I., & Romero-Rodríguez, L. M. (2015). Mediamorfosis y desinformación en la infoesfera: Alfabetización mediática, digital e informacional ante los cambios de hábitos de consumo informativo. *Education in the Knowledge Society*, 16(1), 44-57. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=535554757004>
- Ballesteros-Aguayo, L., & Ruiz del Olmo, F. J. (2024). Vídeos falsos y desinformación ante la IA: El deepfake como vehículo de la posverdad. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 29, 1-14. <https://doi.org/10.35742/rcci.2024.29.e294>
- Barón Pulido, M., Duque Soto, Á., Mendoza Lozano, F., & Quintero Peña, W. (2021). Redes sociales y relaciones digitales, una comunicación que supera el cara a cara. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 1(1), 123-148. <https://doi.org/10.51660/ripie.v1i1.29>
- Barrientos-Báez, A., Caldevilla-Domínguez, D., & García-García, E. (2024). Neurociencia y la politización del fandom. In J. C. Rodríguez Rodríguez (coord.), *Sociedad 4.0: Desafíos y oportunidades para el nuevo milenio* (pp. 7-34). Dykinson.

- Barrientos-Báez, A., Caldevilla-Domínguez, D., & Morláns Lanau, M. (2024). Neurocomunicación y TIC: Implicaciones coyunturales pospandemia en el ámbito sanitario. In U. Cuesta; A. Barrientos-Báez and V. Cuesta Díaz (Eds.), *Comunicación y salud: El gran reto del siglo XXI* (pp. 129-143). Fragua.
- Bustos Díaz, J., & Martín-Vicario, L. (2024). Alfabetización mediática en un mundo hiperconectado: de las redes sociales a la Inteligencia Artificial. [Media literacy in a hyperconnected world: from social networks to Artificial Intelligence]. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 01-17. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1241>
- Caballero Cifuentes, L., Quivio Cuno, R., Morales Romero, G., Gutiérrez Guadalupe, S., & Barrientos-Báez, A. (2023). Influence of statistical tools in data journalism in universities // Influencia de las herramientas estadísticas en el periodismo de datos en universidades. *Visual Review. Revista Internacional de Estudios Visuales y Cultura*, 15(1), 1-9. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v10.4621>
- Catalán-Matamoros, D., Langbecker, A., & Elías, C. (2024). Investigación sobre comunicación en covid-19 y principales hallazgos. *Revista Española de Comunicación en Salud, Suplemento(1)* 67-77. <https://doi.org/10.20318/recs.2024.8325>
- Cinelli, M., Quattrociocchi, W., Galeazzi, A., Valensise, C. M., Brugnoli, E., Schmidt, A. L., Zola, P., Zollo, F., & Scala, A. (2020). The covid-19 social media infodemic. *Scientific Reports*, 10, 16598. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-73510-5>
- Conde, M. A. (2024). Explorando las tendencias y tácticas de control en internet: Un análisis global de los bloqueos y censura en redes sociales. *Revista Comunicación SEECI*, 57, 1-19. <https://doi.org/10.15198/seeci.2024.57.e870>
- Cortés Torres, J. E., Saldaña Moreno, C. E., Mendoza Moncada, J. S., & Perdomo Pineda, J. D. (2024). El chatbot aplicado a salud: Una revisión bibliométrica. *Revista Comunicación y Salud*, 15, 1-18. <https://doi.org/10.35669/rcys.2025.15.e355>
- Encinillas García, M., & Martín Sabarís, R. (2023). Desinformación y salud en la era precovid: Una revisión sistemática. *Revista Comunicación y Salud*, 13, 1-15. <https://doi.org/10.35669/rcys.2023.13.e312>
- Eysenbach, G. (2002). Infodemiology: The epidemiology of (mis)information. *American Journal of Medicine*, 113(9), 763-765. [https://doi.org/10.1016/S0002-9343\(02\)01473-0](https://doi.org/10.1016/S0002-9343(02)01473-0)
- Eysenbach, G. (2020). How to fight an infodemic: The four pillars of infodemic management. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6), e21820. <https://doi.org/10.2196/21820>
- Johnson, N. F., Velásquez, N., Restrepo, N. J., Leahy, R., Gabriel, N., El Oud, S., Zheng, M., Manrique, P., Wuchty, S., & Lupu, Y. (2020). The online competition between pro- and anti-vaccination views. *Nature*, 582, 230-233. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2281-1>
- Kata, A. (2010). A postmodern Pandora's box: Anti-vaccination misinformation on the Internet. *Vaccine*, 28(7), 1709-1716. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.12.022>
- Loomba, S., de Figueiredo, A., Piatek, S. J., de Graaf, K., & Larson, H. J. (2021). Measuring the impact of covid-19 vaccine misinformation on vaccination intent in the UK and USA. *Nature Human Behaviour*, 5, 337-348. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01056-1>

- Martín Sáez, J. L., & Miranda García, F. J. (2024). Desinformación, credibilidad y covid-19: El caso del programa "Horizonte." *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-16. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-509>
- Maureira-Velásquez, M., & González-García, D. (2024). El modo de existencia digital: ¿un nuevo régimen de verdad?. *Cinta de Moebio*, 81, 137-151. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-554x2024000300137>
- Montiel Torres, M. F., & Teruel Rodríguez, L. (2024). Verificadoras: Mujeres en iniciativas de verificación en los países del sur de la Unión Europea. *Vivat Academia*, 158, 1-22. <https://doi.org/10.15178/va.2025.158.e1548>
- Morejón-Llamas, N. (2023). Características y ejes discursivos de la desinformación y el proceso de fact-checking sobre las vacunas covid-19 en Latinoamérica. (2023). *Revista Española de Comunicación en Salud, Suplemento(1)*, 47-61. <https://doi.org/10.20318/recs.2023.7005>
- Noguera Vivo, J. M., Grandío-Pérez, M. del M., Villar-Rodríguez, G., Martín, A., & Camacho, D. (2023). Desinformación y vacunas en redes: Comportamiento de los bulos en Twitter. *Revista Latina de Comunicación Social*, 81, 44-62. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1820>
- Peinador, M. (2024). La memoria en España hoy y el auge global de las nuevas derechas: postfranquismo, postverdad y la debilitación de la democracia. In C. Pfeiffer, C., Ruvituso and N. Welschinger (eds.), *Políticas, representaciones y memorias entre Argentina y Alemania*, 189-202. Iberoamericana Vervuert.
- Quian, A. (2023). (Des)infodemia: Lecciones de la crisis de la covid-19. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 28, 1-23. <https://doi.org/10.35742/rcci.2023.28.e274>
- Quintana-Gómez, Á. (2021). Análisis de los procesos de tratamiento de información en un estudio de análisis de sentimiento utilizando la tecnología de Google. *Vivat Academia*, 154, 41-55. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1336>
- Rietdijk, N. (2024). Post-truth politics and collective gaslighting. *Episteme*, 21(1), 229-245. <https://doi.org/10.1017/epi.2021.24>
- Ronco López, M., Peñafiel-Saiz, C., & Echegaray-Eizaguirre, L. (2024). La información pública en torno a vacunas y tratamientos sobre la covid-19: Aproximación a las fuentes documentales de instituciones y organismos. *Revista Latina de Comunicación Social*, 82, 1-31. <https://doi.org/10.4185/rlcs-2024-2119>
- Salleras, L., Domínguez, A., Borrás, E., & Soldevila, N. (2011). Eficacia protectora de las vacunas y efectividad de las vacunaciones: Introducción a la medición de la protección directa e indirecta. *Vacunas*, 12(4), 136-146. [https://doi.org/10.1016/S1576-9887\(11\)70021-8](https://doi.org/10.1016/S1576-9887(11)70021-8)
- Silva-García, K. (2024). ¿Es relevante la distinción entre verdad y posverdad?. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-13. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1032>
- Tasente, T., Rus, M., & Tanase, G. (2023). Del brote a la recuperación: Un análisis observacional de la comunicación en línea del gobierno rumano durante y después de la covid-19. *Vivat Academia*, 157, 1-21. <https://doi.org/10.15178/va.2024.157.e1513>
- van der Linden, S., Dixon, G., Clarke, C., & Cook, J. (2021). Inoculating against covid-19 vaccine misinformation. *eClinicalMedicine*, 33, 100772. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.100772>

- Vázquez Chas, L. (2023). Las redes sociales online como amortiguadoras de la soledad durante el confinamiento. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 56, 249-264. <https://doi.org/10.15198/seeci.2023.56.e828>
- Walpole S. C. (2019). Health professionals' insights into the impacts of privately funded care within a national health service: A Qualitative Interview Study. *Healthcare Policy*, 15(2), 56-71. <https://doi.org/10.12927/hcpol.2019.26071>
- Yamaguchi Y., Lee D., Nagai T., Funamoto T., Tajima T., & Chosa E. (2020). Googling musculoskeletal-related pain and ranking of medical associations' patient information pages: google ads keyword planner analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e18684. <https://doi.org/10.2196/18684>

La Unidad de Cultura Científica del Consejo General de Enfermería: Una propuesta frente a la desinformación en salud

The Scientific Culture Unit of the General Council of Nursing of Spain: A Proposal to Counter Health Misinformation

Originales

Héctor Nafría Soria^{ab}, M.^a Guadalupe Fontán Vinagre^a, Pedro José Satústegui-Dordá^b^a Instituto Español de Investigación Enfermera, Consejo General de Enfermería de España, España^b Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza, España.

Resumen

Introducción: La desinformación en salud requiere estrategias institucionales basadas en evidencia que promuevan la alfabetización mediática y científica. En España, las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I) actúan como puentes entre la ciencia y la sociedad. En este contexto, el Consejo General de Enfermería (CGE) a través de su Instituto Español de Investigación Enfermera (IE), creó su UCC+I para fortalecer la cultura científica y mejorar la comunicación en salud. **Objetivos:** Evaluar el alcance de las actividades de divulgación de la UCC+I durante sus primeros siete meses. **Metodología:** Estudio descriptivo, observacional y transversal. Se analizaron 23 comunicaciones de resultados y 36 piezas de divulgación. Indicadores: visitas web, descargas, visualizaciones e interacciones en YouTube e Instagram, notas de prensa y repercusión en medios. **Resultados:** Se emitieron 23 comunicaciones; el 47,8% procedió del Instituto Español de Investigación Enfermera. Seis publicaciones incluyeron vídeo (media 368 visualizaciones) y ocho documentos técnicos superaron 54.000 descargas. En divulgación se registraron 36 piezas, destacando *Cuidate con tu enfermera* (41,7%). **Conclusión:** La combinación de contenidos de alto interés, formatos audiovisuales y notas de prensa amplía la visibilidad científica y social de la UCC+I del CGE. Se recomienda reforzar su sostenibilidad y seguimiento mediante evaluaciones periódicas e indicadores de impacto

Palabras clave: Desinformación; Alfabetización en salud; Difusión de información; Enfermería; Medios sociales; Comunicación científica

Abstract

Introduction: Health-related misinformation requires evidence-based institutional strategies that promote media and scientific literacy. In Spain, the Scientific Culture and Innovation Units (UCC+I) act as bridges between science and society. In this context, the General Council of Nursing (CGE), through its Spanish Institute of Nursing Research (IE), established its UCC+I to strengthen scientific culture and improve health communication. **Objectives:** To evaluate the reach of the UCC+I's outreach activities during its first seven months. **Methodology:** Descriptive, observational and cross-sectional study. Twenty-three reports of results and 36 outreach pieces were analysed. Indicators: website visits, downloads, views and interactions on YouTube and Instagram, press releases and media coverage. **Results:** 23 communications were issued; 47.8% originated from the Spanish Institute for Nursing Research. Six publications included video (average 368 views) and eight technical documents exceeded 54,000 downloads. In terms of outreach, 36 pieces were recorded, with Take Care with Your Nurse standing out (41.7%). **Conclusion:** The combination of highly engaging content, audiovisual formats and press releases enhances the scientific and social visibility of the UCC+I at the CGE. It is recommended that its sustainability and monitoring be strengthened through periodic evaluations and impact indicators.

Key words: Misinformation; Health literacy; Information dissemination; Nursing; Social media; Science communication

Introducción

En la era digital, la desinformación se ha consolidado como una amenaza compleja y multifacética (Rúas-Araújo & Paniagua-Rojano, 2023), cuyas consecuencias se extienden a todos los sectores de la sociedad, como la política, la economía o la salud (Jungherr & Schroeder, 2021). En este último campo, la circulación de información errónea o engañosa puede comprometer la toma de decisiones informadas y poner en riesgo la vida de las personas, al generar desconfianza hacia los proveedores de salud institucionalizados (Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso de los Diputados (Oficina C, 2023).

La Comisión Europea (2018) define la desinformación como información verificablemente falsa o engañosa que se crea, presenta y divulga con fines lucrativos o para engañar deliberadamente a la población, y que puede causar un perjuicio público (Comisión Europea, 2018). No obstante, dentro del paradigma de los desórdenes informativos elaborado por Wardle & Derakhshan (2017), es posible distinguir aquellos contenidos que se difunden sin intención de causar daño (los denominados errores informativos o *misinformation*) de los que se publican con un propósito malicioso o con la intención deliberada de manipular o alterar la percepción pública. Esto último es lo que propiamente se denomina desinformación (Wardle & Derakhshan, 2017; Rodríguez & Jiménez, 2021).

En cualquier caso, conviene señalar que no toda la desinformación se basa en datos completamente falsos (Wardle & Derakhshan, 2017). En no pocas ocasiones se difunden distorsiones sutiles de la realidad que, adecuadamente combinadas con información veraz, generan narrativas creíbles con un claro objetivo: provocar confusión, desconfianza, dividir a la sociedad y amplificar sesgos o prejuicios existentes (Estrada Cuzcano et al., 2020).

Aunque la desinformación no es un fenómeno nuevo, el ecosistema digital (redes sociales, servicios de mensajería instantánea y grandes plataformas digitales) ha contribuido a amplificar su alcance y gravedad (Surjatmodjo et al., 2024). De esta forma, la tecnología ha modificado la forma en que la información fluye, propiciando una explosión de contenidos de diversas calidades donde los roles tradicionales de emisor y receptor se han difuminado, transformando a los usuarios en prosumidores (Clemons et al., 2025).

En su trabajo, Chadwick et al. (2025) sugiere que, la velocidad y el alcance de la información falsa en línea supera a la verdadera, impulsada por factores emocionales o sociales que favorecen su difusión. En particular, identifica cómo, el uso intensivo de algunas plataformas o ciertas actitudes emocionales negativas hacia las noticias, influyen en la viralización de contenidos falsos. Esta dinámica de sobreexposición y viralización de mensajes falsos o negativos genera un auténtico bombardeo informativo que afecta al bienestar psicológico, contribuyendo al aumento de la ansiedad y la depresión en la población (Mollo-Torrico, 2023).

En un contexto caracterizado por la sobreabundancia informativa y la desinformación estructural (Satústegui-Dordá, 2025) la pérdida de confianza en los medios tradicionales contribuye a incrementar las dificultades de la población para discernir los mensajes verdaderos de aquellos otros falsos o manipulados, especialmente en el ámbito de la salud.

Instituciones supranacionales –como la Unión Europea– o de carácter estatal –como la Oficina C del Congreso de los Diputados (Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso de los Diputados, 2023), han subrayado el impacto de la alfabetización mediática en salud sobre la desinformación. La alfabetización capacita a las personas para analizar críticamente la información que circula en medios de comunicación tradicionales y digitales, promoviendo un ambiente informativo más seguro, que permite a la ciudadanía identificar información errónea y navegar de forma crítica en los

medios digitales (Mendonça & de Sousa, 2025). No obstante, la creciente complejidad de los desórdenes informativos, así como su impacto sobre la salud pública, aconsejan la búsqueda continua de soluciones confiables que reduzcan los riesgos asociados a la desinformación.

En este contexto, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT, 2025) han impulsado diversas medidas, entre las que destacan las Unidades de Cultura Científica (UCC+I). Estas unidades tienen como objetivo acercar la ciencia y la innovación a la ciudadanía, funcionando como puentes entre el ámbito investigador y la sociedad. Su labor se centra en comunicar de forma clara, accesible y rigurosa los avances científicos y tecnológicos, promoviendo actividades de divulgación, educación y participación social.

Las UCC+I desempeñan un papel clave en la democratización del conocimiento, la lucha contra la desinformación y el fomento de vocaciones científicas, contribuyendo a una sociedad más crítica y comprometida con la ciencia (Martínez Rodríguez, 2025). En España, estas unidades han experimentado un crecimiento notable desde la creación del registro oficial de UCC+I por parte de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), alcanzando las 119 unidades registradas en 2025 (FECYT, 2025). Este modelo, sin embargo, no es exclusivo de España (Bucchi, 2023). Existen estructuras similares en otros países europeos bajo diversas denominaciones —como *Science Communication Units en Reino Unido* o *Centres de Culture Scientifique, Technique et Industrielle* en Francia— así como en América Latina, Estados Unidos, Asia y Oceanía. La creación de estas unidades refleja una tendencia global hacia la institucionalización y democratización de la comunicación pública de la ciencia (Bucchi, 2023).

Las Unidades de Cultura Científica no solo buscan informar, sino también implicar a la ciudadanía en los procesos de investigación e innovación, siguiendo el enfoque de la ciencia abierta y la investigación e innovación responsables (Instituto de Salud Carlos III, 2020). Su labor se ve reflejada en la organización de eventos como la Noche Europea de los Investigadores, ferias de ciencia, talleres en centros educativos, exposiciones interactivas y campañas en medios digitales, entre muchas otras actividades.

Dada la importancia de la comunicación y divulgación de los cuidados relacionados con la salud, así como la alta tasa de desinformación en este ámbito (Ibáñez-Hernández et al., 2025), las UCC+I están llamadas a tener un papel esencial dentro de las diferentes estrategias de alfabetización mediática en salud (Niederdeppe et al., 2025). En este sentido, la creación de UCC+I por órganos colegiados, como el Instituto Español de Investigación Enfermera (IE) del Consejo General de Enfermería (CGE), representa una iniciativa alineada con la alfabetización mediática y el fortalecimiento de la credibilidad de la ciencia ante la ciudadanía.

La Unidad de Cultura Científica del CGE se creó con los objetivos de promover el pensamiento crítico de la ciudadanía, contribuyendo a difundir información veraz y contrastada en la red. De esta forma, mediante blogs, webs y otros canales digitales propios, se presentan a la ciudadanía contenidos actualizados, referenciados y en un lenguaje accesible y atractivo para las personas. Para conseguir los fines descritos, el IE del CGE ha colaborado con distintos profesionales del ámbito de las ciencias de la salud, asociaciones científicas o Universidades, desarrollando una intensa actividad para diseminar contenidos de calidad que fortalezcan la cultura científica y promuevan una ciudadanía más crítica y participativa.

La UCC+I del CGE puso en marcha siguiendo las directrices establecidas en el Libro Blanco de las Unidades de Cultura Científica y de Innovación (UCC+I) de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT, 2024),

un documento de referencia que ofrece recomendaciones para fortalecer la divulgación y comunicación científica en instituciones académicas y centros de investigación. Para asegurar una implementación eficaz, se elaboró un plan estratégico alineado con los principios de este Libro Blanco.

Para conseguir la acreditación como Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I), se organizó la actividad en tres líneas de trabajo: divulgación, comunicación de resultados y formación. Según los criterios de la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT, 2024), era necesario desarrollar al menos dos de ellas, incluyendo siempre las de divulgación y comunicación de resultados. El plan desarrollado definió objetivos concretos adaptados a las necesidades del IE y en sintonía con las prioridades del Libro Blanco (FECYT, 2024), identificando

La estrategia comunicativa desarrollada por la UCC+I del CGE alcanzó su máxima eficacia al combinar, de manera integral, tres factores clave: la selección de contenidos de alto interés social, la utilización de formatos audiovisuales adaptados a las dinámicas digitales y la difusión de notas de prensa institucionales

los públicos objetivos, que incluyeron desde la comunidad académica enfermera hasta la sociedad en general. Asimismo, se diseñaron estrategias de difusión y comunicación orientadas a hacer accesible el conocimiento científico a diversos sectores, estableciendo un cronograma detallado con iniciativas para fomentar la divulgación científica y la participación ciudadana. Como parte del desarrollo del proyecto se implementaron acciones específicas para incrementar el impacto y el alcance de la ciencia (publicación de noticias científicas en lenguaje accesible dirigidas a medios digitales, redes sociales y boletines institucionales), organizando eventos divulgativos (charlas, talleres y jornadas científicas para distintos públicos) y elaborando materiales informativos y educativos (como infografías, vídeos y artículos de divulgación) (Instituto Español de Investigación Enfermera, 2025).

Desde el IE se logró la acreditación en tres de las líneas inicialmente propuestas: a) Divulgación (con la realización de cinco actividades anuales); b) Comunicación de resultados (mediante la publicación o envío de, al menos, veinte noticias científicas); y c) Formación (con la impartición anual de un curso sobre comunicación científica o divulgación dirigido a investigadores).

El presente trabajo tiene como objetivo evaluar el alcance de las actividades incluidas en las líneas de divulgación y comunicación de resultados desarrolladas por la Unidad de Cultura Científica e Innovación del CGE durante los primeros siete meses de 2025.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal para analizar el alcance de las actividades incluidas en las líneas de divulgación y comunicación de resultados desarrolladas por la Unidad de Cultura Científica e Innovación (UCC+I) del CGE. Se incluyeron todas las piezas comunicativas y actividades de divulgación desarrolladas por la UCC+I durante el periodo de estudio (enero–julio de 2025). No se aplicaron filtros adicionales por temática, formato o canal de difusión, con el objetivo de analizar de forma integral la actividad comunicativa desarrollada por la unidad durante su fase inicial de funcionamiento. Para medir el alcance de las unidades de análisis se emplearon indicadores cuantitativos y cualitativos disponibles en los registros institucionales y plataformas públicas (p. ej. visitas a noticias, visualizaciones en YouTube, número de me gusta, descargas de documentos, repercusión en medios, etc.). La gestión de los datos siguió criterios de calidad, como la estandarización y limpieza de campos, la extracción de valores numéricos de celdas mixtas o la creación de variables derivadas. En la realización del presente trabajo se observaron los aspectos contenidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (BOE n.º 294, de 6 de diciembre de 2018). No obstante, el estudio se desarrolló a partir de métricas agregadas y las

variables analizadas (Tabla 1) nunca incluyeron datos de carácter personal, por lo que no fue necesario recabar el consentimiento de personas ni obtener el visto bueno del Comité de Ética de la Investigación. El informe se elaboró siguiendo la lista de comprobación STROBE para estudios transversales (Von Elm et al., 2007)

Procedimiento

Para la elaboración del estudio se seleccionaron todas las unidades muestrales incluidas en las líneas de trabajo: a) comunicación de resultados y b) divulgación, que fueron difundidas durante los meses de enero a julio de 2025. En cada una de ellas se analizaron variables independientes o secundarias (temporalidad, temática, canal, así como su difusión a través de notas de prensa o redes sociales –YouTube o Instagram–) y dependientes o principales (número de descargas, número de visitas únicas a la web, repercusión en medios, número visualizaciones, número de me gusta, comentarios y compartidos en YouTube e Instagram, así como métricas de correo electrónico) (Tabla 1).

Tabla 1. Variables del estudio analizadas

Línea de análisis	Unidades de análisis	Variables independientes o secundarias	Variables dependientes o principales
Comunicación de resultados	Noticias publicadas en Diario Enfermero, Bitácora Enfermera y Web institucional del IE	Temporalidad	Número de visitas
		Tipología	Número de descargas
		Canal	Interacciones en YouTube (me gusta, comentarios, compartidos)
		Difusión YouTube	Repercusión en medios
Divulgación	Piezas de divulgación científica: Cuidate con tu enfermera, Infografías, Teatro Día de la Niña y la Ciencia, Ciencia en 20 segundos, Ciencia enfermera para la ciudadanía y Tu enfermera responde	Nota de prensa	
		Tipología	Número de visualizaciones (según canal)
		Canal	Interacciones en YouTube (me gusta, comentarios, compartidos)
		Contenidos	Interacciones en Instagram (me gusta, comentarios, compartidos)
		Difusión en YouTube	
		Difusión en Instagram	

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico

Todos los datos del estudio se tabularon en una matriz del programa Microsoft Excel para Mac (versión 2019) y, con posterioridad, fueron importados y analizados con el programa Jamovi (v. 1.6.23). Para el análisis descriptivo univariante se calcularon frecuencias absolutas y relativas, en el caso de variables categóricas, y medidas de tendencia central y dispersión para las cuantitativas.

Resultados

Durante los siete primeros meses de funcionamiento de la UCC+I se emitieron 23 comunicaciones de resultados (Tabla 2). La mayor tasa correspondió a los meses de marzo (26,1%) y junio (21,7%), seguidos a considerable distancia de enero (17,4%) y julio (13,0%). En el extremo opuesto, febrero fue el mes con menor actividad (4,3%).

Tabla 2. Comunicación resultados

Variable	Descripción	Resultados relevantes
Temporalidad	Distribución, por meses, de las 23 comunicaciones de resultados emitidas por la UCC+I	Enero (17,4%) Febrero (4,3%) Marzo (26,1%) Mayo (17,4%) Junio (21,7%) Julio (13,0%)
Tipología de publicaciones	Origen o procedencia de las comunicaciones de resultados difundidas por la UCC+I	IE (47,8%) Investigaciones externas (39,1%) Artículos o noticias divulgativas (13%)
Canal de difusión principal	Medio de difusión utilizado en la comunicación de resultados	Diario Enfermero (65,2%) Web IE (17,4%) Bitácora Enfermera (17,4%)
Publicaciones con vídeo asociado (YouTube)	Número de comunicaciones de resultados con piezas audiovisuales complementarias	6 publicaciones con vídeo (26,1%) 17 publicaciones sin vídeo (73,9%)
Visualizaciones en YouTube de las piezas audiovisuales complementarias	Número de piezas audiovisuales complementarias, media de sus visualizaciones en YouTube	N = 6 Pieza 1: 519 visualizaciones Pieza 2: 210 visualizaciones Pieza 3: 210 visualizaciones Pieza 4: 316 visualizaciones Pieza 5: 665 visualizaciones Pieza 6: 289 visualizaciones Total de visualizaciones: 2 209 Media: 368,2 visualizaciones por vídeo
Interacciones en YouTube de las piezas audiovisuales complementarias	Número de piezas audiovisuales complementarias, media de me gusta en YouTube	N = 6 Pieza 1: 15 me gusta Pieza 2: 2 me gusta Pieza 3: 2 me gusta Pieza 4: 9 me gusta Pieza 5: 18 me gusta Pieza 6: 5 me gusta Media: 8,5 me gusta
Número de visitas totales a comunicaciones de resultados (web institucional + medios asociados)	Número total de accesos o visualizaciones a las 23 comunicaciones de resultados difundidas tanto en la web institucional como en los medios digitales asociados.	Rango: 42 – 760 Media: 191,16 visitas
Descargas de documentos científicos	Número total de descargas de las guías, marcos y documentos técnicos asociados	(n = 8) Documento 1: 9 733 descargas Documento 2: 4 032 descargas Documento 3: 11 584 descargas Documento 4: 4 285 descargas Documento 5: 5 097 descargas Documento 6: 2 423 descargas Documento 7: 9 607 descargas Documento 8: 7 901 descargas Total: >54 000 descargas / Media: 6 833

Variable	Descripción	Resultados relevantes
Notas de prensa emitidas	Número de notas de prensa asociadas a la comunicación de resultados	Comunicaciones con nota de prensa: 8 publicaciones (35%) Comunicaciones sin nota de prensa: 15 publicaciones (65%)
Repercusión en medios de comunicación	Noticias replicadas en medios externos	(n = 8) Nota 1: 9 repercusiones Nota 2: 5 repercusiones Nota 3: 9 repercusiones Nota 4: 12 repercusiones Nota 5: 10 repercusiones Nota 6: 16 repercusiones Nota 7: 4 repercusiones Nota 8: 103 repercusiones media: 20 repercusiones
Publicación con mayor repercusión	Nota "Dietas de las princesas Disney" (desmentido de desinformación alimentaria)	103 menciones en medios nacionales y digitales. Incluidas televisiones nacionales

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la tipología de las comunicaciones realizadas por la UCC+I, casi la mitad de las piezas correspondieron a resultados del IE del CGE (47,8%). El resto procedió de investigaciones externas (39,1%) y, en menor número, de otros artículos o noticias divulgativas (13,0%).

La mayoría de las piezas, se difundieron a través de la Web Diario Enfermero, que concentró dos tercios de las publicaciones (65,2%), seguido por un 17,4% de resultados que estuvieron disponibles en la web institucional del IE. Bitácora Enfermera, un blog de opinión, fue el canal menos utilizado para comunicar los resultados de investigación.

Del total de noticias analizadas, seis publicaciones incluían un vídeo alojado en la plataforma YouTube. Estas piezas audiovisuales no fueron producciones independientes, sino materiales complementarios incorporados a la publicación original con el fin de reforzar su componente comunicativo y ampliar su difusión a través de medios digitales. Estas seis piezas alojadas en YouTube presentaron valores comprendidos entre las 210 y 760 reproducciones, con una media de 368 visualizaciones por vídeo. En cuanto a las interacciones registradas, el número de me gusta por pieza varió entre 2 y 15, con un promedio de 8,5 reacciones positivas por vídeo. No se registraron comentarios u otras formas de participación asociadas a estas piezas en la plataforma.

El análisis del número de visitas permitió cuantificar el alcance digital de la comunicación de resultados publicados durante el periodo analizado. Los registros se obtuvieron a partir de las métricas disponibles en los distintos canales y en los medios digitales asociados. Los valores de visitas totales oscilaron entre 42 y 760 accesos, con un promedio de 191 visitantes únicos por publicación.

Las comunicaciones de resultados que se acompañaron por una pieza complementaria alojada en la plataforma YouTube presentaron los valores más altos de visitas, con un máximo de 760 visitantes únicos. En el extremo opuesto, las publicaciones con menor número de registros correspondieron a las distribuidas únicamente en formato digital escrito, con un máximo de 174 visitas.

En lo referente a las descargas, esta variable solo pudo ser registrada en aquellas comunicaciones de resultados que fueron acompañadas de un documento científico elaborado por el IE, como guías de práctica, marcos de referencia o informes técnicos. Durante el estudio se identificaron ocho documentos de este tipo, lo que supuso aproximadamente un tercio de todas las comunicaciones emitidas. En conjunto, se contabilizaron más de 54000 descargas, con una media de 6833 descargas por documento. Los tres que obtuvieron una mayor demanda concentraron más de la mitad del total de las descargas (56,6%), destacando la Guía de consulta preconcepcional y embarazo (11584 descargas), la Guía de dolor neuropático periférico (9733 descargas) y la Guía de vacunación en el adulto sano –segunda edición– (9607 descargas).

En conjunto, el análisis realizado confirma el papel estratégico de la UCC+I en la comunicación científica enfermera y como agente activo frente a la desinformación en salud

Durante los meses analizados se emitieron un total de ocho notas de prensa, que siempre estuvieron vinculadas a las publicaciones del IE, salvo en una ocasión, que acompañaron a una noticia divulgativa. Todas las notas de prensa se difundieron a través de la página Web del IE.

En relación con la repercusión en medios, entendida como la presencia o mención de las comunicaciones de resultados en canales informativos externos, se observó que únicamente las notas de prensa emitidas durante el periodo analizado generaron cobertura mediática. Ninguna otra tipología de publicación registró menciones o referencias en medios de comunicación externos. En total, las ocho notas de prensa constituyeron la totalidad de los materiales con registros en esta variable.

Las cifras de repercusión oscilaron entre 4 y 103 menciones, valores que representan el número de medios, portales o espacios informativos que replicaron el contenido original. La mayoría de las notas registraron entre 4 y 16 repercusiones, que correspondieron principalmente a coberturas en medios especializados o de ámbito sanitario profesional. La publicación con 103 menciones hacía referencia a una recomendación dietética difundida en redes sociales que generó una cobertura mediática muy superior al resto de las comunicaciones de resultados.

En lo que respecta a las actividades derivadas de la línea de divulgación de la UCC+I (Tabla 3), se analizaron un total de 36 piezas distribuidas en seis proyectos divulgativos: la serie audiovisual Cuídate con tu enfermera (15 piezas, 41,7%), Infografías (8 piezas, 22,2%), Píldoras para la ciudadanía (6 piezas, 16,7%), cuñas de radio Ciencia en 20 segundos (8 piezas, 22,2%), la publicación en prensa Tu enfermera responde (1 pieza, 2, %) y el evento teatral El día de la niña y la ciencia (1 pieza, 2,8%).

Tabla 3. Línea de divulgación de la UCC+I. IE del CGE

Proyecto	Nº de piezas	%	Canal principal	Difusión en YouTube	Difusión en Instagram	Rango de vislizaciones	Promedio de visualizaciones	Interacciones destacadas en IG
Cuidate con tu enfermera	13	41,7	YouTube Instagram	Sí (13 piezas)	Sí (7 piezas)	266 – 12 409 (YouTube) / 3 341 – 8 648 (Instagram)	2 899,6 (YouTube) / 6 203,4 (Instagram)	Publicación 1: 94 me gusta · 0 comentarios · 8 compartidos · 8 635 visitas Publicación 2: 28 me gusta · 1 comentario · 4 compartidos · 3 341 visitas Publicación 3: 170 me gusta · 8 comentarios · 18 compartidos · 8 648 visitas Publicación 4: 147 me gusta · 6 comentarios · 25 compartidos · 7 485 visitas Publicación 5: 118 me gusta · 0 comentarios · 16 compartidos · 8 623 visitas Publicación 6: 69 me gusta · 0 comentarios · 1 compartido · 6 455 visitas Publicación 7: 61 me gusta · 1 comentario · 3 compartidos · 3 492 visitas
Infografías	8	22,2	Web	No	No	59 – 85	68,0	—
Píldoras para la ciudadanía	6	16,7	Web	No	No	8 – 45	26,8	—
Ciencia en 20 segundos (cuñas de radio)	8	22,2	Radio	No	No	52 – 73	65,3	—

Tu enfermera responde	1	2,8	Prensa escrita	No	No	—	—	—
Día de la Niña y la Ciencia (teatro divulgativo)	1	2,8	Evento presencial	Si	NO	1 100	1 100	—
Total general	36	100,0	—	—	—	—	—	—

Fuente: Elaboración propia

El medio audiovisual fue el canal predominante en esta línea (44,4%), seguido de la utilización de materiales icónico-textuales (38,9%) y del medio sonoro (22,2%). En esta ocasión, la prensa y el teatro tuvieron una representación testimonial.

Los contenidos abordados con mayor frecuencia correspondieron a cuidados generales (30,6%, 11 piezas), seguidos a una considerable distancia por la oncología (11,1 %, 4 piezas), la salud mental (8,3%, 3 piezas), la geriatría (8,3%, 3 piezas), urgencias (8,3%, 3 piezas), vacunas (5,6%, 2 piezas), enfermedades raras (5,6%, 2 piezas) y la pediatría (2,8%, 1 pieza).

Dentro del conjunto de acciones analizadas, el proyecto Cuídate con tu enfermera constituye una de las principales iniciativas de divulgación desarrolladas durante el periodo de estudio. Este proyecto estuvo integrado exclusivamente por piezas audiovisuales y se difundió de manera sistemática a través de la plataforma YouTube.

En total, Cuídate con tu enfermera incorporó trece vídeos publicados en la plataforma YouTube. Las piezas audiovisuales registraron un rango de visualizaciones comprendido entre 266 y 12409 reproducciones, con una media de 2899,6 visualizaciones por vídeo. En relación con la interacción del público, los vídeos obtuvieron un promedio de 26,8 reacciones positivas, con valores que oscilaron entre 9 y 78 me gusta por pieza.

Siete de las producciones audiovisuales del proyecto Cuídate con tu enfermera fueron también adaptadas para su difusión en Instagram, con versiones en *reels* destinadas a reforzar la visibilidad del proyecto en esta red social. Las métricas de IG mostraron un rango de visualizaciones entre 3341 y 8648, con un promedio de 6203,4 visualizaciones por publicación. En lo referente a la interacción, los vídeos obtuvieron entre 28 y 170 me gusta (media: 98,4), con un número de comentarios que alcanzó, en el mejor de los casos, los 8 comentarios (media: 2,3) y donde los *reels* fueron compartidos entre 1 y 25 veces (media: 11).

Además de los materiales asociados al proyecto Cuídate con tu enfermera, se identificaron otras 24 acciones de divulgación, agrupadas en cinco tipologías principales: infografías, píldoras para la ciudadanía, cuñas radiofónicas del programa Ciencia en 20 segundos, la colaboración en prensa Tu enfermera responde y acciones presenciales especiales, como la representación teatral El Día de la Niña y la Ciencia.

Un total de ocho infografías (22,2%) fueron difundidas a través de la web institucional del IE. Estas piezas registraron entre 59 y 85 visitas, con una media de 68 accesos por publicación. Por su parte, las píldoras para la ciudadanía estuvieron compuestas por seis entregas (16,7%) y también fueron difundidas desde la web del IE. En este caso, las visitas oscilaron entre los 8 y los 45 accesos (media: 26,8). El formato *Ciencia en 20 segundos*, integrado por ocho

cuñas radiofónicas (22,2% del total), se difundió en canales de radio especializados. Además, estas piezas alcanzaron entre 52 y 73 reproducciones dentro de la Web del IE (media: 65,3). La iniciativa Tu enfermera responde, un formato de información sanitaria elaborado para el periódico La Razón, se registró una única ocasión (2,8 %). Por su naturaleza textual, no se contabilizaron visitas ni interacciones digitales. Finalmente, el evento presencial El Día de la Niña y la Ciencia, desarrollado a través de una representación teatral, también se contabilizó en una única acción (2,8%). Este material registró 1100 visualizaciones digitales en la plataforma YouTube.

Discusión

El desarrollo y consolidación de las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I) en España ha supuesto un avance sustancial en la institucionalización de la comunicación científica. Estas estructuras, promovidas por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), actúan como intermediarias entre la investigación y la sociedad, facilitando la transferencia del conocimiento científico a través de estrategias de divulgación, difusión e innovación.

En este contexto, la creación de una UCC+I en el seno del IE del CGE adquiere una relevancia singular, al representar una iniciativa pionera dentro de las corporaciones profesionales sanitarias. Así, mientras ciertas instituciones, entre las que se encuentran no pocas Universidades públicas, el Instituto de Salud Carlos III o algunos institutos de investigación sanitaria cuentan con UCC+I plenamente integradas, otros consejos profesionales –como los de Médicos, Farmacéuticos o Fisioterapeutas– no disponen, hasta la fecha, de estructuras equivalentes formalmente reconocidas. Esta situación refuerza el carácter innovador de la experiencia enfermera, al vincular la comunicación institucional no solo con la generación y difusión del conocimiento científico propio de la profesión, sino también con estrategias de alfabetización mediática para la salud dirigidas al conjunto de la ciudadanía.

Los resultados del estudio muestran cómo, durante los primeros siete meses de funcionamiento de la UCC+I del CGE, se produjo una actividad comunicativa sostenida, articulada en dos líneas diferenciadas: comunicación de resultados y divulgación científica. En conjunto, se registraron 23 comunicaciones de resultados y 36 piezas de divulgación, lo que evidencia la rápida operatividad de la estructura y su capacidad de producción en un corto periodo.

En el caso de la comunicación de resultados, esta línea mostró un patrón temporal sostenido, con picos en marzo y junio, coincidiendo con la publicación de guías y campañas institucionales. Un esquema que responde a una programación estratégica de la comunicación científica y que, en todo caso, es coherente con la dinámica de funcionamiento descrita en el Libro Blanco de las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación de la FECYT (2022). En este último documento se destaca cómo, muchas UCC+I han experimentado un crecimiento sostenido en el número de actividades y una expansión progresiva de sus líneas de actuación, lo que sugiere que tienden a estructurar su labor en torno a campañas planificadas y ciclos periódicos de comunicación (FECYT, 2024).

Así pues, los resultados del presente estudio refuerzan la idea de que la UCC+I del CGE se encuentra alineada con las buenas prácticas del sistema nacional de cultura científica, articulando una programación coherente con los objetivos de divulgación, transferencia y fortalecimiento del vínculo entre ciencia, profesión y sociedad.

En el presente trabajo, casi la mitad de las comunicaciones tuvieron su origen en resultados del IE (47,8%), lo que confirma el protagonismo de este organismo al erigirse como principal generador de conocimiento científico propio. No obstante, la estrategia comunicativa de la UCC+I combinó la difusión de producción científica interna con la incorporación de aportaciones externas (39,1%) y contenidos orientados a la divulgación (13%).

Esta diversidad de fuentes y enfoques evidencia un equilibrio entre la comunicación institucional y la apertura a la colaboración con otros agentes del ecosistema científico, fortaleciendo el rol de la UCC+I como mediadora entre la producción de conocimiento y la sociedad. En consonancia con lo señalado por la Comisión Europea en el estudio CORDIS (Comisión Europea, 2022), una comunicación científica efectiva no solo favorece la transparencia y la legitimidad de las instituciones, sino que también empodera a la ciudadanía y refuerza el vínculo entre ciencia y sociedad, promoviendo una participación más activa e informada en los debates públicos.

En cuanto a los canales de difusión, Diario Enfermero concentró dos tercios de las publicaciones, consolidándose como el medio principal para la comunicación científica enfermera. No obstante, un 26,1% de estas piezas se acompañaron de vídeos que se alojaron en la plataforma YouTube. Aunque el nivel de interacción fue limitado, el uso de este material audiovisual se consolidó como una estrategia efectiva para reforzar la difusión y complementar la información escrita.

Los resultados del estudio muestran cómo, durante los primeros siete meses de funcionamiento de la UCC+I del CGE, se produjo una actividad comunicativa sostenida, articulada en dos líneas diferenciadas: comunicación de resultados y divulgación científica

Así, y a tenor de los resultados obtenidos, es posible sostener que la utilización de estrategias narrativas transmedia amplía el alcance de la comunicación científica, contribuyendo a diversificar las vías de acceso al conocimiento y favoreciendo una interacción más dinámica entre la institución y su público objetivo (Cuevas-Molano et al., 2024).

Por otro lado, también conviene incidir en el impacto de las notas de prensa, que fue particularmente relevante. Las publicaciones acompañadas de un comunicado institucional obtuvieron una mayor repercusión en medios y un número superior de descargas, lo que respalda su función como instrumento de visibilidad científica. De esta forma, los resultados obtenidos en el presente estudio son consistentes con los

hallazgos de (Vogler & Schäfer, 2020), quienes señalaron que gran parte de la información científica difundida por los medios procede de notas de prensa elaboradas por instituciones.

Este tipo de contenidos, diseñados para contrarrestar la desinformación y acercar la ciencia a públicos no especializados, actúan como catalizadores de atención hacia la institución y su labor investigadora. Algunos estudios, como el realizado por Anderson et al. (2020), han puesto de manifiesto cómo, la exposición mediática de las investigaciones contribuye a incrementar su impacto, tanto en términos de descargas como de citas y reconocimiento social. En este sentido, la elevada difusión de determinadas noticias no solo refleja un éxito comunicativo, sino que también consolida el papel de la UCC+I como agente clave en la transferencia de conocimiento y en la promoción de una cultura científica más crítica y participativa.

Por su parte, la línea de divulgación reflejó una clara apuesta por los formatos audiovisuales y multiplataforma, especialmente a través del proyecto Cuídate con tu enfermera, difundido en YouTube e Instagram, que acumuló miles de visualizaciones y una interacción destacada en redes sociales. Estos hallazgos no resultan en absoluto sorprendentes pues, tal y como señalaron Sánchez & Albarracín (2024) en su trabajo, los *reels* de Instagram representan –en la actualidad– uno de los formatos más efectivos para generar *engagement* en los perfiles institucionales.

De esta forma, el canal audiovisual fue el más empleado (44,4%), en detrimento de los materiales icónico-textuales, evidenciando un cambio en la lógica de la divulgación enfermera. Así, la transición desde modelos textuales tradicionales hacia narrativas visuales y breves –que resultan más adecuadas a las dinámicas de redes sociales y plataformas de vídeo–, resulta coherente con las estrategias de *engagement* digital propuestas por Fontaine et al. (2019). La adopción de este tipo de formatos audiovisuales por el IE no solo refleja su esfuerzo, sino que también sintetiza el interés por

conectar emocionalmente con sus audiencias, fomentando una comunicación más cercana, accesible y participativa. Los contenidos alojados en los portales web del IE, como Infografías y Píldoras de ciencia, mostraron un comportamiento más moderado, aunque cumplieron una función complementaria de acceso y consulta, orientada a públicos interesados en información práctica y verificable. Este segmento representó el eje más estable y homogéneo del conjunto, validando la coexistencia de formatos de alta visibilidad con otros de carácter formativo o documental.

El predominio de contenidos relacionados con los cuidados generales (casi un tercio del total), seguido por informaciones relacionadas con la oncología, la salud mental, la geriatría o las urgencias, no parece casual, sino alineado con los focos temáticos recurrentes identificados por Makkizadeh & Ebrahimi (2022). En su trabajo, estos autores subrayaban cómo, la mayoría de los contenidos relacionados con la salud, tendían a articularse alrededor de ejes temáticos principales como los autocuidados, las actividades preventivas, la alfabetización para la salud y las enfermedades prevalentes. La consistencia entre los hallazgos obtenidos en el presente trabajo y el resultado de la investigación de Makkizadeh & Ebrahimi (2022) sugiere que la UCC+I está realizando una apuesta estratégica coherente, al centrar su interés en áreas que la comunidad, los medios y los investigadores consideran relevantes.

Los resultados obtenidos permiten identificar a la UCC+I del CGE como una estructura comunicativa profesionalizada, capaz de integrar estrategias de divulgación, alfabetización para la salud y transferencia de conocimiento que se ajustan a los estándares de la red nacional de UCC+I (Martínez Rodríguez, 2025). Este modelo, sustentado en la producción de materiales científicos, audiovisuales y divulgativos, así como en técnicas y estrategias específicas, supone una buena práctica transferible a otras instituciones profesionales interesadas en fortalecer su presencia en el ecosistema de la comunicación científica española.

Aunque la acreditación de la UCC+I del CGE se obtuvo en tres líneas de actuación (divulgación, comunicación de resultados y formación), el presente estudio se centró exclusivamente en las dos primeras. Esta decisión responde a que, durante el periodo analizado, estas líneas concentraron la mayor parte de la actividad comunicativa evaluable y contaban con métricas comparables de alcance digital. La línea de formación, aunque forma parte del modelo estratégico de la unidad, será objeto de análisis en investigaciones futuras una vez se disponga de un mayor número de acciones formativas que permitan una evaluación sistemática de su desarrollo.

Limitaciones

Dentro de las principales limitaciones, resulta conveniente señalar el marco temporal del trabajo, que únicamente incluyó los primeros siete meses de funcionamiento de la UCC+I del CGE. Este margen de tiempo, aunque representativo de la fase inicial de la unidad, limita la posibilidad de identificar tendencias evolutivas, patrones de consolidación o efectos acumulativos de las estrategias de comunicación implementadas. Asimismo, el estudio se apoyó exclusivamente en un enfoque estadístico descriptivo, lo que permitió caracterizar la actividad y el impacto de las acciones comunicativas, pero sin la posibilidad de identificar asociaciones entre variables o estimar posibles efectos de confusión, como la estacionalidad, la coyuntura mediática o la evolución de las audiencias digitales.

Futuras investigaciones deberían ampliar el ámbito temporal e incorporar modelos bivariantes o multivariantes, que permitan explorar con mayor profundidad la relación entre las estrategias de comunicación, la interacción digital y la repercusión mediática. Del mismo modo, la incorporación de la percepción del público, el desarrollo de análisis de contenido o la incorporación de estudios de casos comparados con otras UCC+I podrían ofrecer una visión más integral del impacto social y profesional de la comunicación científica enfermera. En conjunto, estos factores contribuirán a consolidar un modelo evaluativo sólido para la medición del rendimiento y la transferencia de conocimiento en las unidades de cultura científica del ámbito sanitario.

Conclusiones

La estrategia comunicativa desarrollada por la UCC+I del CGE alcanzó su máxima eficacia al combinar, de manera integral, tres factores clave: la selección de contenidos de alto interés social, la utilización de formatos audiovisuales adaptados a las dinámicas digitales y la difusión de notas de prensa institucionales. La interacción de estos elementos generó un efecto sinérgico que amplificó el eco mediático, incrementó el interés de la comunidad profesional y favoreció una comunicación más directa y participativa con la ciudadanía.

Asimismo, los hallazgos obtenidos subrayan la necesidad de reforzar con estrategias transmedia aquellos proyectos con menor interacción digital, como las infografías y las cuñas de radio, a fin de incrementar su alcance. En este sentido, una posible estrategia consiste en integrar estos formatos con contenidos audiovisuales breves adaptados a redes sociales (por ejemplo, reels o vídeos explicativos), acompañados de enlaces a materiales ampliados en la web institucional o a documentos técnicos descargables. Esta articulación entre distintos canales permitiría que un mismo contenido circulase de forma complementaria en diferentes plataformas, ampliando su visibilidad y facilitando el acceso a la información científica por parte de distintos públicos.

En conjunto, el análisis realizado confirma el papel estratégico de la UCC+I en la comunicación científica enfermera y como agente activo frente a la desinformación en salud. La consolidación de esta línea de trabajo, acompañada de una evaluación sistemática y longitudinal de indicadores de impacto, permitirá avanzar hacia modelos de divulgación más sostenibles, participativos y basados en evidencia, contribuyendo al fortalecimiento de la cultura científica y al posicionamiento del conocimiento enfermero en el espacio público.

Contribuciones de los autores :

Los autores participaron igualmente en la elaboración del manuscrito y aprobaron la versión final presentada

Financiación:

El presente trabajo no ha recibido financiación de agencias públicas, privadas ni de fundaciones de investigación.

Declaración de disponibilidad de datos:

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados al autor de correspondencia.

Conflicto de interés:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Bibliografía

- Anderson, P. S., Odom, A. R., Gray, H. M., Jones, J. B., Christensen, W. F., Hollingshead, T., Hadfield, J. G., Evans-Pickett, A., Frost, M., Wilson, C., Davidson, L. E., & Seeley, M. K. (2020). A case study exploring associations between popular media attention of scientific research and scientific citations. *PLoS ONE*, 15(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234912>
- Bucchi, M. , & T. B. (2023). *Science Communication: An Introduction* (Routledge, Ed.; 3rd ed.).
- Clemons, E. K., Schreieck, M., & Waran, R. V. (2025). Managing disinformation on social media platforms. *Electronic Markets*, 35(1). <https://doi.org/10.1007/s12525-025-00796-6>
- Comisión Europea. (2018). La lucha contra la desinformación en línea: un enfoque europeo. <http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/survey/getsurveydetail/instruments/flash/>
- Comisión Europea. (2022). *Results Pack de CORDIS sobre comunicación científica. Segunda edición.*
- Cuevas-Molano, E., Bárbara, C. A., & Talamás-Carvajal, J. A. (2024). Multicriteria Analysis Model of Social Media Engagement for the Healthcare Sector: Application to Spanish Hospitals' Instagram and LinkedIn Accounts. *Profesional de La Informacion*, 33(3). <https://doi.org/10.3145/epi.2024.0311>
- Estrada-Cuzcano, A., Alfaro-Mendives, K., & Saavedra-Vásquez, V. (2020). Disinformation and misinformation, post-truth and fake news: Conceptual precisions, differences, similarities and juxtapositions. *Informacion, Cultura y Sociedad*, (42), 93–106. <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7427>
- FECYT. (2025). ¿Qué son? <https://www.fecyt.es/es/tematica/unidades-de-cultura-cientifica-y-de-la-innovacion-ucci>
- Fontaine, G., Maheu-Cadotte, M. A., Lavallée, A., Mailhot, T., Rouleau, G., Bouix-Picasso, J., & Bourbonnais, A. (2019). Communicating science in the digital and social media ecosystem: Scoping review and typology of strategies used by health scientists. In *JMIR Public Health and Surveillance* (Vol. 5, Number 3). JMIR Publications Inc. <https://doi.org/10.2196/14447>
- Fundación Española para la Ciencia y Tecnología, F. S. P. (FECYT). (2024). *Libro Blanco de las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I)*.
- Ibáñez-Hernández, A. I., Torres-Valdés, R. M., Arribas-Mato, C., & Quiles-Soler, C. (2025). Print Media, Publicity and Misinformation: 'Miracle Cures' as a Health Communication and Media Social Responsibility Issue. *Palabra Clave*, 28. <https://doi.org/10.5294/pacla.2025.28.s1.11>
- Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). (2020). <https://www.isciii.es/w/-que-es-la-rri-investigacion-e-innovacion-responsable-por-una-ciencia-mas-abierta>. ¿Qué Es La RRI, Investigación e Innovación Responsable? Por Una Ciencia Más Abierta.
- Instituto Español de Investigación Enfermera. (2025). *Unidad de Cultura Científica. 2024*. <https://www.ieinstituto.es/areas-de-desarrollo/cultura-cientifica>
- Jungherr, A., & Schroeder, R. (2021). Disinformation and the Structural Transformations of the Public Arena: Addressing the Actual Challenges to Democracy. *Social Media and Society*, 7(1). <https://doi.org/10.1177/2056305121988928>
- Makkizadeh, F., & Ebrahimi, F. (2022). Theme trends and knowledge structure on health communication: Bibliometric analysis in PubMed database. *Informatics in Medicine Unlocked*, 32. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2022.101033>

- Martínez Rodríguez, C. Y. (2025). De la difusión a la comunicación pública de la ciencia: un diálogo en la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación en la Universidad Complutense de Madrid. *Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*, (12), 1–13. <https://doi.org/10.53010/nys12.00>
- Mendonça, A. V. M., & de Sousa, M. F. (2025). Contemporary challenges for digital health: literacy, media education, and prevention of disinformation. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health*, 49. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2025.14>
- Mollo-Torrico, J. P. (2023). Noticias falsas y su efecto en la salud mental. *Revista Punto Cero*, 28(46), 25–34. <https://doi.org/10.35319/puntocero.202346197>
- Niederdeppe, J., Boyd, A. D., King, A. J., & Rimal, R. N. (2025). Strategies for Effective Public Health Communication in a Complex Information Environment. *Annual Review of Public Health*, 28, 18. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth>
- Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso de los Diputados (Oficina C). (2023). *Informe C: Desinformación en la era digital*. <https://doi.org/http://www.doi.org/10.57952/j3p6-9086>
- Rodríguez, N. M., & Jiménez, A. G. (2021). Perception of journalists about disinformation and professional routines in the digital age. *Revista General de Informacion y Documentacion*, 31(2), 601–619. <https://doi.org/10.5209/RGID.79460>
- Rúas-Araújo, J., & Paniagua-Rojano, F. J. (2023). Approximation to the map on disinformation and verification research in Spain: state of affairs. *Icono14*, 21(1). <https://doi.org/10.7195/ri14.v21i1.1987>
- Sánchez, T. B., & Albarracín, B. M. (2024). Communication Strategies on Instagram: A comparative analysis between elite universities. *Contratexto*, (42), 77–105. <https://doi.org/10.26439/contratexto2024.n42.7033>
- Satústegui, P. J. (2025). *Divulgar la cultura de los cuidados para combatir la desinformación*. www.ocodes.es
- Surjatmodjo, D., Unde, A. A., Cangara, H., & Sonni, A. F. (2024). Information Pandemic: A Critical Review of Disinformation Spread on Social Media and Its Implications for State Resilience. In *Social Sciences* (Vol. 13, Number 8). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/socsci13080418>
- Vogler, D., & Schäfer, M. S. (2020). Growing Influence of University PR on Science News Coverage? A Longitudinal Automated Content Analysis of University Media Releases and Newspaper Coverage in Switzerland, 2003-2017. In *International Journal of Communication* (Vol. 14). <http://ijoc.org>.
- Von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for Reporting Observational Studies. *PLoS Medicine* | www.plosmedicine.org, 4(10), 1623. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed>
- Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). *Information Disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. www.coe.int

From Activism to Radicalization: The Evolution of Vaccine Disinformation in the Brazilian Social Media Ecosystem (2021–2025)

Del Activismo a la Radicalización: La Evolución de la Desinformación sobre Vacunas en el Ecosistema Brasileño de Redes Sociales (2021–2025)

Originales

Luana Chinazzo^a, Anna Julia Teixeira de Oliveira^a, Lucas Bragança^a, Julia Firme^a, Fabio Gouveia^a, Francis Sodré^b

^a Internet and Data Science Laboratory (Labic/Ufes), Brasil

^b PPGSC (Ufes), Brasil

Abstract

Introduction: This article analyzes the evolution of the vaccination discourse in Brazil on the X platform, comparing the civic mobilization of 2021 with the radicalization and collapse of dialogue observed in 2025. **Objectives:** To analyse “Platform Effect” as the central variable explaining the discursive shift over time. **Methodology:** A comparative-longitudinal approach was used, employing semantic network analysis and co-occurrence graphs to map narratives and ecosystems across both periods. **Results:** Findings indicate that in 2021, platform architecture reduced organizing costs (Shirky), facilitating pro-vaccine activism. In contrast, 2025 shows the consolidation of radical niches where disinformation is quantifiably relevant, attributed to the reversal of *affordances*. The algorithmic prioritization of conflict and emotional intensity elevated contestation costs for scientific voices (Gillespie), creating a discursive vacuum. The anti-vaccine discourse became a “cultural war” against the PNI. **Conclusion:** The fight against disinformation is inseparable from the debate on the regulation and design of digital architecture, given the severe threat to public health and democratic integrity.

Keywords: Disinformation; Vaccination; Social Media; Immunization Programs; Public Health

Resumen

Introducción: Este artículo analiza la evolución del discurso sobre la vacunación en Brasil en la plataforma X, contrastando la movilización cívica de 2021, con la radicalización y el colapso del diálogo observados en 2025. **Objetivos:** Analizar “Efecto Plataforma” como la variable explicativa central de esta inflexión discursiva. **Metodología:** Se empleó un método comparativo-longitudinal con análisis de redes semánticas para mapear las narrativas y los ecosistemas en ambos periodos. **Resultados:** Los hallazgos muestran que en 2021, la arquitectura redujo los costos de organización (Shirky), facilitando el activismo provacuna. En fuerte contraste, el escenario de 2025 revela la consolidación de nichos radicales, donde la desinformación es cuantificablemente relevante. Esta inflexión se atribuye a la reversión de las *affordances*: la prioridad algorítmica al conflicto elevó los costos de contestación para las voces científicas (Gillespie), generando un vacío discursivo. El discurso antivacuna trascendió de la crítica puntual, transformándose en una “guerra cultural” contra el PNI. **Conclusión:** La lucha contra la desinformación es inseparable de un debate sobre la regulación y el diseño de la arquitectura digital, dada la amenaza a la salud pública y a la integridad democrática.

Palabras Clave: Desinformación; Vacunación; Medios Sociales; Programas de Inmunización; Salud Pública.

Introduction: From Activism to Radicalization

The visual allegory of crisis and social disintegration finds a paradigmatic representation of the limit of the human condition in Théodore Géricault's *The Raft of the Medusa* (1819). The work transcends the factual record of the shipwreck to construct a microcosm of disorder and precariousness, in which the agonizing co-existence of exhausted bodies highlights the collapse of hierarchies in the face of the struggle for survival. By capturing the moment of faint hope, sustained by a desperate collective effort, Géricault offers a compelling metaphor for the fragility of the social bond under chaotic conditions. This image, of a group adrift in search of salvation, projects itself as a mirror for contemporary crises. It is within this horizon of social fragility that the dual current crisis event is inscribed: the sanitary crisis and the communicational crisis, the latter marked by the so-called infodemic. The term designates the excess of information, some accurate, others misleading, which makes access to reliable guidance difficult (OPAS, 2020). Recent studies emphasize that the infodemic not only increases informational confusion but also undermines adherence to public health measures and complicates scientific communication processes (Fagá, Cyrino & Teixeira, 2025). In Brazil, this phenomenon reveals a paradox: the country that built a globally recognized National Immunization Program (PNI) is now facing an abrupt drop in its vaccination coverage rates. According to the 2025 VacinaBR Yearbook, between 2000 and 2023, childhood vaccination coverage showed a continuous decline, which intensified after 2020, and none of the national calendar vaccines met coverage targets in all Brazilian states in 2023. One of the main causes is disinformation, which, converted into a force of symbolic disaggregation, undermines social cohesion. Thus, the need arises to understand how it is structured and propagates in the digital ecosystem.

Although the Covid-19 pandemic intensified the denialist debate and strengthened anti-vaccination groups, the phenomenon was not restricted to Brazil. Morejón-Llamas (2023) demonstrates that vaccine misinformation became a significant challenge throughout Latin America, particularly through narratives questioning vaccine safety, efficacy, and adverse effects. In Brazil, the 2021 scenario was nevertheless marked by pro-vaccine mobilization on platforms like the former Twitter, articulated by emotion, an appeal for collectivity, and an alliance between science and influencers, as previously shown by Chinazzo Müller (2024b). In contrast, in the 2025 media ecosystem, we see the platform, now called X, consolidating itself as a channel for radicalized disinformation where false or decontextualized information and conspiracy theories circulate with the aim of discrediting all types of immunizers. The observed evolution reflects the exhaustion of a collective communicational pact that, during the pandemic, sustained the pro-vaccine discourse and trust in science. The topic stopped occupying the center of public attention and lost its affective urgency, while platforms relaxed their moderation policies and maintain an algorithmic logic that favors conflict and emotional saturation. We argue that this change is not accidental, but a symptom of what we call the "platform effect".

In light of this transformation, the present research seeks to answer the following question: to understand how discourses on vaccination in Brazil evolved, in the environment of the X platform (formerly Twitter), from a space of civic mobilization in 2021 to an ecosystem marked by radicalization and the circulation of disinformation in 2025. The central problem guiding this investigation concerns the effects of changes in the platform's *affordances* and algorithmic architecture on the configuration of the public debate about vaccines: to what extent did these technical transformations contribute to the discursive shift observed in the period? To answer this question, the general objective is to analyze the evolution of narratives and discursive ecosystems regarding vaccination on X, comparing the two temporal contexts. Specific objectives include: mapping the strategies of pro-vaccine digital activism in 2021 and the main anti-vaccine narratives circulating in 2025 based on semantic analysis and the main hashtags used in each period; quantifying the

prevalence of vaccine disinformation on X in 2025; and investigating the “platform effect” as an explanatory variable for the observed discursive transformation.

The relevance of this work is evident in both the social and academic spheres. Socially, it addresses a public health crisis that threatens historical achievements, revealing the deep erosion of trust in science and institutions. Academically, the article contributes to studies of communication, disinformation, and digital culture by demonstrating how classic theories of network activism need to be re-evaluated. In a context of platformization, where technological architecture plays a central role in modulating public debate, the fight against disinformation requires constant updating of our analytical lens. To develop this analysis, the article is organized into the following sections: theoretical foundation, which outlines the conceptual framework on digital activism and disinformation; methodology, which describes the research design and analytical procedures; results and analysis, which explore the empirical evidence; discussion, which integrates the findings with the theoretical framework; and final considerations, which present the implications and future directions of the research.

From Collective Action to Network Mobilization (Analysis of ‘Act I’ - 2021)

The intense pro-vaccine mobilization in 2021 demands a conceptual framework capable of explaining the rapid and effective organization of civil society around collective health. To this end, we resort to the logic of networks by Manuel Castells (2015), who interprets contemporary social movements based on the redefinition of their organizational dynamics. The author argues that networks replace hierarchical structures with collaborative and rhizomatic forms. This structural transformation is crucial for understanding how resistance and civic engagement manifested in a distributed manner. The substitution of order for fluidity is, therefore, the initial lens for the analysis of Act I.

Castells (2015) further maintains that networked movements are primarily catalyzed by feelings of indignation and hope for social transformation, overcoming societal inertia. This perspective is essential for understanding how generalized frustration with the sanitary crisis was channelled into a collective pro-vaccine effort, based on the hope of rescue through science. In this model, communication acts as the territory of political action, where common identities and objectives are constructed. Pro-vaccine engagement thus becomes a manifestation of political optimism.

The effectiveness of this rapid organization is complemented by Clay Shirky’s (2009) view on the power of digital technologies in collective action without the need for formal institutions. Shirky focuses on the reduction of coordination costs made possible by platforms, simplifying the logistics of networked mobilization. This allows for the effective articulation of previously dispersed individuals around common causes. This dynamic explains the readiness with which diverse actors - from health professionals to influencers - were able to intervene in the public space in 2021. The result is the overcoming of bureaucratic inertia by the fluidity of civic self-organization.

Shirky’s (2009) model highlights how participation in crises can bypass centralized formal institutions to create social impact. Success lies in organic network initiatives that compensate for failures in official communication. This was evident in the Brazilian pandemic response: despite limited federal government mobilization and open anti-vaccine rhetoric from the then-President Jair Bolsonaro, social media users - including scientists, artists, and citizens -

The central argument is that this transition is explained by the «platform effect»: the architecture of X, which initially (2021) reduced the costs of organization for pro-vaccine mobilization, subsequently (2025) reversed this affordance, drastically increasing the costs of contestation for scientific voices

spontaneously organized. This capacity for fluid, self-organization became the central hallmark of Act I, overcoming state inertia and bureaucratic rigidity. To analyze these everyday discursive practices, we use Henry Jenkins's (2013) participatory culture framework, which examines content re-signification. Jenkins emphasizes users' ability to remix memes and affective posts, assigning them new meanings within network dynamics. This content fluidity is vital for cultural engagement and establishing a deeper connection with the pro-health message.

This dynamic of creation and appropriation – as theorized by Jenkins (2013) – allows institutional content, often technical, to be transformed into something popularly consumable. This process of re-signification establishes a cultural and affective bond with the general public, going beyond the mere transmission of data. The pro-vaccine discourse, by leveraging memes and other forms of humour, gains greater accessibility and capillarity in the digital environment (Chinazzo Müller, 2024a). Thus, these meme contents consolidate themselves as a powerful mobilization tool in the sphere of collective health. The pro-vaccine discourse, by appropriating memes and other forms of humour, gains greater accessibility and capillarity in digital circuits.

The 2021 mobilization should be read through the lens of Health Communication, which transcends the mere transmission of technical data to appeal to the emotional sphere. The effectiveness of the pro-vaccination campaigns was thus directly related to the capacity to articulate reason and emotion in messages. As highlighted by Schiavon and Barcellos (2021), this focus is a key element for social adherence and should not be perceived as noise. In this sense, empathy acts as a crucial mobilizing factor for establishing bonds and expanding civic engagement. By mobilizing affective repertoires, communication becomes capable of translating biomedical discourse into meaningful and shareable narratives, strengthening public trust and the effectiveness of institutional campaigns. The success of the “*Vacina Sim*” campaign and the use of emotional testimonials in 2021 demonstrated the prioritization of affect as the most effective communication strategy to disarm initial resistance and create a narrative of collective care. In this context, the PNI (National Immunization Program), a symbol of excellence in public health, was culturally re-signified in the digital environment. This networked mobilization was an organic and effective response to the crisis of trust, using the architecture of the platforms to generate social cohesion and sustain the program as a non-negotiable value.

Collective action, therefore, proved to be more flexible and resilient than traditional models, utilizing the architecture of the platforms to create discursive coherence and social belonging. This mobilization was sustained by the fluidity of affective bonds, which allowed for rapid adaptation to the crisis and the overcoming of bureaucratic inertia. This flexibility, which prospered on digital platforms like the former Twitter in 2021, will be contrasted with the rigidity and fragmentation of the radicalization niches observed in 2025.

Disinformation Ecosystems and the ‘Platform Effect’ (Analysis of ‘Act II’ - 2025)

To interpret the migration and consolidation of radical discourse on channels like X in 2025, the theoretical focus shifts to platform architecture and disinformation systems. This conceptual move is crucial because the crisis of trust demands that analysis transcends the simple evaluation of content, focusing instead on the environment that propagates it. The fragility of social dialogue in the digital ecosystem obliges us to understand the transition from narrative dispute to the entrenchment of beliefs. Therefore, it is indispensable to attempt to look at the technological variables that modulate how radical discourse gains visibility and cohesion, allowing for a more robust investigation into the collapse of the debate.

The anti-vaccine discourse in 2025 needs to be analyzed as a disinformation system (Recuero, 2024), which involves a complex intersection of technology, politics, and economy. This systemic approach is essential for going beyond simple content analysis and understanding the purpose of the radical discourse. The problem lies in the intentional creation of an ecosystem that sustains disbelief, and not merely in accidental error. Understanding its architecture is essential for developing effective public health strategies capable of dismantling this network of disbelief. As Fagá, Cyrino and Teixeira (2025) argue, contemporary health communication faces the challenge of simultaneously promoting scientific information and confronting increasingly sophisticated forms of misinformation, requiring coordinated action among researchers, institutions, communicators, and digital platforms.

Although the typology proposed by Wardle & Derakhshan (2017) - which distinguishes misinformation (unintentional error) from disinformation (deliberately misleading content) - is widely used to classify different forms of false information, this distinction proves less relevant in the current context of digital networks. Platforms like X operate through algorithms that prioritize content with a high potential for engagement, which favors the circulation of polarizing, emotional, and controversial messages - characteristics common to all categories of informational disorder, especially disinformation. Even if some users share false information believing in its veracity, the system that sustains and amplifies these messages is rooted in a logic of visibility that, ultimately, favors strategies of deception. For this reason, we adopt the concept of disinformation here to encompass this informational ecosystem in which individual intentionality is diluted in the face of a structural dynamic that incentivizes and propagates the false.

Considering this, the central thesis of this article lies in the analysis of the “platform effect,” drawing on authors such as Tarleton Gillespie (2010) and José van Dijck et al. (2018) to explain the radicalization. The argument is that the architecture of X (its *affordances* and moderation) does not constitute a neutral stage, but rather an actor that actively amplifies the radicalization of discourse. This technological architecture must be viewed as a determining variable in the polarization of the debate, directly influencing public health. The platform shapes the type of discourse that thrives, making it co-responsible for the radicalization.

The vocabulary of platform theory allows for the analysis of how the *affordances* (potentialities and constraints) of X favor the circulation of affective discourses, especially those marked by intense emotional charge, personal narratives, and polarizing positions. The platform’s algorithmic function prioritizes content that arouses emotions—such as empathy, indignation, or fear—because these reactions lead users to engage with publications through likes, shares, and comments. This occurs to the detriment of informative, explanatory, or scientific posts, which adopt a neutral and analytical tone, focusing more on rationality and, therefore, being less effective in generating immediate emotional responses. As Van Dijck et al. (2018) point out, the technical design of platforms shapes the forms of social interaction and the visibility of topics and content. In the case of X, its model contributes to the emptying of public debate, the devaluation of forms of knowledge that do not fit the dominant emotional logic, and the rise of radicalized discourses.

The “platform effect” thus explains why disinformation persists and strengthens in these environments where its algorithmic survival is guaranteed (Gillespie, 2010). The sustenance of this argument lies in the fact that X, with its potentially looser moderation policies since the acquisition by Elon Musk, has become fertile ground for narratives that continuously attack science. The platform, by prioritizing engagement over accuracy, guarantees the longevity and reach of radical discourse in specific niches. Thus, the architecture of X becomes an active agent in the consolidation of institutional distrust and vaccine hesitancy.

The radicalization of beliefs in 2025 is intensified by psychosocial and technical mechanisms, named as “echo chambers” and “filter bubbles” (Pariser, 2011). These phenomena occur when users are exposed mainly to information that confirms their pre-existing beliefs, limiting the diversity of opinions. In these niches, internal validation becomes the main driver of radicalization, independent of external facts or scientific consensus. This dynamic reinforces ideological entrenchment through the creation of communities impermeable to public health discourse.

The entrenchment of narratives resulting from these psychosocial mechanisms explains the consolidation of the anti-vaccine discourse in specific niches, according to initial mappings (Chinazzo Müller, 2024a, 2024b). This discursive rigidity allows radicalization to be sustained by the absence of confrontation and the continuous validation of internally accepted conspiratorial views. The niche thus becomes completely impermeable to rational debate, which is a crucial factor in characterizing the collapse of dialogue. This dynamic weakens the public sphere and collective health.

The architecture of X, by potentially rewarding polarized or sensational content for generating quick engagement, actively contributes to a discursive vacuum in the health debate. This means that qualified, evidence-based messages are obscured or lose algorithmic visibility in favor of the extreme. The result is that the cost of organizing the counter-discourse rises drastically for public health. The defense of science then begins to demand a much greater effort and resources to demystify disseminated error.

In this context of entrenchment, the conspiratorial narratives of 2025 become more aggressive and comprehensive, moving to attack not only the COVID-19 vaccine but the entire PNI vaccination calendar. The anti-vaccine discourse transcends the specific criticism of the virus to take on an evident character of a cultural war against science and established institutions. The essence of the public health system becomes the main target of distrust and radicalization. This doctrine aims to undermine confidence in the Brazilian immunization policy in its entirety.

The analysis of the “platform effect” (Gillespie, 2010) allows for the establishment of a fundamental contrast with the 2021 mobilization scenario. While at that time the platform reduced the costs of organization for pro-vaccine activism (Shirky, 2009), in 2025 it increases the costs of contestation for scientific voices. This inversion occurs because the algorithmic architecture privileges conflict over cohesion. The direct result of this architectural asymmetry is the collapse of dialogue and the flourishing of disinformation, consolidating the radicalized niche.

The role of the PNI (the Brazilian National Immunization Program) changes drastically, shifting from a symbol of hope and excellence in 2021 to the central target of attack in 2025. This transition from criticisms and disinformation content specifically about the COVID-19 vaccine to the radicalized doctrine against the entire vaccination calendar is the essence of our comparative study, according to initial mapping by Chinazzo Müller (2024a, 2024b). The erosion of trust thus extends to the entire public immunization policy, threatening historical achievements. This evolution proves that radicalization aims to undermine the foundations of national collective health.

Understanding these mechanisms proves crucial for collective health to develop communicational strategies capable of breaking through echo chambers and reversing the radicalization cycle. This requires that interventions actively consider the architecture and affordances of each digital platform, adapting the message to the environment in question. An effective response to radicalization necessarily involves media and technological literacy for both the general population and health professionals. Only in this way will it be possible to reestablish dialogue and trust in scientific knowledge.

Methodology

The research design adopts a mixed-method approach with a comparative-longitudinal structure, essential for capturing the evolution of the discursive ecosystem on social networks over time. The design intentionally focuses on two contrasting moments: the peak of the public debate about vaccination in Brazil and the social mobilization in favor of immunizers when the vaccination against Covid-19 began in Brazil, in January 2021 ; and the more recent scenario, marked by the consolidation of anti-vaccine discourses on X, in May, June, and July of 2025. In the 2021 period, all publications with terms related to vaccination on Twitter were collected during the week of January 13 to 21. The resulting data volume, 2,976,197 publications , is extremely expressive and highlights the intensity and centrality of the debate at that time. By 2025, the scenario is significantly distinct, as the debate about vaccines shows lower visibility and volume of interactions on X. For this reason, we chose to extend the collection interval to three months, seeking to build a more robust base for analysis, in total approximately 127,673 publications.

The selection of these two specific time points - 2021 and 2025 - is a deliberate methodological choice grounded in the most different systems design (Przeworski & Teune, 1970), widely adopted in comparative communication research. The contrast between the two periods is the analytical instrument itself: 2021 represents the peak of civic pro-vaccine mobilization under the original Twitter architecture and active moderation policies, while 2025 captures the post-acquisition environment under reversed affordances. Including intermediate years would dilute this structural contrast and expand the study scope without adding explanatory value for the central variable - the platform effect. This binary comparison allows for precise isolation of the discursive transformation attributable to architectural and moderation changes on X.

Starting from these already processed datasets, two movements were performed: 1) Visualization of hashtag graphs, with the objective of mapping the most commented topics in each period; 2) Visualization of semantic graphs, with the hundred most frequent terms and their associates, allowing the identification of narrative patterns in each period. For these movements, Social Network Analysis (SNA) was fundamental for identifying semantic and bimodal networks of actors and hashtags. The visualizations were performed using the Gephi software, whose metrics, such as in-degree and modularity, demonstrate the hierarchy of the hashtags and terms, as well as revealing the cohesion and antagonism of the vocabulary around the users' values and worldviews.

The visualizations were performed using Gephi (version 0.10), a tool internationally recognized and widely adopted in Social Network Analysis research across communication, information science, and public health (Bastian, Heymann, & Jacomy, 2009). From a mathematical and statistical standpoint, Gephi implements the same modularity detection algorithms (Blondel et al., 2008), centrality metrics (degree, betweenness, closeness), and semantic co-occurrence analysis procedures available in R packages such as *igraph* and *tidygraph*. The choice of Gephi over R was motivated by its robustness for large-scale networks (exceeding 100,000 nodes) and by the transparency of its interactive graph visualizations, which is essential for communicating discursive patterns in academic publications. The platform difference lies in the interface and visual output capabilities, not in the underlying statistical rigor.

This methodology allows us to understand which narratives were prominent, how they articulated discursively, and to what extent these narratives were shaped by the *affordances* and algorithmic architecture of the platform. This last dimension constitutes a central variable in the analysis, allowing us to empirically test the concept of the "platform effect" (Van Dijck et al., 2018) , which is the influence of the technical configurations and operational logics of the platforms on the discourses circulating within them. By observing how changes in the architecture of X in recent years

directly affect the radicalization of the anti-vaccine discourse, we seek to understand both the transformation of content and the mediating role of technology in structuring disinformation ecosystems.

Results and Analysis

This section presents and interprets the research findings, structured around two contrasting analytical acts. Act I consolidates the pro-vaccine mobilization strategies on the former Twitter in 2021, and Act II confronts that basis with the radicalization observed on X in 2025.

Act I (2021) – The Dispute over Trust: Activism and Affect on the Former Twitter

The analysis of publications about Covid-19 vaccination on X, during the week of January 13 to 21, 2021—the initial milestone of the immunization campaign in Brazil - reveals a discursive ecosystem strongly mobilized in defense of vaccination, characterized by multiple strategies of engagement and digital activism. In this context, communicative practices are observed which, while confronting disinformation, celebrate science, build narratives of hope, and mobilize affect, playing a central role in forming a public opinion favourable to immunization.

One of the most recurrent strategies was the active fight against disinformation, with publications that ironize or deconstruct false or misleading content about vaccines. These messages, often marked by humour and sarcasm,

highlight the incoherence of conspiracy theories or anti-vaccine discourses. An example, shared over 40.8 thousand times, compares vaccine hesitancy with popular consumption practices: “‘Would you trust a vaccine from Russia?’ My son, I’ve eaten instant noodles and roadside snacks too many times in this life to have that kind of criteria”. This type of content combines criticism and popular identification, functioning as a form of emotional and political engagement.

Between 2021 and 2025, a significant increase in disinformation is observed. Approximately one third of the posts analyzed in 2025 presents anti-vaccine content, vaccine hesitancy, or misleading information

Another important strategy was the exaltation of science and public institutions, especially the Unified Health System (SUS), researchers, universities, and health professionals. Many messages celebrated the emergency approval of the CoronaVac

and AstraZeneca vaccines as a collective achievement and a historic milestone. Trust in science and recognition of the efforts of the professionals involved appeared prominently, promoting a narrative of gratitude and national pride.

Affective mobilization also appears strongly in discourses of hope and positive expectation, in which users express optimism about the start of vaccination and the prospect of returning to normality. Publications like “*Hurry up vaccine because in June I want to dance forró while kissing*” articulate the desire to resume everyday life with lightness and humour, mobilizing emotions to engage audiences around a common cause. Memes and popular expressions fulfill a function of symbolic approximation in this regard, making the debate accessible and shareable.

The strategy of scientific explanation and contextualization also stands out, in which users clarify doubts about the efficacy of vaccines, their mechanisms of action, and Anvisa’s regulatory criteria. These contents, often organized in “thread” formats, contrast with the superficiality of fake news, offering interpretations based on data. Although less emotional, these messages fulfill an important role in constructing an informed and reliable narrative.

Alongside these pro-vaccine strategies, there is also an expressive use of the platform to express criticism of the federal government and the handling of the pandemic by the then-President Jair Bolsonaro, as well as support for political figures such as Luiz Inácio Lula da Silva and the Workers’ Party (PT). Although these mentions are less

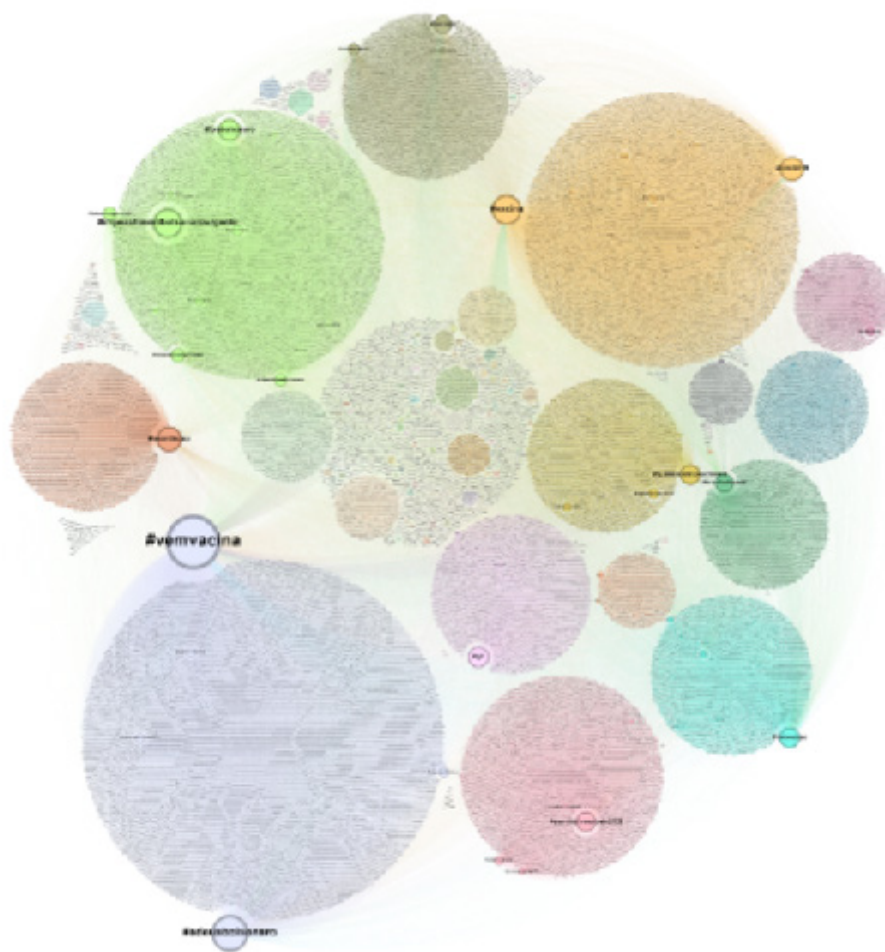
frequent than content exalting science and the SUS, they reinforce the political dimension of the debate, evidencing the overlap between the field of health and the ongoing ideological disputes. This intertwining of the vaccination theme with politics is particularly visible in the 2021 Semantic Graph (Figure 1).

Figure 1. X's Semantic Graph (2021)



Source: Own elaboration based on the public post dataset on X

Overall, the 2021 data reveal a predominantly positive atmosphere regarding Covid-19 vaccination on X. The most shared hashtags during the period—such as #vemvacina (*#comevaccine*), #vacinaparatodos (*#vaccineforall*), #vacinajá (*#vaccinenow*), #sus (*#UHS-Unified Health System*), #vamosnosimunizar (*#letsimmunize*), and #vamosnosfortalecer (*#letsgetstronger*)—express a strong sense of confidence in the immunizers and public institutions. This pro-vaccine mobilization did not occur in isolation but was strongly intertwined with the political scenario of the moment, as visually demonstrated in the 2021 Hashtag Graph (Figure 2).

Figure 2. X's Hashtag Graph (2021)

Source: Own elaboration based on the public post dataset on X

Given that the pandemic was widely politicized in Brazil, and considering the recurrent statements by the then-President Jair Bolsonaro against vaccines, the discourse favourable to immunization frequently articulated itself as a form of explicit opposition to the federal government. This overlap is evident in the use of hashtags such as *#adeusbolsonaro* (*#goodbyebolsonaro*), *#impeachmentbolsonarourgente* (*#impeachmentbolsonargonow*), *#forabolsonaro* (*#outbolsonaro*), and *#forabolsonarogenocida* (*#outbolsonarogenocidal*), which reinforce the political nature of adherence to vaccination as an act of resistance.

Although attempts at counter-narratives existed—with users defending Bolsonaro and seeking to associate the success of the vaccination with his government—this perspective proved marginal within the analyzed ecosystem. As observed in Image 1, which presents the 2021 hashtag graph, these contents appear concentrated in a small cluster, more isolated in relation to the broader network, which indicates low discursive capillarity against the predominance of messages supporting science, the SUS, and vaccination. Thus, X was configured in 2021, at that moment, as a space for symbolic resistance and digital activism, where different discursive strategies converged for the valorization of science and the encouragement of immunization.

The Narratives of Collectivity

The dominant narratives in 2021 were primarily founded on collectivity and affective appeal, directly contrasting with the technical and distant language of the official discourse. The key to the success of this mobilization was the translation of scientific concepts into simple slogans and shareable emotions, making the message immediately resonant with the public. The use of phrases such as “#vemvacina” and “A vacina protege quem você ama” (The vaccine protects those you love) functioned as a powerful affective repertoire, uniting individuals under a common value of social responsibility. This communication strategy, organically adapted to the digital environment, allowed initial resistance to be disarmed by transforming an individual act (vaccination) into a manifestation of mutual care (#vamosnosimunizar and #vamosnosfortalecer). The discourse was less about epidemiological data and more about the desire to return to social life, to protect family, and to participate in a collective rite of passage. Such an approach reinforces the thesis that trust is built through empathy, and not just through institutional authority.

Furthermore, the fluidity of participatory culture (Jenkins, 2013) allowed narratives to be constantly remixed by users. The meme became an important tool for intervention, transforming the seriousness of the pandemic into socially acceptable and accessible humour. In the analyzed messages, users’ humor and irreverence manifested in discursive strategies that not only extolled the benefits of vaccines but also sought to relativize perceived risks by comparing them with potentially more harmful daily habits—such as drinking questionable alcohol or consuming food under unsanitary conditions. This approach makes the pro-vaccine discourse more accessible and persuasive, even for more skeptical audiences, by appealing to common sense and shared experiences. This capacity for re-signification made the pro-vaccine message highly adaptable and viral, overcoming the rigidity of official communications and ensuring the necessary cultural engagement.

The study demonstrates that the effective fight against radicalization is, fundamentally, inseparable from a debate on the regulation and design of platforms

When we observe the 2021 narrative graph, Image 2, divided into six clusters, it is clear that the conversation about vaccination on X, in January 2021, was strongly oriented by strategies of digital activism in defense of immunization. Each semantic grouping highlights a specific dimension of this collective engagement, revealing how different forms of discourse—personal, informative, political, and affective—articulate themselves to produce a network of support for science and resistance to disinformation.

The first large nucleus, centered on the term “vacina” (vaccine) and words like *tomar* (to take), *dose*, *braço* (arm), and *vida* (life), reflects a mobilization strategy through personal testimony. Individual accounts about the act and the desire to be vaccinated, frequently marked by emotion and identification, function as micro-narratives of collective encouragement. Sharing the vaccination experience or the expectation for one’s turn in the immunization queue reinforces public trust and acts as a symbolic ritual of social belonging. These accounts contribute to the normalization of vaccination behaviour and strengthen the sense of community.

Another relevant cluster, organized around terms such as “vacinas” (vaccines), “covid,” “pandemia” (pandemic), “anvisa,” “países” (countries), and “ciência” (science), evidences a strategy of informative and contextualizing activism. In this group, posts that offer explanations about the efficacy of vaccines, the approval by the National Health Surveillance Agency (Anvisa), and international comparisons predominate. The intention of this content is to reinforce the scientific credibility of the immunizers, contextualize the importance of vaccination on a global scale, and highlight the role of public institutions. By appropriating data and evidence, these discourses act as a counterpoint to

disinformation, reinforcing a rational and fact-based narrative. Within this cluster, we also observe the political tone of the manifestations, given that the highlighted terms “bolsonaro” and “presidente” (president) are related to words like “morte” (death), “cloroquina,” “corrupção” (corruption), and “culpa” (guilt).

In a cluster focused on the political debate, structured near the term “*bolsonaro*,” with emphasis on words like “*cartão*” (vaccination card), “*direita*” (right-wing), “*golpe*” (coup), “*preso*” (arrested), “*genocida*” (genocidal), and “*inelegível*” (ineligible), we observe a strategy of confrontational activism where vaccination is used as a symbol of resistance to the federal government. This semantic group articulates direct criticisms of the pandemic management by the then-President Jair Bolsonaro, often including accusations of negligence, corruption, and political use of vaccines. The presence of the term “*dinheiro*” (money) in this cluster indicates that, besides sanitary criticisms, denunciations about the possible diversion of public funds, contract overpricing, or economic instrumentalization of the immunization process also emerge. The term “*cartão*” (vaccination card) appears linked to the requirement of proof of vaccination, frequently juxtaposed against the government’s denialist discourse, functioning as a symbol of civic responsibility. The association of Bolsonaro with expressions like “*golpe*,” “*genocida*,” and “*inelegível*” evidences the load of rejection and the use of the platform as a space for political contestation. In this context, the defense of vaccination transcends the field of public health, becoming a political and moral act, where users mobilize discourses of denunciation and demands for accountability.

Another grouping, centered on terms such as “*vacinação*” (vaccination), “*saúde*” (health), “*campanha*” (campaign), “*doses*,” and “*população*” (population), reinforces the strategy aimed at valuing public institutions and collective health. Here, the role of the Unified Health System (SUS), health professionals, and immunization campaigns is highlighted. These messages demonstrate confidence in the public system and help to position vaccination as a collective duty, supported by public policies and a sense of social responsibility.

Finally, the bottom of the semantic graph reveals two small peripheral clusters characterized by low-density narratives. The first, featuring the term “*câncer*” (cancer), presents an ambiguous semantic field: while its proximity to the HPV vaccine nucleus suggests a legitimate link to cancer prevention, the term primarily appears in a restricted subgroup with disinformative connotations, questioning the safety of RNA messenger vaccines without scientific backing. The second cluster, featuring “*febre*” (fever), reflects a thematic interference related to a parallel discourse on foot-and-mouth disease (animal health) and is not relevant to adverse reactions from the COVID-19 vaccine. Thus, the inclusion of these two groupings reflects a singular thematic interference rather than the development of relevant narratives for the coronavirus immunization discussion.

In summary, the analysis of the clusters shows that, in January 2021, the conversation about vaccination on X was largely dominated by discursive strategies of pro-vaccine activism, which operated through emotion, information, politicization, and humour. Disinformation, although present in some isolated points of the network, failed to structure a dominant narrative. On the contrary: the analyzed environment reveals expressive engagement in defense of science, public health, and vaccination as a collective pact. X, in this context, functioned as a privileged space for civic mobilization, symbolic resistance, and the production of shared meaning around immunization.

Act II (2025) – The Collapse of Dialogue: Radicalization on X

The transition of the discursive ecosystem regarding vaccination in Brazil from 2021 to 2025, within the environment of the X platform, constitutes a crucial object of analysis for understanding the contemporary sanitary and communicational

crisis. The 2025 scenario demonstrates a paradigmatic inflection compared to the previous period, characterized by the consolidation of radicalization niches and the deep erosion of the public sphere. This phenomenon is interpreted in light of what we call the “platform effect,” in which technological architecture and algorithmic logics act as determining variables in the polarization of the debate, culminating in the collapse of dialogue.

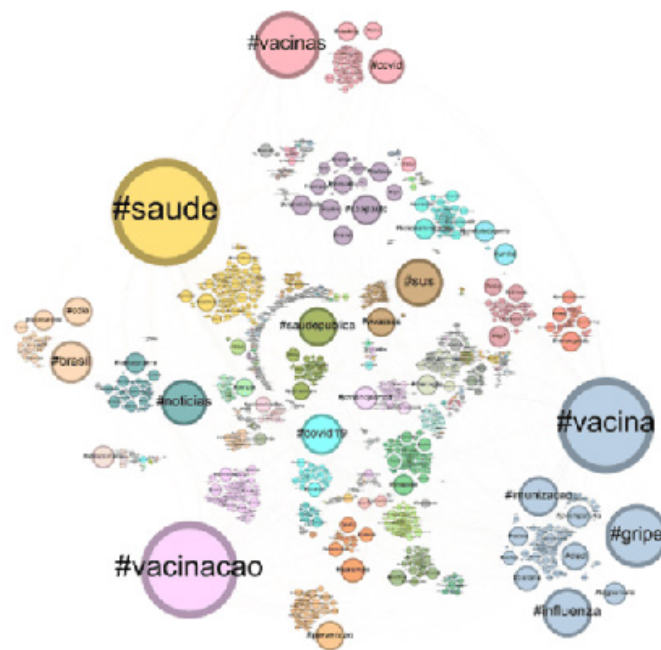
The Quantitative Prevalence of Disinformation and the Structural Focus

The data collection for 2025—covering the period from May to July - reveals a significant alteration in the composition of the vaccination debate. During this time, disinformation does not appear as peripheral noise, but as a quantitatively relevant element in the platform's environment. To measure the presence of critical and disinformative content on X (formerly Twitter) throughout the second quarter of 2025, the one thousand posts with the highest engagement each month - May, June, and July - were qualitatively analyzed by comparing them with verified sources and official information. The percentages identified were 35% in May, 28.5% in June, and 21.7% in July, all based on a universe of one thousand publications per month. From these values, the simple average was calculated by summing the percentages and dividing by the number of monthly observations. The result obtained was an average of 28.4% of problematic content circulating among the most popular posts of the period, a very expressive volume.

This data reinforces the centrality of this type of discourse in the analyzed digital ecosystem, even though a downward trend is observed over the months. The prevalence of this content suggests the ineffectiveness of the platform's moderation and containment mechanisms for disinformation. Furthermore, this finding points to the existence of a calculated and organized effort to undermine public trust, in sharp contrast to the pro-vaccine mobilization predominant in 2021.

The presence of radicalized niches on X is understood as part of a strategy to occupy an environment where algorithmic oversight and moderation policies are perceived as more permissive. This characteristic, intrinsically linked to the platform's *affordances* (Gillespie, 2010) , guarantees the survival and algorithmic reach of extremist discourses, pointing to a structural failure of the digital environment in containing the propagation of harmful narratives. In addition to favoring the proliferation of disinformation, this scenario signals the departure of progressive voices, scientists, and science communicators, who withdraw from the platform in the face of the advance of radicalization and the weakening of conditions for qualified debate. The concept of disinformation is therefore adopted here to encompass this ecosystem in which individual intentionality is diluted in the face of a structural dynamic that incentivizes, amplifies, and normalizes falsehood, transforming radicalization into a recurrent pattern of visibility.

Curiously, when we observe the most used hashtags in the 2025 publications (Figure 3), the expressive presence of critical and disinformative content identified in the qualitative analysis is not directly reflected. The predominant hashtags are mostly associated with news and institutional content, such as reports, health bulletins, vaccination campaigns, and official communications. This pattern reinforces a trend frequently observed on digital platforms and already evidenced in studies on digital behaviour in polarized environments: disinformative and denialist narratives often use artifices to circumvent algorithmic moderation systems and escape automated collection - such as the one conducted in this research. Among the most common strategies are the use of graphic substitutions (such as letters replaced by numbers, for example, v4c1n4), the intentional alteration of keywords (inoculation, for example, to refer to Covid-19 vaccines), or the diffusion of messages in visual formats to hinder textual traceability (as in the case of screenshots of supposed studies).

Figure 3. X's Semantic Graph (2025)

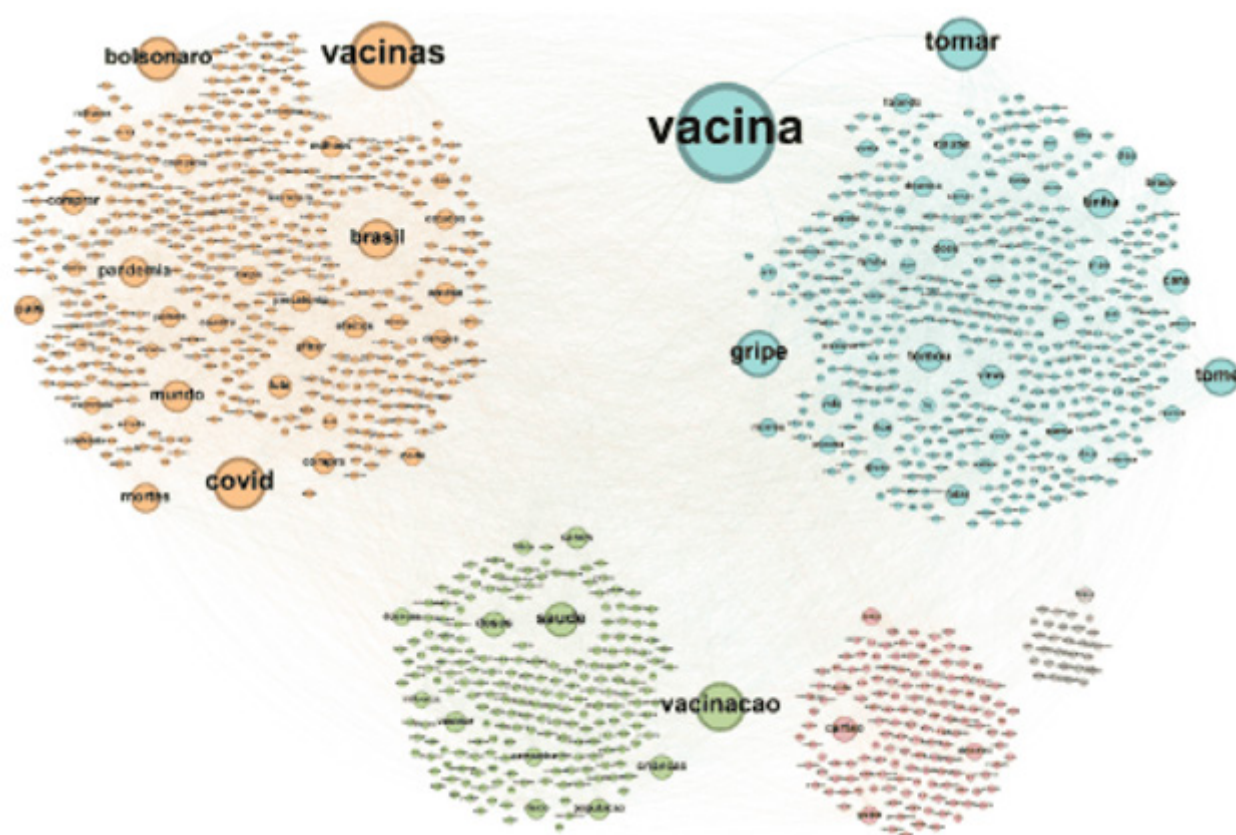
Source: Own elaboration based on the public post dataset on X

These practices align with the concept of dark participation, proposed by Quandt (2018), which describes forms of political and communicational engagement that operate at the margins of traditional civic participation, often in an opaque, manipulative, or hostile manner. In the context of vaccine disinformation, the tactical use of discursive invisibility, even in relatively permissive environments like X, represents a form of resistance to public scrutiny, allowing this content to continue being shared and replicated across the network. Thus, while hashtags function as visible markers for journalistic or institutional themes, disinformative discourses operate in subterranean layers of the digital ecosystem, making the systematic detection and confrontation of this content difficult.

The New Conspiratorial Narratives: The Transition from Specific Criticism to Cultural War

Just like the quantitative analysis, the inspection of the 2025 semantic graph (Figure 4) reveals the increase and radicalization of the anti-vaccine discourse on X. The disinformation narratives transcended the specific criticism of the Covid-19 vaccine, configuring themselves as a cultural war against the Brazilian immunization policy in its entirety. The main target of attack is no longer just a specific immunizer, but the very integrity of the calendar proposed by the National Immunization Program (PNI).

Figure 4. Comunicación resultados



Source: Own elaboration based on the public post dataset on X

The semantic graph (Figure 4) exhibits a low cohesion network and fragmented clusters, signaling the phenomenon of ideological entrenchment. The largest grouping (in orange) articulates the vaccination debate with the political sphere and the pandemic, highlighting terms like “*bolsonaro*,” “*vacinas*” (vaccines), “*covid*,” “*pandemia*” (pandemic), “*brasil*” (Brazil), and “*mundo*” (world). The association of these terms with words such as “*mortes*” (deaths), “*efeitos*” (effects/adverse), and “*culpa*” (blame) demonstrates the centrality of the political polarization of the health crisis, which persists in the public debate years after the pandemic began. Polarization exists between those who attack the former president for neglecting the pandemic and those who argue he was correct and that the COVID-19 vaccine is related to health problems.

Located to the right of the graph and centered on the terms “*vacina*” (vaccine), “*tome*” (take), “*tomou*” (took), “*tinha*” (had), “*vida*” (life), “*semana*” (week), and “*gripe*” (flu), the blue cluster represents the nucleus of personal narratives about vaccination. The language is informal, with many verbs in the first or third person, and refers to direct experience accounts, such as the act of taking the vaccine, sharing symptoms, or expressing personal opinions. Positioned in the lower center part of the graph, the green cluster is organized around terms like “*vacinação*” (vaccination), “*saúde*” (health), “*doses*” (doses), “*campanha*” (campaign), “*crianças*” (children), and “*população*” (population). It represents an institutional and informative narrative, focused on vaccination as a public policy and collective action. A smaller group, in pink, on the lower right of the graph, centered on the word “*cartão*” (vaccination card), brings together terms related to access, documentation, proof of vaccination, and the demand for records. This narrative relates to discussions about vaccine mandates and the requirement of vaccine passports.

In this environment, the vaccination debate proves highly polarized, divided between pro- and anti-vaccine groups. The former relies on journalistic content, institutional campaigns, and testimonials encouraging immunization, while the latter resorts to disinformative content, often false or misleading, to sustain rejection of the immunizers. Among the main disinformative narratives, conspiracy theories and allegations about vaccine risks stand out. The Covid-19 vaccine is frequently labeled as “experimental,” associated with alleged adverse effects such as myocarditis, autism, cancer, and death. Rumours also circulate about the “AeroVax,” an alleged inhalable immunization used to spray harmful substances, and theories involving Bill Gates in vaccination programs or airborne virus dispersion. Furthermore, there are criticisms of mandatory vaccination, especially for children, pregnant women, and the elderly, and distorted interpretations of official data, such as a thread falsely linking the increase in stroke deaths to vaccine administration. Such narratives are consistent with broader patterns identified across Latin America, where vaccine misinformation frequently relies on claims about hidden risks, alleged adverse effects, and conspiratorial interpretations of public health policies (Morejón-Llamas, 2023). The Brazilian case therefore reflects not an isolated phenomenon but a regional dynamic of distrust toward vaccination.

The disinformation campaigns observed on the platform are not restricted to the Covid-19 vaccine. Various immunizers are targets of discredit and conspiracy theories, revealing a broader pattern of contestation to immunization policies. Criticism is directed at the flu vaccine, especially the strategy of double vaccination (Covid-19 and Influenza). Negative discourses also appear regarding the HPV vaccine, associated with alleged severe adverse effects and the defense of non-vaccination for children, and even about traditional vaccines, such as the triple viral. This expansion of the scope of criticism indicates that vaccine denialism transcends the pandemic context, transforming into a structural movement of generalized distrust toward science, public institutions, and the very idea of collective immunization. This ends up reconfiguring the PNI - formerly a symbol of excellence in public health - into a “global domination instrument” within the radicalized doctrine. The conspiratorial theories evolved into more sophisticated and totalizing narratives, including DNA alteration and attacks on fertility.

The most viral anti-vaccine content reinforces these narratives. One example is the case of a judge from Paraná who classified the childhood Covid-19 vaccine as experimental, generating posts with over 15 thousand likes and expressions of support for the magistrate. Another case involves videos by foreign doctors—without scientific proof—claiming that mRNA vaccines were responsible for mass deaths. There are also posts propagating disinformation about ivermectin, presented as an “anti-cancer” alternative and a protector against the spike protein, and publications criticizing the double vaccination against Covid and flu, interpreted as a “biological weapon” against the population.

These narratives resonate in political and ideological debates, inherited from the controversies of the previous federal administration. The anti-vaccine discourse intertwines with partisan disputes and institutional distrust, sustaining a disinformation network that combines distorted scientific rhetoric, conspiracy theories, and political resentment. The aggressiveness of the discourse is intrinsically linked to the dynamic of “echo chambers” and “filter bubbles” (Pariser, 2011), in which the internal validation of the niche is the driver of engagement. In these environments, social recognition is obtained by reinforcing polarization and attacking institutions, transforming adherence to the anti-vaccine discourse into a mark of political identity based on mutual distrust and aversion to the establishment.

The narratives that stand out are strongly marked by a logic of personal and emotional expression, with a predominance of first-person accounts and opinionated discourses. Users tend to share individual experiences and subjective perceptions, reinforcing the dynamic of affective bubbles and peer identification. Both favourable vaccination accounts,

such as celebrations for the release of a certain immunizer for specific age groups or descriptions of visiting the health post, and critical or alarmist accounts are observed, often based on personal or third-party experiences who supposedly suffered severe adverse effects or even death after vaccination. This confessional character, amplified by the platform's algorithmic logic, causes personal posts, criticisms, and outbursts to achieve high levels of engagement, while institutional content, such as that published by the Ministry of Health, gains less visibility. Thus, the centrality of subjective experience transforms the debate around vaccines into a highly emotionalized field, where scientific authority disputes space with individual experience.

The discursive ecosystem of X in 2025 presents a profound structural change compared to the early years of the pandemic. With the platform's acquisition by Elon Musk in 2022, there was a loosening of moderation policies and a drastic reduction in fact-checking mechanisms, which created space for the re-emergence of suspended accounts and disinformative profiles. This reconfiguration, coupled with a more aggressive and decentralized engagement logic, favored the proliferation of false and misleading content. Musk's permissive stance culminated, including, in the temporary suspension of the network in Brazil in 2024, following successive warnings about violations related to the spread of disinformation. The departure of users critical of denialism and science communicators altered the discursive balance, resulting in a less plural environment more conducive to radicalization.

Between 2021 and 2025, a significant increase in disinformation is observed. Approximately one third of the posts analyzed in 2025 presents anti-vaccine content, vaccine hesitancy, or misleading information. Pro-vaccine voices became less visible: there was a sharp drop in explanatory posts about how vaccines work, a reduction in fact-checking, and a symbolic emptying of the valorization of vaccination.

Discussion

In this section, we interpret the empirical findings, connecting the evolution of the discursive ecosystem regarding vaccination in Brazil from 2021 to 2025 to the theoretical frameworks outlined and to the broader implications for collective health and the democratic debate

The Platform Effect" in Comparative Perspective

The core of our theoretical contribution lies in the analysis of the "platform effect" (Gillespie, 2010; Van Dijck et al., 2018) in a comparative perspective. The results from 2021 and 2025 demonstrate that the X platform (formerly Twitter) is not a neutral stage but an active agent that modulates polarization and discourse visibility. The platform's *affordances* (potentialities and restrictions) act as decisive variables for the observed discursive inflection.

- 2021 (Activism and Cohesion): The *affordances* of the former Twitter (speed, virality, low coordination cost) were instrumentalized by pro-vaccine activism to mobilize an affective and civic repertoire. The technological architecture reduced organization costs for civil society (Shirky, 2009), allowing communicational fluidity to overcome bureaucratic inertia and state discoordination. Visibility was guaranteed for social adherence and pro-science discourse.
- 2025 (Radicalization and Fragmentation): The change in X's architecture and the flexibilization of moderation policies reversed this dynamic. The *affordances* began to favor polarizing and emotionally intense discourse (Van Dijck et al., 2018), which aligns with disinformation narratives. Consequently, the platform increased the costs of contestation for scientific and institutional voices. X, by prioritizing engagement over accuracy, became co-responsible for the radicalization of the discourse.

The difference between the two acts demonstrates that technology is not merely a medium but an agent that actively shapes the debate, with the “platform effect” being the explanatory variable for the consolidation of disinformation in 2025.

Dialoguing with Theory

The contrast between the acts of 2021 and 2025 establishes a critical dialogue with the theoretical frameworks on network activism and digital communication. The pro-vaccine mobilization of 2021 corroborates the initial optimism of authors like Castells (2015) and Shirky (2009), demonstrating the capacity of fluid networks to reduce coordination costs for collective action and catalyze civic hope. The phenomenon of cultural re-signification, where scientific discourse was transformed into accessible narratives and memes, aligns with the participatory culture described by Jenkins (2013). However, the 2025 scenario acts as a crucial counter-argument to this optimism. The consolidation of radicalization and the ineffectiveness of containment mechanisms demonstrate that the platform’s architecture, as discussed by Gillespie (2010), can reverse the gains in organization, imposing the high cost of contestation on qualified voices. Our data, therefore, support Recuero’s (2024) thesis, which treats disinformation not as error, but as a complex system in which algorithmic logic and the ideological rigidity of niches reinforce each other, escalating the threat to the public sphere.

Social participation has been a structuring principle of Brazilian public health since the Sanitary Reform movement, which conceived the SUS as a system built on community engagement, social control, and democratic co-management (Paim, 2018; Campos, 2007). The pro-vaccine mobilization of 2021 can thus be read as a reactivation of this participatory tradition in the digital environment: civil society — scientists, communicators, influencers, and ordinary citizens, occupied platforms as spaces of cohesion, co-constructing narratives that translated scientific knowledge into shared meaning. Risk communication in public health cannot be conceived as a top-down institutional process; it requires the active participation of communities and trusted intermediaries. Future strategies to counter vaccine disinformation must therefore prioritize the mobilization of community networks, investing in media literacy and in the capacity of civil society organizations to contest algorithmic toxicity from within the digital ecosystem.

Implications for Collective Health and Public Debate

The findings of this research extrapolate beyond the field of communication, projecting critical implications for collective health and democratic integrity. The transition from specific criticism of the Covid-19 vaccine to a radicalized doctrine against the National Immunization Program (PNI) represents a direct threat to Brazil’s historical achievements in immunization, serving as a symptom of the profound erosion of trust in health institutions. This scenario reflects broader challenges identified in studies on infodemics and scientific communication, which highlight how misinformation compromises public adherence to health measures and weakens trust in expert knowledge (Fagá, Cyrino & Teixeira, 2025). The discursive vacuum generated by the retraction of scientific voices in 2025—a strategic response to algorithmic toxicity—demonstrates that platforms can become environments where the defense of science is structurally unviable. Consequently, the architecture of X drastically elevates the organizational and financial cost for public health in the attempt to organize the counter-discourse and demystify disseminated error, demanding disproportionate effort to penetrate “echo chambers”. The study concludes that the fight against disinformation is inseparable from a debate on platform regulation and design, making it essential for the future of health communication and for the health of democracy itself.

Conclusion

The analysis of the evolution of the debate on vaccination in the Brazilian social media ecosystem between 2021 and 2025, specifically on the X platform, allows not only for documenting a discursive inflection but also for providing a theoretical contribution regarding the active role of digital platforms in public health and the democratic sphere. In summary, the present study demonstrated that the communicational dynamic of vaccination evolved from a moment of civic activism and social cohesion in 2021 to a scenario of entrenched radicalization and collapse of dialogue in 2025. The central argument is that this transition is explained by the “*platform effect*”: the architecture of X, which initially (2021) reduced the costs of organization for pro-vaccine mobilization, subsequently (2025) reversed this *affordance*, drastically increasing the costs of contestation for scientific voices. By prioritizing emotionally intense engagement over factual accuracy, the algorithm guaranteed the survival and visibility of intentionally misleading narratives, which consolidated into a cultural war against the integrity of the National Immunization Program (PNI).

Beyond regulatory and technical responses, the defense of public health in digital environments fundamentally depends on the active participation of civil society. As Paim (2018) argues, social participation is not peripheral to Brazilian public health - it is structurally constitutive of the SUS and of the democratic project of the Sanitary Reform. Campos (2007) reinforces this perspective by demonstrating that co-management and participatory spaces are essential mechanisms for building collective health governance. In the digital context, this means that effective strategies against vaccine disinformation cannot rely solely on fact-checking or institutional communication: they must invest in building the communicational capacity of communities themselves, fostering the kind of distributed, affective, and inclusive activism that characterized the 2021 pro-vaccine movement. Only through a combination of platform regulation, institutional communication reform, and active civil society engagement will it be possible to reverse the erosion of trust in the PNI and safeguard the achievements of Brazilian public immunization policy.

Despite the relevance of the findings, we recognize the limitations imposed by the methodological scope, which focused on the analysis of co-occurrence graphs of terms and hashtags and discourse analysis on the X platform. Notably, the study did not cover communication on private messaging platforms, such as WhatsApp and Telegram, which are known to play a crucial role in disseminating disinformation in closed niches within the Brazilian context. This limitation, however, points to a crucial future research agenda. We propose developing investigations into the dynamic of disinformation transversality, mapping the flow of radical narratives from X to WhatsApp, and analyzing the specific impact of regulatory and algorithmic design changes on X regarding the visibility of scientific content, aiming to develop predictive models on the algorithmic exclusion of institutional voices in the health debate.

Ultimately, the collapse of dialogue on the X platform in 2025 cannot be treated as a mere sociological accident, but as the predictable result of a business model that transforms conflict into algorithmic currency. The threat to collective health, materialized in the weakening of confidence in the PNI, demands a response that transcends simple fact-checking. The study demonstrates that the effective fight against radicalization is, fundamentally, inseparable from a debate on the regulation and design of platforms. The health of the population and the health of democracy itself depend on an urgent rebalance between the logics of *software* engagement and the needs of public sphere cohesion. It is imperative that society demands the reduction of contestation costs and the organization of the counter-discourse, ensuring that scientific knowledge and qualified information can thrive in a digital environment more aligned with the public interest.

Contribuciones de los autores

Los autores participaron igualmente en la elaboración del manuscrito y aprobaron la versión final presentada.

Financiación

Esta investigación recibió financiación en el marco del proyecto Panel Informativo On-line de Detección de Narrativas Antivacunas (DNA), desarrollado por el Laboratorio de Internet y Ciencia de Datos (Labic/UFES), en colaboración con el Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) y la Secretaría de Vigilancia en Salud y Ambiente (SVSA) del Ministerio de Salud de Brasil.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados al autor de correspondencia.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

References

- Bastian, M., Heymann, S., & Jacomy, M. (2009). Gephi: An open source software for exploring and manipulating networks. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 3(1), 361–362.
- Blondel, V. D., Guillaume, J.-L., Lambiotte, R., & Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008(10), P10008. <https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/10/P10008>.
- Campos, G. W. S. (2007). *Um método para análise e co-gestão de coletivos* [A method for the analysis and co-management of collectives] (3rd ed.). Hucitec.
- Castells, M. (2015). *Networks of outrage and hope: Social movements in the Internet age* (2nd ed.). Polity Press. (Original work published 2012)
- Chinazzo Müller, L. (2024a). *Socialidade e desinformação: Análise de imaginários sobre as vacinas contra a Covid-19 no X (antigo Twitter)* [Sociality and disinformation: Analysis of imaginaries about Covid-19 vaccines on X (formerly Twitter)] [Unpublished doctoral dissertation]. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- Chinazzo Müller, L. (2024b). Vitória da ciência e da saúde pública sobre a desinformação: Análise de imaginários no X (antigo Twitter) no início da vacinação contra a Covid-19 [Victory of science and public health over disinformation: Analysis of imaginaries on X at the beginning of Covid-19 vaccination]. *Mídia e Cotidiano*, 19(1), 131–141.
- Fagá, I. V., Cyrino, A. P. P., & Teixeira, M. C. S. (2025). Implicações da infodemia de COVID-19 para a comunicação e divulgação científica. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 16, 1–15. <https://doi.org/10.20318/recs.2025.11142>.
- Fallis, D. (2011). Floridi on disinformation. *Etica & Política / Ethics & Politics*, 2, 201–214.
- Gillespie, T. (2010). The politics of “platforms.” *New Media & Society*, 12(3), 347–364. <https://doi.org/10.1177/1461444809342738>.

- Jenkins, H., Ford, S., & Green, J. (2013). *Spreadable media: Creating value and meaning in a networked culture*. NYU Press.
- Morejón-Llamas, N. (2023). Características y ejes discursivos de la desinformación y el proceso de fact-checking sobre las vacunas COVID-19 en Latinoamérica. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 14(2), 1–15. <https://doi.org/10.20318/recs.2023.7819>.
- Paim, J. S. (2018). Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos [The Unified Health System at 30 years]. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(6), 1723–1728. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.09172018>.
- Pan American Health Organization. (2020). *Understanding the infodemic and misinformation in the fight against COVID-19*. <https://bit.ly/49wTESp>.
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the Internet is hiding from you*. Penguin Press.
- Pasternak, N. (Ed.). (2025). *VacinaBR yearbook 2025: Statistical report on vaccination in Brazil* [E-book]. Instituto Questão de Ciência.
- Przeworski, A., & Teune, H. (1970). *The logic of comparative social inquiry*. Wiley-Interscience.
- Quandt, T. (2018). Dark participation. *Media and Communication*, 6(4), 36–48. <https://doi.org/10.17645/mac.v6i4.1519>.
- Recuero, R. (2024). *A rede da desinformação: Sistemas, estruturas e dinâmicas nas plataformas de mídias sociais* [The disinformation network: Systems, structures and dynamics on social media platforms]. Sulina.
- Schiavon, J., & Barcellos, C. (2021). Comunicação, emoção e ciência: Estratégias para promover a confiança pública na pandemia [Communication, emotion and science: Strategies to promote public trust during the pandemic]. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, 25, e210129. <https://doi.org/10.1590/interface.210129>.
- Shirky, C. (2009). *Here comes everybody: The power of organizing without organizations*. Penguin Books.
- Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.
- Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe.

Desinformación, verificadores y bulos relacionados con la salud. El caso de las vacunas

Health-Related Disinformation, Fact-Checkers, and Hoaxes: The Case of Vaccines

Originales

Nuria Sánchez-Gey Valenzuela^a, Sónia Gomes-Gonçalves^b, Gloria Jiménez-Marín^a^a Facultad de Comunicación, Universidad de Sevilla, España.^b LabCom/Universidade da Madeira, Portugal

Resumen

Introducción: La desinformación, aunque inherente a la historia de la comunicación humana, ha cobrado especial relevancia con la expansión de las tecnologías digitales y las redes sociales, afectando particularmente al ámbito de la salud. **Objetivo:** Identificar y categorizar los bulos más frecuentes relacionados con las vacunas para comprender sus posibles efectos sociales e informativos. **Metodología:** Se realizó un estudio cuantitativo, exploratorio y descriptivo mediante el análisis de las verificaciones de contenidos falsos sobre vacunas efectuadas por los verificadores españoles Maldita.es y Newtral. **Resultados:** Los principales bulos se centran en los supuestos efectos adversos y en la falsa composición de las vacunas. Además, recurren con frecuencia a testimonios de figuras percibidas como referentes para reforzar la credibilidad de la información falsa y fomentar actitudes de rechazo hacia la vacunación. **Conclusión:** La desinformación sobre vacunas constituye una amenaza para la salud pública al influir en la percepción social y en la toma de decisiones individuales. Por ello, resulta fundamental fortalecer la alfabetización mediática y promover estrategias comunicativas sustentadas en evidencia científica para mitigar su impacto.

Palabras clave: Comunicación; desinformación; fact-checking; salud; vacunas; verificación.

Abstract

Introduction: Misinformation, although inherent in the history of human communication, has taken on particular significance with the expansion of digital technologies and social media, affecting the health sector. **Objective:** To identify and categorise the most common vaccine-related hoaxes to understand their potential social and informational effects. **Methodology:** A quantitative, exploratory and descriptive study was conducted by analysing fact-checks of false content about vaccines carried out by the Spanish fact-checking organisations Maldita.es and Newtral. **Results:** The main hoaxes focus on alleged adverse effects and the false composition of vaccines. Furthermore, they frequently rely on testimonials from figures perceived as authorities to bolster the credibility of the false information and foster attitudes of rejection towards vaccination. **Conclusion:** Misinformation about vaccines poses a threat to public health by influencing social perceptions and individual decision-making. It is therefore essential to strengthen media literacy and promote communication strategies grounded in scientific evidence to mitigate its impact.

Keywords: Communication; misinformation; fact-checking; health; vaccines; verification.

Introducción

La desinformación, ciertamente, no es un fenómeno nuevo (Parra & Oliveira, 2018). Uno de los casos más históricos puede ser el del «Gran Engaño de la Luna de 1835», en el que el *New York Sun* publicó una serie de artículos sobre el descubrimiento de vida en la Luna (Allcott & Gentzkow, 2017). No obstante, sí se ha producido un aumento constatable de informaciones falseadas durante los últimos años (Fallis, 2015; Román-San-Miguel, Sánchez-Gey & Elías-Zambrano, 2020; 2022), propiciado por el uso creciente de las tecnologías de la información (Reig Cruaños, 2025) y de las redes sociales (Salaverría, Bachmann & Magallón-Rosa, 2024). Desde finales del siglo XX, han proliferado campañas de desinformación a gran escala (Serrano, 2020; Ireton & Posetti, 2018) sobre temáticas tan dispares como el cambio climático, los alimentos, la nutrición, el origen de la vida, las armas, la energía nuclear o el impacto de la inmigración (Jiménez-Marín, Sanz-Marcos & Elías-Zambrano, 2020), pero también otros muchos bulos relacionados con la salud (Nuevo-López, López-Martínez & Delgado-Peña, 2023). De esta manera, aparecen los vinculados con los medicamentos genéricos, la cura u origen de enfermedades, además de las vacunas (Valero & Oliveira, 2018; Van Bavel & Pereira, 2018).

Una fórmula para afrontar esta desinformación y la desconfianza que surge de ella es la búsqueda de herramientas que puedan discernir la veracidad o falsedad de los contenidos dudosos, por lo que se necesita, no solo una especialización en la materia (Langbecker & Catalan-Matamoros, 2020), sino, además, cierta orientación hacia la comunicación en el ámbito de los Determinantes Sociales de la Salud – DSS (Ugarte, 2023). Actualmente, más ciudadanos cuestionan la veracidad de la información que reciben (Salcedo, 2024), lo que ha normalizado la búsqueda de métodos de verificación, partiendo de la más simple: el acudir a Google (Bustos Días, Ruiz del Olmo & Ruiz Muñoz, 2022). Otra de las maneras es a través de las publicaciones en prensa y medios de comunicación (Martín-García & Buitrago, 2023). La tercera vía es acudir a plataformas de *fact-checking* (Vázquez-Herrero, Vizoso & López-García, 2019). Estas últimas buscan verificar los datos, indicar los posibles bulos, estudiar la falta de veracidad en el periodismo contrastando con datos oficiales o dar contexto a la información, entre otros (Ufarte, Peralta & Murcia-Verdú, 2018). Es decir, el crecimiento de los contenidos desinformativos ha creado la necesidad de contar con entidades especializadas en la verificación (Graves & Cherubini, 2016; Ireton & Posetti, 2018) y, paralelamente, también ha aumentado el interés por saber quién está detrás de dichas iniciativas y su grado de independencia (Rica & Valenzuela, 2023).

Los resultados obtenidos muestran que los bulos sobre vacunas se centran, principalmente, en la atribución de efectos adversos inexistentes y en la difusión de falsas composiciones químicas o biológicas

Con el término *fact-checking* se nombra la práctica periodística basada en la comprobación *a posteriori* de informaciones publicadas por los medios, cuestión que se ha vuelto casi de obligado cumplimiento para los profesionales de la información a raíz de la infodemia acontecida tras la pandemia por la Covid-19 (Fernández Zarza, 2022). Entre las distintas medidas se hallan la verificación de declaraciones o comentarios de políticos o personajes relevantes (Vázquez-Herrero et al., 2019) o en una corriente del periodismo contemporáneo (Graves & Anderson, 2020).

En el caso concreto de las informaciones falseadas relacionadas con la salud (Morejón-Llamas, Sánchez-Gey & Micaletto-Belda, 2022) o con las vacunas, la situación desinformativa se vuelve más sensible por poder ocasionar consecuencias contra el bienestar de las personas. Este hecho ha multiplicado las iniciativas contra la difusión de estos contenidos falsos, en las que se incluyen las organizadas por la decisión tanto de instituciones (públicas y privadas) como de medios de comunicación (Gomes-Gonçalves, Núñez-Domínguez & Sánchez-Gey, 2025). Dentro

de las acciones emprendidas frente a esta expansión nos encontramos con los proyectos destinados al *fact-checking*, es decir, iniciativas destinadas a la revisión y comprobación de informaciones, declaraciones, datos, etc., que no son, en ningún caso, consecuencia del covid, sino anteriores (Sánchez-Gey, 2019), como Maldita.es y Newtral en el caso de España, aunque sí obtuvieron su máximo repunte durante 2020 en adelante (Nguyen & Catalan-Matamoras, 2020).

A nivel internacional, estas plataformas, que se dedican a verificar contenidos, también se han expandido en el ámbito global intentando establecer métodos de verificación sin dependencias que manchen su objetividad (Graves, 2016). Uno de los puntos de inflexión en la regulación de las iniciativas de *fact-checking* fue la creación de la *International Fact-Checking Network* (IFCN) en 2015. Esta agrupa las principales entidades de verificación del mundo y promueve un código de principios compartidos, como la imparcialidad, la transparencia y el compromiso con la corrección (IFCN, s.f.).

Aunque las investigaciones sobre *fact-checking* eran escasas (Wintersieck, 2017), en los últimos diez años han dejado de ser un campo nuevo y poco explorado, convirtiéndose en un tema recurrente de estudio para conseguir afrontar este escenario desinformativo, ya sea desde la profesión periodística (Elías-Pérez, 2013) o desde la necesidad de los ciudadanos de manejar este exceso de información dudosa (Amazeen, 2020).

En el campo de la sanidad, esta necesidad se vuelve aún más imperiosa por el peligro de la desinformación ante la sensibilidad de los datos que se exponen y que circulan, muchas veces sin control. En este sentido, hay estudios anteriores que especifican que en la información sobre vacunas predominan los contenidos falsos sobre los efectos adversos y la aplicación y eficacia (Cuesta-Cambra, Martínez & Niño-González, 2019). Asimismo, la actividad de los *fact-checkers* no es suficiente, pues los ritmos de propagación son más rápidos que los de chequeo. También exhiben limitaciones como la falta de identificación del sujeto desinformador, el contacto con las fuentes involucradas y la carencia de herramientas digitales en los procesos (Casino, 2022).

En este sentido, cabe especificar las plataformas más utilizadas. Así, Maldita.es es una organización periodística sin ánimo de lucro que se centra en combatir la desinformación y fomentar la transparencia. La fundaron los periodistas Clara Jiménez y Julio Montes, ambos ex trabajadores de La Sexta. Jiménez trabajó durante nueve años en esta cadena y Montes más de una década. En noviembre de 2016, dichos periodistas registraron la cuenta de Twitter @malditobulo y en enero de 2017 comenzó su andadura. Actualmente, colaboran con distintos medios de comunicación como Maldita, Onda Cero, TVE, RNE, Cuatro, Telemadrid, entre otros. Por su parte, Newtral Media Audiovisual SL (a partir de aquí, Newtral) es una *startup* de medios y tecnología, fundada en enero de 2018 por la periodista Ana Pastor. La compañía publica informes de verificación de hechos en su sitio web y produce de forma independiente otros contenidos de medios, incluidos en el programa *El Objetivo* de La Sexta (Pozo-Montes & León-Manovel, 2020).

Objetivos

El objetivo principal de esta investigación es categorizar el tipo de bulos más frecuentes sobre salud relacionados con vacunas, con la intención de comprender los efectos sociales e informacionales que puede provocar esta desinformación.

A partir de este objetivo principal surgen una serie de objetivos secundarios de este trabajo:

- **O1.** Identificar los bulos sobre vacunas desmentidos por los verificadores españoles Maldita.es y Newtral, atendiendo a su contenido, temática y estrategias discursivas.

- **O2.** Advertir las características de los bulos sobre vacunas verificados por Maldita.es y Newtral, identificando sus principales temáticas, recursos discursivos, fuentes empleadas para dotarlos de credibilidad y estrategias de presentación utilizadas en los contenidos desinformativos.
- **O3.** Denunciar las implicaciones sociales y comunicativas de la desinformación sobre vacunas a partir de las narrativas detectadas en los procesos de verificación, prestando especial atención a su potencial influencia sobre la percepción pública y la confianza en la vacunación.

Métodos

A partir de la revisión del estado de la cuestión, y conforme a los objetivos establecidos en esta investigación, ha surgido una serie de preguntas de investigación que van orientadas a identificar las principales características de los bulos sobre vacunas, las estrategias empleadas para su difusión y el papel desempeñado por las plataformas de verificación en la detección y desmentido de estos contenidos. Así, la pregunta general de investigación (PGI) es:

- **PGI:** ¿Cómo se configura la desinformación sobre vacunas en España a partir de los contenidos verificados por las plataformas de *fact-checking* Maldita.es y Newtral durante el periodo 2020-2025?

Como consecuencia de esta interrogante general, resultan otras más específicas cuyas respuestas pueden arrojar luz sobre el estudio en su conjunto. Así, las preguntas específicas (PE) son:

- **PE1:** ¿Qué tipos de bulos sobre vacunas son los más frecuentes?
- **PE2:** ¿Qué temáticas predominan en las narrativas desinformativas analizadas?
- **PE3:** ¿Qué actores, testimonios o recursos discursivos son utilizados para reforzar la credibilidad de estos contenidos?
- **PE4:** ¿Qué diferencias y similitudes existen entre las estrategias de verificación desarrolladas por Maldita.es y Newtral?
- **PE5:** ¿Qué riesgos sociales y comunicativos se asocian a la difusión de estos contenidos desinformativos?

Criterio de búsqueda

Se ha elegido la muestra incluyendo todas las verificaciones que tratan sobre 'vacunas', publicadas en las fechas establecidas, introduciendo la palabra 'vacuna' en la pestaña de búsqueda de la página de Maldita.es. Por tanto, forma parte del estudio toda la información que ha aparecido en la barra de paginación, desde la página una hasta la décima. Dado que los contenidos verificados no seguían un orden cronológico en la plataforma, la muestra se categorizó por años

Procedimiento categorización

Una vez recopiladas las verificaciones relacionadas con vacunas publicadas por Maldita.es y Newtral durante el periodo 2020-2025, se procedió a la lectura exhaustiva de cada unidad de análisis con el objetivo de identificar patrones temáticos y características comunes.

El proceso de codificación se desarrolló en dos fases:

A) Fase Exploratoria: Se realizó una revisión preliminar de las verificaciones para detectar las principales narrativas desinformativas presentes en la muestra. A partir de esta revisión se elaboró un sistema de categorías temáticas de carácter inductivo, mutuamente excluyentes, compuesto por siete bloques:

1. Efectos adversos de las vacunas
2. Desinformación basada en el testimonio de personas concretas
3. Falsedades sobre la composición de las vacunas
4. Vacunas infantiles
5. Discriminación hacia personas vacunadas
6. Eficacia de las vacunas
7. Otros

B) Fase Codificadora: Se catalogó cada verificación atendiendo a diversas variables analíticas: plataforma de procedencia (Maldita.es o Newtral), año de publicación, temática principal, presencia de testimonios o figuras de autoridad, categoría asignada por la plataforma verificadora, tipología de etiqueta utilizada para identificar la desinformación y características formales del titular empleado en el desmentido.

Criterio de análisis descriptivo y de frecuencias

Para el análisis de la muestra se empleó una metodología cuantitativa basada en el análisis de contenido descriptivo. Posteriormente, los datos obtenidos fueron sometidos a un análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes, lo que permitió identificar las temáticas predominantes, las estrategias de legitimación más recurrentes en los bulos y las diferencias existentes entre ambas plataformas de *fact-checking*.

Análisis binario

Para analizar los contenidos desinformativos relacionados con la salud, en concreto, los que versan sobre vacunas, se han seleccionado las informaciones que más relevancia han tenido. Como criterio de relevancia, se aplicó un código binario (0/1, sí/no) según el contenido hubiese sido verificado o no por las plataformas de *fact-checking* en España. En este caso, se han seleccionado como verificadores más representativos a Maldita.es y a Newtral debido a que son los principales verificadores de información en España, reconocidos por su rigor metodológico y su especialización en la detección de bulos en el ámbito de la salud. Además, su amplia trayectoria y credibilidad garantizan la relevancia y fiabilidad de los datos analizados.

Acotación temporal

Una vez seleccionadas las fuentes que iban a ser referentes para extraer la muestra, se ha acotado el periodo temporal de estudio. En este caso, se ha querido estudiar, en un primer momento, las verificaciones sobre informaciones relacionadas con 'vacunas' en el espacio temporal entre 2020 y 2025. Primeramente, se realizó con Maldita.es; posteriormente, y una vez acotada la muestra, se estudió, en el mismo periodo, la información que se ha verificado sobre vacunas en otro *fact-checking*, Newtral, para hacer una comparativa sobre cadencia, temáticas, enfoques, calificaciones, etiquetas utilizadas, etc., que se observan en las verificaciones de información relacionada con vacunas, en las distintas plataformas. Igualmente, el modelo fue utilizado primero en una (Maldita.es) y luego en otra (Newtral), para determinar la cantidad de bulos y/o desmentidos relacionados con vacunas, así como para destacar el aumento

(de haberlo) de los desmentidos relacionados con la vacuna de la COVID-19, dado que se ha incluido en la muestra el periodo de pandemia de la COVID, frente al resto del periodo temporal estudiado.

Muestra final

Con esto, se busca ver similitudes y diferencias en el proceso de verificación de una temática tan sensible como la salud y, en concreto, las vacunas. La suma de las dos muestras analizadas da como resultado un total de $N_1=126$ en el caso de Newtral, frente a $N_2=96$ en Maldita.es, lo que supone un total conjunto de $N=222$ contenidos sobre vacunas verificados por las dos plataformas.

Resultados

Las temáticas analizadas no proceden de una clasificación externa previamente establecida, sino que emergieron del propio corpus de verificaciones recopilado. Para ello, se realizó una primera revisión exploratoria de todas las unidades de análisis para identificar los patrones narrativos recurrentes en los bulos relacionados con las vacunas. A partir de este proceso inductivo, como se explicó en el apartado de metodología, se construyó un sistema de categorías temáticas compuesto por los siete bloques antes descritos (efectos adversos de las vacunas, desinformación basada en testimonios, falsedades sobre la composición de las vacunas, vacunas infantiles, discriminación hacia personas vacunadas, eficacia de las vacunas y otros).

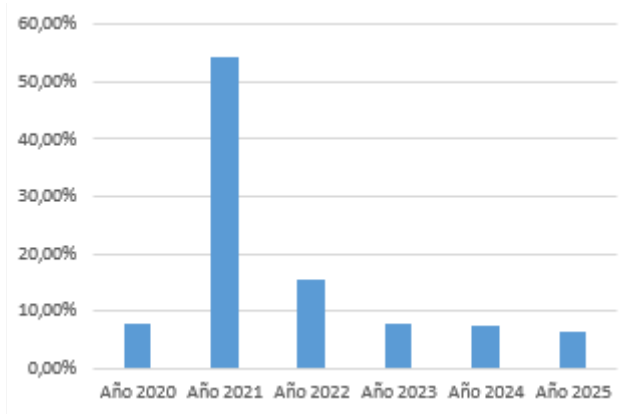
Posteriormente, dichas categorías fueron aplicadas a la totalidad de la muestra mediante un proceso de codificación sistemática, verificando su capacidad para clasificar de forma exhaustiva y mutuamente excluyente los contenidos analizados.

Por su parte, la estabilidad de la clasificación se comprobó mediante la revisión reiterada de los casos y la reasignación de aquellos contenidos que generaban dudas hasta alcanzar una categorización coherente y consistente del conjunto de verificaciones.

Tras el estudio de los 222 textos que conforman el corpus de análisis de este trabajo de investigación (96 textos de Maldita.es y 126 de Newtral), se puede afirmar que el mayor número de las verificaciones realizadas, en ambas plataformas estudiadas, en relación con vacunas, han tenido relación directa con la COVID-19. Asimismo, el número de comprobaciones de información se produjo cuando la pandemia estaba en su fecha más álgida, bajando nuevamente la cifra de desmentidos al bajar la virulencia del virus. Por periodo temporal, en Maldita.es, los años con más verificaciones realizadas, en relación con las vacunas, son 2021 y 2022, con un 54,2% y un 15,6% respectivamente; mientras que en el 2020 solo hubo un 7,7%; en 2023 coincide la misma cifra; en 2024 baja al 7,3% y en 2025 desciende hasta el 6,3%. En esta última cifra, hay que tener en cuenta que el estudio se cerró el 13 de octubre de 2025. Todo ello puede verse en el gráfico 1.

El hecho de que esta temática sea la más frecuente en ambas plataformas pone de manifiesto que el miedo a las consecuencias físicas inmediatas continúa siendo una de las principales palancas discursivas del movimiento antivacunas, incluso por encima de argumentos ideológicos o políticos

Gráfico 1. Evolución por años de las verificaciones realizadas en Maldita.es



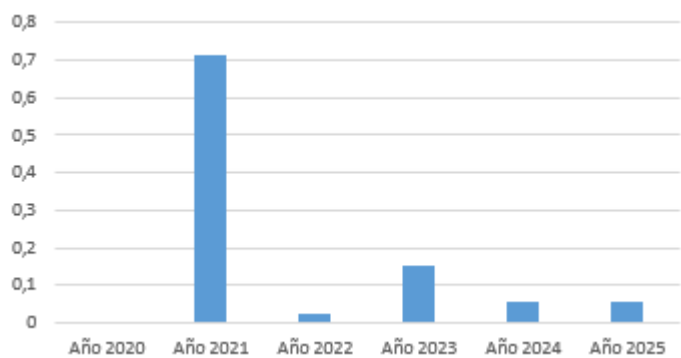
Fuente: elaboración propia

Con el fin de precisar la distribución temática de las verificaciones analizadas, se realizó una clasificación adicional en función de la vacuna objeto del contenido desinformativo. Del total de N=222 verificaciones examinadas, 175 (78,83%) hacían referencia específicamente a las vacunas contra la COVID-19, mientras que solo 47 (21,17%) estaban relacionadas con otras vacunas o con la vacunación en términos generales. Entre estas últimas se identificaron contenidos vinculados principalmente a vacunas infantiles, a la supuesta relación entre vacunación y autismo, así como a otras inmunizaciones incluidas en los calendarios vacunales habituales.

Estos datos confirman que la pandemia de COVID-19 concentró la mayor parte de la actividad desinformativa y de verificación desarrollada por Maldita.es y Newtral durante el periodo analizado, aunque las narrativas antivacunas asociadas a otras enfermedades continuaron presentes de forma residual.

Es significativo que, aun escogiendo el mismo periodo temporal, de 2020 a 2025, además de mantener el criterio de analizar todas las verificaciones que hubieran aparecido en la barra de paginación desde la página uno hasta la décima, en Newtral no aparece ninguna verificación del año 2020. Sin embargo, 2021, de nuevo, es el año con más verificaciones (en este caso, con un 71,4%), seguido del 15,1% de 2023, quedando más alejados 2025 y 2024 (con la misma cifra, 5,6% -sin olvidar que se calcularon las cifras sin que concluyese el año 2025-), y un 2,4% del año 2022.

Gráfico 2: Evolución por años de las verificaciones realizadas en Newtral



Fuente: elaboración propia

Temáticas

Para poder comprender los efectos sociales e informacionales que puede provocar la desinformación en torno a la salud, y en concreto sobre vacunas, es necesario estudiar los temas más proclives a desembocar en desinformación. Con los datos extraídos se ha categorizado el tipo de bulos más frecuentes sobre salud relacionados con vacunas, con la intención de comprender los efectos sociales e informacionales que puede provocar esta desinformación.

De esta forma se han dividido las verificaciones en siete bloques temáticos:

1. Bulos sobre efectos adversos de las vacunas

El grupo más numeroso, en temática, relacionado con verificaciones sobre informaciones relacionadas con vacunas, es el compuesto por las que versan sobre 'Efectos adversos'. En este sentido, se incluyen informaciones que van desde la muerte al inyectarse la vacuna, abortos, reducción de la esperanza de vida, activación del herpes zóster, inducción del SIDA, entre otros efectos adversos. Tras el análisis de los datos, se concluye además que el 42,7% de las informaciones sobre las que se ha realizado una verificación trataban temas relacionados con estos posibles efectos adversos del suministro de la vacuna.

2. Desinformaciones que se basan en el testimonio de una persona concreta

Al igual que la publicidad recurre a celebridades, los bulos imitan esta estrategia utilizando testimonios de figuras conocidas para incrementar su credibilidad. Dentro de estas personalidades se pueden establecer tres subgrupos: persona conocida, persona referente de una materia y persona anónima, pero con relación directa con el tema.

El primer grupo está formado por personas referentes en una materia y se incluyen, por ejemplo, la presidenta del colegio de Médicos; María José Martínez Albarracín, miembro del grupo negacionista 'Médicos por la verdad España'; Tal Zacks, el Director Médico de Moderna; Patricia Collisporis, doctora en Bolivia; Ricardo Delgado Martín, que se presenta como bioestadístico; Michael Yeadon, activista británico antivacunas, y un farmacólogo; Vernon Edward Coleman, teórico de la conspiración; Anthony Fauci, reconocido como uno de los principales expertos mundiales en enfermedades infecciosas; Joan-Ramon Laporte Roselló, médico español especializado en farmacología; María Mirande, doctora neumóloga; Steven Todd Kirsch, empresario estadounidense; Alexei Navalny, disidente ruso; Leonardo González Bayona, estudioso de Medicina en la Universidad de Buenos Aires; Luc Montagnier, virólogo e investigador francés; Chinda Brandolino, doctora en Buenos Aires; Juan Zaragoza, un ingeniero aeroespacial; y Steve Hotze, un médico de Texas.

En consecuencia, se reafirma la urgencia de fortalecer la alfabetización mediática y científica de la población, promoviendo el pensamiento crítico y la capacidad de discernimiento ante la información digital

El 29,2% de la información sobre vacunas escogida por la plataforma Maldita.es para verificar tiene relación con informaciones dadas por personas concretas y con un supuesto peso para el espectador, en relación con la materia.

En el segundo subgrupo, mucho menos numeroso, que representa el 5,2 % del total, se encuentran las informaciones que incluyen nombres concretos conocidos. Así, la presentadora y humorista, Paz Padilla; el cantante, Miguel Bosé; la actriz, Victoria Abril; el empresario Bill Gates; Robert F. Kennedy, hermano del expresidente de Estados Unidos.

Tercer grupo, en representación, está formado por informaciones basadas en una persona anónima, pero con relación directa con el tema: empleado de Pfizer, una enfermera de Huelva llamada Encarna, etc., que imprimen cercanía al tema y de ahí su supuesta imagen de veracidad.

3. Mentiras sobre la composición

El tercer grupo por número está compuesto por las verificaciones relacionadas con vacunas que hablan sobre la composición de esta medicina. En este sentido, los temas más verificados coinciden con la inclusión de grafeno en los ingredientes, también con metales pesados o magnéticos, elementos químicos no declarados, entre otros. El 13,5 % de la información desmiente la inclusión de este tipo de elementos en la composición de las vacunas para frenar la COVID-19.

4. Vacunas infantiles

Los temas que afectan directamente a la salud de los menores son especialmente sensibles. Por ello, los bulos relacionados con niños tienen más capacidad de propagación y de creencia, aunque sea por si acaso. En este sentido, en relación con salud y vacunas, hay muchos bulos que se expanden; por ello, Maldita.es incluye en sus verificaciones casos que afecten directamente a niños. En el caso de las vacunas, se vuelven aún más sensibles por el hecho de que es en esa edad temprana cuando se suministra el mayor número de vacunas.

En esta temática concreta no solo encontramos verificaciones de información relacionadas con la vacuna de la COVID-19 sino también con otras vacunas. En este sentido encontramos, por ejemplo, el desmentido “Ninguna de las 72 vacunas infantiles se ha probado frente a un placebo: la narrativa desinformativa que comparte RFK Jr. sobre vacunas infantiles” o “Cuidado con los contenidos sobre un ‘estudio’ en niños de Florida que relaciona vacunas y el autismo”. El 5,2 % de las verificaciones que se incluyen en la muestra de esta investigación se relacionan con menores.

5. Discriminación hacia personas vacunadas

Otro bloque temático está relacionado con verificaciones sobre los rechazos que sufren aquellos que deciden vacunarse. Por ejemplo, que no se rechaza la sangre de quien se ha vacunado, que la vacuna no contamina las donaciones de sangre, que las compañías de seguros no pueden dejar de cubrir a los vacunados, etc. Una vez más, las verificaciones buscan contrarrestar estos datos falsos que circulan y cuya tendencia general es que el ciudadano se aleje de las vacunas. Las verificaciones de esta temática llegan a un 4,2 % del total.

6. Eficacia de las vacunas

Se puede crear otro grupo temático que incluya esas verificaciones de contenidos relacionados con el bulo de que las distintas vacunas de la COVID-19 no sirven contra la enfermedad y por lo que diversos organismos las van a prohibir, entre otras medidas. En este bloque incluimos verificaciones de contenidos como “No, el Parlamento no ha pedido prohibir las vacunas COVID-19” o “No, la FDA de Estados Unidos no ha prohibido las vacunas de Pfizer y Moderna”, por ejemplo. Este grupo temático supone un 8,33 % del total de la muestra.

7. Otros

En este grupo se han incluido informaciones que no tienen cabida en los anteriores. Aquí incluimos verificaciones bajo el epígrafe “¿Qué sabemos de...?”. Otros contenidos serían los que desmienten “que se haya introducido un dispositivo electrónico en los vacunados”, “por qué positivos en las residencias de ancianos tras suministrar vacunas”, “no es cierto que no se haya probado en animales”, “vacunas vendidas caducadas”, “vacunas vendidas a Andorra”, “residentes muertos por rechazar la vacuna” y “Obama aconseja a los africanos no ponerse la vacuna”. Todas estas informaciones tienen en común la búsqueda del temor frente a la vacuna y, por tanto, el negarse a ponérsela, con lo que supone colectivamente.

Entre los resultados se puede extraer, por tanto, que la temática más recurrente es la que trata de los efectos adversos, seguida de la formada por informaciones que incluyen testimonios concretos y, en una tercera posición, las que tratan sobre la falsa composición de las vacunas de los distintos laboratorios.

Categorización

Las verificaciones de temas relacionados con vacunas aparecen siempre en dos de las categorías, que establece Maldita.es, o sea, en Maldito Buló y en Maldita Ciencia. Y, a pesar de que Maldita.es emplea actualmente “una misma metodología para el análisis de todos los contenidos y declaraciones, ya sean virales o tengan origen en el discurso público” (Maldita.es, 2025), importa destacar que la metodología de Maldita.es ha cambiado más de una vez durante el periodo en análisis (2020 - 2025).

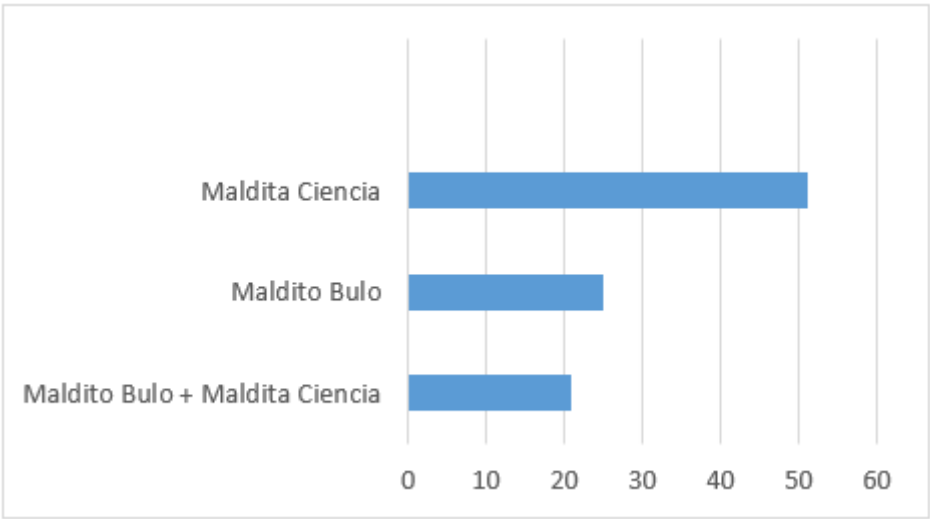
Maldita.es clasifica como ‘buló’ a la desinformación que se haya podido “contrastar de forma independiente que es falsa y que se viraliza como real” (Maldita.es, 2025).

Hasta junio de 2025, la plataforma asumía que “Maldita Ciencia no puede utilizar las mismas metodologías que emplean Maldito Buló” (Maldita.es, 2021a) y que, en Maldita Ciencia, el trabajo de verificación “se basa más en la búsqueda y explicación de literatura científica y en la consulta de expertos que nos ayudan aportando contexto e información desde sus respectivas ramas científicas” (*ibidem*).

Como tal, en Maldito Buló son publicadas verificaciones de la categoría Maldita Ciencia y viceversa.

En el caso en estudio, de la muestra total de 96 verificaciones, el 20,8% incluyen la verificación en Maldito Buló y Maldita Ciencia, un 26% lo incluyen en Maldito Buló y el mayor porcentaje, con un 53,1% lo introducen solo en Maldita Ciencia. En esta última categoría hay dos desmentidos con etiquetas específicas. Uno detalla que además de incluirse en Maldita Ciencia se introduce en ‘Maldita Te Explica’, una sección específica que como bien indica su nombre trata de exponer, de explicar, los motivos por lo que la información dada no se puede considerar verdadera. El segundo puntualiza que se trata de ‘Afirmaciones Falsas’, una etiqueta (después se detallarán otras que Maldita.es utiliza) para subrayar que la desinformación se ha producido por declaraciones que no son ciertas.

Gráfico 3. Categorización y secciones más representativas en Maldita.es



Fuente: elaboración propia, 2025.

Estas cifras concluyen que, aunque hay un gran número de informaciones sobre vacunas que son claramente falsas, hay otras que crean desinformación porque dan datos fuera de contexto o sin la argumentación médica necesaria, llegando a desinformar a la sociedad tanto como una mentira.

Otro dato que se extrae de dichas cifras es que en una gran mayoría de los casos sobre salud y, en concreto, sobre vacunas, no se incluyen los datos científicos que avalan o desacreditan las informaciones dadas.

Etiquetas

Las creatividades visuales, presentes de forma constante en la evolución humana, mediante combinaciones de colores, patrones y figuras geométricas, han servido desde tiempos remotos como medio para la transmisión intergeneracional del conocimiento (Zallio, 2021).

Dentro de estos elementos visuales es destacable el papel de las etiquetas utilizadas para clasificar la desinformación. Dentro de estas destaca la relevancia del color, ya que dentro de la identidad visual puede tratarse de un elemento de identificación o recuerdo fundamental (Elías-Zambrano & Palomo-Domínguez, 2024). Por ello, es preciso estudiar las etiquetas y su gama cromática, analizando coincidencias o diferencias entre las distintas opciones y plataformas (Bermejo-Blas & Montes-Vozmediano, 2015). Y es que la creatividad visual se ha transformado para generar no solo impacto, sino conectar y hacer que el receptor participe (Jiménez-Marín, Ruiz-Acín & Román-San-Miguel, 2022).

Gracias a los distintos elementos gráficos que caracterizan a las etiquetas usadas por las plataformas de *fact-checking* estudiadas, se puede concluir que existen elementos coincidentes en la información visual que afecta a la construcción de sentido en torno a la desinformación (Gomes-Gonçalves & Sánchez-Gey, 2025) y en el caso concreto de las verificaciones sobre vacunas, hay dos etiquetas que destacan numéricamente en su uso y que aportan un plus de significado visual al desmentido. Se trata de: BULO y de los signos de interrogación (¿?).

La etiqueta BULO identifica informaciones que, tras el proceso de verificación llevado a cabo, se consideran falsas. Suelen presentar dos tipos de titulares: aquellos que directamente se desmienten con la estructura “No”

y, a continuación, el hecho que es verificado. Así, por ejemplo, “No, la Cruz Roja de Estados Unidos no rechaza la sangre de quien se ha vacunado contra la COVID-19” o “No, un ejecutivo de la farmacéutica Bayer no ha reconocido que las vacunas de ARN mensajero usadas contra la COVID-19 sean ‘una forma de terapia genética’.” Otras de las informaciones que también incluyen esta etiqueta son aquellas en las que directamente se titulan con “El bulo que...”, como “El bulo que dice que ha aumentado un 483% los abortos entre las mujeres que se vacunaron contra la COVID-19 en EEUU” o “El bulo de que los que reciben vacuna de ARN mensajero pierden sus derechos humanos y se convierten en ‘patentes’”. Así puede observarse en la siguiente imagen.

Imagen 1: Etiqueta indicativa de bulo.



Fuente: Maldita.es, 2024.

Esta etiqueta aparece en un 28,2 % de la información que compone la muestra. Por tanto, es la etiqueta que más se utiliza en las informaciones verificadas sobre vacunas.

Junto a la etiqueta de BULO, otra que también se utiliza en las informaciones que se intentan verificar es la representada por unos signos de interrogación (?). En este caso se señala la información en la que no se conocen todos los datos sobre la información difundida y esto provoca desinformación, es decir, el uso de los datos aisladamente está desinformando. En estos casos, desde Maldita.es se lanza una pregunta para verificar los datos que están circulando sobre un tema. Por ejemplo, “¿Qué sabemos sobre los vídeos de dos mujeres con ‘reacciones neurológicas adversas’ y ‘convulsiones’ tras recibir la vacuna de Pfizer y Moderna?” o “¿Qué sabemos acerca de la imagen que alerta sobre los componentes de las vacunas y explica por qué ninguno de ellos debería entrar en tu cuerpo?”. En esta información se va indicando qué es o no cierto.

Imagen 2: Etiqueta que indica dudas ante un contenido.



Fuente: Maldita.es, 2021b.

Esta etiqueta aparece en un 5,2 % de la información que compone la muestra.

Con relación al uso cromático, ambas etiquetas utilizan el rojo como gama cromática que alerta ante una falsedad. Este color es el escogido tanto para determinar si un contenido es bulo como para la interrogación que indica que no se conocen todos los datos sobre un tema concreto y, por tanto, es una desinformación. También se recurre a esta gama cromática en otras etiquetas con menos presencia, como las que indican que se trata de un bulo por calificarse como "Desinformación sin pruebas".

Imagen 3: Otras etiquetas que indican desinformación



Fuente: Maldita.es, 2022.

Newtral

Temáticas

Tal y como se ha procedido en el estudio de la plataforma Maldita.es, se han dividido las verificaciones en los mismos siete bloques temáticos, para ver si ambas plataformas se comportan de manera similar o si, por el contrario, temáticamente hay variaciones significativas.

Los grupos creados son:

1. Bulos sobre efectos adversos de las vacunas

El grupo más numeroso en temática relacionada con verificaciones sobre informaciones relacionadas con vacunas, de nuevo, está compuesto por las que versan sobre 'Efectos adversos'. En este sentido, se concluye que temáticamente hay similitud entre ambas plataformas de *fact-checking*, aunque el número sea menor, de un 24,6% frente al 42,7% de Maldita.es.

2. Desinformaciones que se basan en el testimonio de una persona concreta

Al igual que en el caso de Maldita.es, también la segunda temática más recurrente, sobre vacunas y que requiere verificación, es la relacionada con bulos que se basan en las declaraciones de una persona concreta.

En este caso hay muchas repetidas entre ambas plataformas, pero también otras diferentes.

Dentro de los tres subgrupos creados: persona conocida, persona referente de una materia y persona anónima, pero con relación directa con el tema, el segundo vuelve a ser el recurso más utilizado.

En el caso de la persona referente de una materia, se incluyen personalidades que coinciden con Maldita.es, como Michael Yeadon, María Mirande, Chinda Bradolino, María José Martínez Albarracín, Luc Montagnier...

Y frente a estos otros no mencionados con anterioridad como: Ryan Cole, doctor estadounidense; Nicki Minaj, cantante; Ione Belarra, política del Partido Popular; Astrid Stuckelberger, doctora en psicología; Rafael Vilasanjuán, exsecretario general de Médicos Sin Fronteras; Robert Malone, médico estadounidense; Carlos Martínez-Var de Rey, Coronel del Ejército del Aire; Lorenzo Damiano, el activista antivacunas italiano; Margarita del Val, viróloga; Kyrie Irving, jugador de la NBA; Karen Kingston, farmacéutica; Pierre Gilbert, quiropráctico y acupuntor; y la monja Teresa Forcade.

Por su parte, en el subgrupo persona conocida encontramos en este caso a Trump hasta en tres ocasiones y en el mismo número de veces a Robert F. Kennedy, declarado antivacunas. También se puede incluir a la influencer Candace Owens.

Y, por último, encontramos en el tercer subgrupo a la enfermera jefa de hospital de Eslovenia, el CEO de Pfizer,

El resultado de esta clasificación es que el 23% de las verificaciones que incluye Newtral se basan en declaraciones hechas por una persona referente, justo después, pero en segunda posición, de la información relacionada con los efectos adversos de las vacunas que, en este caso, en Newtral, ascienden a un 24,6%.

3. Mentiras sobre la composición

En esta temática se repiten los mismos ingredientes que relaciona Maldita.es con la composición de las vacunas. También es la tercera temática por número de verificaciones publicadas, pero se queda en un 8,7 % del total.

4. Vacunas infantiles

Siguen apareciendo la temática infantil como estrategia para captar el interés de los receptores, con la misma temática, pero las verificaciones bajan en número a un 1,6% de la muestra estudiada,

5. Discriminación hacia personas vacunadas

Esta temática no se encuentra representada en las verificaciones realizadas por Newtral, al no haberse identificado casos específicos vinculados a ella. Se trata, por tanto, de la única categoría temática que desaparece del análisis.

6. Eficacia de las vacunas

Aparecen nueve verificaciones con titulares donde se percibe esa máxima de “las vacunas para la COVID-19 no están sirviendo”, correspondiendo a un 7,1% de la muestra.

7. Otros

Esta es la categoría que más crece en relación con el estudio de Maldita.es. En este caso, puede deberse a que muchas de las verificaciones no encajaban con las temáticas definidas para maldita.es y que se han querido replicar en Newtral, no correspondiendo en su totalidad.

En esta temática se incluyen: “El Rey Felipe reivindica el papel de las vacunas”, “Monarquía y las vacunas”, “España ha donado vacunas”, “no destrucción de vacunas”, “Sanidad reparte vacunas”, “la Comisión Europea no ha comprado vacunas”, “El gobierno almacena vacunas COVID”, “Información sobre el calendario de vacunación”, “el Nobel para Karikó y Weissman”, “Grupo ultra busca Estado sin vacunas”, “Permiso especial en EEUU para publicar sobre cáncer o vacunas”, “gripe aviar”, “Las fotos de los fallecidos no son de investigadores de vacunas”, “documental Died Suddenly”, “Omicron”, “Janssen requerirá la segunda dosis”, “Imágenes de manifestaciones falsas”, “estafas”, “la euro cámara no creará un fondo para los afectados por vacunas”, etc.

Este pasa a ser uno de los grupos más grandes, aunque sin superar los dos primeros.

Categorización

En el caso de Newtral, las verificaciones llevadas a cabo se subdividen en quince grupos: Actualidad, Te lo explicamos, Análisis, Nos preguntáis por..., Fake, Newtral Podcast, Parlamentaria, Transparentia, Zona de verificación, Solo en América, Fact-checks, Newtral, Reportajes, Newtral Data y Espaciales.

Las verificaciones relacionadas con vacunas se incluyen en todos estos grupos mencionados. La categoría con mayor número de verificaciones es la nombrada como ‘Fake’. En esta se incluyen informaciones falsas y comprobadas, que representan el 46,8% del total de la muestra. La siguiente categoría, según el número de verificaciones, corresponde a ‘Te lo explicamos’, que, como indica el nombre, incluye datos que argumentan el tema objeto de la verificación, con un 15,1%. En tercera posición, los contenidos de ‘Actualidad’ donde se incluyen los desmentidos que han sido novedad y referente en un momento concreto; estos suponen un 12,7%, como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 1. Categorización y secciones más representativas en Newtral

Secciones	Absoluto	Relativo
Actualidad	16	12,7%
Te lo explicamos	19	15,1%
Análisis	1	0,8%

Secciones	Absoluto	Relativo
Nos preguntáis por...	6	4,8%
Fake	59	46,8%
Newtral Podcast	1	0,8%
Parlamentaria	1	0,8%
Transparentia	2	1,6%
Zona de verificación	9	7,1%
Solo en América	1	0,8%
Fact-checks	3	2,4%
Newtral	2	1,6%
Reportajes	2	1,6%
Newtral Data	3	2,4%
Especiales	1	0,8%

Fuente: elaboración propia con datos de www.newtral.es

Etiquetas

En el caso de las etiquetas utilizadas en Newtral, hay una unificación de todas las que corresponden a las quince categorías nombradas en el epígrafe anterior, que poseen una unidad de forma y más que de gama cromática, de color. Mientras que en la portada de la información mantienen el color verde clorofila propio de Newtral, como aparece en la imagen que se muestra a continuación.

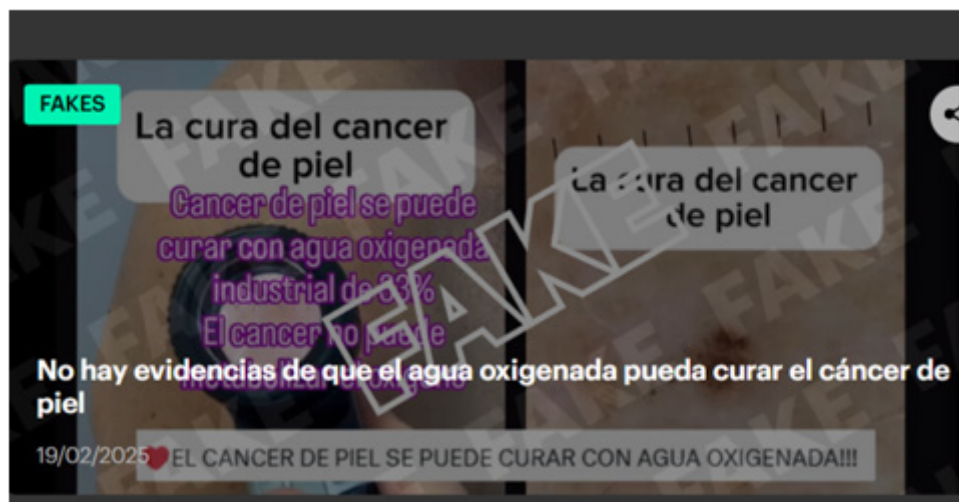
Imagen 4. Etiquetas de portada de categorización



Fuente: Newtral, 2025a.

Las etiquetas, una vez que accedes a la información sobre la que se realiza la verificación, pierden el color verde y como si se tratase de un negativo, se mantiene la tipografía, pero el color torna al blanco, el tamaño de la letra aumenta, se posiciona al centro de la imagen y en lugar de mantener la orientación horizontal gira y se coloca en diagonal, tal y como se aprecia en la siguiente imagen.

Imagen 5: Etiquetas de categorización sobre el texto verificado



Fuente: Newtral, 2025b.

Comparativa Maldita.es y Newtral

Si se establece una comparativa entre la labor de *fact-checking* de Maldita.es y Newtral, se pueden establecer paralelismos, pero a la vez recalcar diferencias.

Entre las similitudes de los temas tratados y la predominancia de algunas de las clasificaciones frente a otras, se destacan las verificaciones que incluyen a una persona como referente de la información y también las informaciones sobre efectos adversos de las vacunas y la composición de las vacunas, un aspecto que ha interesado bastante al receptor, hasta el punto de determinar vacunarse o no según los componentes confirmados.

Como primera diferencia, cabe precisar que en Maldita.es es muy destacado el predominio de la información relacionada con la vacuna de la COVID-19 frente al resto, mientras que en el caso de Newtral, la temática se corresponde con el momento temporal. Cuando la pandemia era una realidad, la información sobre la COVID-19 era superior, pero una vez superada esta, la temática fue perdiendo fuerza, llegando a darse que en la primera página de la web no hay ninguna información sobre la COVID-19.

Desde el punto de vista de las etiquetas, hay que enfatizar las diferencias de tonalidad, existentes en ambas plataformas, pero sí se ha comprobado que ambas recurren a elementos identificativos visuales, más allá del contenido concreto del desmentido, para hacer destacar su contenido.

Discusión

A partir de los resultados obtenidos, la discusión de este estudio permite profundizar en el papel que desempeñan las plataformas de *fact-checking* en la configuración del ecosistema informativo en torno a la salud y a las vacunas. La supremacía cuantitativa de verificaciones relacionadas con la COVID-19 confirma que los contextos de crisis sanitaria actúan como catalizadores de la desinformación, intensificando tanto la producción como la circulación de bulos. Este fenómeno coincide con investigaciones previas que señalan cómo la incertidumbre, el miedo y la urgencia informativa incrementan la vulnerabilidad social ante contenidos falsos o engañosos.

La evolución temporal de las verificaciones muestra una clara correlación entre la virulencia de la pandemia y la actividad de *fact-checking*. De hecho, el pico registrado en 2021, tanto en Maldita.es como en Newtral, refuerza la idea de que la desinformación no solo responde a la existencia de un acontecimiento sanitario, sino también a su

centralidad en la agenda mediática y política. El descenso progresivo de verificaciones a partir de 2022 sugiere que, una vez que disminuye la percepción de riesgo colectivo, la atención social y mediática sobre las vacunas se diluye, aunque no desaparece por completo.

Desde el punto de vista temático, la centralidad de los supuestos efectos adversos de las vacunas resulta especialmente relevante. Este tipo de desinformación apela directamente al temor individual y corporal, lo que explica su elevada capacidad de viralización. El hecho de que esta temática sea la más frecuente en ambas plataformas pone de manifiesto que el miedo a las consecuencias físicas inmediatas continúa siendo una de las principales palancas discursivas del movimiento antivacunas, incluso por encima de argumentos ideológicos o políticos.

En estrecha relación con lo anterior, el uso del testimonio de personas concretas, especialmente de supuestos expertos o figuras con autoridad simbólica, emerge como una estrategia recurrente para dotar de credibilidad a los bulos. Los resultados evidencian que no solo se recurre a celebridades, sino también a perfiles profesionales vinculados al ámbito médico o científico, lo que refuerza la confusión informativa y dificulta la diferenciación entre conocimiento experto legítimo y discurso pseudocientífico. Esta estrategia confirma la importancia del capital simbólico en la construcción de la desinformación sanitaria.

Las mentiras sobre la composición de las vacunas constituyen otro eje relevante de la discusión. La insistencia en ingredientes inexistentes o supuestamente nocivos refleja una narrativa conspirativa que se apoya en el desconocimiento científico de la población general. Aunque este bloque temático ocupa una tercera posición en ambos medios, su persistencia a lo largo del tiempo indica que se trata de un argumento estructural del discurso desinformativo, más allá del contexto concreto de la COVID-19. Todos estos resultados son coherentes con investigaciones previas que han analizado la desinformación sanitaria y las dinámicas del *fact-checking*.

En primer lugar, la predominancia de bulos centrados en los efectos adversos de las vacunas coincide con los hallazgos de Cuesta-Cambra, Martínez y Niño-González (2019), quienes identificaron que los contenidos antivacunas en entornos digitales se articulan principalmente en torno a riesgos para la salud, efectos secundarios y cuestionamientos sobre la seguridad de la vacunación.

Asimismo, la relevancia de testimonios atribuidos a supuestos expertos o figuras con autoridad simbólica refuerza lo señalado por Elías-Pérez (2013) y Nguyen y Catalan-Matamoros (2020), quienes advierten que la legitimación de la desinformación suele apoyarse en voces que aparentan credibilidad científica para aumentar su capacidad de persuasión.

Por otra parte, la clasificación temática observada en este estudio presenta similitudes con investigaciones sobre verificación de contenidos que distinguen categorías recurrentes vinculadas a salud, ciencia, política y teorías conspirativas (Ufarte, Peralta y Murcia-Verdú, 2018; Vázquez-Herrero, Vizoso y López-García, 2019).

En este sentido, la persistencia de narrativas relacionadas con la composición de las vacunas, su eficacia o los supuestos efectos perjudiciales confirma la existencia de patrones desinformativos relativamente estables que se reactivan en contextos de elevada incertidumbre social, como ya apuntaban Ireton y Posetti (2018) y Casino (2022).

Y es que las diferencias observadas entre Maldita.es y Newtral en determinadas categorías, como la discriminación hacia personas vacunadas o el peso del bloque “Otros”, sugieren enfoques editoriales y criterios de selección distintos. Mientras Maldita.es parece adoptar una perspectiva más centrada en las consecuencias sociales de la desinformación, Newtral amplía el espectro temático incorporando contenidos de contexto político, institucional o internacional. Esta

divergencia refuerza la idea de que el *fact-checking* no es una práctica homogénea, sino que está condicionada por la identidad y los objetivos de cada plataforma.

La categorización de los contenidos y el uso de etiquetas aportan una dimensión adicional a la discusión. En Maldita.es, la coexistencia de Maldito Bulo y Maldita Ciencia evidencia las dificultades para delimitar con claridad la frontera entre falsedad explícita y desinformación por falta de contexto. Este hallazgo resulta especialmente relevante en el ámbito de la salud, donde la omisión de datos científicos o la simplificación excesiva pueden generar efectos desinformativos comparables a los de una mentira directa.

En el caso de Newtral, la fragmentación en múltiples categorías y la preeminencia de la etiqueta “Fake” reflejan una estrategia de clasificación más diversificada, aunque menos explícita desde el punto de vista visual. La homogeneidad cromática y tipográfica de sus etiquetas contrasta con el uso del color rojo como elemento de alerta en Maldita.es, lo que abre un debate sobre la eficacia comunicativa de los recursos visuales en la identificación de la desinformación por parte de la audiencia.

Finalmente, la comparativa entre ambas plataformas pone de relieve que, pese a las diferencias metodológicas y visuales, existe una convergencia clara en los temas que más preocupan y movilizan a la sociedad en relación con las vacunas. La recurrencia de determinados bulos sugiere que la desinformación sanitaria responde a patrones narrativos estables, que se reactivan en función del contexto. Este hecho subraya la necesidad de estrategias de alfabetización mediática y científica que vayan más allá del desmentido puntual y aborden las raíces estructurales de la desinformación en salud.

Estos hallazgos permiten situar el caso español dentro de las tendencias internacionales identificadas por la literatura académica sobre desinformación en salud y *fact-checking*.

Conclusiones

En el presente estudio se ha constatado que la desinformación vinculada a las vacunas constituye un fenómeno complejo con implicaciones directas en la percepción pública de la salud. La circulación de contenidos falsos o manipulados en entornos digitales no solo afecta al conocimiento científico del ciudadano, sino que también condiciona su toma de decisiones respecto a la prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas. Esta dinámica pone de manifiesto la necesidad de abordar la desinformación como un problema estructural de salud pública y no únicamente como un fenómeno comunicativo.

Los resultados obtenidos muestran que los bulos sobre vacunas se centran, principalmente, en la atribución de efectos adversos inexistentes y en la difusión de falsas composiciones químicas o biológicas. Este tipo de narrativas apela al miedo y a la desconfianza hacia las instituciones sanitarias, lo que refuerza las actitudes antivacunas. Además, la inclusión de testimonios de supuestos expertos o figuras de autoridad confiere una apariencia de legitimidad a la falsedad, aumentando su capacidad de persuasión y su viralidad en redes sociales.

Desde una perspectiva informacional, estos hallazgos confirman que la desinformación no actúa de manera aislada, sino que se integra en un ecosistema mediático caracterizado por la rapidez en la difusión, la sobreabundancia de datos y la escasa verificación por parte de los usuarios. En este sentido, las plataformas digitales se convierten en agentes activos de propagación del engaño, al priorizar la emocionalidad del mensaje sobre su veracidad.

Asimismo, la elección de Maldita.es y Newtral como fuentes de verificación ha permitido asegurar la fiabilidad y pertinencia del corpus analizado. Ambas plataformas son referentes en el ámbito español por su trayectoria,

transparencia metodológica y compromiso con la verificación de información pública. El análisis de sus bases de datos ha proporcionado una muestra representativa de los discursos desinformativos más recurrentes en torno a la vacunación.

El estudio evidencia también que la desinformación en salud responde a intereses ideológicos, políticos y económicos que instrumentalizan la incertidumbre y el desconocimiento científico. Estas estrategias buscan erosionar la confianza ciudadana en las instituciones médicas y gubernamentales, lo cual puede derivar en una menor cobertura vacunal y, por ende, en un riesgo epidemiológico mayor.

En consecuencia, se reafirma la urgencia de fortalecer la alfabetización mediática y científica de la población, promoviendo el pensamiento crítico y la capacidad de discernimiento ante la información digital. Las políticas públicas en comunicación sanitaria deberían incluir programas formativos que fomenten la verificación individual y la consulta de fuentes oficiales y contrastadas.

Además, los medios de comunicación y las redes sociales deben asumir una mayor corresponsabilidad en la gestión de los contenidos relacionados con la salud. La implementación de mecanismos de detección automática de bulos, junto con la colaboración con verificadores independientes, podría contribuir a reducir la exposición de la ciudadanía a contenidos falsos o manipulados.

Finalmente, este trabajo, de carácter preliminar y exploratorio, sienta las bases para futuras investigaciones que profundicen en la relación entre desinformación, comportamiento social y confianza institucional. Resulta pertinente ampliar el estudio a otros ámbitos temáticos de la salud y explorar, mediante metodologías mixtas, cómo la desinformación modifica las actitudes y prácticas ciudadanas en contextos sanitarios específicos.

Contribuciones de los autores

Las autoras participaron igualmente en cada fase de la investigación así como en la elaboración del manuscrito y aprobaron la versión final presentada.

Financiación

Esta investigación no recibió financiación alguna para su ejecución.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados a la autora de correspondencia.

Agradecimientos

Las autoras agradecen a Newtral y Maldita.es su labor de verificación informativa y su compromiso con la difusión de información rigurosa y contrastada, fundamentales para combatir la desinformación y favorecer una ciudadanía mejor informada. Asimismo, las autoras expresan su reconocimiento al grupo de investigación SEJ-624 del Sistema Andaluz del Conocimiento por el apoyo científico y académico que ha contribuido al desarrollo de esta investigación.

Conflicto de interés

Las autoras declaran que no existe conflicto de interés alguno.

Referencias

- Allcott, H. & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 211-236. <http://doi.org/10.1257/jep.31.2.211>
- Amazeen, M. A. (2020). Journalistic interventions: The structural factors affecting the global emergence of fact-checking. *Journalism*, 21(1), 95-111. <https://doi.org/10.1177/1464884917730217>
- Bermejo-Blas, A. & Montes Vozmediano, M. (2015). Análisis de la identidad visual de las principales empresas del sector de la fotografía digital. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 6(2), 181–194. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2015.6.2.09>
- Bustos Días, J., Ruiz del Olmo, F. J., & Ruiz Muñoz, M. J. (2022). Medios y herramientas contra las fake news: contingencias de Google tras la Covid-19 y las posibilidades de la alfabetización mediática. *Dialogía*, 42, e23172, 2022. <https://doi.org/10.5585/42.2022.23172>
- Casino, G. (2022). Comunicación en tiempos de pandemia: información, desinformación y lecciones provisionales de la crisis del coronavirus. *Gaceta sanitaria*, 36, S97-S104. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2022.01.003>
- Cuesta-Cambra, U., Martínez, L. M., & Niño-González, J. I. (2019). Análisis de la información pro vacunas y antivacunas en redes sociales e internet. Patrones visuales y emocionales. *Profesional de la Información*, 28(2), e280217. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.mar.17>
- Elías-Pérez, C. (2013). Contraconocimiento y pandemias de credulidad en la Sociedad Red: el papel del periodismo en la búsqueda de la verdad en los entornos digitales. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 19(2), 667-681. http://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.n2.43465
- Elías-Zambrano, R., & Palomo Domínguez, I. (2024). Utilidad y estética de los medios de comunicación en la gestión de la felicidad corporativa. Educomunicación y dirección de arte publicitaria. In R. Ravina Ripoll; L.B. Tobar Pesántez; A. Galiano Coronil & E. Ahumada Tello (coord.). *Tiempos de happiness management, tecnología y marketing social* (pp. 399-412). Tirant Lo Blanch.
- Fallis, D. (2015). What Is Disinformation? *Library Trends* 63(3), 401-426. <https://dx.doi.org/10.1353/lib.2015.0014>
- Fernández Zarza, L. (2022). Análisis de la infodemia sobre la Covid-19 en España. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 13(2), 219-228. <https://doi.org/10.20318/recs.2022.6410>
- Gomes-Gonçalves, S. & Sánchez-Gey-Valenzuela, N. (2025). La función de las etiquetas visuales en la categorización de la desinformación: análisis comparado entre Maldita.es y Polígrafo. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 17(1), e30333. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM.30333>.
- Gomes Gonçalves, S., Núñez Domínguez, T., & Sánchez-Gey Valenzuela, N. (2025). Análisis de la desinformación que afecta a las organizaciones. Una perspectiva comparada entre España y Portugal. adComunica. *Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, 30, 133-164. <http://dx.doi.org/10.6035/adcomunica.8756>
- Graves, L., & Anderson, C. (2020). Discipline and promote: Building infrastructure and managing algorithms in a “structured journalism” project by professional fact-checking groups. *New Media & Society*, 22(2), 342-360. <https://doi.org/10.1177/1461444819856916>
- Graves, L., & Cherubini, F. (2016). The Rise of Fact-Checking Sites in Europe. In *Digital News Project Report (Reuters Institute Digital News Report)*. Reuters Institute for the Study of Journalism. <https://tinyurl.com/3a4tpj9p>

Graves, L. (2016). *Deciding What's True: The Rise of Political Fact-Checking in American Journalism*. Columbia University Press.

IFCN (s. f.). Internacional Fact-Checking Network. <https://www.poynter.org/ifcn/>

Ireton, C., & Posetti, J. (2018). *Journalism, 'fake news' & disinformation: handbook for journalism education and training*. Unesco Publishing. <https://bit.ly/3z6ziOo>

Jiménez-Marín, G., Ruiz Acín, L., & Román-San-Miguel, A. (2022). El papel del copywriting en la publicidad en el ámbito digital. *Textual & Visual Media*, 15, 66-87. <https://doi.org/10.56418/txt.15.2022.004>

Jiménez-Marín, G., Sanz Marcos, P., & Elías-Zambrano, R. (2020). Uso de smartphones en la infancia y seguimiento del Código PAOS por parte de anunciantes de alimentación. *Revista de Comunicación y Salud*, 10(3), 67-86. [https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10\(3\).53-72](https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10(3).53-72)

Langbecker, A., & Catalan-Matamoros, D. (2020). En busca de la interdisciplinariedad y especialización: retos del ámbito de la comunicación y salud en España. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 24, e200257. <https://doi.org/10.1590/Interface.200257>

Maldita.es (2025). Metodología de Maldita.es. Maldita.es. <https://maldita.es/metodologia-maldita/>

Maldita.es (2024). No, la Cruz Roja de Estados Unidos no rechaza la sangre de quien se ha vacunado contra la COVID-19. Maldita.es. <https://tinyurl.com/4kxfbx5s>

Maldita.es (2022). Las afirmaciones falsas y sin evidencia científica sobre las vacunas contra la COVID-19 de la película 'Died Suddenly'. Maldita.es. <https://tinyurl.com/25rkhrs4>

Maldita.es (2021a). Metodología de Maldita.es. Maldita.es. <https://tinyurl.com/2s4794am>

Maldita.es (2021b). ¿Qué sabemos sobre las "100.000 vacunas" frente a la COVID-19 que han "caducado" de la Comunidad de Madrid? Maldita.es. <https://tinyurl.com/35set99p>

Martín-García, A., & Buitrago, Á. (2023). Valoración profesional del sector periodístico sobre el efecto de la desinformación y las fake news en el ecosistema mediático. *Icono14*, 21(1), 5. <https://doi.org/10.7195/ri14.v21i1.1933>

Morejón-Llamas, N., Sánchez-Gey, N., & Micalett-Belda, J. P. (2022). Desinformación y verificación durante los tres estados de alarma en España: el caso de Maldita Migración. En Olivero, S. (coord.). *El camino hacia las sociedades inclusivas* (pp. 770-791). Dykinson.

Newtral (2025a). Resultados de búsqueda ("vacunas"). *Newtral.es*. <https://tinyurl.com/35set99p>

Newtral (2025b). No hay evidencias de que el agua oxigenada pueda curar el cáncer de piel. *Newtral.es*. <https://tinyurl.com/4mjk6c4t>

Nguyen, A., & Catalan-Matamoros, D. (2020). Digital mis/disinformation and public engagement with health and science controversies: Fresh perspectives from Covid-19. *Media and communication*, 8(2), 323-328. <http://dx.doi.org/10.17645/mac.v8i2.3352>

Nuevo-López, A., López-Martínez, F., & Delgado-Peña, J. J. (2023). Bulos, redes sociales, derechos, seguridad y salud pública: dos casos de estudio relacionados. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 28, 120-147. <https://doi.org/10.35742/rcci.2023.28.e286>

- Pozo-Montes, Y., & León-Manovel, M. (2020). Plataformas fact-checking: las fakes news desmentidas por Newtral en la crisis del coronavirus en España. *Revista Española de Comunicación en Salud*, S1, 103-116. <https://doi.org/10.20318/recs.2020.5446>
- Reig Cruaños, P. (2025). *En manos de la desinformación*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha
- Román-San-Miguel, A., Sánchez-Gey-Valenzuela, N., & Elías-Zambrano, R. (2020). Las fake news durante el Estado de Alarma por COVID-19. Análisis desde el punto de vista político en la prensa española. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 359–391. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1481>
- Román-San-Miguel, A., Sánchez-Gey Valenzuela, N., & Elías-Zambrano, R. (2022). Los profesionales de la información y las fake news durante la pandemia del covid-19. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 155, 131-149. <http://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1312>
- Salaverría, R., Bachmann, I., & Magallón-Rosa, R. (2024). Desinformación y confianza en los medios: propuestas de actuación. *index.comunicación*, 14(2), 13-32. <https://doi.org/10.62008/ixc/14/02Yconfi>
- Salcedo Pinela, A. V. (2024). El papel de la alfabetización mediática en la verificación de noticias virales: revisión sistemática de la literatura entre 2020 y 2024. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(5), 10088-10100. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5
- Sánchez-Gey Valenzuela, N. (2019). Las noticias falseadas y la labor de los profesionales de la información en la cobertura de sucesos. *IROCAMM – Intern. Review Of Communication And Marketing Mix*, 2(1), 74-86. <http://dx.doi.org/10.12795/IROCAMM.2019.v02.i01.07>
- Serrano, P. (2020). *Desinformación*. Cómo los medios ocultan el mundo. Atalaya.
- Ufarte, M. J., Peralta, L., & Murcia-Verdú, F. J. (2018). Fact-checking: un nuevo desafío del periodismo. *El profesional de la información*, 27(4), 733-741. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.02>
- Ufarte, M. J., & Murcia, F. J. (2018). El fact-checking: en busca de un nuevo modelo de negocio sostenible para el periodismo. Estudio de caso de Miniver. *Miguel Hernández, Communication Journal*, 9(2), 511 - 534. <http://dx.doi.org/10.21134/mhcj.v0i9.267>
- Ugarte Iturrizaga, A. (2023). ¿La comunicación no determina? Análisis de la investigación sobre comunicación en los determinantes sociales de la salud. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 14(1), 87-94. <https://doi.org/10.20318/recs.2023.7432>
- Valero, P.P., & Oliveira, L. (2018). Fake news: una revisión sistemática de la literatura. (OBS*) *Observatorio*, 12(5), 54-78. <https://doi.org/10.15847/obsOBS12520181374>
- Van Bavel, J. J., & Pereira A. (2018). The Partisan Brain: An Identity-Based Model of Political Belief. *Trends in Cognitive Science*, 22(3), 213-224. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.01.004>
- Vázquez-Herrero, J., Vizoso, Á., & López-García, X. (2019). Innovación tecnológica y comunicativa para combatir la desinformación: 135 experiencias para un cambio de rumbo. *El profesional de la información*, 28(3), 1-12 <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.01>
- Wintersieck, A. L. (2017). Debating the Truth: The Impact of Fact-Checking During Electoral Debates. *American Politics Research*, 45(2), 304-331. <https://doi.org/10.1177/1532673X16686555>

Zallio, M. (2021). Democratizing Information Visualization. A Study to Map the Value of Graphic Design, In Design, User Experience, and Usability: UX Research and Design. In: M. Soares, E. Rosenzweig, A. Marcus (Eds.) *10th International Conference, DUXU 2021*, Held as Part of the 23rd HCI International Conference, HCII 2021, Virtual Event, July 24–29, 2021, Proceedings, Part I 2021 (pp. 495-508), Springer International Publishing. <http://doi.org/10.1007/978-3-030-78221-4>

Promoción de atenciones psicoterapéuticas en Instagram y sus desafíos éticos en Chile

Promotion of psychotherapeutic services on Instagram and their Ethical in Chile

Hans Max Klener Hernández^{abc}, Cristóbal Miranda-Olivares^d, Thiare Barrera Miranda^{ce}, Adriana Espinoza Soto^c

^a Universidad Autónoma de Barcelona, España

^b Universidad Gabriela Mistral, Chile

^c Universidad de Chile, Chile

^d Universidad UNIACC, Chile

^e Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile

Resumen

Introducción: La salud mental se ha posicionado como un tema central en Chile, en un contexto de alta demanda y desigualdad en el acceso a la atención. En este escenario, Instagram ha adquirido un rol relevante en la promoción de servicios psicoterapéuticos, generando nuevas formas de comunicación entre profesionales y potenciales usuarios. **Objetivos:** Este estudio cualitativo analiza los significados que psicoterapeutas atribuyen a esta publicidad y los desafíos éticos asociados. **Metodología:** Se realizó un grupo focal online con ocho profesionales titulados recientemente, complementado con fotoelicitación a partir de anuncios en Instagram, y se aplicó un análisis de contenido inductivo. **Resultados:** Se identificaron tres dimensiones: la psicoterapia como bien de consumo, con tensiones entre precio y calidad; la mediatización de la práctica, con la figura del “terapeuta influencer”; y propuestas para enfrentar desafíos éticos. **Conclusión:** estas prácticas reflejan tensiones entre lógicas de mercado y la ética, implicando riesgos comunicativos, pero también abren oportunidades para fortalecer una formación transparente en salud mental ofrecida a través de redes sociales.

Palabras claves: Salud mental; psicoterapia; redes sociales; influencers; consumo en salud; Chile; desinformación.

Abstract

Introduction: Mental health has become a central issue in Chile, within a context of high demand and unequal access to care. In this scenario, Instagram has gained a relevant role in promoting psychotherapeutic services, generating new forms of communication between professionals and potential users. **Objectives:** This qualitative study analyzes the meanings that psychotherapists attribute to this type of advertising and the associated ethical challenges. **Method:** An online focus group was conducted with eight recently graduated professionals, complemented by photo-elicitation using psychotherapy advertisements from Instagram. An inductive content analysis was applied. **Results:** Three main dimensions were identified: psychotherapy as a consumer good, marked by tensions between price and quality; the mediatization of practice, associated with the emergence of the “therapist influencer”; and proposals to address ethical challenges. **Conclusion:** These practices reflect tensions between market logics and ethics, implying communicative risks, but also opening opportunities to strengthen transparent training in mental health delivered through social media.

Keywords: Mental health; psychotherapy; social media; influencers; health consumption; Chile; misinformation.

Introducción

La salud mental, tanto por su relevancia como por su acceso, se ha posicionado como un elemento central en el debate público contemporáneo. En las últimas décadas se ha observado un aumento sostenido en la demanda de prestaciones en este ámbito, fenómeno que se intensificó durante y después de la pandemia por COVID-19 y las medidas de confinamiento asociadas (Tajan et al., 2023). En el caso chileno, esta tendencia adquiere especial relevancia: datos recientes indican que el país se encuentra entre aquellos que otorgan mayor importancia a la salud mental a nivel global (IPSOS, 2022, 2023, 2024), en un contexto donde se reportan elevados índices de afecciones en comparación con otros países de América Latina (Vicente et al., 2016).

No obstante, este posicionamiento contrasta con importantes limitaciones en el acceso a atención oportuna y de calidad. La capacidad de pago continúa siendo una barrera significativa para acceder a psicoterapia en el sistema privado (Wang et al., 2007), mientras que la oferta pública resulta insuficiente para cubrir la demanda existente (Vicente et al., 2007; Minoletti et al., 2012), especialmente considerando el bajo porcentaje del gasto en salud pública destinado a salud mental (OCDE, 2023). Este escenario configura un acceso desigual, en el que amplios sectores de la población enfrentan dificultades para recibir atención adecuada.

En este contexto, la creciente demanda por servicios de salud mental ha favorecido la diversificación de las formas de acceso, incluyendo el uso de plataformas digitales como espacios de búsqueda, información y contacto con profesionales. En particular, las redes sociales han adquirido un rol relevante en la circulación de contenidos en salud y en la promoción de servicios, facilitando nuevas formas de interacción entre profesionales y potenciales consultantes (Kwon & Wen, 2010; Guerrero et al., 2017).

Entre estas plataformas, Instagram se ha consolidado como un espacio significativo para la difusión de servicios psicoterapéuticos, permitiendo a los profesionales posicionar su oferta mediante estrategias visuales y narrativas orientadas a captar la atención de usuarios (Amanquez & Perchik, 2021). Este fenómeno no solo amplía las posibilidades de acceso, sino que también introduce nuevas formas de mediación en la relación entre oferta y demanda de servicios en salud mental.

En este punto, cabe destacar que el uso de redes sociales para la promoción de servicios psicoterapéuticos plantea interrogantes relevantes. Por una parte, se tensionan los límites entre la difusión de información, el marketing y la práctica profesional, generando desafíos éticos asociados a la transparencia, la veracidad y la responsabilidad en la comunicación de servicios (Guerrero et al., 2017; American Psychological Association, 2021). Por otra parte, estas prácticas contribuyen a la configuración de ciertos modos de comprender la psicoterapia, influyendo en las expectativas y significados que los usuarios atribuyen a este tipo de atención.

En este escenario, se vuelve pertinente analizar cómo los propios psicoterapeutas interpretan y problematizan estas formas emergentes de promoción. En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo analizar los significados que psicoterapeutas en ejercicio atribuyen a la publicidad de servicios psicoterapéuticos difundida en Instagram, con el fin de comprender sus implicaciones en la práctica profesional y en la configuración contemporánea de la psicoterapia en contextos digitales.

Acceso a la salud mental en Chile y desigualdades estructurales

En el contexto chileno, el acceso a la salud mental está condicionado por profundas desigualdades estructurales, particularmente asociadas a factores socioeconómicos. Diversos estudios, han señalado que existe una relación directa entre los ingresos de las personas y sus posibilidades tanto de mantenerse sanas como de acceder a tratamientos adecuados (Caicedo & Berbesí, 2015; García, 2010; Rodríguez-Echeverría & Páez-Castro, 2018). En este escenario, el sistema de salud chileno, de carácter mixto, articula un sector público representado principalmente por FONASA (Fondo Nacional de Salud), que concentra la mayor demanda y un sistema privado de Instituciones de Salud Previsional (ISAPRE) con restricciones de cobertura que están condicionadas por la capacidad de pago individual, generando barreras significativas para amplios sectores de la población (Aguilera & Maluenda, 2020; Encina, 2020). Estas condiciones crean limitaciones estructurales en la cobertura, lo que resulta insuficiente frente a la magnitud de la demanda existente (Minoletti et al., 2012; Saforcada et al., 2015). Esta situación, sumada a condiciones de pobreza y desigualdad social, ha contribuido a una creciente demanda de servicios psicoterapéuticos, que el sistema no logra absorber de manera equitativa (Vicente et al., 2007; Wang et al., 2007). En este sentido, en Chile más de la mitad de las personas que requieren atención en salud mental, no acceden a tratamiento oportuno, brecha que se profundiza en los grupos de menores ingresos y en usuarios del sistema público, evidenciando una desigualdad estructural en el acceso (Lampert, 2024; OECD, 2023).

Consumo en salud y transformaciones en la relación terapéutica

El consumo en salud puede ser comprendido como un proceso que abarca desde la identificación de una necesidad sanitaria, hasta la utilización efectiva de servicios destinados a mejorar el bienestar de las personas (Priego, 2006). Desde una perspectiva mercadológica, este proceso implica la configuración de los usuarios como “clientes sanitarios”, es decir, sujetos activos que buscan, comparan y seleccionan prestaciones en función de sus necesidades y posibilidades (Corella, 1998).

En este marco, la relación entre profesional y usuario se encuentra mediada por dinámicas de confianza e información asimétrica. Tal como plantea Stiglitz (2000), al acceder a un servicio de salud, el paciente no solo adquiere un tratamiento, sino también confía en el conocimiento especializado del profesional, lo que introduce una dimensión particular en el intercambio. Esta confianza puede verse tensionada en contextos donde existen limitadas alternativas de atención, generando escenarios de competencia imperfecta.

A su vez, la literatura ha destacado la relevancia de la transparencia y la credibilidad en la provisión de servicios de salud como factores clave para la toma de decisiones por parte de los usuarios (Correia & Miranda, 2010; Talavera-Valverde, 2018). En este sentido, la forma en que los servicios son comunicados adquiere un rol central en la construcción de confianza.

En el caso de la psicoterapia, estas transformaciones han generado debates en torno a las categorías utilizadas para referirse a quienes acceden a estos servicios. Mientras la noción de “paciente” ha sido cuestionada por su carácter potencialmente patologizante (Fernández & Pérez, 2001), el concepto de “cliente” se asocia a lógicas de mercado y segmentación (Rodríguez-Marín, 1998). Frente a ello, se ha propuesto la categoría de “consultante” como una alternativa que reconoce un rol activo y co-constructivo en el proceso terapéutico (Busta, 2017; Minuchin, 2004).

Redes sociales, marketing digital y promoción de servicios psicoterapéuticos

En las últimas décadas, las redes sociales se han consolidado como espacios clave en la comunicación de información y la comercialización de servicios, facilitando la interacción social y la formación de comunidades en línea (Kwon & Wen, 2010). En el ámbito de la salud, estas plataformas han transformado las formas en que los profesionales se vinculan con potenciales usuarios, incorporando estrategias de marketing y comunicación digital orientadas a aumentar la visibilidad y captar la atención (Guerrero et al., 2017).

En particular, la promoción de servicios psicoterapéuticos en redes sociales ha experimentado un crecimiento significativo, posicionando plataformas como Instagram, como espacios centrales para la difusión y comunicación de contenidos en salud mental (Amanquez & Perchik, 2021; Jiménez-Marín et al., 2021; Manresa et al., 2019). Estas estrategias no solo buscan informar, sino también generar conexión emocional y cercanía con el público objetivo, contribuyendo a la construcción de una identidad profesional en entornos digitales (Latimer et al., 2017; Llerena-Companioni, 2018).

Sin embargo, la incorporación de lógicas de marketing en el ámbito de la salud mental, implica que la oferta de servicios pueda presentarse como contenido orientado a influir en la percepción de necesidades, configurando determinados modos de entender el malestar psicológico y sus posibles abordajes (Conrad & Leiter, 2004). De este modo, las redes sociales no solo median el acceso a servicios, sino también participan activamente en la construcción de significados en torno a la psicoterapia.

Neoliberalismo, subjetividad y desafíos éticos para la psicología contemporánea

En la actualidad, la práctica de la psicología se encuentra influida por dinámicas propias del neoliberalismo, las cuales tienden a individualizar el malestar y a promover una lógica de responsabilidad individual. En este marco, el sujeto es configurado como un agente responsable de optimizar su salud mental, en un contexto marcado por la competencia y la búsqueda de rendimiento. En esta línea, la mercantilización de la salud mental puede generar tensiones entre la provisión de atención centrada en el bienestar de las personas y la necesidad de posicionarse en un entorno competitivo (Conrad & Leiter, 2004; Latimer et al., 2017).

Cabe destacar que, si bien la digitalización ha ampliado las posibilidades de acceso a información sobre salud mental, también ha dado lugar a la mercantilización del espacio de terapia, donde la publicidad puede priorizar estrategias persuasivas sobre el compromiso con la transparencia y el bienestar de los consultantes

En el contexto digital, estas dinámicas se ven amplificadas por el funcionamiento de las plataformas, cuyos algoritmos favorecen la visibilidad de ciertos contenidos en función de patrones de consumo e interacción (Cinelli et al., 2020). Esto puede contribuir a la proliferación de información sobre salud mental que, en algunos casos, promueve el autodiagnóstico o simplifica fenómenos complejos (Foulkes & Andrews, 2023; Martínez-Félix et al., 2020).

Asimismo, la coexistencia de información confiable y desinformación en redes sociales plantea desafíos relevantes en la construcción de confianza pública y, en la delimitación de prácticas profesionales éticas (Guerrero & Terrón, 2017). En este escenario, caracterizado por una alta circulación de contenidos y una regulación relativa, se facilita la emergencia de ofertas de acompañamiento psicológico por parte de actores con trayectorias y niveles de formación heterogéneos, lo que complejiza la distinción de límites entre divulgación, autoayuda y práctica clínica.

Si bien las discusiones sobre intrusismo profesional y competencia desleal han sido más desarrolladas en otros contextos regulatorios, en el caso chileno estas tensiones adquieren formas más difusas, en la medida en que el ejercicio clínico no se encuentra sujeto a mecanismos estandarizados de habilitación posterior al egreso, más allá de la formación universitaria (Aceituno, 2017). En este marco, organismos como la American Psychological Association (2021) han advertido sobre la necesidad de resguardar estándares éticos en el uso de redes sociales, evitando prácticas engañosas o promesas infundadas sobre la efectividad de los tratamientos.

Método

Se optó por una estrategia metodológica cualitativa de orientación interpretativa, la cual sitúa en el centro del análisis la significación que los sujetos investigados otorgan a través de sus propias vivencias y prácticas (Canales, 2006).

En específico, se buscó producir información a través de la realización de un grupo focal constituido por psicoterapeutas chilenos/as en ejercicio. La técnica del grupo focal, ampliamente utilizada en ciencias sociales, solía aplicarse de forma presencial, pero hoy se realiza con creciente frecuencia en modalidad online y sincrónica (Keemink et al., 2022), lo que facilita la participación de personas en distintos lugares. Por esta razón, esta investigación optó por un grupo focal online y sincrónico mediante la plataforma Zoom.

Cabe destacar que, el grupo focal se vio complementado con la utilización de una metodología de fotoelicitación, donde a través de la utilización de imágenes, se buscó movilizar la conversación grupal. Esta técnica permitió la exploración de aspectos difíciles de acceder mediante otros formatos, facilitando el acceso a dimensiones simbólicas de la experiencia humana mediante referencias visuales, dado que las imágenes pueden suscitar significados que trascienden lo verbal (Harper, 1986). Se trabajó con anuncios publicitarios de psicoterapeutas de la red social Instagram para promover la expresión de opiniones y generar una conversación.

Muestra

Se empleó un muestreo intencionado, con criterios de inclusión orientados a psicoterapeutas en ejercicio en Chile con formación reciente, titulados/as en los últimos cinco años. El perfil del grupo respondió al interés por recoger la perspectiva de profesionales en etapas iniciales de su trayectoria laboral, cercanos a procesos formativos recientes y a las transformaciones del ejercicio profesional contemporáneo. Para ello, se seleccionaron a través de un muestreo intencionado, participantes recientemente titulados y tituladas, de entre 25 y 30 años, cuya inserción en el campo profesional de la psicología se produce en un escenario marcado por la creciente visibilización y circulación de servicios psicoterapéuticos en plataformas digitales.

El proceso de reclutamiento se realizó mediante la difusión de un afiche digital en espacios de intercambio entre psicólogas/os, grupos de mensajería vinculados a redes de apoyo profesional como es el caso del grupo chileno “Psicologxs x Chile UCH” (Psicólogos por Chile de la Universidad de Chile). La muestra final estuvo compuesta por ocho participantes: siete mujeres y un hombre. Esta distribución de género no respondió a un criterio de selección, sino que a las dinámicas del reclutamiento, y fue considerada en la interpretación de los resultados, en el marco de la feminización histórica de la psicología en Chile.

Procedimiento

La muestra del grupo focal estuvo constituida por ocho personas, este fue desarrollado de manera online a través de la plataforma Zoom, con una duración aproximada de 90 minutos. Al inicio de la sesión se implementó la técnica de

fotoelicitación, mediante la presentación de un conjunto de imágenes seleccionadas para movilizar la discusión grupal. En específico, se utilizaron cinco piezas de publicidad de psicoterapeutas en Instagram, provenientes de perfiles con más de mil seguidores lo que puede ser comprendido como un perfil de influencia o microcelebridad (influencer) (Zhang et al., 2024).

Siguiendo las recomendaciones de Rayón et al., (2021), su selección se orientó por criterios de pertinencia respecto de los objetivos del estudio, considerando que fueran imágenes difundidas mediante publicidad pagada en la plataforma, en las que las figuras de terapeutas hombres y mujeres, resultaran visibles en tomas de primer plano de su rostro mirando a la cámara y se ofrecieran explícitamente servicios psicoterapéuticos a través de lógicas de captación de audiencia en profesionales de la salud (Gomez y García, 2023).

La elección de estas imágenes no respondió a criterios de representatividad, sino a su capacidad de suscitar la conversación y movilizar la reflexión de las y los participantes en torno a la oferta de servicios psicoterapéuticos en redes sociales. En este sentido, se privilegiaron aquellas que presentaban elementos reconocibles del contexto digital contemporáneo tales como iconografía de redes sociales, disposición visual en primer plano, uso de colores llamativos, tipografías digitales y recursos gráficos asociados a la comunicación en entornos virtuales, facilitando la identificación, comparación y problematización por parte del grupo.

La pauta fue de tipo semiestructurada e inició la conversación a través de una pregunta evocadora: “¿Qué piensan sobre el servicio ofrecido en la publicidad de psicoterapeutas?”. A partir de esta, se promovió la exploración de las primeras impresiones de las/os participantes, así como de los significados atribuidos a los elementos visuales y textuales presentes en las imágenes y la forma en que estos se articulan en la construcción del mensaje. El investigador asumió un rol de moderador, dinamizando la conversación mediante intervenciones puntuales orientadas a regular los tiempos de participación y resguardar los turnos de habla, favoreciendo la expresión de diversas perspectivas (Corredor-Álvarez & Íñiguez-Rueda, 2016).

Este grupo focal fue grabado y posteriormente transcrito de manera íntegra y textual, resguardando el anonimato de los y las participantes. El análisis se realizó mediante un enfoque de análisis de contenido de carácter inductivo (Bardin, 1991; Porta & Silva, 2003), orientado a identificar patrones emergentes en el discurso.

El proceso analítico se desarrolló en distintas etapas. En una primera fase, se realizó una lectura y codificación abierta del material, generando un sistema inicial de codificación compuesto por 52 códigos. Posteriormente, estos códigos fueron agrupados en siete categorías preliminares, las cuales fueron revisadas y reorganizadas en sucesivas iteraciones analíticas hasta alcanzar un punto de cierre interpretativo, donde nuevas lecturas del material tendían a reiterar las categorías ya construidas más que a producir nuevos desplazamientos analíticos, en línea con perspectivas de saturación propuestas por Charmaz, (2014).

Finalmente, las categorías dieron paso a tres dimensiones centrales: (1) psicoterapia como bien de consumo, (2) mediatización de la psicoterapia y (3) propuestas para abordar los desafíos éticos y profesionales.

El proceso de codificación y análisis fue realizado por el investigador, a través de la construcción de categorías a partir del material producido, las cuales no resultaron excluyentes entre sí. Este proceso fue dialogado con el equipo de investigación, permitiendo problematizar y rearticular las categorías en función de los sentidos emergentes del material.

Aspectos Éticos

Se obtuvo el consentimiento informado de las y los participantes, asegurando el anonimato, la confidencialidad y el uso exclusivo de la información con fines académicos. La participación fue voluntaria y se garantizó el derecho a retirarse en cualquier momento. Además, la selección de imágenes para la fotoelicitación se realizó siguiendo criterios éticos, privilegiando el uso de material de acceso público disponible en plataformas digitales, excluyendo imágenes que permitieran la identificación de personas, contuvieran contenido sensible o implicaran representaciones susceptibles de generar malestar emocional.

Cabe destacar que el presente estudio forma parte de una investigación más amplia que cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Chile, resguardando la dignidad, bienestar y autonomía de las y los participantes.

En suma, el caso analizado muestra cómo la digitalización de la psicoterapia en Instagram no solo refleja dinámicas de mercado, sino que también reconfigura los modos en que circula la información sobre salud mental, difuminando los límites entre comunicación, publicidad y desinformación

Resultados

La información producida a través de la realización del grupo focal permitió la identificación de tres dimensiones de análisis: (1) psicoterapia como bien de consumo, (2) mediatización de la psicoterapia y (3) propuestas para abordar desafíos.

Psicoterapia como bien de consumo

La primera dimensión, considera los principales efectos del proceso de mercantilización de la psicoterapia, que ha llevado a comprender esta como un bien de consumo, en el que la publicidad, el costo del servicio y las expectativas de calidad se articulan en una lógica de mercado.

Mercantilización de la psicoterapia

Un primer elemento visualizado por el grupo focal remite a la idea de la venta de un producto/servicio a través de las redes, con alcance masivo y bajo la promesa de satisfacer la necesidad de atención psicoterapéutica. De este modo, se destaca la preocupación acerca del uso de estrategias de marketing que prioricen beneficios económicos sobre la salud de las personas, lo que las participantes evidencian como una señal de alerta:

“Es peligroso, porque efectivamente estás vendiendo, o sea se está vendiendo... se está vendiendo un proceso exitoso de salud mental y carísimo y como en un momento de mucha fragilidad de las personas” (Terapeuta 2).

Dicha alusión al riesgo se sustenta bajo la idea de cuán influenciable puede ser una persona que busca o requiere atención psicoterapéutica ante la publicidad presente en las redes sociales, donde la salud mental es vendida como un producto efectivo que satisface a un cliente cuya necesidad está supeditada a un momento de fragilidad emocional de individuos que buscan apoyo y ser rescatados en periodos emocionalmente delicados. Una participante complementa esta noción de peligro:

“me pasa también esta cosa [la terapia] como de rescate emocional, como venderla como paquete que te va a salvar del sufrimiento” (Terapeuta 1)

De esta forma, la vulnerabilidad emocional del consultante, es utilizada como una oportunidad de acceder a una solución ofrecida por el mercado, solamente sujeta al pago del costo del servicio. Asimismo, los participantes expresaron

inquietud ante el panorama que se crea al promocionar la psicoterapia como un bien de consumo, especialmente durante momentos de vulnerabilidad emocional.

Publicidad versus calidad

Una vez que se establece un precio por un servicio para el acceso a un mejor bienestar emocional, la dinámica se traslada en evaluar si la calidad de la atención disponible se condice con el precio, entendiendo que se compró el conocimiento profesional y el tratamiento que tendrá como resultado una mejoría. Ante la publicidad en redes, las y los terapeutas participantes, dan cuenta de inquietudes acerca de la relación entre costos y calidad de los servicios, reflexionando acerca de las tarifas elevadas y los criterios arancelarios. Las personas participantes argumentan que una tarifa de alto costo no garantiza calidad en los servicios, subrayando la importancia de mirar críticamente el valor del servicio ofrecido en relación con la especialización:

“Preguntando por una de las personas de la publicidad, me dijeron que cobran 120 Lucas la sesión, en las cuatro sesiones al mes y que ponía ver y el precio de referencia 50 por sesión, y me metí a ver el currículum también y como que en realidad aquí lo que vende en realidad es como ella como su imagen personal y no su especialización” (Terapeuta 5).

Otra terapeuta enfatiza que, en la lógica de mercado, un tratamiento “con precio alto” debería justificar su valor ofreciendo un servicio integral. Sin embargo, muchas veces la propuesta queda en aspectos formales como colores, estética, incluso el uso de nombres en inglés, sin aclarar qué beneficio concreto recibe el paciente:

“me hace ruido la de (nombre de perfil anonimizado). Como bien decía, no me estáis diciendo nada, es super linda la publicación, así como que me encantan los colores muy bonitos como idea, linda la “niña”, pero no dice nada sobre sus servicios y eso es terrible” (Terapeuta 4).

Más aún, se vuelve a dirigir la discusión hacia el precio del servicio, y si éste realmente significa una prestación cuyo resultado esté acorde al valor indicado:

“No sé si vale 80 lucas (80 USD), pucha, te activo con una red médica completa, contacto con instituciones concretas para mí no sé, una cosa así como más rígida y bien pensada y trabajada igual, algo que valga lo que cuesta y no cualquier cosa” (Terapeuta 4).

En esta categoría destaca la preocupación por la relación entre precio y calidad del servicio, atravesada por estrategias de marketing y recursos estéticos. Esta tensión se expresa en el cuestionamiento sobre el valor real de la prestación y en la falta de información detallada en la publicidad terapéutica, lo que limita la posibilidad de decisiones informadas por parte del público.

Mediatización de la psicoterapia

Esta dimensión refiere a los elementos que destacan las personas participantes del grupo focal con respecto a las consecuencias del proceso de mediatización de la psicoterapia ocurrido en los últimos años, en paralelo con su mercantilización y lo que esto ha generado en torno al ejercicio psicoterapéutico. Los participantes al ser terapeutas en ejercicio desarrollan una mirada fuertemente crítica en torno a este proceso.

Terapeuta como Influencer

En la conversación grupal, se desarrolla una discusión crítica en torno a la emergencia de una nueva figura en el ámbito de la psicoterapia: el terapeuta influencer. La palabra 'influencer' es un anglicismo utilizado para referirse a una persona que logra influir a otras a través de publicaciones en sus redes sociales. En el relato de las y los participantes esta figura se caracteriza por el uso de sus redes sociales para promocionarse a sí mismo, su imagen, y junto con ello, la venta de sus servicios, más que a la difusión de información sobre psicoterapia, tal como se indica en el siguiente extracto:

“Me hace como ruido de peligro otra cosa acá, que el otro día encontré también un influencer. En cómo que me salió en publicidad en Instagram y alguien conocido le dio me gusta, me metí y tenía 5000 seguidores y era una psicóloga que estaba promocionando un pack también con el que prometía sanar tus traumas de infancia (...) como que van a realizar una cura milagrosa.” (Terapeuta 6)

La promoción de servicios de este tipo levanta múltiples sospechas en las terapeutas participantes, quienes plantean interrogantes al respecto de las implicancias éticas de ofrecer servicios psicoterapéuticos de esta forma, los beneficios económicos que puede obtener un terapeuta influencer en tal práctica, sin que necesariamente esto asegure el hecho de proporcionar un tratamiento que garanticen la sanación de problemáticas complejas de salud mental.

A su vez, la crítica se dirige a que dentro de estas publicaciones se utiliza publicidad que hace usos de slogans centrados en enfoques de derechos, como la psicoterapia feminista o no-patologizante, en base a las cuales se establecen tarifas más elevadas, lo cual es percibido por los participantes como estrategias comerciales centradas en el lucro antes que en el bienestar de las personas.

“Sí, como influencers que dicen que no patologizan o el enfoque feminista, temas que son centrales en algunos modelos, me da desconfianza que cobren adicional por decir que te atienden desde un enfoque que es como lo que ya debería hacer todo profesional, es un enfoque de derecho” (Terapeuta 4)

De este modo, en la visión de las y los participantes, este tipo de prácticas contribuye a pensar los espacios terapéuticos como productos sanitarios, que ofrecen curas milagrosas, de las cuales se mantienen escépticos, destacando que estas promesas de sanación resultan poco éticas con las personas que acceden a estos servicios.

Dificultades para tomar decisiones informadas sobre psicoterapia.

Dentro de la conversación grupal a propósito de las imágenes revisadas, emerge como un elemento relevante la preocupación sobre la limitada información presente en la publicidad psicoterapéutica que se encuentra en redes sociales.

“Si nos centramos en la publicidad en particular, igual es poco lo que se dice sobre lo que van a hacer contigo, lo que se puede ofrecer en sí sigue la lógica de la publicidad, pues se promociona la mayor información buscando el mayor impacto.” (Terapeuta 6)

Estas razones, llevan a centrar la discusión en torno a la idea de que la falta de información detallada puede dificultar el que el público tome decisiones informadas sobre sus opciones terapéuticas.

Propuestas de las y los psicoterapeutas para abordar desafíos

Finalmente, en una tercera dimensión las y los participantes identificaron una serie de desafíos presentes en torno a esta problemática, en donde se señaló que la necesidad de abordar los desafíos en la publicidad y divulgación de la psicoterapia y la salud mental en plataformas de redes sociales, implica una responsabilidad colectiva, evitando el aprovechamiento de la vulnerabilidad de quienes buscan ayuda.

Informar sobre la importancia de psicoterapia y salud mental en redes sociales.

Las y los participantes subrayan la necesidad de entregar información clara y confiable, destacando que la publicidad en psicoterapia implica una responsabilidad colectiva, y no debiera reducirse exclusivamente al beneficio económico, sino regirse por principios éticos y evitar el aprovechamiento de la vulnerabilidad de quienes buscan tratamiento, como se aprecia en la siguiente cita:

“A propósito, eso es lo otro que pensaba que, si bien estamos viendo como la psicoterapia, cómo que me quedando vuelta esto de la decisión informada. Puede haber un aprovechamiento, consciente o inconsciente, de la vulnerabilidad a las personas que creo que alguien también lo había mencionado antes por lo que tenemos que preocuparnos de dar información lo más clara posible y esa es responsabilidad de todos/as” (Terapeuta 6)

Las personas participantes sostienen que difundir información clara acerca de lo que implica un proceso psicoterapéutico en redes sociales es fundamental para empoderar a quienes buscan ayuda.

La importancia del trabajo en red y la supervisión en psicoterapia.

Las personas participantes señalan la necesidad de formación continua y espacios de supervisión para la discusión entre profesionales como un elemento relevante para afrontar los desafíos actuales de la psicoterapia, destacando además la desconfianza que puede llegar a generar un ejercicio psicoterapéutico excesivamente centrado en el individuo sin un equipo de trabajo o supervisión, tal como se puede apreciar en la siguiente cita:

“Tú solo/a no ves tus puntos ciegos como aquí a eso igual que una persona se venda como sus servicios de psicoterapia como influencer, no quiere decir que sea lo mejor, pero me suena a que es más probable que trabaje solo y la supervisión es importante.” (Terapeuta 3)

Al respecto otro participante añade a propósito de la desconfianza sobre los/las terapeutas como Influencers:

“Sí, como que existe ese, como, escepticismo sobre terapeutas que se promocionan como influencers sin una supervisión adecuada, lo que plantea preguntas sobre la calidad del servicio, me da desconfianza.” (Terapeuta 4)

En este sentido, el trabajo en red no solo enriquece la práctica profesional, sino que también genera confianza en el consultante, al asegurar que la atención se realice en un marco de apoyo mutuo y constante retroalimentación.

Finalmente, las personas participantes del grupo focal enfatizan en la necesidad de quitar el estigma en relación con la salud mental para que las personas se atrevan a consultar en relación con el significado del proceso psicoterapéutico:

“Hay que trabajar para quitar los estigmas de la salud mental y que las personas se puedan informar entendiendo de qué se trata una atención psicológica” (Terapeuta 5)

Las y los participantes destacan la importancia de erradicar el estigma que envuelve la búsqueda de ayuda en salud mental, lo cual, en su relato, representa uno de los desafíos éticos más urgentes en la actualidad.

Discusión

La discusión se organiza en torno a tres ejes identificados en los resultados: la psicoterapia como bien de consumo, la mediatización de la práctica y las propuestas de las y los terapeutas para enfrentar estos desafíos. Es necesario destacar en primer lugar que, los resultados del estudio permiten ir más allá de la descripción de percepciones sobre la publicidad psicoterapéutica, evidenciando transformaciones más amplias en la forma en que la psicoterapia se configura en contextos digitales. En este sentido, los hallazgos pueden ser interpretados a la luz de procesos de mercantilización de la salud, mediatización de la práctica clínica y reconfiguración de la relación entre psicoterapeutas y consultantes.

A partir de estos hallazgos, se enfatiza en la necesidad de promover una ética profesional que resguarde la integridad de la psicoterapia en el entorno digital

Asimismo, estos procesos no solo transforman la oferta de servicios, sino también los modos de comunicar la psicoterapia, donde los lenguajes visuales, afectivos y narrativos adquieren un rol central en la construcción de sentido y en la anticipación de la experiencia psicoterapéutica, tal como ha sido señalado por Conrad & Leiter (2004) y Latimer et al. (2017), quienes dan cuenta de cómo los servicios de salud incorporan estrategias persuasivas propias de los entornos digitales y del consumo en salud, reconfigurando las formas en que se construye la confianza y la relación profesional-consultante.

Los hallazgos muestran una fuerte preocupación por la mercantilización de la psicoterapia, donde el servicio se publicita en redes sociales bajo la lógica de “paquetes” que prometen rescatar al consultante de su sufrimiento. Como señalaron las y los participantes, esto posiciona a las personas en una posición de vulnerabilidad frente a mensajes que venden “curas” rápidas y costosas. En sintonía con Stiglitz (2000), puede hablarse aquí de un fallo de mercado, ya que la publicidad no entrega información suficiente ni veraz para que los y las consultantes tomen decisiones informadas con respecto al servicio psicoterapéutico ofrecido.

En este escenario, la publicidad no solo cumple una función comunicativa, sino que también orienta activamente la elección de psicoterapeutas, desplazando los criterios de decisión desde la formación o trayectoria profesional hacia elementos como la estética, la cercanía percibida o la identificación subjetiva tal como lo señalan los participantes. De manera sutil, esto configura formas anticipadas de evaluación del servicio, donde las y los potenciales consultantes toman decisiones en base a representaciones prometedoras del proceso psicoterapéutico. En línea con lo planteado por Illouz (2010), y Cabanas, & Illouz (2021), estos procesos evidencian cómo las decisiones en torno a servicios vinculados al bienestar se encuentran crecientemente mediadas por registros afectivos, simbólicos y promesas terapéuticas de bienestar.

Esta percepción coincide con la literatura que advierte sobre la necesidad de un público informado para promover procesos de salud (De La Guardia & Ruvalcaba, 2020; Eizagahevarria, 2016). Al respecto, lo que aparece con más fuerza en las voces del grupo focal es la tensión entre precio y calidad, tarifas elevadas que no necesariamente garantizan mejor atención, apoyadas más en la estética de las publicaciones que en la especialización profesional. Esto se enlaza con los planteamientos de Conrad y Leiter (2004) y Pourkarim et al. (2023), quienes destacan cómo la promoción terapéutica reproduce lógicas de mercado que priorizan la captación de clientes por sobre la transparencia. Sumado a lo anterior, los hallazgos muestran que la falta de información clara en la publicidad psicoterapéutica debilita la confianza pública en la disciplina.

En este contexto, la alfabetización mediática en salud mental emerge como un desafío central. En línea con lo planteado por Livingstone (2004), puesto que fortalecer la capacidad de las audiencias para interpretar críticamente los contenidos digitales resulta clave para distinguir entre información del servicio psicoterapéutico y narrativas persuasivas, reduciendo así la vulnerabilidad frente a la desinformación.

Asimismo, los resultados también reflejan el surgimiento del/la “terapeuta influencer”, figura que genera inquietud en las y los participantes por la mezcla entre exposición personal y oferta de servicios de salud mental. De acuerdo con los y las participantes, las publicidades observadas recurren a estrategias comerciales que se presentan como innovadoras, como por ejemplo, enfoques feministas o no patologizantes, pero que en muchos casos se traducen en un aumento del costo del servicio, más que en una garantía de calidad. Como advierten Latimer et al., (2017), la personalización puede ser un gesto de cercanía, pero también una estrategia de captación que erosiona la confianza.

En este sentido, la emergencia del “terapeuta influencer” tensiona el campo de la psicoterapia, ya que, mientras que por un lado, amplifica el acceso a la información; por otro, difunde información técnica disciplinar simplificada que puede generar expectativas irreales o incluso desinformación (curas milagrosas, promesas rápidas, terapias para cualquier patología). De este modo, la figura del influencer en salud mental se convierte en un actor clave en la producción y circulación de información y desinformación digital.

Así pues, la mediatización tensiona la práctica psicoterapéutica, por un lado, amplía la visibilidad de la profesión, pero por otro, abre dudas éticas sobre la validez de las promesas de sanación y la calidad de los procesos psicoterapéuticos. Tal como señalan las y los participantes, la ausencia de información clara sobre enfoques y procedimientos dificulta la decisión informada, reproduciendo una lógica de consumo que simplifica la complejidad de la psicoterapia.

Cabe destacar que, este proceso se ve intensificado por la irrupción de tecnologías digitales emergentes, como la inteligencia artificial generativa, que amplifican la producción y circulación de contenidos sobre salud mental, complejizando aún más los criterios de validación y confianza (Foulkes, 2023). En línea con lo planteado por Zuboff (2019), estas nuevas herramientas tecnológicas no solo incrementan la disponibilidad de información, sino que reconfiguran las condiciones bajo las cuales, las concepciones sobre saberes especializados como la psicoterapia son distribuidas, significadas y legitimadas en entornos digitales. Lo cual coincide con lo planteado por Pariser (2011), quien señala que estas tecnologías favorecen además la conformación de cámaras de eco y/o burbujas de información, en las que ciertas narrativas se intensifican mediante su reiteración y circulación entre audiencias afines.

Frente a este escenario, los y las psicoterapeutas entrevistados plantean caminos posibles, destacando la necesidad de comunicar de manera clara qué implica un proceso psicoterapéutico, evitando mensajes que se aprovechen de la fragilidad emocional de quienes consultan. Esto se enlaza con la literatura que destaca la relevancia de establecer expectativas realistas (Lambert, 2010) y de una comunicación ética que proteja a los usuarios (Rodríguez-Marín, 1998; Priego, 2006).

Además, las y los participantes hacen hincapié en el trabajo en red y la supervisión clínica como garantías de calidad, lo que coincide con Minuchin (2004) y Bernart & Dobrowolski (1998), puesto que la supervisión no solo corrige puntos ciegos, sino que también fortalece la confianza del consultante, contrapesando el riesgo de un ejercicio individualizado y excesivamente mediático.

A partir de estos hallazgos, se desprenden algunas implicaciones prácticas relevantes. Por una parte, estos resultados indican que se vuelve necesario fortalecer la formación de las y los profesionales en comunicación digital ética,

incorporando herramientas que permitan transmitir de manera clara y responsable los alcances y límites de la psicoterapia. Por otra parte, resulta pertinente avanzar en orientaciones que, sin restringir la difusión, promuevan mayor transparencia en la oferta de servicios. Asimismo, se refuerza la importancia de la alfabetización mediática en salud mental como estrategia para favorecer decisiones informadas por parte de las audiencias.

Finalmente, las y los psicoterapeutas entrevistados instalan con fuerza la idea de que cualquier discusión sobre la publicidad psicoterapéutica debe considerar el estigma asociado a la búsqueda de apoyo en salud mental en Chile. Desde su perspectiva, abordar este estigma resulta clave para facilitar el acceso, mejorar la comprensión del proceso terapéutico y promover prácticas más inclusivas, en línea con lo planteado por la Organización Mundial de la Salud (2023), quienes destacan que la reducción del estigma en salud mental requiere intervenir en los significados sociales que rodean la búsqueda de ayuda, promoviendo su legitimación y comprensión. En este marco, la publicidad aparece no únicamente como un medio de difusión de servicios, sino como un espacio que puede incidir en la forma en que la atención en salud mental es percibida y socialmente validada, contribuyendo a la construcción de un entorno más equitativo en el acceso.

Este estudio presenta algunas limitaciones que es necesario considerar. En primer lugar, se basa en un número acotado de participantes, lo que ofrece una aproximación parcial. Por ello, el análisis se centra en un contexto y punto de vista específico, por lo que sus resultados deben leerse en relación con las particularidades del escenario chileno en donde el aumento de los problemas de salud mental tienen una gran implicancia en la búsqueda de servicios psicoterapéuticos (IPSOS, 2022, 2023, 2024).

En este sentido, la discusión sobre la publicidad psicoterapéutica en plataformas digitales no puede desligarse de las condiciones sociales, comunicacionales y tecnológicas que configuran el campo, así como de los desafíos éticos que emergen en la articulación entre visibilidad y práctica psicoterapéutica.

De este modo, los resultados sugieren la pertinencia de promover prácticas comunicacionales que expliciten enfoques, alcances y límites del proceso psicoterapéutico, evitando promesas de cambio rápido y favoreciendo decisiones informadas por parte de las y los consultantes. En un contexto donde la regulación del ejercicio profesional resulta aún insuficiente, las plataformas digitales se consolidan como un espacio de oferta de servicios psicoterapéuticos en el que no siempre se transparenta la formación clínica de quienes los brindan. Esto refuerza la importancia de fortalecer los mecanismos de información disponibles para potenciales consultantes.

A su vez, se abre la necesidad de desarrollar líneas de indagación que incorporen la experiencia directa de quienes acceden a estos servicios, particularmente mediante estudios comparativos entre trayectorias vinculadas a asociaciones profesionales y aquellas mediadas por plataformas digitales como Instagram. En conjunto, estos elementos dan cuenta de desafíos éticos relevantes para las asociaciones profesionales en relación a la captación digital de consultantes, subrayando la urgencia de avanzar tanto en marcos regulatorios como en prácticas comunicacionales más transparentes dentro del campo psicoterapéutico.

Conclusión

El presente artículo buscó contribuir a la comprensión de cómo la promoción de la psicoterapia en plataformas digitales como Instagram se enmarca en un contexto de tensiones entre la lógica de mercado y los principios éticos de la disciplina, desde la perspectiva de psicoterapeutas chilenos/as en ejercicio. Cabe destacar que, si bien la digitalización ha ampliado las posibilidades de acceso a información sobre salud mental, también ha dado lugar

a la mercantilización del espacio de terapia, donde la publicidad puede priorizar estrategias persuasivas sobre el compromiso con la transparencia y el bienestar de los consultantes. Esta situación subraya la importancia de una comunicación ética, donde la claridad sobre los procesos psicoterapéuticos permita decisiones informadas y evite el aprovechamiento de la vulnerabilidad emocional de quienes buscan ayuda.

En este escenario, la figura del “terapeuta influencer” representa una transformación en la manera en que los profesionales de la salud mental se posicionan en el espacio digital. Mientras algunos terapeutas han utilizado estas plataformas para democratizar el conocimiento sobre psicoterapia, en otros casos, la personalización de la oferta y la construcción de una imagen comercial pueden desdibujar los límites entre la difusión de información y la promoción de servicios. Frente a esto, la supervisión profesional y el trabajo en red emergen como estrategias fundamentales para sostener una práctica rigurosa y alineada con los principios de la disciplina.

Por otro lado, la relación entre costos y calidad en la prestación de servicios psicoterapéuticos es una preocupación central en la discusión de los y las participantes, ya que, la escasa regulación en la publicidad de estos servicios puede generar asimetrías de información, donde los consultantes enfrentan dificultades para evaluar la idoneidad y formación de los profesionales. Este fenómeno refuerza la necesidad de reflexionar sobre los criterios que determinan el valor de la psicoterapia y los mecanismos que permitan garantizar un acceso equitativo a la salud mental en contextos de desigualdad estructural, como es el caso chileno.

A partir de estos hallazgos, se enfatiza en la necesidad de promover una ética profesional que resguarde la integridad de la psicoterapia en el entorno digital. Se suma a esto, la necesidad de regulación de la publicidad en psicoterapia, junto con estrategias de formación y supervisión, pueden contribuir a que la digitalización de la disciplina no se traduzca en una banalización de la psicoterapia, sino en una oportunidad para fortalecer su acceso y calidad.

Para concluir, es menester destacar que, la American Psychological Association (2021), resalta la necesidad de que la publicidad en torno al ejercicio psicoterapéutico debe regirse por la honestidad y procurar no presentar promesas y garantías sobre resultados específicos, comprendiendo estos como soluciones infalibles, y no como un proceso complejo, en el cual existen múltiples factores intervinientes. En este sentido, en línea con lo propuesto por las y los participantes de este estudio, el desafío radica en encontrar un equilibrio entre la adaptabilidad de la psicología a nuevos entornos y la preservación de su compromiso con el bienestar de las personas.

En suma, el caso analizado muestra cómo la digitalización de la psicoterapia en Instagram no solo refleja dinámicas de mercado, sino que también reconfigura los modos en que circula la información sobre salud mental, difuminando los límites entre comunicación, publicidad y desinformación. Esto plantea desafíos urgentes en términos de regulación, alfabetización mediática y ética profesional, fundamentales para resguardar la confianza pública y contrarrestar la propagación de narrativas simplificadas o engañosas sobre la salud mental.

Finalmente, cabe destacar que, el diseño metodológico empleado abre la posibilidad de ser retomado en otros contextos socioculturales y con distintos perfiles de participantes, permitiendo contrastar los significados atribuidos a la publicidad psicoterapéutica en entornos digitales.

Contribuciones de los autores y autoras

Hans Klener participó en el diseño del estudio, la producción y análisis de los datos, y la redacción del manuscrito. Thiare Barrera contribuyó a la revisión metodológica y editorial del texto. Cristóbal Miranda-Olivares participó en la discusión de resultados y revisión crítica del manuscrito. Adriana Espinoza contribuyó a la revisión metodológica, discusión de resultados y edición final del manuscrito. Todos/as los/as autores/as aprobaron la versión final presentada.

Financiación

Esta investigación fue desarrollada en el marco de los estudios doctorales del autor principal, financiados por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), Beca de Doctorado Nacional.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados al autor de correspondencia. Debido a la naturaleza cualitativa del estudio y a los compromisos de confidencialidad establecidos con los participantes, el acceso a los datos estará sujeto a evaluación ética y resguardo de la identidad de los participantes.

Agradecimientos

Los/as autores/as agradecen a las y los psicoterapeutas que participaron en este estudio por compartir generosamente sus experiencias y reflexiones.

Conflicto de interés

Los/as autores/as declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias

- Aceituno, R. (22 de mayo de 2017). *La salud mental en Chile y la acreditación de psicólogos/as clínicos*. Universidad de Chile. <https://uchile.cl/noticias/133422/la-salud-mental-en-chile-y-la-acreditacion-de-psicologos-as-clinicos>
- Aguilera, P., & Maluenda, F. (2020). Current situation and challenges for emergency medicine in Chile. *European Journal of Emergency Medicine*, 27(5), 323-324. <https://doi.org/10.1097/MEJ.0000000000000750>
- Amanquez, D. E., & Perchik, N. Y. (2021). *La utilización de Instagram como herramienta de marketing digital en las pymes*. [Tesis de Grado, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio Institucional de la UNSAM. <https://ri.unsam.edu.ar/handle/123456789/1579>
- American Psychological Association (2021). *Guidelines for the Optimal Use of Social Media in Professional Psychological Practice: (507672021-001)*. <https://doi.org/10.1037/e507672021-001>
- Bardin, L. (1991). *Análisis de contenido*. Ediciones AKAL.
- Bernart, R., & Dobrowolski, C. (1998). La supervisión clínica en la formación. *Redes: revista de psicoterapia relacional e intervenciones sociales*, 2(4). 31-52.
- Busta, C. (2017). La medicalización del malestar como proceso generador de desigualdad en el sistema de salud chileno / The medicalization of malaise as a generator of inequality in the Chilean health system. *Castalia - Revista de Psicología de la Academia*, 28(4), 19. <https://doi.org/10.25074/07198051.4.591>

- Cabanas, E., & Illouz, E. (2021). *Happycracia: Cómo la ciencia y la industria de la felicidad controlan nuestras vidas* (1a ed., 8a reimp). Paidós.
- Caicedo, B., & Berbesi, D. (2015). Salud autorreferida: Influencia de la pobreza y la desigualdad del área de residencia. *Gaceta Sanitaria*, 29(2), 97-104. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.11.007>
- Canales, M. (Ed.). (2006). *Metodologías de investigación social: Introducción a los oficios* (1a. ed). LOM Ediciones.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing Grounded Theory*. Sage. London.
- Cinelli, M., Morales, G. D. F., Galeazzi, A., Quattrocioni, W., & Starnini, M. (2020). *Echo Chambers on Social Media: A comparative analysis*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2004.09603>
- Conrad, P., & Leiter, V. (2004). Medicalization, Markets and Consumers. *Journal of Health and Social Behavior*, 45, 158-176.
- Corella, J. M. (1998). *Introducción a la gestión de marketing en los servicios de salud*. Gobierno de Navarra, Departamento de Salud.
- Corredor-Álvarez, F., & Íñiguez-Rueda, L. (2016). La foto-provocación como método. Su aplicación en un estudio de la autonomía en personas con diagnóstico de Trastorno Mental Severo. *Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales*, 0(35). <https://doi.org/10.5944/empiria.35.2016.17173>
- Correia, S. M., & Miranda, F. J. (2010). Calidad y satisfacción en el servicio de urgencias hospitalarias: análisis de un hospital de la zona centro de Portugal. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(2), 27-41. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60110-5](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60110-5)
- De La Guardia, M. A., & Ruvalcaba, J. C. (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(1), 81-90. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3215>
- Eizagahevarria, N. M. (2016). E-ciudadanos, e-salud y redes sociales. Organizarse y formarse en alimentación y salud = e-citizens, e-health and social networks. How to organize and learn about food and health. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 139-144.
- Encina, E. (2020). Formación y participación comunitaria para los desafíos de salud mental: Escuela de Agentes Comunitarios en Salud Mental en Chile. En *Experiencias Innovadoras en Extensión y Vinculación con el Medio*. (Vicerrectoría de Extensión y Vinculación con el Medio. Universidad de Chile.).
- Fernández, J. R., & Pérez, M. (2001). *Separando el grano de la paja en los tratamientos psicológicos*. *Psicothema*, 13(3), 337-344.
- Foulkes, L., & Andrews, J. L. (2023). Are mental health awareness efforts contributing to the rise in reported mental health problems? A call to test the prevalence inflation hypothesis. *New Ideas in Psychology*, 69, 101010. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2023.101010>
- Fuentes, A. (2010). ¿Cómo el Ingreso Afecta la Salud?: La Perspectiva de la Epidemiología Social. *Ciencia & Trabajo*, 35, 272-275.
- Gómez, M., & García-Perdomo, H. A. (2023). Una aproximación práctica al marketing digital en salud: . *Gaceta Médica Boliviana*, 46(2), 103–107. <https://doi.org/10.47993/gmb.v46i2.649>

- Guerrero, M., & Terrón, J. L. (2017). *El influencer marketing en la red social Instagram: La nueva forma de publicitarse* [Grau en Periodisme]. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/record/180477>
- Harper, D. (1986). Meaning and Work: A Study in Photo Elicitation. *Current Sociology*, 34(3), 24-46. <https://doi.org/10.1177/001139286034003006>
- Illouz, E. (2010). *La salvación del alma moderna: terapia, emociones y la cultura de la autoayuda*. Katz Editores. ISBN: 9788492946013
- IPSOS. (2022, octubre 10). *Día Mundial de la Salud Mental 2022* | Ipsos. <https://www.ipsos.com/es-pe/dia-mundial-de-la-salud-mental-2022>
- IPSOS. (2023, octubre 10). *Dos de cada tres personas indican a la salud mental como principal problema de salud en Chile* | Ipsos. <https://www.ipsos.com/es-cl/dos-de-cada-tres-personas-indican-la-salud-mental-como-principal-problema-de-salud-en-chile>
- IPSOS. (2024, septiembre 25). *La salud mental se considera como el principal problema de salud a nivel mundial y Chile lidera el ranking con un 69%* | Ipsos. <https://www.ipsos.com/es-cl/la-salud-mental-se-considera-como-el-principal-problema-de-salud-nivel-mundial-y-chile-lidera-el>
- Jiménez-Marín, G., Bellido-Pérez, E., & Trujillo Sánchez, M. (2021). Publicidad en Instagram y riesgos para la salud pública: El influencer como prescriptor de medicamentos, a propósito de un caso. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 12(1), 43. <https://doi.org/10.20318/recs.2021.5809>
- Keemink, J. R., Sharp, R. J., Dargan, A. K., & Forder, J. E. (2022). Reflections on the Use of Synchronous Online Focus Groups in Social Care Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 21, 16094069221095314. <https://doi.org/10.1177/16094069221095314>
- Kwon, O., & Wen, Y. (2010). An empirical study of the factors affecting social network service use. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 254–263. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.04.011>
- Lal S, Adair CE. (2014). E-mental health: a rapid review of the literature. *Psychiatr Serv.*; 65(1):24-32. doi: 10.1176/appi.ps.201300009. PMID: 24081188.
- Lambert, M. J. (2010). *Prevention of treatment failure: The use of measuring, monitoring, and feedback in clinical practice*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12141-000>
- Lampert, M. P. (2024). *Plan Nacional de Salud Mental 2017–2025: Oferta programática*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile
- Latimer, T., Roscamp, J., & Papanikitas, A. (2017). Patient-centredness and consumerism in healthcare: An ideological mess. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 110(11), 425-427. <https://doi.org/10.1177/0141076817731905>
- Livingstone, S. (2004). Media Literacy and the Challenge of New Information and Communication Technologies. *The Communication Review*, 7(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/10714420490280152>
- Llerena-Companiononi, O. (2018). Aproximaciones a la profesionalización del psicólogo de la salud.// Approaches to the professionalization of the health psychologist. *CIENCIA UNEMI*, 11(28), 18-32. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol11iss28.2018pp18-32p>

- Manresa, C., Padrón, M. del, & Dorrego, M. V. (2019). *Red social Instagram como herramienta de mercadeo en odontología. Implicaciones bioéticas*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:213837836>
- Martínez-Félix, S., Ferrer-Yeves, C., & Martínez-Martínez, C. (2020). Aislamiento social y autoestima en personas con trastorno mental: Efecto de las actividades ocupacionales. *Revista Española de Enfermería de Salud Mental*, 12, Article 12. <https://www.reesme.com/index.php/REESM-AEESME/article/view/98>
- Minoletti, A., Rojas, G., & Horvitz-Lennon, M. (2012). Salud mental en atención primaria en Chile: Aprendizajes para Latinoamérica. *Cadernos Saúde Coletiva*, 20(4), 440-447. <https://doi.org/10.1590/S1414-462X2012000400006>
- Minuchin, S. (with Fichman, V.). (2004). *Familias y terapia familiar*. Gedisa.
- OECD (2023), *Health at a Glance 2023: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>.
- Organización Mundial de la Salud (2023). *World mental health report: transforming mental health for all*. WHO. ISBN 978-92-4-004933-8
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble*. The Penguin Press. New York.
- Porta, L., & Silva, M. (2003). La investigación cualitativa: El análisis de contenido en la investigación educativa. *Anuario Digital de Investigación Educativa*, 14, 388-406.
- Priego, H. (2006). *Consumo en salud análisis mercadológico del comportamiento del consumidor sanitario*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Rayón, L., Romera, M., de las Heras, A., Torrego, A., & Bautista, A. (2021). Foto-Elicitación e indagación narrativa visual en estudio de casos y grupos de discusión. *New Trends in Qualitative Research*, 5, 41–56. <https://doi.org/10.36367/ntqr.5.2021.41-56>
- Rodríguez-Echeverría, M. A., & Páez-Castro, A. M. (2018). Access barriers to visual health. *Ciencia & Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, 16(1), 95-109. <https://doi.org/10.19052/sv.5057>
- Rodríguez-Marín, J. (1998). Psicología de la salud y psicología clínica. *Papeles del Psicólogo*, 69. <https://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=772>
- Saforcada, E., Sarriera, J. C., & Alfaro I., J. (Eds.). (2015). *Salud comunitaria desde la perspectiva de sus protagonistas: La comunidad*. Ediciones Nuevos Tiempos.
- Stiglitz, J. E. (2000). *La economía del sector público* (3. ed). Bosch.
- Tajan, N., Devès, M., & Potier, R. (2023). Tele-psychotherapy during the COVID-19 pandemic: A mini-review. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1060961. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1060961>
- Talavera-Valverde, M. A. (2018). La confianza personal clave en el desempeño ocupacional y la promoción de la salud. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG*, 15(28). 191-193. <https://www.revistatog.com/num28/pdfs/editorial1.pdf>
- Vicente, B., Saldivia, S., & Pihán, R. (2016). Prevalencias y brechas hoy: Salud mental mañana. *Acta Bioethica*, 22(1), 51-61. <https://doi.org/10.4067/S1726-569X2016000100006>

Vicente P, B., Kohn, R., Saldivia B, S., & Rioseco S, P. (2007). Carga del enfermar psíquico, barreras y brechas en la atención de Salud Mental en Chile. *Revista Médica de Chile*, 135(12). <https://doi.org/10.4067/S0034-98872007001200014>

Wang, P. S., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Angermeyer, M. C., Borges, G., Bromet, E. J., Bruffaerts, R., De Girolamo, G., De Graaf, R., Gureje, O., Haro, J. M., Karam, E. G., Kessler, R. C., Kovess, V., Lane, M. C., Lee, S., Levinson, D., Ono, Y., Petukhova, M., ... Wells, J. E. (2007). Use of mental health services for anxiety, mood, and substance disorders in 17 countries in the WHO world mental health surveys. *The Lancet*, 370(9590), 841-850. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61414-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61414-7)

Zhang, L., Liu, D., Li, J., Wan, C., & Liu, X. (2024). Exploring linguistic features and user engagement in Chinese online mental health counseling. *Heliyon*, 10(19), e38042. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38042>

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs. New York.

La representación mediática de las profesionales sanitarias en España y China: análisis de temas, atributos y estereotipos en la prensa

The media representation of female healthcare professionals in Spain and China: an analysis of themes, attributes and stereotypes in the press

Xingyue Zhang^a, María-Ángeles Chaparro-Domínguez^a, Francisco Segado-Boj^a

^a Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid, España

Resumen

Introducción: Las trabajadoras sanitarias constituyen la base del sistema de salud y desempeñan un papel esencial en el bienestar de la población. Sin embargo, su visibilidad mediática sigue siendo limitada. La forma en que los medios informan sobre ellas influye en el reconocimiento social y profesional que reciben. **Objetivos:** El estudio tiene como objetivo analizar el tratamiento informativo de las trabajadoras de la salud en los principales periódicos españoles y chinos. **Metodología:** Se llevó a cabo un análisis de contenido cuantitativo de 1.232 piezas periodísticas publicadas durante siete años en *El País* y *ABC* (España), y en *People's Daily* y *South China Morning Post* (China). **Resultados:** Las trabajadoras sanitarias se asocian con mayor frecuencia que los hombres a atributos maternales, físicos y emocionales. Por su parte, la prensa china enfatiza más sus atributos físicos, mientras que la española destaca con mayor frecuencia sus conocimientos profesionales. **Conclusión:** Los estereotipos de género tienen una presencia destacada en la representación del personal sanitario femenino por parte de los periódicos españoles y chinos, de modo que estos estereotipos continúan condicionando tanto su visibilidad como el reconocimiento de sus competencias sanitarias.

Palabras clave: cobertura mediática; prensa; periódicos; trabajadoras sanitarias; estereotipos; España, China.

Abstract

Introduction: Female healthcare workers form the backbone of the health system and play a vital role in the population's well-being. However, their media visibility remains limited. The way the media report on them influences the social and professional recognition they receive. **Objectives:** This study aims to analyze the media portrayal of female healthcare workers in major Spanish and Chinese newspapers. **Methodology:** A quantitative content analysis was conducted of 1,232 news articles published over a seven-year period in *El País* and *ABC* (Spain), and in *People's Daily* and *South China Morning Post* (China). **Results:** Female healthcare workers are associated more frequently than men with maternal, physical, and emotional attributes. By contrast, the Chinese press places emphasis on their physical attributes, whereas the Spanish press more frequently highlights their professional knowledge. **Conclusion:** Gender stereotypes are deeply embedded in the way Spanish and Chinese newspapers portray female healthcare personnel, and these stereotypes continue to shape both their visibility and the recognition of their professional competencies.

Keywords: media coverage; press; newspapers; female healthcare workers; stereotypes; Spain; China.

Introducción

Los/as profesionales sanitarios/as desempeñan un papel fundamental en la mejora del estado de salud de la población (Gao, 2023). Además, constituyen la base esencial del sistema sanitario y, en particular, las mujeres representan la mayoría de la fuerza laboral en el ámbito de la salud a nivel mundial (Kluge & Azzopardi-Muscat, 2023; Proimos et al., 2024). A pesar de la importancia de su trabajo, estas profesionales siguen estando escasamente representadas en los cargos de liderazgo y en la toma de decisiones (Burrell et al., 2024). Este desequilibrio se relaciona con factores socioeconómicos que dificultan su avance (Borger et al., 2025) y responde a percepciones sociales y culturales que asocian la profesión del cuidado con tareas centradas en la atención. Todo ello contribuye a la existencia de barreras estructurales para el desarrollo profesional de estas profesionales (Pincha Baduge et al., 2024). En este contexto, los medios de comunicación juegan un papel destacado en la construcción de la imagen social de las trabajadoras sanitarias (van Wijk et al., 2025). Por un lado, los medios constituyen un espacio para luchar por la visibilidad social y el reconocimiento profesional (González-Luis et al., 2024). Por otro, también pueden generar malentendidos sobre su rol y perpetuar estereotipos (Santos et al., 2025).

Con el fin de analizar cómo los medios construyen esta imagen de género, partimos de la teoría del *framing*, enunciada por Bateson (1972) y que comenzó a emplearse en los años ochenta en el campo de la comunicación (Ardévol-Abreu, 2015). Se refiere al encuadre aplicado a la selección de noticias, su procesamiento, el texto noticioso y el proceso de construcción del significado (Aruguete, 2010). De este modo, los medios dan mayor énfasis a ciertos aspectos a través de la repetición, la ubicación de un mensaje en el texto o su asociación con símbolos culturales específicos (Entman, 1993). Semetko y Valkenburg (2000) identificaron cinco encuadres informativos: atribución de responsabilidad, conflicto, interés humano, moralidad y consecuencias económicas. La teoría del *framing* se ha empleado para analizar la representación mediática de las mujeres en distintos contextos, como la cobertura periodística de la violencia sexual y la campaña #MeToo (Noetzel et al., 2023), los encuadres de género que refuerzan las estructuras de poder patriarcales (Bauer & Taylor, 2023) y los encuadres discriminatorios de género al informar sobre mujeres solteras (Gong et al., 2017).

Otro aspecto que tener en cuenta en esta investigación es el género, que se considera una construcción social (Eckert & McConnell-Ginet, 2013). La relación entre género y medios de comunicación revela cómo se representan la desigualdad y las relaciones de poder en los mensajes periodísticos (Plaza & Delgado, 2007). En este marco, los medios actúan como un soporte para la construcción del género, reproduciendo o cuestionando formas culturales de representación social (Van Zoonen, 1994). En ellos se pueden llegar a reproducir estereotipos, que son construcciones sociales que implican creencias generalizadas sobre cómo deben ser los individuos de cada género (García Beaudoux et al., 2018). A las mujeres se les atribuyen características vinculadas al ámbito privado, la reproducción, la fragilidad y las responsabilidades de cuidado, mientras que las de los hombres están ligadas a la fortaleza, el poder, la racionalidad, el talento y la habilidad (Jamieson, 1995; Lobo & Cabecinhas, 2018).

Tomando como punto de partida la teoría del *framing* y los estereotipos de género, esta investigación analiza el tratamiento informativo de las profesionales sanitarias en España y China. A nivel internacional, distintos estudios han indicado un aumento notable en la

Durante la pandemia, la visibilidad de las profesionales sanitarias aumentó en la prensa de ambos países. No obstante, en lugar de destacarse sus contribuciones técnicas o su liderazgo profesional, esta visibilidad se basó principalmente en marcos emocionales, maternales o físicos, lo cual continúa reproduciendo la percepción de la feminización de las tareas sanitarias

cobertura mediática relacionada con la enfermería durante la pandemia de la COVID-19 (Bennett et al., 2020) y que la imagen de las enfermeras difundida por los medios entonces fue más positiva (Foà et al., 2021), así como un predominio de narrativas heroicas en las que las enfermeras son retratadas como figuras sacrificiales y entregadas (Bagnasco et al., 2020; Begnini et al., 2021; Mohammed et al., 2021). Esta exaltación refuerza roles tradicionales asociados a la feminidad, como la devoción y el cuidado, en lugar de resaltar su experiencia profesional (Dolcini & Valle, 2024; Gill & Baker, 2021). En otros contextos, los medios siguen mostrando desigualdades de género en la visibilidad y jerarquía profesional. La cobertura neerlandesa destaca el liderazgo masculino en el sector sanitario (van Wijk et al., 2025). De forma similar, en los informativos de la televisión alemana, los hombres predominan en los debates médicos y políticos, mientras que las mujeres aparecen en funciones de apoyo y con una representación más emocional (Wegner, 2025). Las enfermeras en los medios surcoreanos son presentadas como heroínas, trabajadoras exhaustas, supervivientes de violencia o incluso como responsables de malos tratos (Park et al., 2024).

En España, uno de los países en los que se focaliza este estudio, González-Luis et al. (2024) muestran que la enfermería permanece invisible en los medios debido a la histórica feminización del colectivo y a la brecha existente entre la realidad profesional y la percepción social. En esta línea, Martínez-Rodríguez et al. (2022) señalan que los artículos publicados en la prensa simplifican la representación profesional de las enfermeras, con predominio del lenguaje masculino para un colectivo predominantemente femenino. Además, la profesión de enfermera se percibe como una profesión femenina, con menos competencias, estatus social y remuneración (Teresa-Morales et al., 2022).

En China, otro país en el que se sitúa esta investigación, aunque el número de mujeres que participaban en las labores sanitarias de la pandemia de la COVID-19 superaba con creces al de sus homólogos masculinos, las trabajadoras sanitarias han sido infrarrepresentadas en los medios (Gao et al., 2023; Yang & Liu, 2021). Gao (2023) señala que la cobertura mediática construyó la imagen de las trabajadoras sanitarias a través de tres arquetipos: la figura guerrera, la figura heroica y la figura orientada a las personas, retratada como una cálida guardiana. En la misma línea, Yang y Liu (2021) evidencian una tendencia a representarlas mediante tropos patriarcales tradicionales, como la “gran madre”, la “hija valiente” o la “esposa obediente”. Del mismo modo, Chen et al. (2024) destacan que los medios continúan centrando sus representaciones en atributos morales y emocionales, mientras que aspectos como los conocimientos técnicos y las habilidades profesionales siguen siendo infrarrepresentados. Además, las trabajadoras sanitarias no solo son retratadas por su aspecto físico, centrándose en los ojos, la cara y el pelo, sino también situándolas en la esfera doméstica como esposas o madres y están supeditadas a las necesidades del Estado (Sun & Chałupnik, 2022).

Este estudio tiene como objetivo analizar el tratamiento informativo de las trabajadoras de la salud en los principales periódicos chinos y españoles. Partiendo de este objetivo general, se plantean las siguientes preguntas de investigación (PI):

- **PI1:** ¿Cómo se presenta a las trabajadoras sanitarias en los principales periódicos españoles y chinos, en cuanto a temáticas asociadas, atributos y estereotipos?
- **PI2:** ¿El personal sanitario femenino aparece representado del mismo modo que el masculino en la prensa estudiada?
- **PI3:** ¿El tratamiento informativo que brindan los diarios españoles a las trabajadoras sanitarias es similar al que proporcionan los diarios chinos?

Método

Diseño

Para alcanzar el objetivo del estudio, se ha aplicado la metodología del análisis de contenido cuantitativo, una herramienta que permite a los investigadores analizar materiales de comunicación secundarios y extraer significados tanto explícitos como implícitos de su contenido (Lock & Seele, 2015). Esta metodología se emplea frecuentemente en investigaciones sobre coberturas mediáticas (Chen et al., 2024; Gao et al., 2023; van Wijk et al., 2025).

Muestra

Los periódicos de referencia en este estudio fueron elegidos según criterios de representatividad, tanto en términos del índice de lectores a nivel nacional como de su orientación ideológica:

- *El País*, diario generalista del grupo PRISA, es un referente internacional y el periódico con mayor número de lectores entre los medios de comunicación españoles en su versión impresa. De tendencia centroizquierda, fue fundado en 1976 (Humanes & Nicolás, 2017; Parratt Fernández et al., 2020).
- *ABC*, diario generalista de Vocento, fue fundado en 1903 y representa una tendencia política conservadora en los medios de comunicación españoles (Humanes & Nicolás, 2017; Parratt Fernández et al., 2020).
- *People's Daily* se fundó en 1948. Es el periódico oficial del Partido Comunista de China, el más importante del país en cuanto a la opinión política y la difusión de noticias. Como órgano del Comité Central del Partido Comunista de China, es el periódico más influyente y autorizado del país (Wang et al., 2018).
- *South China Morning Post*, diario generalista del grupo empresarial Alibaba desde 2016, es un periódico fundado en 1903 en Hong Kong, China, con una postura editorial independiente. Es reconocido por informar con autoridad, independencia e imparcialidad (Wiebrecht, 2018).

Se seleccionó el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2022 como marco temporal, principalmente debido al impacto profundo que tuvo el brote de la pandemia de la COVID-19 a finales de 2019 en los sistemas sanitarios globales y en la cobertura mediática (Moreno-Espinosa et al., 2021). Con fines comparativos, se eligió este intervalo, que abarca tres años anteriores y tres años posteriores al inicio de la pandemia, como punto de referencia.

Para localizar las piezas y recopilar los datos, se utilizó la hemeroteca MyNews para consultar las coberturas periodísticas españolas e International Newsstream para acceder a las coberturas periodísticas chinas. Concretamente, se recopilaron los textos con las palabras “médico”, “médica”, “enfermera”, “enfermero”, “auxiliar de clínica”, “auxiliar de enfermería”, “trabajadoras sanitarias”, “trabajadores sanitarios”, “comadrona” y “matrona” en MyNews. En International Newsstream, se buscaron piezas con las palabras “female doctor”, “male doctor”, “male nurse”, “female nurse”, “clinical assistant”, “auxiliary nurse”, “female health workers”, “male health workers”, “male midwife”, “midwives”, “male health care workers” y “female health care workers”.

Tras la búsqueda, se seleccionaron únicamente las piezas que tenían como tema central al personal sanitario. En conjunto, la muestra final quedó conformada por 1.232 textos procedentes de los cuatro diarios. Las piezas periodísticas analizadas incluyen textos informativos, interpretativos y de opinión, en los que se incluyen géneros como noticias, reportajes, entrevistas o tribunas.

Procedimiento

Se elaboró un libro de códigos con 24 variables, partiendo de las preguntas de investigación. Con el fin de validar la operatividad de las variables, se llevó a cabo un pretest tras la fase de recolección de la muestra. Se codificó un 10% de las informaciones, es decir, 120 piezas periodísticas seleccionadas de manera aleatoria, a razón de 30 textos por cada periódico. Tras realizar el pretest se modificaron algunas variables con el fin de ajustarlas al objeto de estudio. En el libro de códigos se incluyeron variables de identificación (código del personal sanitario, género del personal sanitario, diario, fecha y el tema principal), así como variables sobre frames, segmentadas en diferentes atributos y estereotipos, que se describen a continuación (ver Tabla 1).

Tabla 1. Principales variables del libro de códigos

Categoría	Subcategoría	Variables	Referencias
Atributos	Maternales	Dedicación	Meehan et al., 2018; Moudatsou et al., 2020; Nash, 2006; Sabetsarvestani et al., 2022
		Cuidados/as	
		Empatía	
	Físicos	La apariencia	(Sun & Chalupnik, 2022)
		Los ojos	
		La cara	
		El pelo	
	Profesionales	Conocimientos profesionales	(Sun & Chalupnik, 2022)
		Habilidades personales	
		Habilidades grupales	
	Características personales	Ángel	Hoeve et al., 2014; Javed et al., 2020; Mohammed et al., 2021; Preti et al., 2020
		Héroe/Heroína	
		Víctima	
		Débil	
Estereotipos	Las relaciones familiares	¿Se menciona la situación familiar del personal sanitario?	Hennein et al., 2023; Sun & Chalupnik, 2022; Teresa-Morales et al., 2022; Yang & Liu, 2021
		¿El personal sanitario aparece representado en una posición u ocupación inferior por motivos de su género?	
	Enfoque en la identidad familiar, no en su trabajo	¿El personal sanitario aparece como “padre”, “madre”, “marido” o “esposa” en lugar de como profesional sanitario?	
		¿Se menciona que el personal sanitario realiza trabajos fuera de su profesión, como organización de eventos, el trabajo de secretaría o limpieza?	

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico

En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo para examinar la distribución de los datos mediante frecuencias absolutas y porcentajes. A continuación, con el fin de evaluar la independencia de las categorías analizadas, se analizó la relación entre las variables mediante la prueba de chi-cuadrado, que compara las frecuencias observadas con las esperadas para determinar si las diferencias entre ambas son significativas. Las pruebas se realizaron según las

siguientes categorías, utilizando el programa IBM SPSS Statistics: comparación por género del personal sanitario, por país en el que aparece la profesional sanitaria y por fecha de publicación.

Resultados

Se identificaron 1.612 menciones del personal sanitario en los 1.232 textos analizados. Entre ellos, *El País* registra la mayor cantidad, con 460 piezas, seguido por *ABC*, con 457, *People's Daily*, con 360, y *South China Morning Post*, con 335. En cuanto a las menciones por género del personal sanitario, el 41,4% corresponde a mujeres, mientras que el 37,6% corresponde a hombres. Además, se observa que el 26,7% de los textos analizados fueron publicados antes de la pandemia, mientras que la mayoría, un 73,3%, se publicaron durante la pandemia. Antes de la pandemia, el 33,7% de los textos hacía referencia a las profesionales sanitarias, porcentaje que aumentó al 44,1% durante la pandemia. En contraste, las menciones a los profesionales sanitarios disminuyeron del 48,7% antes de la pandemia al 33,6% durante ella. La prueba de chi-cuadrado muestra una relación significativa entre el género del personal sanitario y la fecha de publicación, $X^2 (2, N = 1612) = 30,855, p < ,001$. En conjunto, los diarios incrementaron proporcionalmente su atención hacia las profesionales sanitarias durante la pandemia, mientras que la visibilidad de los profesionales sanitarios se redujo en ese mismo periodo (ver Tabla 2).

Tabla 2. Presencia de los textos según el género del personal sanitario y la fecha de publicación, con frecuencias observadas y esperadas

		Antes de la pandemia	Durante la pandemia	Total
Femenino	Observado	145	522	667
	Esperado	177,5	489,5	667,0
Masculino	Observado	209	397	606
	Esperado	161,3	444,7	606,0
No especificado	Observado	75	264	339
	Esperado	90,2	248,8	339,0
Total	Observado	429	1183	1612
	Esperado	429,0	1183,0	1612,0

Fuente: Elaboración propia

Respecto a los temas, “la gestión de la pandemia” es el más frecuente, representando el 35,5% de los textos analizados. La prueba de chi-cuadrado ($X^2 (22, N = 1612) = 182,037, p < ,001$) muestra una relación significativa entre el tema asociado al personal sanitario y su género. Las menciones a las profesionales sanitarias son más frecuentes de lo esperado en temas vinculados con “el cuidado de pacientes”, “el impacto emocional”, “la violencia de género” y “el altruismo del profesional sanitario”. Por el contrario, las menciones a los profesionales sanitarios superan las frecuencias esperadas en temas relacionados con “la violencia contra profesionales sanitarios”, “los accidentes médicos”, “los delitos médicos” y también “el altruismo del profesional sanitario”. En cambio, las menciones a las profesionales sanitarias aparecen por debajo de lo esperado en temas como “las condiciones laborales” y “las políticas de salud”, mientras que las menciones a los profesionales sanitarios disminuyen en comparación con lo esperado en “la gestión de la pandemia”, “el suicidio”, “las políticas de salud” y “las condiciones laborales”. Cabe destacar que el tema “altruismo del profesional sanitario” destaca por presentar altas frecuencias de menciones en ambas categorías de género (ver Tabla 3).

Tabla 3. Presencia de los textos según el género del personal sanitario y la fecha de publicación, con frecuencias observadas y esperadas

		Femenino	Masculino	No especificado	Total
Gestión de la pandemia	Observado	251	169	153	573
	Esperado	237,1	215,4	120,5	573,0
Cuidado de pacientes	Observado	116	100	36	252
	Esperado	104,3	94,7	53,0	252,0
Condiciones laborales	Observado	58	40	72	170
	Esperado	70,3	63,9	35,8	170,0
Impacto emocional	Observado	24	21	15	60
	Esperado	24,8	22,6	12,6	60,0
Políticas de salud	Observado	6	10	20	36
	Esperado	14,9	13,5	7,6	36,0
Suicidio	Observado	1	1	0	2
	Esperado	0,8	0,8	0,4	2,0
Violencia de género	Observado	30	18	2	50
	Esperado	20,7	18,8	10,5	50,0
Violencia contra el personal sanitario	Observado	33	46	10	89
	Esperado	36,8	33,5	18,7	89,0
Accidentes médicos	Observado	44	66	9	119
	Esperado	49,2	44,7	25,0	119,0
Delitos médicos	Observado	41	66	5	112
	Esperado	46,3	42,1	23,6	112,0
El altruismo del profesional sanitario	Observado	54	58	15	127
	Esperado	52,5	47,7	26,7	127,0
Otros	Observado	9	11	2	22
	Esperado	9,1	8,3	4,6	22,0

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los atributos maternos, las referencias a “dedicación” ascienden a 446 en el caso de las mujeres y a 243 en el de los hombres. De manera similar, el atributo “cuidadoso” o “cuidadosa” aparece en 328 ocasiones vinculadas con mujeres y en 110 relacionadas con hombres. El atributo “empatía” registra 247 menciones asociadas a mujeres y 69 a hombres. La prueba de chi-cuadrado confirma que los atributos “dedicación”, “cuidadoso”, “cuidadosa” y “empatía” se mencionan con mayor frecuencia de lo esperado en los textos que aluden a las profesionales sanitarias. En contraste, en los textos que mencionan a los trabajadores sanitarios, estos atributos aparecen por debajo de las frecuencias esperadas, lo que indica una tendencia de los medios a destacar los atributos maternos con mayor énfasis en las mujeres que en los hombres (ver Tabla 4).

Tabla 4. Resultados significativos del chi-cuadrado y tabla de contingencia de atributos según el género del personal sanitario

Resultados X^2			Tabla de contingencia			
Mención a	X^2 (2, N = 1612)	P	Género		No	Sí
Dedicación	201,203	< ,001	Femenino	Observado	221	446
				Esperado	350,9	316,4
			Masculino	Observado	363	243
				Esperado	318,8	287,2
Cuidadoso/a	214,077	< ,001	Femenino	Observado	339	328
				Esperado	469,9	197,4
			Masculino	Observado	496	110
				Esperado	426,7	179,3
Empatía	174,071	< ,001	Femenino	Observado	420	247
				Esperado	525,9	141,1
			Masculino	Observado	537	69
				Esperado	477,8	128,2
Descripción física de la apariencia	243,395	< ,001	Femenino	Observado	472	195
				Esperado	577,2	89,8
			Masculino	Observado	595	11
				Esperado	524,4	81,6
Los ojos	72,658	< ,001	Femenino	Observado	609	58
				Esperado	643,1	25,7
			Masculino	Observado	605	1
				Esperado	582,7	23,3
La cara	134,436	< ,001	Femenino	Observado	567	100
				Esperado	623,6	43,4
			Masculino	Observado	604	2
				Esperado	566,5	39,5
El pelo	49,417	< ,001	Femenino	Observado	614	53
				Esperado	640,9	26,1
			Masculino	Observado	600	6
				Esperado	582,3	23,7
Conocimientos profesionales	321,775	< ,001	Femenino	Observado	596	71
				Esperado	493,2	173,8
			Masculino	Observado	295	311
				Esperado	448,1	157,9
Habilidades personales	303,712	< ,001	Femenino	Observado	632	35
				Esperado	537,9	129,1
			Masculino	Observado	355	251
				Esperado	488,7	117,3

Resultados X ²			Tabla de contingencia			
Habilidades grupales	255,769	< ,001	Femenino	Observado	646	21
				Esperado	569,8	97,2
			Masculino	Observado	408	198
				Esperado	517,7	88,3
Ángel	67,258	< ,001	Femenino	Observado	535	132
				Esperado	586,7	80,4
			Masculino	Observado	574	32
				Esperado	533,1	72,9
Héroe/Heroína	18,937	< ,001	Femenino	Observado	548	119
				Esperado	576,8	90,2
			Masculino	Observado	538	68
				Esperado	524,0	82,0
Víctima	103,409	< ,001	Femenino	Observado	446	221
				Esperado	527,1	139,9
			Masculino	Observado	539	67
				Esperado	478,9	127,1
Débil	128,371	< ,001	Femenino	Observado	481	186
				Esperado	559,0	108,0
			Masculino	Observado	578	28
				Esperado	507,9	98,1
Ansioso/a	88,373	< ,001	Femenino	Observado	495	172

Fuente: Elaboración propia

En relación con los atributos “dedicación” y “empatía”, los textos publicados en China tienden a enfatizarlos en mayor medida cuando se refieren a las profesionales sanitarias, en comparación con los textos de España (ver Tabla 5). En lo referente a los atributos físicos, 195 descripciones se refieren a mujeres, frente a 11 que corresponden a hombres. En cuanto a características concretas, 58 referencias a los ojos están vinculadas a mujeres y solo 1 a hombres; 100 menciones a la cara se asocian a mujeres y 2 a hombres; y 53 referencias al pelo se relacionan con mujeres, mientras que 6 corresponden a hombres. La prueba de chi-cuadrado señala que las descripciones de la apariencia física, de los ojos, de la cara y del pelo aparecen con mayor frecuencia de lo esperado en los textos que mencionan a las trabajadoras sanitarias. En contraste, los textos que abordan a los trabajadores sanitarios incluyen estas descripciones con una frecuencia inferior a lo esperado. Estos resultados muestran que los atributos físicos de la apariencia están más asociados con las profesionales sanitarias que con los profesionales sanitarios (ver Tabla 4). En relación con la descripción física del personal sanitario femenino, los textos publicados en China muestran una mayor atención hacia estos atributos en comparación con los textos españoles (ver Tabla 5).

Tabla 5. Resultados significativos del chi-cuadrado y tabla de contingencia de atributos según el país

Mención a	Resultados X ²		Tabla de contingencia			
	X ² (1, N = 667)	P	País		No	Sí
Dedicación	4,826	,028	España	Observado	144	251
				Esperado	130,9	264,1
			China	Observado	77	195
				Esperado	90,1	181,9
Empatía	7,945	,005	España	Observado	266	129
				Esperado	248,7	146,3
			China	Observado	154	118
				Esperado	171,3	100,7
Descripción física de la apariencia	33,636	< ,001	España	Observado	313	82
				Esperado	279,5	115,5
			China	Observado	159	113
				Esperado	192,5	79,5
Los ojos	6,833	,009	España	Observado	370	25
				Esperado	360,7	34,3
			China	Observado	239	33
				Esperado	248,3	23,7
La cara	17,995	< ,001	España	Observado	355	40
				Esperado	355,8	59,2
			China	Observado	212	60
				Esperado	231,2	40,8
El pelo	7,478	,006	España	Observado	373	22
				Esperado	364,6	31,4
			China	Observado	241	31
				Esperado	250,5	21,6
Conocimientos profesionales	12,708	< ,001	España	Observado	339	56
				Esperado	353,0	42,0
			China	Observado	257	15
				Esperado	243,0	29,0
Habilidades personales	6,604	,010	España	Observado	367	28
				Esperado	374,3	20,7
			China	Observado	265	7
				Esperado	257,7	14,3
Ángel	4,880	,027	España	Observado	328	67
				Esperado	316,8	78,2
			China	Observado	207	65
				Esperado	218,2	53,8
Víctima	25,426	< ,001	España	Observado	234	161
				Esperado	264,1	130,9
			China	Observado	212	60
				Esperado	181,9	90,1
Débil	9,836	,002	España	Observado	267	128

Resultados X ²			Tabla de contingencia			
Ansiosa	11,885	,001	China	Esperado	284,9	110,1
				Observado	214	58
			España	Esperado	196,1	75,9
				Observado	274	121
			China	Esperado	293,1	101,9
				Observado	221	51
				Esperado	201,9	70,1

Fuente: Elaboración propia. Nota: Solo se detallan los resultados de valor $p < 0,05$

En los textos que describen los atributos profesionales del personal sanitario, 311 menciones relacionadas con los conocimientos profesionales corresponden a hombres, frente a 71 destinadas a mujeres. En cuanto a las habilidades personales, los hombres concentran 251 menciones, mientras que las mujeres registran solo 35. Respecto a las habilidades grupales, los hombres reúnen 198 menciones y las mujeres 21. La prueba de chi-cuadrado pone de manifiesto que las menciones a los conocimientos profesionales, a las habilidades personales, así como a las habilidades grupales, aparecen con una frecuencia superior a lo esperado en los textos sobre los profesionales sanitarios. En cambio, en los textos que mencionan a las trabajadoras sanitarias, estas menciones se sitúan por debajo de lo esperado. En conjunto, los resultados muestran que los textos tienden a resaltar los atributos profesionales de los hombres en mayor medida que los de las mujeres (ver Tabla 4). En comparación con China, los textos publicados en

Aunque esta feminización se observa en la prensa de ambos países, su manifestación concreta difiere entre China y España

España ponen un mayor énfasis en los conocimientos profesionales y en las habilidades personales de las profesionales sanitarias (ver Tabla 5).

En el ámbito de las características personales, el término “ángel” aparece en 132 menciones relacionadas con las profesionales sanitarias, frente a 32 asociadas a hombres. Asimismo, “héroe” o “heroína” se menciona en 119 ocasiones vinculadas a mujeres y en 68 a hombres. Por otro lado, 221 menciones describen a las profesionales sanitarias como “víctimas”, frente a 67 que se refieren a hombres.

Además, 186 menciones caracterizan a las trabajadoras sanitarias como “débiles”, mientras que solo 28 aluden a hombres. Finalmente, los términos “ansioso” o “ansiosa” se asocian a mujeres en 172 menciones, frente a 38 dirigidas a hombres. Según los resultados de la prueba de chi-cuadrado, las representaciones del personal sanitario como “ángel”, “héroe”, “heroína”, “víctima”, “débil”, “ansioso” y “ansiosa” aparecen con una frecuencia superior a lo esperado en los textos que mencionan a las profesionales sanitarias. En contraste, en los textos sobre los trabajadores sanitarios estas representaciones se sitúan por debajo de lo esperado. En conjunto, los resultados indican que los textos tienden a asociar estas imágenes con las mujeres en el ámbito sanitario (ver Tabla 4). Los medios españoles destacan con mayor frecuencia las representaciones de las profesionales sanitarias como “víctimas”, “débiles” o “ansiosas”, mientras que la identificación con la figura de “ángel” es más habitual en los textos publicados en China (ver Tabla 5).

En relación con la situación familiar del personal sanitario, las menciones dirigidas a mujeres son más frecuentes, con un total de 231, frente a 32 asociadas a hombres. En los textos que describen roles o posiciones inferiores vinculados al género, se identifican 90 menciones referidas a mujeres y solo 2 a hombres. Asimismo, 117 menciones presentan al personal sanitario como “padre”, “madre”, “marido” o “esposa” en lugar de resaltar su rol profesional, la gran mayoría asociadas a mujeres, mientras que 4 aluden a hombres. Por otro lado, 126 menciones sobre la realización de tareas

ajenas a la profesión sanitaria también se vinculan principalmente con mujeres, frente a 13 que se refieren a hombres. La prueba de chi-cuadrado evidencia que las menciones a la situación familiar, a la representación en posiciones u ocupaciones inferiores, a la identificación del personal sanitario como miembro de una familia en lugar de como profesional, y a la realización de trabajos fuera de su profesión aparecen con una frecuencia superior a lo esperado en los textos sobre las trabajadoras sanitarias. En contraste, estos aspectos se mencionan con una frecuencia muy inferior a lo esperado en los textos sobre los profesionales sanitarios. En conjunto, los resultados muestran que estas representaciones se asocian de manera predominante con las profesionales sanitarias (ver Tabla 6).

Tabla 6. Resultados significativos del chi-cuadrado y tabla de contingencia de estereotipos según el género del personal sanitario

Mención a	Resultados X^2		Tabla de contingencia			
	X^2 (2, N = 1612)	P	Género		No	Si
La situación familiar	268,439	< ,001	Femenino	Observado	436	231
				Esperado	556,1	110,9
			Masculino	Observado	574	32
				Esperado	505,3	100,7
La posición/ocupación inferior por motivos de su género	115,711	< ,001	Femenino	Observado	577	90
				Esperado	637,3	39,7
			Masculino	Observado	604	2
				Esperado	569,9	36,1
La identificación del personal sanitario como miembro de una familia	152,437	< ,001	Femenino	Observado	550	117
				Esperado	615,3	51,7
			Masculino	Observado	602	4
				Esperado	559,0	47,0
La realización de trabajos fuera de su profesión	124,181	< ,001	Femenino	Observado	541	126
				Esperado	604,9	62,1
			Masculino	Observado	593	13
				Esperado	549,6	56,4

Fuente: Elaboración propia.

En comparación con España, los textos publicados en China muestran una mayor tendencia a asociar a las profesionales sanitarias con su situación familiar (X^2 (1, N = 667) = 13,031, $p < ,001$). En España, las frecuencias observadas con mención a este aspecto se sitúan en 115 frente a las 136,8 esperadas. Por el contrario, los textos sin mención a esta variable se sitúan en 280 frente a las 258,2 esperadas. En el caso de China, las frecuencias observadas sin esta variable (156) son inferiores a las esperadas (177,8), pero las frecuencias observadas con la presencia de la variable (116) son superiores a las esperadas (84,2). De forma similar, se observa una diferencia significativa en la identificación del personal sanitario como miembro de una familia según el país (X^2 (1, N = 667) = 4,543, $p < ,001$). Las menciones de esta variable en los textos españoles se sitúan por debajo de lo esperado (59 observados frente a 69,3 esperados), mientras que en los textos chinos las frecuencias alcanzan 58 frente a las 47,7 esperadas. En el caso de los textos sin mención a esta variable, España presenta 336 observados frente a 325,7 esperados y China 214 observados frente a 224,3 esperados. Los resultados muestran que el rol familiar se visibiliza con mayor intensidad en la cobertura china que en la española.

Discusión

El estudio ha abordado la representación de las profesionales sanitarias en la prensa de España y China entre 2016 y 2022, prestando atención a los temas, atributos y estereotipos representados, sus diferencias con los profesionales sanitarios y en cuanto a la cobertura realizada en ambos países. Las profesionales sanitarias aparecen con mayor frecuencia en piezas periodísticas cuya temática se relaciona con “el cuidado de pacientes”, “el impacto emocional” y “la violencia de género” (PI1). En cambio, los hombres se han presentado más a menudo en textos periodísticos sobre “la violencia contra profesionales sanitarios” y “los accidentes médicos”. La cobertura mediática tiende a vincular los temas relacionados con el cuidado y las emociones con las mujeres, mientras que aquellos vinculados al ejercicio de la profesión sanitaria se asocian con los hombres (PI2). Esta distribución podría atribuirse a la tendencia estructural de los medios a asignar a las mujeres temas de intimidad y subordinación (Domínguez & Sapiña, 2022).

Se observa que durante la pandemia aumentó la visibilidad mediática de las trabajadoras sanitarias (del 33,7% al 44,1%), en contraste con el descenso de la representación masculina (del 48,7% al 33,6%) (PI2), lo que coincide con los hallazgos de Cao (2022). Sin embargo, este resultado contrasta con lo observado en la India (Raman & Kasturi, 2023), Alemania (Reißmann et al., 2023; Wegner, 2025) y también en estudios previos en China (Gao et al., 2023; Yang & Liu, 2021), donde los hombres mantuvieron una mayor visibilidad. Esta diferencia puede deberse, en primer lugar, a los tipos de medios y enfoques analizados. Mientras que en Alemania los estudios se centraron en la televisión y el debate digital, que suelen privilegiar voces expertas y figuras de autoridad masculina para proyectar credibilidad (Reißmann et al., 2023; Wegner, 2025), este estudio analiza periódicos de España y China, que cuentan con más espacio para narrar el trabajo diario del personal sanitario, en los que pueden aparecer varias profesionales sanitarias en un mismo texto. Asimismo, aunque el estudio de la India también analiza la prensa, el discurso mediático tiende a desprofesionalizar a las trabajadoras sanitarias al presentarlas bajo una lógica de sacrificio vinculada a estructuras patriarcales (Raman & Kasturi, 2023). Además, el periodo de siete años analizado en este estudio permite captar las tendencias a lo largo del tiempo, mientras que las investigaciones mencionadas anteriormente se basan en un marco temporal más breve, limitado a unos meses o a un año, y reflejan en mayor medida los patrones en una fase determinada.

En cuanto a los atributos maternales, las coberturas prestan más atención a las características “dedicación”, “cuidado” y “empatía” de las trabajadoras sanitarias (PI1). Esta tendencia puede interpretarse como una feminización de los valores emocionales, puesto que, como indican Sun y Chalupnik (2022), las emociones se construyen muchas veces como rasgos propios de la naturaleza femenina, reforzando los estereotipos vinculados al rol maternal. Además, este encuadre se vincula a la concepción arraigada a nivel global, según la cual el trabajo de cuidado, remunerado o no, forma parte de la vocación y de las responsabilidades cotidianas de las mujeres (Raman & Kasturi, 2023). Asimismo, esta feminización se relaciona con estudios que muestran cómo el discurso utiliza expresiones de entrega y sacrificio, y cómo la cobertura generalista reproduce ese marco de virtud (Beghini et al., 2021; Gao, 2023; Gao et al., 2023).

Además, se ha comprobado que los medios tienden a enfatizar más la apariencia física de las profesionales sanitarias (PI2), lo que coincide con los hallazgos de Teresa-Morales et al. (2022) y Yang y Liu (2021), quienes mostraron una atención mediática a la apariencia de las profesionales sanitarias superior a la de los hombres. Esta presión estética podría reflejar un patrón de feminización por el que el valor profesional de la mujer se ha vinculado a su aspecto físico,

De este modo, los estereotipos de género continúan condicionando tanto la visibilidad como el reconocimiento de las competencias sanitarias

reduciendo así el reconocimiento de su competencia técnica. En contraste, se observa que los hombres concentran la mayoría de las menciones relativas a los atributos profesionales (PI2). Esta tendencia confirma los estudios de Sun y Chalupnik (2022), que revelan cómo las habilidades técnicas y el conocimiento profesional se asignan más a los hombres.

La comparación entre España y China pone de manifiesto distintas representaciones: por un lado, la cobertura china tiende a resaltar en mayor medida lo físico de las trabajadoras sanitarias, mientras que en la prensa española se da más peso a la competencia profesional (PI3). Esta divergencia puede explicarse, por un lado, porque los medios chinos ponen más énfasis en la apariencia para transmitir el esfuerzo y la dedicación de las trabajadoras sanitarias. Por ejemplo, cuando la descripción de la apariencia femenina se utiliza como apelación emocional y se vincula el agotamiento con las expectativas sociales sobre los sacrificios de las mujeres, según las cuales la resistencia y la entrega forman parte de un rol femenino socialmente valorado. Por otro lado, en España, una mayor conciencia feminista y las políticas de igualdad profesional podrían influir en una representación mediática más centrada en las competencias técnicas. Esta forma de resaltar la descripción física también está presente en otras profesiones. Por ejemplo, las mujeres en la política suelen ser descritas con mayor frecuencia por su vestimenta (Thomas et al., 2021; Van der Pas & Aaldering, 2020), y las deportistas reciben una atención mediática centrada en su apariencia en lugar de en su rendimiento (Vai et al., 2025).

Por otro lado, los medios suelen recurrir a las etiquetas “ángel”, “heroína”, “víctima”, “débil” o “ansiosa” para hacer referencia a las trabajadoras sanitarias (PI1). Estas palabras pueden entenderse como una forma de idealizar a las trabajadoras sanitarias; no obstante, también tienden a representarlas como pasivas. Según los estudios de Cao (2022) y Mohammed et al. (2021), la presentación heroica de las trabajadoras no las empodera, sino que refuerza el perfil sacrificado que se les ha asignado históricamente a las mujeres. Sin embargo, se aprecian diferencias al comparar el contexto español y el chino. La prensa española tiende a representarlas como “víctimas”, “débiles” o “ansiosas” más que la prensa china. En cambio, la prensa china suele resaltar sobre todo el espíritu de sacrificio de las trabajadoras sanitarias y las presenta con mayor frecuencia como “ángeles”, más que la prensa española (PI3). Esta diferencia puede explicarse porque algunos medios occidentales, especialmente en países con democracias consolidadas, tienden a usar un discurso más igualitario, crítico y plural, mientras que los medios chinos suelen seguir un enfoque más institucional y oficial (Chen & Koo, 2022).

Las trabajadoras sanitarias aparecen con una frecuencia mayor en las menciones relacionadas con los roles familiares, los puestos laborales inferiores por motivos de género, la situación familiar y la realización de trabajos fuera del sistema sanitario (PI1). Esta presencia excesiva de los papeles familiares señala que los medios continúan perpetuando el trabajo en función del género, aún durante la pandemia. Estos encuadres mediáticos están influidos por percepciones de género ya establecidas y refuerzan aún más los estereotipos atribuidos tanto a mujeres como a hombres (Gao et al., 2023). En España, se vincula con lo señalado por Domínguez y Sapiña (2022), quienes muestran que las trabajadoras sanitarias suelen ser representadas como figuras subordinadas de los hombres. En China, la cobertura mediática enfatiza en mayor medida los roles y responsabilidades familiares de las trabajadoras sanitarias (PI3). Esto podría estar relacionado con el confucianismo tradicional chino, que espera que las mujeres asuman más responsabilidades familiares que los hombres y que realicen concesiones cuando surgen conflictos entre la vida profesional y la vida familiar (Cheng, 2024).

Conclusiones

Este estudio muestra que existen diferencias significativas en cuanto al género en los textos periodísticos sobre el personal sanitario, y también pone de manifiesto diferencias entre China y España. Durante la pandemia, la visibilidad de las profesionales sanitarias aumentó en la prensa de ambos países. No obstante, en lugar de destacarse sus contribuciones técnicas o su liderazgo profesional, esta visibilidad se basó principalmente en marcos emocionales, maternales o físicos, lo cual continúa reproduciendo la percepción de la feminización de las tareas sanitarias. Esto se refiere no solo a la alta presencia numérica de mujeres en el sector sanitario, sino sobre todo a que los medios suelen relacionar el trabajo sanitario con la emoción, la empatía, la obediencia y el sacrificio en los textos analizados. El cuidado y el trabajo emocional se presentan como extensiones naturales de la feminidad, más que como prácticas sanitarias que requieren una formación y una experiencia rigurosas. Como resultado, las contribuciones técnicas de las trabajadoras sanitarias quedan relegadas a un segundo plano en los relatos de los medios, debilitando su identidad profesional y subestimando su reconocimiento social y su valor profesional. De este modo, los estereotipos de género continúan condicionando tanto la visibilidad como el reconocimiento de las competencias sanitarias.

Aunque esta feminización se observa en la prensa de ambos países, su manifestación concreta difiere entre China y España. Bajo la influencia de narrativas colectivistas, los medios chinos tienden a representar a las trabajadoras sanitarias a través de una apariencia marcada por el agotamiento como un recurso para visibilizar el sacrificio, en coherencia con una narrativa periodística que enfatiza la cohesión social y los valores centrales socialistas, donde el sacrificio del personal sanitario funciona como una orientación positiva. Esto no sucede del mismo modo en España, donde existe un mayor margen para la expresión diversa y profesional del personal sanitario, con un énfasis más claro en el individuo.

En cuanto a las limitaciones del estudio, el periodo estudiado, de siete años, es amplio pero concluye durante la pandemia de la COVID-19. Sería interesante que se desarrollasen investigaciones posteriores en las que se analizase el tratamiento informativo de las profesionales sanitarias en China y España con el fin de observar si este ha evolucionado. Además, la muestra solo incluyó dos cabeceras españolas y dos chinas, lo que reduce la diversidad de enfoques presentes en otros medios. Por ello, futuras investigaciones deberían ampliar el marco espacial, así como considerar más medios de comunicación para reflejar de forma más completa la representación de las trabajadoras sanitarias.

Contribuciones de los autores

Conceptualización (X. Z.), curación de datos (X. Z.), análisis formal (M. A. C. D.), adquisición de fondos (X. Z.), investigación (X. Z.), metodología (F. S. B.), administración del proyecto (X. Z.), recursos (X. Z.), software (X. Z.), supervisión (M. A. C. D. y F. S. B.), validación (M. A. C. D. y F. S. B.), visualización (X. Z.), redacción – borrador original – (X. Z.) y redacción – revisión y edición – (M. A. C. D. y F. S. B.).

Financiación

Esta investigación no recibió financiación.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados a la autora de correspondencia.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias

- Ardévol-Abreu, A. (2015). Framing theory in communication research: Origins, development and current situation in Spain. *Revista Latina de Comunicación Social*, 70(4), 423–450. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1053>
- Aruguete, N. (2010). Estableciendo la agenda: Los orígenes y la evolución de la teoría de la agenda setting. *Ecos de la Comunicación*, 2(2), 11–38. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/7119>
- Bagnasco, A., Catania, G., Gallagher, A., & Morley, G. (2020). Media representations of nurses in the pandemic: Just doing our job? *Nursing Ethics*, 27(4), 901–905. <https://doi.org/10.1177/0969733020926352>
- Bateson, G. A. (1955/1972). A theory of play and fantasy. En G. A. Bateson (Ed.), *Steps to an ecology of mind* (reimpreso de American Psychiatric Association Research Reports, 1955, II, 1939–1951). Chandler.
- Bauer, N. M., & Taylor, T. (2023). Selling them short? Differences in news coverage of female and male candidate qualifications. *Political Research Quarterly*, 76(1), 308–322. <https://doi.org/10.1177/10659129221086024>
- Begnini, D., Cicoella, D. A., Freitas, K. R., Maranhão, T., Rocha, C. M. F., & Kruse, M. H. L. (2021). Heroines in COVID-19 times: Visibility of nursing in the pandemic. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 42(spe), e20200373. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200373>
- Bennett, C. L., James, A. H., & Kelly, D. (2020). Beyond tropes: Towards a new image of nursing in the wake of COVID-19. *Journal of Clinical Nursing*, 29(15–16), 2753–2755. <https://doi.org/10.1111/jocn.15346>
- Borger, J. G., Longley, R. J., Taylor, M. F., Motrich, R., Payne, J. A., & Kemp, R. A. (2025). Global perspectives to enhance strategies for advancing women in healthcare and STEMM leadership. *Immunology and Cell Biology*, 103(3), 234–250. <https://doi.org/10.1111/imcb.12854>
- Burrell, D. N., Burton, S. L., Springs, D., Sabie-Aridi, A., & Mondala-Duncan, M. R. (2024). Developing women in hospital, academic medical center, and healthcare management. *Brazilian Journal of Business*, 6(3). <https://doi.org/10.34140/bjbv6n3-032>
- Cao, H. (2022). Hiding women healthcare workers in the media spotlight: How the Chinese state media represented women HCWs in response to the COVID-19-engendered crises. *Feminist Media Studies*, 23(3), 918–936. <https://doi.org/10.1080/14680777.2021.2018009>
- Chen, B., & Koo, G. (2022). Journalistic roles and news framing: A comparative framing analysis of COVID-19 pandemic across China, South Korea, and the United States. *International Journal of Communication*, 16, 21. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/19479/3879>
- Chen, X., Du, Y., Shen, Z., Qin, W., & Zhang, Y. (2024). How the public perceives the “good nurse” in China: A content analysis of national newspapers. *Journal of Nursing Scholarship*, 56(1), 164–173. <https://doi.org/10.1111/jnu.12928>
- Cheng, Y. (2024). The influence of Confucianism on the role of women in the new era. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 42, 36–40. <https://doi.org/10.54097/vzpvaf70>

- Dolcini, N., & Valle, V. (2024). Heroines in the east and the west: A comparative semiotic study of female imagery in the anti-pandemic discourse of Italy and China. *Chinese Semiotic Studies*, 20(4), 647–666. <https://doi.org/10.1515/css-2024-2031>
- Domínguez, M., & Sapiña, L. (2022). She-Coronavirus: How cartoonists reflected women health workers during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Women's Studies*, 29(2), 282–297. <https://doi.org/10.1177/13505068211048402>
- Eckert, P., & McConnell-Ginet, S. (2013). *Language and gender* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>
- Foà, C., Bertuol, M., Baronchelli, E., Beltrami, G., Toninelli, S., Zamboni, L., & Artioli, G. (2021). The influence of media representations on citizens' perceptions towards nurses: A comparison between before and after the COVID-19 pandemic. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 92(S2), e2021429. <https://doi.org/10.23750/abm.v92iS2.12614>
- Gao, C., Yi, H., Wang, J., & Han, S. (2023). Framing of female medical personnel during the COVID-19 pandemic: A case study of the Chinese official media. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 249. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01749-0>
- Gao, J. (2023). The discourse construction of the image of medical workers in news discourse. *International Journal of Frontiers in Sociology*, 5(8), 138–144. <https://doi.org/10.25236/IJFS.2023.050822>
- García Beaudoux, V., D'Adamo, O., & Gavensky, M. (2018). Una tipología de los sesgos y estereotipos de género en la cobertura periodística de las mujeres candidatas. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, (24), 113–129. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484911e.2018.24.61614>
- Gill, J., & Baker, C. (2021). The power of mass media and feminism in the evolution of nursing's image: A critical review of the literature and implications for nursing practice. *The Journal of Medical Humanities*, 42(3), 371–386. <https://doi.org/10.1007/s10912-019-09578-6>
- Gong, W., Tu, C., & Jiang, L. C. (2017). Stigmatized portrayals of single women: A content analysis of news coverage on single women and single men in China. *Journal of Gender Studies*, 26(2), 197–211. <https://doi.org/10.1080/09589236.2015.1095082>
- González-Luis, H., Gómez-Baceiredo, B., Errasti-Ibarrondo, B., Choperena, A., Díaz-Suárez, I., Alfaro, A., & Pérez-Acuña, C. (2024). ¿Cambió la pandemia la imagen de las enfermeras españolas? Identidad enfermera y voz como fuentes informativas. *Enfermería Nefrológica*, 27(3), 255–270. <https://doi.org/10.37551/s2254-28842024027>
- Hennein, R., Gorman, H., Chung, V., & Lowe, S. R. (2023). Gender discrimination among women healthcare workers during the COVID-19 pandemic: Findings from a mixed methods study. *PLOS ONE*, 18(2), e0281367. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281367>
- Hoeve, Y., Jansen, G., & Roodbol, P. (2014). The nursing profession: Public image, self-concept and professional identity. *Journal of Advanced Nursing*, 70(2), 295–309. <https://doi.org/10.1111/jan.12177>
- Humanes, M. L., & Nicolás, M. M. (2017). La cobertura de la política durante la transición en los diarios El País y ABC. *Periodística: Revista Académica*, (16), 71–89. <https://raco.cat/index.php/Periodistica/article/view/321207>

- Jamieson, K. H. (1995). *Beyond the double bind: Women and leadership*. Oxford University Press.
- Javed, B., Sarwer, A., Soto, E. B., & Mashwani, Z. U. (2020). Impact of SARS-CoV-2 (coronavirus) pandemic on public mental health. *Frontiers in Public Health*, 8, 292. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00292>
- Kluge, H., & Azzopardi-Muscat, N. (2023). The health workforce crisis in Europe is also a gender equality crisis. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 380, 554. <https://doi.org/10.1136/bmj.p554>
- Lobo, P., & Cabecinhas, R. (2018). Retratos de género nas notícias televisivas: Uma análise das desigualdades por detrás da representação numérica. *Estudos em Comunicação*, 26(1), 81–99. <https://doi.org/10.20287/ec.n26.v1.a06>
- Lock, I., & Seele, P. (2015). Quantitative content analysis as a method for business ethics research. *Business Ethics: A European Review*, 24(S1), S24–S40. <https://doi.org/10.1111/beer.12095>
- Martínez-Rodríguez, L., Muñoz-Devesa, A., & Tejero-Vidal, L. L. (2022). Construcción de la imagen profesional de enfermería durante la pandemia por COVID-19 a través de las noticias de prensa. *Index de Enfermería*, 31(3), 151–155. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962022000300003
- Meehan, T. C., Timmins, F., & Burke, J. (2018). Fundamental care guided by the Careful Nursing philosophy and professional practice model©. *Journal of Clinical Nursing*, 27(11–12), 2260–2273. <https://doi.org/10.1111/jocn.14303>
- Mohammed, S., Peter, E., Killackey, T., & Maciver, J. (2021). The “nurse as hero” discourse in the COVID-19 pandemic: A poststructural discourse analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 117, 103887. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.103887>
- Moreno-Espinosa, P., Contreras Orozco, J.-H., & Román-San-Miguel, A. (2021). Medios de comunicación, redes sociales y virus del miedo durante la pandemia de COVID-19. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 53, 148–160. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2021.i53.08>
- Moudatsou, M., Stavropoulou, A., Philalithis, A., & Koukouli, S. (2020). The role of empathy in health and social care professionals. *Healthcare*, 8(1), 26. <https://doi.org/10.3390/healthcare8010026>
- Nash, M. (2006). Identidades de género, mecanismos de subalternidad y procesos de emancipación femenina. *Revista CIDOB d'afers internacionals*, 73, 39–57. <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDOB/article/view/40380>
- Noetzel, S., Mussalem Gentile, M. F., Lowery, G., Zemanova, S., Lecheler, S., & Peter, C. (2023). Social campaigns to social change? Sexual violence framing in U.S. news before and after #MeToo. *Journalism*, 24(6), 1232–1262. <https://doi.org/10.1177/14648849211056386>
- Park, D., Kim, D., & Park, A. H. (2024). Agendas on nursing in South Korea media: Natural language processing and network analysis of news from 2005 to 2022. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e50518. <https://doi.org/10.2196/50518>
- Parratt Fernández, S., Mera Fernández, M., & Carrasco Polaino, R. (2020). La relevancia del cambio climático en la prensa española: análisis comparativo de El País, El Mundo y ABC. *Revista OBETS*, 15(2), 625–648. <https://doi.org/10.14198/OBETS2020.15.2.09>
- Pincha Baduge, M. S. S., Garth, B., Boyd, L., Ward, K., Joseph, K., Proimos, J., & Teede, H. J. (2023). Barriers to advancing women nurses in healthcare leadership: A systematic review and meta-synthesis. *EClinicalMedicine*, 67, 102354. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.102354>

- Plaza, J. F., & Delgado, C. (Eds.). (2007). *Género y comunicación* (Vol. 303). Editorial Fundamentos.
- Preti, E., Di Mattei, V., Perego, G., Ferrari, F., Mazzetti, M., Taranto, P., Di Pierro, R., Madeddu, F., & Calati, R. (2020). The psychological impact of epidemic and pandemic outbreaks on healthcare workers: Rapid review of the evidence. *Current Psychiatry Reports*, 22(8), 43. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01166-z>
- Proimos, J., Boyle, J. A., Garth, B., Loh, E., & Teede, H. J. (2024). The role of medical colleges and member organisations in advancing women in health care leadership. *The Medical Journal of Australia*, 220(7), 346–351. <https://doi.org/10.5694/mja2.52244>
- Raman, U., & Kasturi, S. (2023). The frontlines and margins: Gendered care and COVID-19 in the Indian media. *Media and Communication*, 11(1), 102–113. <https://doi.org/10.17645/mac.v11i1.6104>
- Reißmann, W., Siemon, M., Lünenborg, M., & Raetzsch, C. (2023). Making (female) health care work matter: The performative publics of #systemrelevant during the COVID-19 pandemic in Germany. *MedieKultur: Journal of Media and Communication Research*, 38(73), 073–099. <https://doi.org/10.7146/mk.v38i73.128451>
- Sabetsarvestani, R., Geçkil, E., & Shirazi, Z. H. (2022). Dedication in nursing: A concept analysis. *Nursing and Midwifery Studies*, 11(1), 62–70. https://doi.org/10.4103/nms.nms_52_21
- Santos, V. P. F. A., Sant'Anna, M. V., Padilha, M. I., Porto, F. R., Luchesi, L. B., & Silva, G. T. R. D. (2025). Representation of female nurses in journalistic texts in Bahia from 1936 to 1956. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 59, e20240199. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2024-0199en>
- Semetko, H. A., & Valkenburg, P. M. (2000). Framing European politics: A content analysis of press and television news. *Journal of Communication*, 50(2), 93–109. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2000.tb02843.x>
- Sun, X., & Chalupnik, M. (2022). Sacrificing long hair and the domestic sphere: Reporting on female medical workers in Chinese online news during COVID-19. *Discourse & Society*, 33(5), 650–670. <https://doi.org/10.1177/09579265221096029>
- Teresa-Morales, C., Rodríguez-Pérez, M., Araujo-Hernández, M., & Fera-Ramírez, C. (2022). Current stereotypes associated with nursing and nursing professionals: An integrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7640. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137640>
- Thomas, M., Harell, A., Rijkhoff, S. A. M., & Gosselin, T. (2021). Gendered news coverage and women as heads of government. *Political Communication*, 38(4), 388–406. <https://doi.org/10.1080/10584609.2020.1784326>
- Vai, A., Setiawan, C., Ngatman, N., Lardika, R. A., Noviana, E., Yusuf, J., ... Desviyanti, E. (2025). Analysis of the representation of female athletes in sports media: A systematic literature review. *Retos*, 63, 918–927. <https://doi.org/10.47197/retos.v63.109449>
- Van der Pas, D. J., & Aldering, L. (2020). Gender differences in political media coverage: A meta-analysis. *Journal of Communication*, 70(1), 114–143. <https://doi.org/10.1093/joc/jqz046>
- van Wijk, J., van Loon, F. H. J., Hendrickx, F., Arets, D., & Lalleman, P. C. B. (2025). Finding the voices: Representation of nurses in Dutch newspaper media between 2019 and 2022. *International Nursing Review*, 72(3), e70097. <https://doi.org/10.1111/inr.70097>
- Van Zoonen, L. (1994). *Feminist media studies*. SAGE Publications.

- Wang, H., Sparks, C., & Huang, Y. (2018). Measuring differences in the Chinese press: A study of People's Daily and Southern Metropolitan Daily. *Global Media and China*, 3(3), 125–140. <https://doi.org/10.1177/2059436418806022>
- Wegner, J. (2025). Televisual inequalities and gender dynamics in German news: Health experts during the COVID-19 crisis. *Media and Communication*, 13. <https://doi.org/10.17645/mac>
- Wiebrecht, F. (2018). Cultural co-orientation revisited: The case of the South China Morning Post. *Global Media and China*, 3(1), 32–50. <https://doi.org/10.1177/2059436418778306>
- Yang, Y., & Liu, X. (2021). Reporting strategy and gender perspective in Chinese media coverage of COVID-19 news. *Journalism and Media*, 2(3), 416–431. <https://doi.org/10.3390/journalmedia2030021>

Narrativas audiovisuales universitarias en comunicación en salud: el cortometraje *Overwhelmed* como vehículo de prevención de conducta suicida juvenil

University audiovisual narratives in health communication: the short film *Overwhelmed* as a vehicle for preventing youth suicidal behavior

Penélope Martín Martín^a, Fernando Sánchez Gómez^a, Gema Lobillo Mora^a

^a Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad de Málaga. España

Resumen

Introducción: La salud mental y la conducta suicida en jóvenes representan un desafío creciente que exige estrategias de prevención eficaces y sensibles. Las plataformas audiovisuales ofrecen un notable potencial para la sensibilización y la educación ciudadanas en este ámbito.

Objetivos: Analizar el cortometraje universitario *Overwhelmed* como vehículo de comunicación en salud destinado a la prevención de conducta suicida en jóvenes, evaluando su capacidad para concienciar, desestigmatizar y promover una acción sociocomunicativa. **Metodología:** El estudio adopta un diseño de investigación, el estudio de caso, que usa métodos fundamentalmente cualitativos, orientado a documentar y analizar de manera sistemática el proceso comunicativo y formativo del cortometraje *Overwhelmed*, con el propósito de evaluar su potencial como herramienta de sensibilización en salud mental y como modelo extrapolable de colaboración universitaria-comunitaria.

Resultados: Una colaboración transdisciplinar, una narrativa sensible y una proyección del cortometraje en un contexto cultural de alta visibilidad reforzaron su legitimidad como recurso educativo, facilitaron la comprensión de los mensajes, la identificación con los protagonistas y la reflexión sobre la salud mental.

Conclusión: Los cortometrajes universitarios pueden constituir un medio efectivo de comunicación en salud, combinando impacto emocional, rigor ético y relevancia educativa, especialmente cuando se diseñan de manera colaborativa y orientada a la prevención.

Palabras clave: Salud mental; Prevención de la conducta suicida; Comunicación en salud; Jóvenes; Sensibilización; Narrativa audiovisual

Abstract

Introduction: Mental health and suicidal behaviour in young people represent a growing challenge that requires effective and sensitive prevention strategies. Audiovisual resources offer significant capability for enhancing awareness and facilitating education in this domain.

Objectives: The present study will analyse the university short film *Overwhelmed* as a health communication tool aimed at preventing suicidal behaviour in young people, evaluating its ability to raise awareness, destigmatise and promote socio-communicative action.

Methodology: The present study adopts a research design, the case study, which uses fundamentally qualitative methods, oriented to systematically document and analyse the communicative and formative process of the short film *Overwhelmed*, with the purpose of evaluating its potential as a tool for raising awareness in mental health and as a replicable model of university-community collaboration.

Results: A transdisciplinary collaboration, a sensitive narrative, and a screening of the short film in a high-visibility cultural context reinforced its legitimacy as an educational resource, hereby facilitating the understanding of the messages, identification with the protagonists, and reflection on mental health.

Conclusion: University short films have been identified as an effective health communication strategy, combining emotional impact, ethical rigour, and educational relevance, especially when designed through collaborative processes with a focus on prevention.

Keywords: Mental health; Prevention of suicidal behaviour; Health communication; Young people; Awareness raising; Audiovisual narrative.

Introducción

En la última década, la salud mental de la población joven ha pasado de ser un tema parcialmente invisibilizado a constituir una prioridad en las agendas sociales y sanitarias internacionales (Organización Mundial de la Salud, 2023). Ya en 2022 la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, por sus siglas en inglés) publicó el Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales, quinta edición, (DSM-5-TR). Este manual, publicado y actualizado desde 1952, define y clasifica los trastornos mentales, a fin de mejorar su diagnóstico, tratamiento e investigación. Pues bien, es significativo que esta revisión del texto incluía nuevos trastornos, tales como el trastorno del duelo prolongado, los códigos de conducta suicida y autolesiones no suicidas. En el contexto español, las cifras actuales resultan especialmente preocupantes: las tasas de suicidio entre personas de 12 a 29 años muestran un incremento sostenido, intensificado tras la pandemia de COVID-19, y se han convertido en una de las principales causas de muerte no natural en este grupo etario (Instituto Nacional de Estadística, 2024). Existen evidencias de que la reducción de la interacción social en todo el tiempo que conllevó la pandemia ha supuesto un debilitamiento de los factores de protección de la salud mental: relaciones sociales alteradas y disminuidas, soledad y sentimiento de soledad aumentados, grave alteración en las tareas y duelos de la adolescencia, incertidumbre generalizada con respecto al trabajo, estudios... (Tizón et al. 2022). Este escenario plantea un desafío urgente que exige la implementación de estrategias de prevención y sensibilización basadas en enfoques multidisciplinares, en las cuales la comunicación social y la producción audiovisual desempeñan un papel central.

Diversas investigaciones han puesto de relieve que las narrativas audiovisuales generan un impacto emocional y cognitivo capaz de favorecer la reflexión crítica y reducir el estigma asociado a los problemas de salud mental (Goodwin et al., 2021; Braun et al., 2023). La evidencia disponible indica que los cortometrajes y otros formatos breves, particularmente cuando son concebidos por y para jóvenes, incrementan la identificación de la audiencia con las historias y aumentan la probabilidad de inducir cambios actitudinales positivos (Goodwin et al., 2024; Zeng et al., 2025). En este sentido, la universidad se configura como un agente estratégico para la producción de conocimiento aplicado y la ejecución de iniciativas que articulen la formación académica con el compromiso social. La integración de proyectos audiovisuales con fines de sensibilización contribuye al desarrollo de competencias técnicas y creativas en el estudiantado, al mismo tiempo que amplifica la proyección y eficacia de los mensajes preventivos gracias al poder persuasivo de la imagen en movimiento.

La Universidad de Málaga, en estrecha colaboración con la Asociación Alhelí -entidad malagueña de referencia en el acompañamiento a personas afectadas por la pérdida de un ser querido por suicidio o por muertes traumáticas-, impulsó la producción del cortometraje *Overwhelmed*. El título elegido debe comprenderse en tanto que “*overwhelmed*” es un adjetivo que denota la experiencia de sentirse abrumado, agobiado o sobrecargado por emociones, tareas o situaciones. Sentirse agotado física, mental o emocionalmente. Tener dificultades para sobrellevar el día. Sentir que uno está solo y nadie puede ayudarlo. Angustiado, presionado, abatido, frustrado, desesperanzado. En *Overwhelmed*, el sufrimiento interior que no alcanza a nombrarse se materializa simbólicamente en su protagonista. Dirigido por la profesora Penélope Martín, el proyecto incorporó la participación de estudiantes de los grados en Comunicación Audiovisual, Publicidad y Relaciones Públicas, del doble grado en Turismo y Publicidad, así como del máster de Creación Audiovisual y Artes Escénicas, destacando como pilares del proyecto a los estudiantes Marta Aguilar y Alejandro Miras. Esta convergencia de saberes y perspectivas permitió afrontar un producto cultural, que combina la creatividad emergente del estudiantado con el rigor académico y la legitimidad derivada de la colaboración con un

colectivo, Alhelí, directamente vinculado a la causa de acompañar y brindar apoyo integral a las personas en proceso de duelo, facilitando su tránsito y adaptación ante la experiencia de la pérdida.

A pesar del creciente interés en el uso de medios creativos para la promoción de la salud mental, existe una escasez notable de estudios de caso empíricos que, examinen y evalúen sistemáticamente los cortos desde una perspectiva ética y metodológica rigurosa. Particularmente, son pocos los trabajos que documentan los procesos de diseño, implementación, recepción y evaluación de cortometrajes universitarios como herramientas de prevención del suicidio, así como los dilemas éticos asociados a su producción y difusión.

El presente estudio tiene como objetivo analizar un caso específico de cortometraje universitario orientado a la prevención del suicidio, atendiendo no solo a su impacto y recepción por parte del público, sino también a las consideraciones derivadas de su concepción y desarrollo como proyecto formativo. Se pretende examinar los aprendizajes, competencias y desafíos que emergen en el proceso de creación, implementación y evaluación del cortometraje, para poner de relieve su valor pedagógico y su contribución a la formación integral de futuros profesionales del ámbito comunicativo.

Asimismo, se podrá reflexionar sobre cómo la confluencia entre arte, investigación académica y acción comunitaria puede constituir una estrategia eficaz para abordar problemáticas sociales complejas, y proporcionar pautas que puedan inspirar iniciativas análogas en otros contextos socioculturales.

Marco teórico

La comunicación en salud se concibe como un conjunto de estrategias y procesos orientados a informar, educar e influir en las decisiones y comportamientos de individuos y comunidades para promover su bienestar (Bernhardt, 2004; Rimal y Lapinski, 2009; Schiavo, 2023). Su relevancia se intensifica en el ámbito de la salud mental, donde debe enfrentarse a desafíos como la estigmatización, la desinformación y la falta de espacios seguros de diálogo (Naslund et al., 2020; Ahad, 2023; Bizzotto et al., 2023).

En síntesis, Overwhelmed permitió combinar formación práctica y responsabilidad social, generando un producto audiovisual con potencial transformador y un aprendizaje significativo para el alumnado participante

Tal como se ha comentado anteriormente, la salud mental en jóvenes requiere una atención prioritaria. Según Moreno Küstner (2024), investigadora principal del Plan de Prevención de la Conducta Suicida de la Universidad de Málaga, la efectividad de estas iniciativas depende de su integración con bases científicas sólidas y estructuras institucionales consolidadas. En este marco, el cortometraje se configura como una herramienta particularmente adecuada para la prevención y la sensibilización, al combinar el impacto emocional y la fuerza narrativa con la transmisión de mensajes responsables y éticamente orientados.

Diversos estudios destacan el cortometraje como formato audiovisual especialmente eficaz para abordar temáticas sensibles como la salud mental, el suicidio y el duelo, debido a su capacidad para generar empatía, transmitir emociones complejas y promover la reflexión, especialmente cuando integra narrativas personales y contenido de alto valor emotivo (Goodwin et al., 2021; Sonke et al., 2021; Braun et al., 2023). Su brevedad favorece la atención del público joven, mientras que su versatilidad permite su exhibición tanto en entornos presenciales -festivales, centros educativos o actividades comunitarias- como en plataformas digitales, donde las audiencias juveniles consumen gran parte de su contenido cultural y formativo. La literatura evidencia además que las producciones audiovisuales bien diseñadas pueden reducir el estigma asociado

a los problemas de salud mental y fomentar actitudes positivas hacia la búsqueda de ayuda (Clement et al., 2013; Goodwin et al., 2021), lo que consolida el cortometraje como herramienta de prevención y sensibilización en salud mental juvenil.

Para garantizar que estas producciones resulten sensibles y pertinentes, la colaboración con organizaciones y profesionales de la comunidad especializados en salud mental se vuelve esencial. En este sentido, la cooperación con la Asociación Alhelí resultó clave para asegurar la sensibilidad, la pertinencia cultural y la legitimidad social del proyecto. Tal como destaca Moreno Küstner (2024), trabajar con actores comunitarios con experiencia directa en salud mental es fundamental para dotar de rigor a las acciones de prevención universitaria. La Asociación Alhelí de Málaga es una organización sin ánimo de lucro dedicada al acompañamiento emocional y psicosocial de personas que están atravesando un proceso de duelo tras la pérdida de un ser querido. Fue fundada en 2016 en Málaga y con los años se ha consolidado como un recurso de referencia en la provincia para la intervención en procesos de duelo. Su labor se centra en brindar apoyo profesional y comunitario gratuito para ayudar a las personas a transitar el duelo de forma saludable y evitar impactos negativos profundos en su vida. Ofrecen grupos de ayuda mutua, atención psicológica individualizada, y espacios de escucha y comprensión para personas que han sufrido una pérdida. Esto incluye procesos complejos como el duelo tras suicidios, donde el sufrimiento y la incompreensión social pueden ser particularmente intensos. Trabajan no solo en el apoyo emocional sino también en la prevención de consecuencias graves, con proyectos que promueven la resiliencia y la salud mental entre colectivos vulnerables. Organizan actividades y campañas para visibilizar el duelo (por ejemplo, jornadas, charlas y eventos como la carrera solidaria “No más suicidios”), además de ofrecer formación para profesionales que trabajan con personas en duelo. También colabora con entidades públicas para llevar sus servicios a municipios rurales y zonas con menor acceso a recursos psicológicos. La asociación destaca por su empatía, respeto, escucha activa y solidaridad, creando espacios seguros donde las personas pueden compartir experiencias y encontrar apoyo. Desde su creación la Asociación se ha consolidado como referente local en la lucha contra el estigma vinculado a la salud mental y el suicidio, brindando apoyo emocional y psicosocial a personas y familias afectadas. Se creó para responder a una necesidad social concreta: acompañar y apoyar a personas que atraviesan un duelo tras la pérdida de un ser querido, un proceso que muchas veces no recibe la atención necesaria dentro de los servicios habituales de salud y apoyo social, esto es, como respuesta a unas necesidades sociales contemporáneas, así fue como empezó a crecer especialmente tras la pandemia de COVID-19, que intensificó la percepción de la muerte y las pérdidas en la sociedad. Alhelí participó en todas las fases de la producción, brindó asesoría en contenidos, validó los mensajes, formó parte del elenco y la figuración y tuvo un papel relevante en su difusión. Además, incorporó lo que Pérez Costillas (2024) denomina “experiencia vivida como recurso narrativo legítimo”, enriqueciendo la narrativa con autenticidad.

Esta colaboración evidencia, además, el papel de las asociaciones civiles como agentes puente entre el conocimiento académico y las necesidades sociales, lo que incrementa la eficacia de los mensajes preventivos y facilita la articulación de estrategias comunitarias (Pérez Costillas, 2024). De manera complementaria, la implicación del estudiantado en proyectos de acción comunitaria contribuye a fortalecer su sensibilidad ética y su compromiso cívico, lo que produce aprendizajes significativos que trascienden el ámbito académico (Mezirow & Taylor, 2023).

De manera coherente con lo anterior, involucrar directamente a la audiencia juvenil en la creación y validación de los mensajes potencia aún más la relevancia y efectividad de las iniciativas preventivas. La evidencia indica que las estrategias de prevención del suicidio co-creadas con adolescentes y difundidas a través de redes sociales son

percibidas como más atractivas, culturalmente cercanas y relevantes, sin generar efectos adversos inmediatos (Robinson et al., 2017). Además, estudios experimentales muestran que un vídeo breve, diseñado específicamente para población juvenil, puede reducir de forma significativa la ideación suicida y aumentar la intención de buscar ayuda profesional, con efectos que se mantienen hasta cuatro semanas después de su exposición (Braun et al., 2023).

Cortometrajes y formatos audiovisuales para sensibilización juvenil

En el contexto de la prevención y sensibilización sobre salud mental en jóvenes, el cortometraje se perfila como un vehículo especialmente idóneo al combinar impacto emocional, capacidad narrativa y transmisión de mensajes responsables. No obstante, la representación del suicidio y del duelo en producciones audiovisuales requiere una aproximación ética rigurosa. La Organización Mundial de la Salud (2023) establece pautas para el tratamiento mediático de la conducta suicida, que aconsejan evitar descripciones explícitas de métodos, proporcionar información sobre recursos de apoyo y difundir mensajes esperanzadores. Estas directrices se apoyan en la evidencia científica sobre los efectos de imitación -Werther effect- y de prevención -Papageno effect- (Niederkrotenthaler et al., 2010) y consolidan la comunicación responsable como una herramienta estratégica de salud pública. El efecto Werther, imitador o contagio de la conducta suicida, es un fenómeno complejo que puede surgir debido a la exposición a historias mediáticas en las que personas identificables se quitan la vida. Por el contrario, el efecto Papageno previene el suicidio, al promover ejemplos positivos de gestión de crisis suicidas. Como subraya Pérez Costillas (2024), la coherencia entre los mensajes emitidos y los recursos asistenciales es fundamental, tanto para minimizar riesgos, como para activar rutas claras de acompañamiento y apoyo a las personas afectadas, reforzando así el valor social y formativo del proyecto audiovisual.

Figura 1. Cartel oficial del cortometraje *Overwhelmed* diseñado como recurso de promoción y sensibilización sobre salud mental y prevención de conducta suicida



Fuente: Autora/Diseñadora del cartel original del cortometraje *Overwhelmed* : M. C. Aguilar Cabrera (2025).

Aunque la literatura específica sobre el uso de cortometrajes como vehículo autónomo para la prevención del suicidio es aún limitada, la evidencia disponible resalta su notable potencial. Una revisión sistemática concluyó que, las intervenciones cinematográficas dirigidas a adolescentes de 16 a 19 años pueden mejorar la identificación de signos

de riesgo y fomentar conductas proactivas de apoyo y búsqueda de ayuda (Scottish Government, 2020). De manera complementaria, un estudio reciente sobre vídeos breves evidenció que la estimulación emocional inducida -en términos de activación y dominancia- influye positivamente en las actitudes de la población joven y genera experiencias de flow, lo que refuerza la intención de aprendizaje o de acción (Zeng et al., 2025).

Los adolescentes son consumidores activos de contenidos multimedia relacionados con la salud mental en plataformas como YouTube, TikTok e Instagram, utilizándolos tanto para informarse como para buscar apoyo emocional (Goodyear et al., 2018; Liu & Zhang, 2024). Este ecosistema digital constituye un entorno particularmente favorable para la difusión de mensajes preventivos, siempre que se diseñen y validen con criterios de rigurosidad y responsabilidad, a fin de minimizar riesgos y maximizar la eficacia de la comunicación (Robinson et al., 2017).

Este trabajo parte de la premisa de la validez del cortometraje como instrumento estratégico para la sensibilización juvenil, al combinar la potencia narrativa del formato audiovisual con principios de comunicación responsable y participación activa de la audiencia.

Metodología

Este estudio adopta un diseño de investigación basado en el estudio de caso, que usa métodos fundamentalmente cualitativos, orientado a documentar y analizar de manera sistemática el proceso comunicativo y formativo del cortometraje *Overwhelmed*, con el propósito de evaluar su potencial como herramienta de sensibilización en salud mental y como modelo extrapolable de colaboración universitaria-comunitaria. Este enfoque permite capturar en profundidad los aspectos técnicos, comunicacionales y pedagógicos del proyecto, así como su impacto social y educativo, lo que resulta coherente con la aplicación del estudio de caso en investigaciones sobre comunicación, educación y salud (Stake, 1995; Thomas, 2000; Yin, 2018).

Se trata de un estudio de caso único, explicativo y descriptivo. Único, porque se analiza un solo producto audiovisual. Descriptivo, porque documenta el proceso creativo, formativo y comunicacional. Explicativo, porque busca explicar cómo y por qué el audiovisual puede contribuir a la sensibilización sobre salud mental y prevención del suicidio.

La unidad de análisis es el audiovisual corto considerado como un todo, entendido no solo como un producto estético, sino como un dispositivo comunicacional con una intención social y preventiva. El audiovisual se inscribe en un contexto marcado por la creciente visibilización de los problemas de salud mental y la necesidad de estrategias comunicativas que promuevan la prevención del suicidio desde enfoques empáticos y no sensacionalistas, especialmente en espacios de difusión donde predominan los formatos breves y en un contexto sociocultural específico (jóvenes, comunidad educativa, redes sociales, etc.).

En consonancia con el enfoque del estudio de caso, se recurre a múltiples fuentes de evidencia con el fin de fortalecer el rigor metodológico, estas incluyen la revisión de documentos vinculados a su proceso de producción como proyecto universitario, fundamentación teórica, así como observaciones de la reacción del público a través de cuestionarios.

El proyecto de cortometraje de carácter social se desarrolló en el marco de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Málaga, con la participación de estudiantes de diferentes programas académicos, así como de la docente responsable y de la Asociación Alhelí. La composición multidisciplinar del grupo permitió integrar enfoques

A pesar de las limitaciones señaladas, *Overwhelmed* demuestra que la producción audiovisual universitaria puede trascender la función formativa tradicional y consolidarse como un recurso estratégico de sensibilización social en salud mental y prevención del suicidio

creativos, técnicos y sociales, lo que aseguró la riqueza y pertinencia de los contenidos y consolidó el carácter colaborativo y transdisciplinar del proyecto.

En cuanto al alumnado participante hay que indicar que pertenece a los grados en Comunicación Audiovisual, Publicidad y Relaciones Públicas, doble grado en Turismo y Publicidad, así como al máster de Creación Audiovisual y Artes Escénicas. El número total de participantes fue de veintiocho. Diez alumnos/as de Comunicación Audiovisual, otros diez de Publicidad y Relaciones Públicas, seis pertenecientes al doble grado en Turismo y Publicidad y otros dos alumnos/as del máster de Creación Audiovisual y Artes Escénicas. El rango de edad de los participantes oscila entre los 18 y 25 años, ya que la muestra incluye estudiantes de todos los niveles, desde primero a cuarto de los grados y de máster. La participación según cursos queda así: dos de primer curso, quince de segundo, seis de tercero, tres de cuarto y dos de máster.

El proceso de producción del cortometraje *Overwhelmed* se estructuró en un ciclo integral que combinó investigación, planificación, ejecución y difusión, sustentado en la metodología de aprendizaje basado en proyectos (Project-Based Learning, PBL). El aprendizaje basado en proyectos, es una metodología que se desarrolla de manera colaborativa, que enfrenta a los estudiantes a situaciones que los lleven a plantear propuestas ante determinada problemática. Así, se entiende por proyecto al conjunto de actividades articuladas entre sí, con el fin de generar productos, servicios o comprensiones capaces de resolver problemas, o satisfacer necesidades e inquietudes, considerando los recursos y el tiempo asignado. Este proceso se sustenta en una dinámica compartida de negociación, planificación y toma de decisiones entre los participantes, en la que se promueve la corresponsabilidad y la interacción constante, teniendo como objetivo central la obtención de un producto final que evidencie el aprendizaje alcanzado. Este método promueve el aprendizaje individual y autónomo dentro de un plan de trabajo definido por objetivos y procedimientos. Esta modalidad de enseñanza aprendizaje permitió al estudiantado asumir un rol activo en la concepción, desarrollo, producción y difusión del proyecto, favoreciendo la adquisición de competencias técnicas, creativas y éticas mediante la realización de un producto comunicativo real.

Diversos estudios avalan la eficacia del PBL en proyectos audiovisuales orientados a la sensibilización social. Así, el PBL ha demostrado su eficacia en contextos educativos y en comunicación en salud, al promover la implicación activa del estudiantado, el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva, el pensamiento crítico y la producción de mensajes socialmente responsables (Thomas, 2000; Krajcik & Blumenfeld, 2006; Prince & Felder, 2007; Yew & Goh, 2016). Su implementación en el proyecto permitió articular la integración de saberes multidisciplinares, planificar recursos de manera estratégica, coordinar equipos y tomar decisiones informadas, garantizando tanto la calidad pedagógica como la pertinencia social del cortometraje.

En la fase inicial de este trabajo se realizó una revisión de literatura y guías nacionales e internacionales sobre comunicación responsable en suicidio y salud mental, tales como: Organización Mundial de la Salud (2023), Prevención del suicidio: un recurso para profesionales de los medios de comunicación o Ministerio de sanidad (2020), Recomendaciones para el tratamiento del suicidio por los medios de comunicación. Manual de apoyo para sus profesionales. Las nuevas recomendaciones de la OMS y de los y las profesionales de salud expertos en la materia, indican que el silencio informativo no es la opción frente a este grave problema de salud pública. La OMS, profesionales de la salud expertos en la materia y las asociaciones de personas que han vivido la trágica experiencia de la muerte por suicidio de un ser querido, apuestan por un camino bien distinto al silencio informativo. Estas entidades trabajan desde hace años en la elaboración de recomendaciones para que los medios informen de manera adecuada, exacta

y útil, de forma que se consiga un efecto beneficioso que ayude a prevenir la pérdida de vidas, animando a los medios a que informen siguiendo las directrices propuestas. Fue necesario realizar una inmersión exhaustiva en estos textos con el fin de elaborar un guion riguroso y responsable, sustentado en un enfoque positivo, alejado de planteamientos sensacionalistas, con un lenguaje cuidado, con una especial atención a los detalles a mostrar, que no simplificara una realidad tan compleja. Asimismo, se llevó a cabo consulta con la Asociación Alhelí, a fin de garantizar un enfoque ético y preventivo en el desarrollo del estudio.

Posteriormente, en la preproducción, se elaboró el guion literario y técnico, se planificaron los recursos humanos y materiales y se diseñó el material promocional. Durante la producción y postproducción se llevó a cabo el rodaje con equipamiento profesional, la dirección de actores, la edición audiovisual y el montaje de un tráiler, bajo supervisión ética del equipo docente y la asociación colaboradora. La fase final de difusión incluyó el estreno en el Festival de Málaga 2025 y su distribución en medios digitales, acompañada de un dossier de prensa que documentó la cobertura y el alcance del proyecto. La información requerida para el análisis metodológico de todo el proyecto fue recabada a través de la observación directa, registro de procesos, análisis del guion y del material audiovisual final, sesiones de discusión con el estudiantado y revisión de informes de seguimiento, permitiendo reconstruir de manera detallada las decisiones, dinámicas de trabajo y resultados, y evaluando la eficacia de la metodología aplicada (Crowe et al., 2011; Lazareva & Cruz-Martinez, 2021).

El análisis de los datos se realizó mediante un enfoque cualitativo y sistemático, estructurado en tres dimensiones: formativa, comunicativa y social.

La dimensión formativa evaluó el desarrollo de competencias técnicas, creativas y de gestión de proyectos del estudiantado, mediante listas de cotejo (checklists). Las listas de cotejo sirven para verificar si un criterio se cumple o no (Sí / No / Parcial), y cuentan entre sus ventajas que son fáciles de aplicar, reduce la subjetividad y son ideales para el seguimiento formativo. Para que fueran útiles, previamente se definieron las competencias, tanto técnicas, tales como “aplica correctamente los conceptos técnicos”, “usa adecuadamente las herramientas o tecnologías requeridas”, “el producto cumple con los requisitos técnicos del proyecto”; creativas, “presenta ideas originales o innovadoras”, “propone soluciones alternativas ante problemas” o “integra creatividad con funcionalidad”; como de gestión del proyecto, por ejemplo, “planifica adecuadamente las tareas del proyecto”, “cumple con los tiempos establecidos”, “participa activamente y se comunica con el equipo”, “asume responsabilidades asignadas”... Esto permitió una retroalimentación tanto al inicio del proyecto, como durante el proceso y al cierre. Como análisis de resultados se puede concluir que se pudo observar patrones de alta creatividad y buena planificación en todos los niveles educativos.

Para la valoración del propio alumnado con respecto a las competencias adquiridas mediante el uso del PBL como metodología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se elaboró una encuesta que los estudiantes contestaron de manera voluntaria y anónima. Los resultados obtenidos muestran la percepción del alumnado con respecto a su nivel de adquisición de competencias transversales como lo más importante para el buen desempeño de las tareas propias de su futura profesión.

La dimensión comunicativa examinó la eficacia del mensaje audiovisual, considerando su claridad, coherencia y capacidad de transmitir información responsable sobre salud mental y prevención del suicidio, con especial atención a la sensibilidad ética en la representación de conductas de riesgo. El procedimiento de análisis fue el de la observación y segmentación del material, esto es, visionado completo del material audiovisual, identificación de escenas clave

relacionadas con conductas de riesgo, mensajes preventivos, representación del malestar emocional. Se establecieron los siguientes criterios para el análisis comunicativo:

1. Claridad del mensaje, se evaluaba si el mensaje era comprensible y oportuno para el público objetivo. Los indicadores que se establecieron fueron, entre otros, lenguaje sencillo y accesible, mensajes que sugirieran la necesidad de búsqueda de ayuda, es decir, la prevención, ausencia de ambigüedades o contradicciones... Y el medio de análisis fue la guía de observación o matriz de análisis.
2. Coherencia narrativa y audiovisual, la congruencia entre los elementos del mensaje, cuyos indicadores fueron la lógica relación entre imagen, sonido y discurso verbal, secuencia lógica de las ideas, consistencia del mensaje preventivo a lo largo del material, uso de metáforas verbales o visuales... El medio de análisis, en esta ocasión fue el análisis narrativo y audiovisual, examinando la trama, personajes, estructura, sonido, y cómo estos elementos se integran para conectar con el espectador.
3. Capacidad informativa y responsabilidad comunicativa. El objetivo era evaluar si el contenido informaba de forma adecuada y responsable sobre salud mental, si podía orientar a los jóvenes, si el enfoque era efectivamente preventivo y no sensacionalista... Para ello, acometimos un análisis de contenido temático.
4. Sensibilidad ética en la representación, aspecto central en la prevención del suicidio. Como indicadores éticos contemplamos la no glorificación ni romantización del suicidio, evitar mostrar métodos o detalles explícitos, representación respetuosa de las personas afectadas, promoción de la búsqueda de ayuda. Para este análisis tomamos como referencia las guías éticas de la OMS, del Ministerio de Sanidad, así como la de la asociación con la que colaboramos.

Por tanto, podemos concluir que la dimensión comunicativa se abordó mediante un análisis cualitativo del contenido audiovisual, considerando criterios de claridad, coherencia narrativa y responsabilidad informativa. Asimismo, se comprobó la sensibilidad ética en la representación de conductas de riesgo, verificando el cumplimiento de recomendaciones internacionales para la comunicación responsable sobre suicidio.

La dimensión social permitió valorar el impacto del cortometraje en la comunidad, atendiendo a la visibilidad de la asociación colaboradora, la respuesta del público y la interacción en los distintos espacios de difusión. La recopilación de información incluyó el uso de cuestionarios tras las proyecciones del corto para conocer las impresiones del público asistente, análisis de cobertura mediática, publicaciones en redes sociales, registros institucionales y métricas de interacción digital, lo que permitió obtener una visión integral sobre el alcance, la repercusión y la eficacia del cortometraje en la sensibilización y educación en salud mental.

Se llevaron a cabo dos proyecciones del cortometraje, tras las cuales se solicitó al público asistente su colaboración mediante la cumplimentación de un cuestionario mixto destinado a evaluar su valor educativo en relación con la comprensión y prevención del suicidio. Dicho instrumento, elaborado con un lenguaje cuidadosamente seleccionado y un enfoque pedagógico, fue diseñado para permitir tanto un análisis cuantitativo como cualitativo de los datos obtenidos.

El cuestionario constaba de 15 ítems, estructurados en varias secciones. En primer lugar, se incluyó un bloque de recogida de datos generales con el fin de identificar el perfil del público receptor. A continuación, se formularon preguntas abiertas orientadas a explorar la comprensión del contenido del cortometraje, tales como la claridad y adecuación con la que se presentaban los factores de riesgo asociados al suicidio, la identificación de señales de

alerta que permiten reconocer a una persona en situación de riesgo, así como la percepción del mensaje global de la obra en cuanto a la promoción de la prevención y la búsqueda de ayuda.

En relación con el impacto emocional y la reflexión personal, se incorporó una segunda batería de preguntas centradas en valorar si el cortometraje favorecía una reflexión profunda sobre la importancia de la salud mental, si el tratamiento del tema se realizaba con sensibilidad y respeto, y si se consideraba pertinente el uso de este tipo de producciones audiovisuales en contextos educativos.

Finalmente, el cuestionario incluía una sección de valoración personal del cortometraje a través de preguntas cerradas con respuestas predeterminadas, lo que permitió obtener datos estandarizados y de fácil análisis. Mientras que las preguntas abiertas facilitaron una retroalimentación rica y expresada en las propias palabras de los participantes, las preguntas cerradas contribuyeron a la obtención de información cuantificable.

La primera aplicación del cuestionario se llevó a cabo al finalizar el estreno de *Overwhelmed*, el 20 de marzo de 2025 en el marco del Festival de Málaga, concretamente, dentro de la séptima edición del Espacio Solidario de la Plaza de la Merced, organizada por el Ayuntamiento de Málaga, a través del Área de Derechos Sociales, Diversidad, Igualdad y Accesibilidad, en colaboración con la Fundación "La Caixa". Se completó el aforo de la sala (80) y asistentes quedaron de pie, de los cuales participaron 43 personas. La segunda fue en el marco del IV Festival UMA Saludable, el 23 de abril de 2025, en sesión abierta a toda la comunidad universitaria, seguida de una mesa redonda. El número de cuestionarios respondidos por los asistentes fue de 60. Así pues, la muestra estuvo compuesta por 103 participantes.

Los resultados obtenidos evidenciaron una valoración positiva del material audiovisual presentado, confirmando que la propuesta cumplió con los objetivos y expectativas planteados en relación con su aceptación y utilidad educativa en la sensibilización y prevención del suicidio.

En conjunto, este enfoque metodológico permitió documentar con rigor científico el proceso de creación y difusión del cortometraje y, al mismo tiempo, evaluar su potencial como recurso educativo para la concienciación social, como instrumento de sensibilización social y modelo de cooperación transdisciplinar, lo que contribuye al desarrollo de buenas prácticas en educación en salud y comunicación social.

RESULTADOS

Los hallazgos del proyecto *Overwhelmed* se presentan considerando dos dimensiones principales: la producción del cortometraje y su impacto formativo, y el social y comunicativo.

En cuanto a la dimensión formativa, los resultados indican que la realización del cortometraje fue percibida positivamente por el 100% del alumnado participante, quien destacó la adquisición de competencias transversales instrumentales, personales y sistémicas. Así, el alumnado valuó en sus encuestas siempre muy por encima de la valoración media el desarrollo de destrezas tales como la capacidad de organización y gestión, la capacidad de gestión de la información, la resolución de problemas, la toma de decisiones en contextos profesionales simulados, la promoción del trabajo en equipo de carácter interdisciplinar, el fomento de la iniciativa y el carácter emprendedor, la motivación por la calidad y la sensibilidad hacia temas sociales.

Se pudo constatar que el grado de implicación en un trabajo universitario con carácter voluntario fue máximo y que la finalidad social del proyecto supuso una motivación añadida.

Esta percepción positiva del alumnado nos afianza en la creencia de que el aprendizaje basado en proyectos es una metodología que potencia el aprendizaje autónomo y la adquisición de competencias de los nuevos graduados en Comunicación frente al uso de otras metodologías docentes más tradicionales.

El liderazgo de la profesora Penélope Martín, con experiencia en PBL y en proyectos de sensibilización sobre salud mental, garantizó la coherencia pedagógica y comunicativa del cortometraje. Estudios previos destacan que la participación de profesorado con experiencia en metodologías activas optimiza la planificación educativa, la motivación estudiantil y la creación de productos con impacto social. De acuerdo con Lazareva & Cruz-Martinez (2021), la incorporación de criterios técnicos y comunicativos propios de la producción publicitaria y audiovisual potencia la calidad narrativa de los materiales y favorece una conexión más efectiva con la audiencia.

Al promover el proyecto un enfoque colaborativo entre estudiantes de diferentes programas académicos, se favoreció la integración de saberes técnicos, creativos y narrativos. Esta diversidad permitió diseñar y producir un mensaje audiovisual auténtico, eficaz y sensible a las problemáticas de salud mental, en consonancia con la literatura académica que evidencia cómo la transdisciplinariedad fortalece competencias profesionales complejas y facilita la resolución de problemas sociales reales.

Así pues, la combinación de liderazgo docente, el trabajo multidisciplinar y la colaboración con la comunidad contribuyó tanto a la calidad del producto audiovisual como al desarrollo profesional y ético del estudiantado.

En relación con la dimensión comunicativa y social del proyecto, los resultados muestran que la construcción de los contenidos, que se llevó a cabo de manera colaborativa con actores especializados, permitió asegurar la coherencia entre los mensajes emitidos y las estrategias de apoyo existentes, de modo que la comunicación evitara riesgos potenciales y, al mismo tiempo, promoviera rutas claras de acompañamiento y prevención, conforme a lo señalado por Moreno Küstner (2024) y Pérez Costillas (2024).

Como se ha podido observar, las consideraciones éticas constituyeron un eje central en el desarrollo de *Overwhelmed*, dada la sensibilidad que implica la representación del suicidio y del duelo en producciones audiovisuales orientadas a la sensibilización en salud mental. De acuerdo con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (2023) y de manuales especializados, se priorizó la omisión de detalles explícitos sobre métodos, el uso de un lenguaje inclusivo y respetuoso y la incorporación de mensajes de esperanza acompañados de recursos de ayuda verificados. Esta aproximación ética refuerza la función del cortometraje como herramienta educativa y preventiva, al incorporar de manera explícita la evidencia científica y las buenas prácticas en salud mental discutidas previamente en el marco teórico, y asegura que el proyecto cumpla con los estándares de responsabilidad social y comunicativa requeridos en contextos de intervención universitaria y comunitaria.

La implicación de la Asociación Alhelí aportó perspectivas éticas y experiencias vivenciales en todas las fases del proyecto –investigación, guionización y producción–, asegurando la validez de los contenidos, la coherencia de los mensajes y la incorporación de la experiencia real de personas afectadas, lo que reforzó tanto la sensibilidad como la legitimidad del cortometraje. Este tipo de colaboración pone de manifiesto el papel de las asociaciones civiles como

No obstante, los resultados obtenidos permiten concluir que *Overwhelmed* constituye un ejemplo replicable de cómo la colaboración interdisciplinaria, el liderazgo docente y el compromiso comunitario pueden converger en un proyecto audiovisual con valor pedagógico, ético y social, ofreciendo un modelo de referencia para la producción responsable en el ámbito universitario y cultural

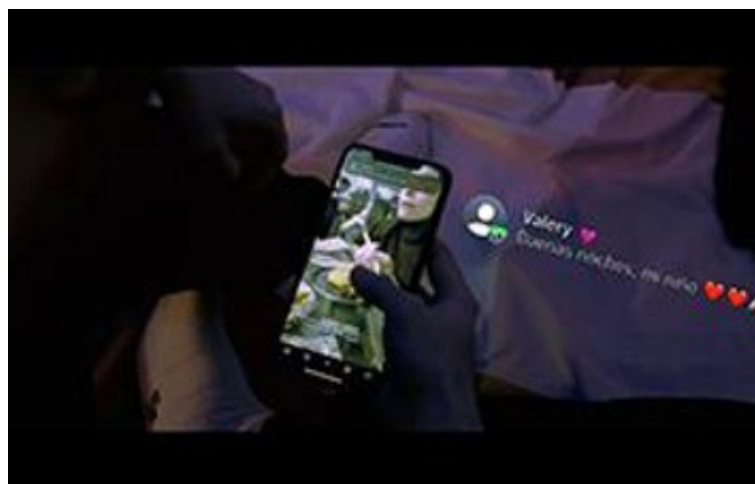
mediadoras entre el conocimiento académico y las necesidades sociales, a la vez que fortalece el compromiso público de la universidad con su entorno. De manera complementaria, la participación activa del estudiantado en este proyecto de acción comunitaria contribuyó a consolidar su sensibilidad ética, su compromiso cívico y su aprendizaje significativo más allá del ámbito académico, evidenciando cómo la interacción con la comunidad potencia simultáneamente competencias profesionales y valores sociales (Mezirow & Taylor, 2023).

Insistimos en que la integración de enfoques multidisciplinarios, el liderazgo docente experimentado y la colaboración con la comunidad permitió combinar formación práctica, sensibilización social y compromiso cívico, dando lugar a un modelo de excelencia pedagógica y comunicativa. Este enfoque se alinea con estrategias integrales de prevención que articulan formación académica, participación ciudadana y acceso a dispositivos de apoyo (Moreno Küstner, 2024; Pérez Costillas, 2024) y demuestra que la producción audiovisual universitaria puede superar su función estrictamente formativa, consolidándose como un recurso estratégico con repercusión social tangible.

En síntesis, *Overwhelmed* permitió combinar formación práctica y responsabilidad social, generando un producto audiovisual con potencial transformador y un aprendizaje significativo para el alumnado participante.

Overwhelmed articula una representación simbólica del sufrimiento emocional no verbalizado, encarnado en su protagonista, interpretado por Rafa López, un joven de entre 17 y 23 años, estudiante, con aparente éxito académico, social y deportivo. El título, *Overwhelmed* -término anglosajón que puede traducirse como “sobrepasado” o “abrumado”- refleja el estado de saturación emocional que experimenta el personaje, evidenciando que, incluso en contextos de reconocimiento y rendimiento, pueden surgir problemas de salud mental como ansiedad, depresión e ideación suicida.

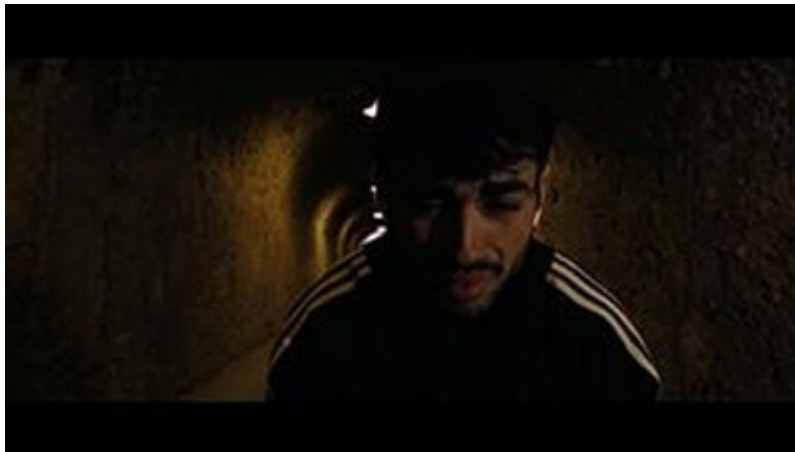
Figura 2. El protagonista de *Overwhelmed* revisa redes sociales, mostrando la interacción con plataformas digitales y la relación con la salud mental juvenil



Fuente: Fotograma original del cortometraje *Overwhelmed*, 2025.

La narrativa explora la tensión entre la normalidad aparente y el malestar interno, así como las barreras comunicativas y la percepción de soledad propia de las crisis emocionales. Un equipo reducido de tres personas se enfrentó al problema formal, expresivo, de crear, de buscar una estructura visual, una forma que revelara un contenido. La puesta en escena utiliza localizaciones con un fuerte valor simbólico, como los túneles de El Cantal (Rincón de la Victoria), lo que refuerza visualmente la sensación de encierro y ausencia de salida, en consonancia con estrategias cinematográficas empleadas para representar estados emocionales extremos (Goodwin et al., 2021; Sonke et al., 2021).

Figura 3. Escena del protagonista en el túnel, que ilustra visualmente la sensación de agobio y aislamiento asociada a estados emocionales extremos.



Fuente: Fotograma original del cortometraje *Overwhelmed*, 2025.

La producción del cortometraje combinó la dirección de actores con un registro audiovisual profesional, garantizando la calidad técnica y expresiva del mensaje (Lazareva & Cruz-Martinez, 2021). El rodaje se desarrolló a lo largo de cuatro días en localizaciones seleccionadas previamente, entre las que se incluyen el IES Concha Méndez Cuesta, los túneles del Rincón de la Victoria, la sede de la Asociación Alhelí, una vivienda particular y diversos exteriores de contextualización. El registro audiovisual se realizó con equipamiento profesional bajo la supervisión del personal técnico de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, UMA, lo que garantizó el cumplimiento de estándares elevados de calidad técnica y expresiva. Durante la postproducción se completó la edición de imagen y sonido, se montó el tráiler y se incorporaron elementos gráficos y créditos con información sobre recursos de ayuda, revisados por el equipo docente y la Asociación Alhelí para garantizar la integridad ética y comunicativa del proyecto.

El corto contó con el respaldo técnico y logístico de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Málaga, así como con la colaboración de docentes, técnicos, estudiantes, familiares vinculados a la Asociación Alhelí y entidades externas, como la empresa de publicidad enPie y la Fundación Unicaja, lo que fortaleció su legitimidad académica y social y potenció su capacidad de impacto en la sensibilización sobre salud mental.

Este enfoque metodológico integró competencias técnicas, creativas y éticas con habilidades transversales, lo que consolidó el cortometraje como un recurso educativo y de sensibilización social efectivo (Thomas, 2000; Yew & Goh, 2016). En su conjunto, estos elementos narrativos, simbólicos e institucionales configuran *Overwhelmed* como un producto audiovisual que equilibra sensibilidad estética y rigor ético, capaz de transmitir un discurso preventivo sólido y emocionalmente resonante, y que define un marco creativo y colaborativo que permite analizar posteriormente sus estrategias formales, recepción e impacto en las audiencias.

En relación con el efecto generado en la audiencia, cabe señalar que las distintas proyecciones suscitaron una elevada carga emocional, especialmente debido a la participación de representantes de la asociación Alhelí, cuyas intervenciones se caracterizaron por un alto grado de implicación personal. Estas actividades contribuyeron de manera significativa a la visibilización de la labor que desarrolla dicha asociación en el acompañamiento y apoyo a familiares de personas fallecidas por suicidio o por muerte traumática.

Asimismo, el análisis de los cuestionarios recogidos tras las proyecciones evidencia que una parte relevante del público manifestó su intención de acercarse a la asociación, bien con el propósito de colaborar, bien para solicitar

apoyo u orientación ante situaciones de riesgo, así como para obtener herramientas que permitan afrontar de manera adecuada determinadas problemáticas vinculadas al bienestar emocional.

De manera específica, los receptores más jóvenes mostraron haber adquirido una mayor concienciación y disposición a implicarse activamente en la prevención del suicidio, un fenómeno cuyo incremento tras la pandemia ha sido especialmente significativo en la franja de edad comprendida entre los 12 y los 29 años.

Se constata así que, del mismo modo que las campañas de sensibilización pública, un corto cinematográfico con un asunto motivado, que plantee una reflexión seria acerca de los complejos factores que influyen en la salud mental, hecho por jóvenes y para los jóvenes, puede favorecer, a nivel individual, conductas vinculadas con la búsqueda de ayuda. Diversos estudios señalan que este tipo de cortos audiovisuales presenta un efecto especialmente en lo relativo a la reducción del estigma y al incremento de la disposición a reconocer la necesidad de apoyo psicológico, como así mismo se ha revelado a partir de las valoraciones realizadas por los espectadores más jóvenes del film, recogidas mediante los cuestionarios.

En esta línea, los participantes valoraron muy positivamente la inclusión del film en una programación de carácter solidario, didáctico y orientado a la promoción de hábitos de vida saludables, al considerar que ello había favorecido un mayor impacto social y había contribuido a sensibilizar sobre la relevancia del cuidado de la salud emocional.

Por otra parte, los medios de comunicación y las redes sociales que se hicieron eco del trabajo desarrollado por este equipo de la Universidad de Málaga destacaron que este grupo de jóvenes comunicadores no solo había demostrado un notable talento y compromiso con la narrativa cinematográfica, sino que también había asumido la responsabilidad social de dar voz a una realidad que afecta de forma creciente a la población, especialmente a colectivos cercanos a su propia franja de edad. En este sentido, subrayaron que el proyecto se ha revelado como un ejemplo significativo del potencial del cine como herramienta de sensibilización social y de generación de cambios en la percepción colectiva, al tiempo que ha favorecido la apertura de un espacio de diálogo en torno al duelo y la prevención.

Ciertamente, la fase de difusión de *Overwhelmed* se planificó de manera estratégica para combinar visibilidad, interacción comunitaria y proyección educativa. La difusión incluyó el estreno, la presencia en redes sociales y medios digitales, así como proyecciones en entornos educativos, acompañadas de documentación del alcance mediático y social. El estreno oficial se realizó en el 28.º Festival de Cine de Málaga 2025, dentro del marco del Espacio Solidario, como ya se mencionó más arriba. Este Espacio constituye una plataforma estratégica para la exhibición de trabajos que abordan problemáticas sociales de relevancia, que permite la reflexión crítica, el debate informado y la sensibilización del público en torno a temáticas de interés social y educativo.

La inclusión de *Overwhelmed* en esta programación amplió su alcance y, al mismo tiempo, validó su pertinencia social, al poner de relieve su función como herramienta educativa en salud mental y prevención del suicidio en contextos culturales y artísticos de alto impacto. El aforo oficial del espacio (80 plazas) se completó, y se registró adicionalmente un número considerable de asistentes de pie, lo que refleja tanto el interés generado por la temática como la capacidad del formato audiovisual para captar la atención del público. Este grupo estuvo compuesto por estudiantes universitarios, representantes del tejido asociativo, profesionales de la salud mental y ciudadanía general, lo que favoreció la conformación de un entorno plural que incentivó el intercambio de perspectivas durante el coloquio posterior, moderado por la profesora Penélope Martín junto a miembros de la Asociación Alhelí. Este diálogo facilitó la profundización en aspectos narrativos, éticos y preventivos del cortometraje, previo a la realización de los cuestionarios,

al tiempo que consolidó la relación entre la comunidad universitaria y la sociedad civil, evidenciando la capacidad del proyecto para generar aprendizaje colectivo y compromiso social.

Figura 4. Estreno del Cortometraje *Overwhelmed* en el Espacio Solidario del Festival de Málaga.



Fuente: M. J. Lara, *Overwhelmed*, 2025.

La presentación de *Overwhelmed* en el Festival de Málaga ubicó la producción en un espacio cultural de relevancia, incrementando la exposición a audiencias heterogéneas y propiciando el debate en torno a la salud mental, evidenciando la importancia de los contextos culturales como multiplicadores del impacto de las iniciativas audiovisuales con fines sociales (Goodwin et al., 2021; Lazareva & Cruz-Martinez, 2021).

Paralelamente, la difusión se extendió a redes sociales, incluyendo Instagram y YouTube, así como a medios digitales como Diario Sur, La Opinión de Málaga, Asociación de la Prensa de Málaga, Canal Sur Radio, Canal Málaga Televisión y la Asociación de Productoras y Postproductoras de Cine Publicitario de España, lo que permitió documentar, amplificar y diversificar el alcance mediático del proyecto, así como extraer nuestras conclusiones sobre la repercusión y el alcance de nuestro trabajo una vez abierto a la comunidad.

Difusión multicanal y repercusión mediática

El impacto mediático y la estrategia de difusión de *Overwhelmed* se desarrollaron mediante una cobertura multicanal que integró acciones institucionales, universitarias, periodísticas y audiovisuales. En el ámbito institucional, el cortometraje, que se estrenó en el Festival de Málaga, se difundió a través de las cuentas oficiales de Instagram del Ayuntamiento de Málaga y del propio festival, lo que permitió alcanzar un público amplio y diverso (Ayuntamiento de Málaga, 2025; Festival de Málaga, 2025). La Universidad de Málaga (UMA) publicó en su portal institucional una noticia que destacó los objetivos de la producción, su proceso creativo y su vinculación con la prevención del suicidio (Universidad de Málaga, 2025).

En el plano mediático generalista, medios como Diario SUR y La Opinión de Málaga resaltaron el realismo del guion, la implicación del estudiantado y la colaboración con la Asociación Alhelí como agente clave en la sensibilización y

apoyo a personas en duelo (Diario SUR, 2025; La Opinión de Málaga, 2025). Por su parte, medios especializados y sectoriales, como la Asociación de la Prensa de Málaga y la APCP, subrayaron la relevancia del proyecto tanto en el panorama audiovisual como social (Asociación de la Prensa de Málaga, 2025; APCP, 2025).

La difusión audiovisual incluyó la publicación del vídeo oficial del estreno en YouTube (Festival de Málaga, 2025) y la participación en programas televisivos y radiofónicos, como *Atrápame si puedes* de Canal Sur (2025) y *Málaga aquí y ahora* de Canal Málaga Televisión (2025), así como entrevistas en Canal Sur Radio (2025). En conjunto, estas estrategias permitieron que *Overwhelmed* trascendiera el ámbito académico consolidándose como un proyecto de impacto institucional, mediático y social.

Impacto en redes sociales

Posteriormente al estreno del cortometraje, la estrategia comunicativa se extendió a entornos digitales, donde se registraron indicadores de alcance relevantes para la audiencia objetivo. En el momento de la redacción de este artículo, el vídeo oficial del estreno en YouTube acumula 490 visualizaciones, mientras que en Instagram las publicaciones relacionadas alcanzaron 12.700 visualizaciones, 291 “me gusta”, 20 comentarios y 28 compartidos. Estos datos, aunque de carácter cuantitativo, evidencian un interés inicial significativo y confirman la pertinencia de las redes sociales como canales prioritarios para la difusión de mensajes preventivos en salud mental y duelo entre población joven, en consonancia con hallazgos previos que subrayan su eficacia en campañas de sensibilización (Goodyear et al., 2018; Kite et al., 2023). Diversos estudios han demostrado que las campañas de salud mental difundidas a través de redes sociales generan participación pública y comportamientos de búsqueda de ayuda, destacando la efectividad de estos canales para ampliar el alcance e interacción con diversos públicos (Draganidis et al., 2024).

En paralelo, la incorporación de métricas procedentes de redes sociales -como visualizaciones, “me gusta”, comentarios y contenidos compartidos- responde a los enfoques contemporáneos en comunicación de salud, que sitúan el compromiso digital (engagement) como un predictor clave del impacto en salud pública, superando los modelos lineales tradicionales de efectos secuenciales (hierarchy of effects) (Kite et al., 2023). En este marco, las interacciones en línea no se consideran únicamente indicadores de exposición, sino catalizadores que amplifican el alcance del mensaje e impulsan su integración en conversaciones públicas. En este sentido, la respuesta obtenida en Instagram por *Overwhelmed* -medida en términos de alcance, interacción y participación activa- respalda su potencial como iniciativa de Social and Behavior Change Communication (SBCC; UNICEF & USAID, s.f.) en entornos digitales, orientada a fomentar la reflexión, promover la conexión emocional y estimular posibles conductas preventivas entre audiencias jóvenes.

Estos resultados, al integrarse con el análisis de su alcance presencial y su articulación con actores comunitarios, permiten situar *Overwhelmed* como un caso ilustrativo para el estudio del impacto multicanal en campañas de sensibilización juvenil. La evidencia cuantitativa y cualitativa recopilada constituye, por tanto, una base sólida para la discusión crítica sobre los alcances, limitaciones y posibilidades de reproducción de este tipo de intervenciones audiovisuales en contextos educativos y comunitarios.

Discusión

El proyecto *Overwhelmed* proporcionó al estudiantado un aprendizaje integral, combinando el desarrollo de competencias técnicas, creativas y profesionales con la adquisición de habilidades en comunicación socialmente responsable y producción audiovisual con fines preventivos. La experiencia puede considerarse un laboratorio formativo intensivo,

que aproxima al alumnado a los desafíos y demandas de la práctica profesional en contextos reales. La iniciativa se guio por la premisa de que la contribución de un recurso audiovisual a la mejora del bienestar de al menos una persona justifica plenamente el esfuerzo invertido. Asimismo, el proyecto logró posicionarse como una herramienta de sensibilización en salud mental y prevención del suicidio y fomentó la reflexión y el debate público sobre problemáticas sociales de alta relevancia. La alianza establecida entre la Universidad de Málaga y la Asociación Alhelí garantizó un equilibrio entre la calidad técnica y creativa del cortometraje y la pertinencia ética de su contenido.

La elección del formato cortometraje se reveló especialmente adecuada para captar la atención de audiencias jóvenes, al unir una narrativa breve con un lenguaje visual accesible y emocionalmente resonante. Este recurso se alinea con la evidencia empírica que subraya la eficacia de los relatos audiovisuales de corta duración para transmitir mensajes de salud pública, fomentar empatía y promover procesos reflexivos que pueden derivar en cambios actitudinales y conductuales (Goodwin et al., 2021; Braun et al., 2021).

La presentación de *Overwhelmed* en el marco del Festival de Málaga, específicamente en un espacio programado para iniciativas de carácter solidario, amplificó el mensaje al ubicarlo en un contexto cultural de alta visibilidad y prestigio. Este escenario potenció la proyección mediática y la recepción por parte de audiencias diversas, al mismo tiempo que consolidó la legitimidad del cortometraje como contribución significativa al diálogo público sobre salud mental y prevención del suicidio. La cocreación con actores sociales relevantes, la narrativa sensible y evocadora y la identificación del público favorecen la reflexión y la acción prosocial. Aunque la evidencia sobre su capacidad para fomentar la búsqueda activa de ayuda presenta resultados mixtos, el valor educativo y sensibilizador de este formato está ampliamente respaldado por la literatura (Goodwin et al., 2021).

El cortometraje *Overwhelmed* constituye un ejemplo paradigmático de cómo las producciones audiovisuales desarrolladas en el ámbito universitario pueden funcionar como herramientas eficaces de sensibilización social y de prevención del suicidio, especialmente entre la población joven (Goodwin et al., 2021; Braun et al., 2021). La experiencia evidencia que la colaboración estructurada entre universidad, instituciones y sociedad civil resulta decisiva para generar conocimiento con impacto real: la integración de perspectivas académicas, profesionales y experienciales favorece la elaboración de soluciones pertinentes, fortalece la transferencia de saberes, estimula la innovación educativa y refuerza la responsabilidad social (Smith & Sandelowski, 2021; Bender et al., 2022; Pérez Costillas, 2024), asegurando que las intervenciones respondan a necesidades concretas y contribuyan al bienestar comunitario (Naslund et al., 2020; Mezirow & Taylor, 2023).

En términos de los objetivos planteados para este estudio, *Overwhelmed* ha cumplido de manera satisfactoria las metas de formación y sensibilización, al combinar un enfoque ético con estrategias narrativas y audiovisuales que fomentan la empatía, la reflexión y la conciencia preventiva. La metodología participativa, el cuidado ético en el tratamiento de contenidos sensibles y la articulación entre actores académicos y comunitarios han permitido no solo la construcción de un producto audiovisual sólido, sino también el desarrollo de competencias profesionales y sociales en el alumnado, confirmando la eficacia de la propuesta educativa y formativa planteada.

A pesar de los resultados positivos alcanzados por *Overwhelmed*, el proyecto presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar sus hallazgos y al plantear futuras iniciativas. En primer lugar, la ausencia de presupuesto económico propio condicionó la selección de localizaciones, el alcance de la producción y la disponibilidad de ciertos recursos logísticos y materiales. Aunque se contó con el préstamo de equipamiento profesional y la supervisión

técnica proporcionados por la Universidad de Málaga, así como con la contribución personal de la docente líder del proyecto y aportaciones mínimas de los estudiantes para cubrir dietas, esta restricción financiera podría dificultar la reproducibilidad del proyecto en contextos con menor respaldo institucional (Patton, 2015; Creswell & Creswell, 2018).

En segundo lugar, el tamaño y la composición de las audiencias de proyección fueron limitados y específicos del entorno universitario y cultural local, lo que restringe la generalización de los resultados sobre impacto social y mediático a otros públicos o comunidades con características distintas (Maxwell, 2013). Además, la evaluación del efecto del cortometraje sobre actitudes y comportamientos en relación con la salud mental se centró en indicadores cualitativos y de percepción inmediata, sin seguimiento longitudinal que permita valorar cambios sostenidos a lo largo del tiempo (Yardley et al., 2015). Finalmente, la implicación activa del estudiantado y del equipo docente, aunque fortaleció la dimensión educativa y ética del proyecto, podría introducir un sesgo de motivación y compromiso que no siempre se encuentra en contextos profesionales o comunitarios más amplios, limitando la extrapolación directa de la experiencia a otros escenarios (Stake, 1995).

A pesar de las limitaciones señaladas, *Overwhelmed* demuestra que la producción audiovisual universitaria puede trascender la función formativa tradicional y consolidarse como un recurso estratégico de sensibilización social en salud mental y prevención del suicidio. La experiencia del proyecto evidencia que el Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL) facilita la adquisición de competencias técnicas, creativas y de gestión, al tiempo que promueve habilidades vinculadas a la comunicación ética y la responsabilidad social. Además, fomenta la implicación activa del estudiantado en problemáticas sociales de relevancia, enriqueciendo la propuesta creativa y constituyendo una experiencia formativa integral que prepara de manera significativa a futuros profesionales para afrontar los desafíos de la comunicación responsable en contextos sensibles, particularmente en entornos de comunicación y salud (Thomas, 2000; Krajcik & Blumenfeld, 2006; Yew & Goh, 2016; Harland & Wald, 2022).

Asimismo, el cortometraje confirma que la combinación de narrativa audiovisual, planificación estratégica de difusión y colaboración con entidades comunitarias amplifica la visibilidad del mensaje, potencia el debate público y fortalece la percepción de legitimidad y pertinencia social de la producción (Goodwin et al., 2021). La inclusión de un protagonista joven con éxito académico, social y deportivo, que experimenta ansiedad, depresión y pensamientos suicidas, contribuye a visibilizar que los problemas de salud mental pueden afectar a cualquier persona, incluso en contextos aparentemente favorables, reforzando la necesidad de enfoques preventivos y empáticos.

Considerando las limitaciones presupuestarias, de audiencias y de seguimiento, se recomienda que futuras iniciativas incorporen estrategias de financiación sostenibles, ampliación de la diversidad de públicos y evaluaciones longitudinales para medir el impacto de manera más precisa (Yardley et al., 2015; Creswell & Creswell, 2018). No obstante, los resultados obtenidos permiten concluir que *Overwhelmed* constituye un ejemplo replicable de cómo la colaboración interdisciplinaria, el liderazgo docente y el compromiso comunitario pueden converger en un proyecto audiovisual con valor pedagógico, ético y social, ofreciendo un modelo de referencia para la producción responsable en el ámbito universitario y cultural.

Conclusiones

La experiencia del proyecto *Overwhelmed* permite identificar futuras líneas de acción, entre las que se incluyen la evaluación sistemática a medio y largo plazo para determinar su impacto en actitudes, conocimientos y comportamientos; la replicación del modelo en distintos contextos educativos y culturales; la integración en programas formativos de

educación secundaria y universitaria; y la optimización de la estrategia de difusión multiplataforma para ampliar el alcance y la interacción con públicos diversos (Goodwin et al., 2024; Kite et al., 2023). Estudios previos publicados en esta Revista Española de Comunicación en Salud, RECS, indican que los jóvenes emplean contenidos audiovisuales y plataformas digitales no solo como fuentes de información, sino también como herramientas de interacción social y construcción de significado. Este comportamiento señala que los medios audiovisuales constituyen un espacio idóneo para la difusión de mensajes de sensibilización sobre salud mental, facilitando la concienciación y la reflexión en la población juvenil (Arana, Mimenza & Narbaiza, 2020).

Más allá de su efecto inmediato, el cortometraje ofrece perspectivas para futuras investigaciones en comunicación en salud mental y educación audiovisual, como la evaluación longitudinal de la eficacia de producciones cinematográficas en la promoción de conductas preventivas y la reducción del estigma, así como estudios comparativos con otras estrategias de sensibilización dirigidas a jóvenes. Su diseño ético, estructura narrativa simbólica y capacidad de proyección mediática consolidan al audiovisual como un recurso estratégico en la construcción de sociedades más empáticas, informadas y resilientes, proporcionando un modelo replicable para iniciativas académicas y comunitarias orientadas a la prevención y la educación en salud.

Contribución de los autores

Conceptualización: Martín Martín, Penélope. **Metodología:** Martín Martín, Penélope y Lobillo Mora, Gema. **Software:** Martín Martín, Penélope y Sánchez Gómez, Fernando. **Validación:** Martín Martín, Penélope. **Análisis formal:** Martín Martín, Penélope, Sánchez Gómez, Fernando y Lobillo Mora, Gema. **Curación de datos:** Martín Martín, Penélope. **Redacción-Preparación del borrador original:** Martín Martín, Penélope y Lobillo Mora, Gema. **Redacción-Revisión y Edición:** Martín Martín, Penélope, Sánchez Gómez, Fernando y Lobillo Mora, Gema. **Visualización:** Martín Martín, Penélope y Sánchez Gómez, Fernando. **Supervisión:** Martín Martín, Penélope. **Administración de proyectos:** Martín Martín, Penélope. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito: Martín Martín, Penélope, Sánchez Gómez, Fernando y Lobillo Mora, Gema.

Financiación

Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España, en el marco del Proyecto Nacional Presucear (Referencia: PID2023-151727NB-I00), y por la Fundación Corporate Excellence – Centre for Reputation Leadership.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados al autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias

Ahad, A. A., Sanchez Gonzalez, M., & Junquera, P. (2023). Understanding and addressing mental health stigma across cultures for improving psychiatric care: A narrative review. *Cureus*, 15(5), e39549. <https://doi.org/10.7759/cureus.39549>

Aleksandra Lazareva, Gibran Cruz-Martinez, Digital Storytelling Project as a Way to Engage Students in Twenty-First Century Skills Learning (2021). *International Studies Perspectives*, Volume 22, Issue 4, November, pp. 383–406, <https://doi.org/10.1093/isp/ekaa017>

APCP (2025, 13 marzo). *Eventérate: Málaga, ¡allá vamos!*. <https://apcp.es/eventerate-malaga-alla-vamos/>

Arana Arrieta, E., Mimenza Castillo, L., & Narbaiza Amillategi, B. (2020). Pandemia, consumo audiovisual y tendencias de futuro en comunicación. *Revista De Comunicación Y Salud*, 10(2), 149–183. [https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10\(2\).149-183](https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10(2).149-183)

Asociación Estadounidense de Psiquiatría (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5.^a ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

Ayuntamiento de Málaga (2025, 13 marzo). Publicación en Instagram sobre “*Overwhelmed*”. Instagram. https://www.instagram.com/p/DGx9wzvsxIG/?img_index=3&igsh=MW9zemdrNnBzMzBnaQ==

Bernhardt, J. M. (2004). Communication at the core of effective public health. *American Journal of Public Health*, 94(12), pp. 2051–2053. <https://doi.org/10.2105/AJPH.94.12.2051>

Bizzotto, N., de Bruijn, G.-J., & Schulz, P. J. (2023). Buffering against exposure to mental health misinformation in online communities on Facebook: The interplay of depression literacy and expert moderation. *BMC Public Health*, 23, 1577. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16404-1>

Braun, M., Till, B., Pirkis, J., & Niederkrotenthaler, T. (2023). Effects of suicide prevention videos developed by and targeting adolescents: a randomized controlled trial. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 32, pp. 847–857. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01911-6>

Canal Málaga Televisión (2025, 20 marzo). Málaga aquí y ahora con Paula Sánchez Mercado [Archivo de vídeo]. bit.ly/423omyB

Canal Sur Más (2025, 28 marzo). Atrápame si puedes [Programa de televisión]. <http://bit.ly/4mA0Bqa>

Canal Sur Radio (2025, 20 marzo). Entrevista sobre el cortometraje *Overwhelmed*. <http://www.canalsur.es/multimedia.html?id=2177111>

Clement, S., Schauman, O., Graham, T., Maggioni, F., Evans-Lacko, S., Bezborodovs, N., Morgan, C., Rüsch, N., Brown, J. S. L., & Thornicroft, G. (2013). What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. *Psychological Medicine*, 45(1), pp. 11–27. <https://doi.org/10.1017/S0033291714000129>

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Crowe, S., Cresswell, K., Robertson, A., Huby, G., Avery, A., & Sheikh, A. (2011). The case study approach. *BMC Medical Research Methodology*, 11, 100. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-11-100>

Diario SUR (2025, 13 marzo). ‘*Overwhelmed*’, el corto protagonizado por alumnos de la UMA que aborda el duelo y la salud mental. <https://lc.cx/-nh40h>

- Draganidis, A., Fernando, A. N., West, M. L., & Sharp, G. (2024). Social media delivered mental health campaigns and public service announcements: A systematic literature review of public engagement and help-seeking behaviours. *Social Science & Medicine*, 359, 117231. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117231>
- Festival de Málaga (2025, 13 marzo). Publicación en Instagram sobre “*Overwhelmed*”. Instagram. <https://www.instagram.com/p/DGx0udLibxX/?igsh=aXRwN3l0cGQ0YzEy>
- Festival de Málaga (2025, 20 marzo). *Overwhelmed* – Emotivo estreno del cortometraje en el 28 Festival de Cine de Málaga [Video]. YouTube. https://youtu.be/wu2y1TmGbeU?si=_SFzZ-LjTljQHCK3
- Goodwin, J., Behan, L., Mohamad M. Saab; Niamh O'Brien; Aine O'Donovan; Andrew Hawkins; Lloyd F. Philpott; Alicia Connolly; Ryan Goulding; Fiona Clark; Deirdre O'Reilly; Corina Naughton (2024). A film-based intervention (Intinn) to enhance adolescent mental health literacy and well-being: Multi-methods evaluation study. *Mental Health Review Journal*, 29(1), pp. 48–63. <https://doi.org/10.1108/MHRJ-05-2023-0027>
- Goodwin, J., Saab, M. M., Dillon, C. B., McCarthy, A., O'Brien, M., & Philpott, L. F. (2021). The use of film-based interventions in adolescent mental health education: A systematic review. *Journal of Psychiatric Research*, 137, pp. 158–172. doi:10.1016/j.jpsychires.2021.02.055
- Goodyear, V. A., Armour, K. M., & Wood, H. (2018). Young people and their engagement with health-related social media: New perspectives. *Sport, Education and Society*, 24(7), pp. 673–688. <https://doi.org/10.1080/13573322.2017.1423464>
- Instituto Nacional de Estadística (2024). Defunciones por causa de muerte. Año 2023. INE. [https://www.ine.es/dyngs/Prensa/pEDCM2023.htm#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202023%20se,que%20en%202022%2C%20respectivamente\).](https://www.ine.es/dyngs/Prensa/pEDCM2023.htm#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202023%20se,que%20en%202022%2C%20respectivamente).)
- Kite, J., Chan, L., MacKay, K., Corbett, L., Reyes-Marcelino, G., Nguyen, B., Bellew, W., & Freeman, B. (2023). A Model of Social Media Effects in Public Health Communication Campaigns: Systematic Review. *Journal of medical Internet research*, 25, e46345. <https://doi.org/10.2196/46345>
- Krajcik, J., & Blumenfeld, P. C. (2005). Project-based learning. En R. K. Sawyer (Ed.). *The Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge University Press, pp. 317–334. doi: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816833.020>
- La Opinión de Málaga (2025, 24 marzo). Un corto de alumnos de la UMA rompe tabús sobre la salud mental. <https://www.laopiniondemalaga.es/malaga/2025/03/24/corto-overwhelmed-alumnos-uma-rompe-tabus-alheli-115558603.html>
- Liu, J., & Zhang, Y. (2024). Modeling health video consumption behaviors on social media platforms: An exploratory study. *arXiv*. Vol. 8, No. CSCW1, Article 208. <https://arxiv.org/abs/2311.09040>
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mezirow, J., & Taylor, E. W. (2023). *Transformative learning in practice: Insights from community-based education*. San Francisco: Jossey-Bass/Wiley.

- Ministerio de sanidad (2020). *Recomendaciones para el tratamiento del suicidio por los medios de comunicación. Manual de apoyo para sus profesionales*. https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/MANUAL_APOYO_MMCC_SUICIDIO_03.pdf
- Moreno Küstner, B. (2024). Experiencia investigadora en prevención del suicidio y desarrollo del primer Plan de Prevención de la Conducta Suicida en la Universidad de Málaga. Grupo de Prevención del Suicidio de Málaga. <https://lanochedelosinvestigadores.fundaciondescubre.es/investigador/berta-moreno-kustner/>
- Naslund, J. A., Aschbrenner, K. A., Araya, R., Marsch, L. A., Unützer, J., Patel, V., & Bartels, S. J. (2020). Digital technology for treating and preventing mental disorders in low-income and middle-income countries: A narrative review of the literature. *The Lancet Psychiatry*, 7(6), 487–500. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30096-2
- Niederkrotenthaler, T., Voracek, M., Herberth, A., Till, B., Strauss, M., Etzersdorfer, E., Eisenwort, B., & Sonneck, G. (2010). Role of media reports in completed and prevented suicide: Werther v. Papageno effects. *The British Journal of Psychiatry*, 197(3), 234–243. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.109.074633>
- Organización Mundial de la Salud (2023). Prevención del suicidio un instrumento para profesionales de los medios de comunicación. <https://iris.paho.org/server/api/core/bitstreams/a762cf09-8591-4abe-9ef6-30b2211e6145/content>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Pérez Costillas, L. (2024). Estrategias comunicativas en prevención del suicidio: Reflexiones desde la praxis clínica y comunitaria. Grupo Andaluz de Prevención de Conductas Suicidas. <https://commalaga.com/los-medios-de-comunicacion-tienen-un-papel-fundamental-en-la-prevencion-del-suicidio/>
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2007). The many faces of inductive teaching and learning. *Journal of College Science Teaching*, 36(5), 14–20. [https://www.pfw.edu/offices/celt/pdfs/Inductive\(JCST\).pdf](https://www.pfw.edu/offices/celt/pdfs/Inductive(JCST).pdf)
- Rimal, R. N., & Lapinski, M. K. (2009). Why health communication is important in public health. *Bulletin of the World Health Organization*, 87(4), 247. <https://doi.org/10.2471/BLT.08.056713>
- Robinson, J., Hill, N. T., Thorn, P., Battersby, R., Teh, Z., Reavley, N. J., Pirkis, J., & Lamblin, M. (2017). Developing social media-based suicide prevention messages in partnership with young people: Exploratory study. *JMIR Mental Health*, 4(4), e40. <https://doi.org/10.2196/mental.7847>
- Rutz, W., & Pirkis, J. (2017). *Suicide prevention: A global perspective*. Luxemburgo: Springer.
- Schiavo, R. (2023). *Health communication: From theory to practice* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Scottish Government (2020). *Cinematherapy and film-based interventions for adolescent suicide prevention: A systematic review*. Edinburgh: Scottish Government.
- Sonke, J., Sams, K., Morgan-Daniel, J., & Pumariaga, A. (2021). Systematic review of arts-based interventions to address suicide prevention and survivorship in Australia, Canada, the United Kingdom, and the United States of America. *Health Promotion Practice*, 22(1_suppl), 53S–63S. <https://doi.org/10.1177/1524839921996350>
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Teatro Cervantes (2025, 13 marzo). Rueda de prensa del Espacio Solidario del 28 Festival de Málaga. https://prensa.teatrocervantes.com/FESTIVAL_Rueda_EspacioSolidario.zip

- Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. The Autodesk Foundation. http://www.bie.org/research/study/review_of_project_based_learning_2000
- Tizón JL, Ciurana R, Fernández-Alonso MDC, Buitrago F. (2022). La salud mental de los jóvenes y la pandemia de la COVID-19: la parcialización y pixelación de la juventud. *FMC*. 2022 Apr;29(4):159-163. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9045741/>
- UNICEF & USAID (s.f.). *Social and behavior change communication*. UNICEF. Social+Behavior change. <https://www.sbcguidance.org/understand/social-and-behaviour-change-communication>
- Universidad de Málaga (2025, 13 marzo). Estudiantes y docentes de la UMA ruedan un cortometraje solidario sobre el duelo y la salud mental. <https://lc.cx/zyaWPg>
- World Health Organization (2023). Preventing suicide: A resource for media professionals. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240076846>
- Yardley, L., Morrison, L., Bradbury, K., & Muller, I. (2015). The person-based approach to intervention development: Application to digital health-related behavior change interventions. *Journal of Medical Internet Research*, 17(1), e30. <https://doi.org/10.2196/jmir.4055>
- Yew, E. H. J., & Goh, K. (2016). Problem-based learning: An overview of its process and impact on learning. *Health Professions Education*, 2(2), pp. 75–79. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2016.01.004>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zeng, H., Yao, G., & Ma, X. (2025). The impact of short videos on young people's willingness to learn: Mediating role of emotional arousal and flow experience. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 624, pp. 1-17. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04963-0>

A instrumentalização da ciência na discussão sobre vacinas no Twitter no Brasil

The instrumentalization of science in the discussion about vaccines on Twitter in Brazil

Lídia Raquel Herculano Maia^a, Luisa Massarani^a, Thaiane Oliveira^b, Marcelo Alves dos Santos Júnior^c

^a Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT), Casa de Oswaldo Cruz (Fiocruz), Brasil

^b Departamento de Estudos Culturais e Mídia, Universidade Federal Fluminense (UFF), Brasil

^c Departamento de Comunicação Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO), Brasil

Resumen

Introdução: A pandemia de COVID-19 produziu um cenário de incertezas e de desinformação sobre saúde.

Objetivos: Neste contexto, buscamos analisar o acionamento da ciência na discussão sobre vacinas no X (antigo Twitter) no Brasil, no período de maior pico de crise da pandemia. **Metodologia:** Para tanto, realizamos uma busca por descritores associados à vacinação e à pesquisa científica nessa plataforma. A partir disso, localizamos 1.354 tweets, que abordam a questão da vacina e citam artigos e/ou preprints nessa discussão, publicados entre janeiro de 2020 a dezembro de 2021. Os achados da pesquisa foram sistematizados em três categorias principais que dão conta de mapear os possíveis usos, instrumentalização e distorção da ciência na discussão sobre vacinas nessa plataforma. **Resultados:** A partir da análise, observamos que a ampla maioria das publicações científicas trazidas ao debate eram favoráveis ou neutras quanto à vacina. Não obstante, parte delas foi instrumentalizada e/ou sutilmente distorcida para a crítica aos imunizantes e para a exaltação de medicamentos tidos como panaceia ou alternativa à imunização. **Conclusão:** Tais dados mostram que a desinformação quanto a vacinas na contemporaneidade opera num nível mais complexo do que o presumido, podendo estar associada a disputas de sentido em torno da ciência.

Palavras-chave: Twitter; Vacinas; Instrumentalização da ciência; COVID-19; Desinformação em Saúde.

Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic has generated a context marked by uncertainties and widespread health-related misinformation. **Objectives:** In this context, we analyze the use of science in discussions about vaccines on X (formerly Twitter) in Brazil during the period of the pandemic's highest crisis. **Methodology:** To achieve this, we searched for descriptors related to vaccination and scientific research on this platform. From this, we found 1,354 tweets that addressed the issue of vaccines and cited articles and/or preprints in this discussion, published between January 2020 and December 2021. The research findings were systematized into three main categories that map the possible uses, instrumentalization, and distortion of science in the discussion about vaccines on this platform. **Results:** From the analysis, we observed that the vast majority of scientific publications brought to the debate were favorable or neutral regarding the vaccine. Nevertheless, some of them were instrumentalized and/or subtly distorted to criticize vaccines and to exalt medications considered a panacea or alternative to immunization. **Conclusion:** These data indicate that misinformation about vaccines in contemporary times operates at a more complex level than assumed, and may be associated with disputes over the meaning of science.

Keywords: Twitter; Vaccines; Instrumentalization of Science; COVID-19; Health disinformation.

Introdução

Nos últimos anos, o Brasil tem enfrentado desafios para o alcance das metas de imunização. E, embora tenha revertido a tendência de queda nas coberturas vacinais em 2023 (Secom, 2023), o país ainda enfrenta dificuldades na adesão a algumas campanhas de vacinação, como a da Influenza que, em meio a um cenário de surto da doença no primeiro semestre de 2025, alcançou uma média de apenas 38% da população (Ministério da Saúde, [s. d.]). Esse quadro desponta na esteira de um crescente sentimento de incerteza e desconfiança quanto às vacinas, que pode ter sido alimentado pelas crises de ordem sanitária, política, econômica e social causadas pela pandemia de COVID-19 (Castelfranchi et al., 2025).

Causada pelo vírus SARS-CoV-2 (do inglês Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), a pandemia produziu um cenário de incertezas e inseguranças (Castelfranchi et al., 2025). Nesse contexto, conteúdos desinformativos e científicos circularam lado a lado de modo vertiginoso, sendo consumidos por uma população ávida por respostas e nem sempre munida de letramento midiático e científico para a interpretação das informações consumidas (Garcia et al., 2021; Massarani et al., 2021).

Tal situação apresentou contornos ainda mais dramáticos no Brasil, país que chegou a ocupar o sexto lugar em número de casos e a segunda posição em número de mortes por COVID-19 (WHO Coronavirus Dashboard, [s. d.]). Um conjunto de ações contribuíram diretamente para a produção desse quadro, sendo algumas delas encabeçadas especialmente pelo então presidente Jair Bolsonaro (Furlan & Caramelli, 2021), que desestimulou o distanciamento físico e o uso de máscaras, promoveu o uso de medicamentos sem comprovação científica para o tratamento da COVID-19, atacou as vacinas desenvolvidas para o controle do vírus e realizou repetidas trocas de ministros da Saúde em plena pandemia (Davis, 2023; Furlan & Caramelli, 2021; Gramacho et al., 2024; Monari et al., 2021; Piaia et al., 2023; Recuero & Soares, 2022). A partir de uma retórica populista e neoliberal, Jair Bolsonaro minimizou a pandemia e descredibilizou as vacinas, disseminando, especialmente nas mídias sociais, usadas por ele como canais de comunicação oficiais do governo, uma narrativa de que o indivíduo teria a liberdade de escolher entre se vacinar ou não contra a COVID-19 (Monari et al., 2021).

Seus discursos reverberaram vertiginosamente nas mídias sociais, que foram utilizadas por mais de 60% dos brasileiros como canal de informações nos dois primeiros anos da pandemia (Newman et al., 2020, 2021). Dentre essas mídias, destaca-se o Twitter, que desde 2024 passou a se chamar X, plataforma digital que se posicionou como quinta mais utilizada pelos brasileiros para consumo de notícias nesse mesmo período (Newman et al., 2020, 2021). E, ainda que tenha perdido usuários no Brasil em 2024 (StatCounter, [s. d.]), a plataforma continua se destacando como uma das dez mídias sociais mais utilizadas no país (Statista, 2024).

Na pandemia, essa plataforma foi utilizada como canal de desinformação sobre o coronavírus e as vacinas destinadas ao seu controle, tanto por usuários comuns quanto por líderes políticos (Amaral et al., 2022; Monaci & Persico, 2022; Monari et al., 2021; Recuero et al., 2021; Verjovsky et al., 2023). Tais conteúdos, em circulação nesta plataforma, muitas vezes, estavam apoiados não apenas em discursos abertamente anticientíficos, mas também no acionamento do discurso de autoridade da ciência para a legitimação das opiniões ali compartilhadas (Harris et al., 2024; Piaia et al., 2023).

Nesse sentido, estudos anteriores já vêm mostrando que grupos de contestação aos consensos científicos não necessariamente partem de uma negação da ciência em si mesma – ao contrário disso, algumas vezes chegam até

a acioná-la no intuito de legitimar teorias conspiratórias e argumentos anticientíficos (Berriche, 2021; Fonseca et al., 2022; Harris et al., 2024; Kata, 2012; Koltai & Fleischmann, 2017; Herculano Maia et al., 2025; Maciuszek et al., 2021; Moran et al., 2016; Oliveira et al., 2021a; Van Schalkwyk, 2019). Nesse cenário, torna-se fundamental atentar para o papel dos preprints, que ao mesmo tempo em que ampliam o acesso rápido ao conhecimento científico, também podem ser apropriados de forma distorcida em disputas informacionais (Oliveira et al., 2021b). Diante disso, neste artigo, buscamos aprofundar a análise desse fenômeno, tendo como foco o estudo dos processos de uso, instrumentalização e distorção da ciência presentes em 1.354 tweets, que abordam a questão da vacina e citam artigos e/ou preprints nessa discussão, publicados em português, entre janeiro de 2020 a dezembro de 2021 no então Twitter.

O acionamento da ciência na oposição aos consensos científico

O Brasil possui uma tendência histórica de aceitação vacinal, o que pode ser atribuído especialmente ao sucesso do Programa Nacional de Imunização (PNI) (Maciel et al., 2022). Contudo, nos últimos anos, cresceu o ceticismo em relação às vacinas no país. Nesse sentido, uma pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia mostrou que, embora a maioria dos brasileiros apresentasse uma visão positiva sobre as vacinas contra a Covid-19, 46% acreditavam que elas produziam efeitos colaterais que representam um risco para a saúde e 40% desconfiavam de que as empresas farmacêuticas estariam escondendo os perigos das vacinas (Massarani et al., 2022). Esses dados revelam há uma desconfiança e carência de informações adequadas sobre as vacinas, o que pode ser influência do clima de conflito e de incerteza, derivado dos embates políticos e da circulação de desinformação sobre saúde e vacinas em plataformas digitais, especialmente durante e após a pandemia (Galhardi et al., 2022; Massarani et al., 2022).

Não obstante, parte delas foi instrumentalizada e/ou sutilmente distorcida para a crítica aos imunizantes e para a exaltação de medicamentos tidos como panaceia ou alternativa à imunização

Para além de manipulações da realidade, o fenômeno da desinformação engloba um amplo conjunto de informações falsas, imprecisas, incompletas e/ou descontextualizadas, criadas e/ou compartilhadas com (ou mesmo sem) o intuito de causar dano a algo ou alguém (Wardle; Derakhshan, 2017). No escopo das vacinas, a desinformação tem adquirido cada vez mais nuances, tornando seu enfrentamento um desafio cada vez maior.

Como indivíduos antivacina frequentemente rejeitam os consensos científicos quanto à segurança e eficácia da imunização (Kata, 2010, 2012), há uma percepção geral de que eles seriam anticientíficos (Maciuszek et al., 2021). No entanto, conforme tem sido observado em alguns estudos (Berriche, 2021; Harris et al., 2024; Koltai & Fleischmann, 2017; Maciuszek et al., 2021; Herculano Maia et al., 2025; Moran et al., 2016; Van Schalkwyk, 2019), embora teorias da conspiração e anti-intelectualismo sejam fatores presentes no ataque às vacinas

(Farhart et al., 2022), a oposição à imunização não necessariamente se dá a partir de uma rejeição à ciência em geral.

Nesse sentido, em análise da prevalência e influência daqueles que são percebidos como especialistas pelo movimento antivacina no X, Harris et al. (2024) notaram que tais atores se comportam como experts em biomedicina, mimetizando a lógica argumentativa da ciência e compartilhando links de fontes científicas confiáveis ao mesmo tempo em que propagam desinformação de fontes não-confiáveis. Os autores observaram porém que, não raro, essas fontes científicas eram apresentadas de maneira seletiva ou enganosa (Harris et al., 2024).

Além dessa mimese do discurso científico, alguns estudos têm observado a menção a títulos científicos ou credenciais médicas entre membros de movimentos antivacina como forma de alavancar a autoridade dos argumentos que contestam

a imunização (Maciuszek et al., 2021; Santana Carlos et al., 2025; Morejón-Llamas, 2023). Em análise de conteúdo de 480 sites antivacina, Moran et al. (2016) observaram o acionamento do que seria uma opinião especializada (através de marcadores como o título de “Doutor”, citações a médicos ou outros profissionais com credenciais de “especialistas”) e referências a artigos de periódicos e/ou estudos científicos (frequentemente mal interpretados), junto a testemunhos pessoais que serviriam para ilustrar os argumentos supostamente embasados na ciência.

Do mesmo modo, em análise de comentários sobre vacinas no Facebook, Berriche (2021, p.136) também identificou que indivíduos antivacina articulavam expertise “experencial” a uma expertise “médico-científica” para se opor à imunização. Nesse contexto, a autora observou que uma das fontes mais citadas pelos comentadores pró e antivacina eram estudos científicos, sendo que 81,1% dessas produções científicas haviam sido mencionadas por debatedores antivacina. A autora ressalta que, embora muitos desses indivíduos façam referências a estudos isolados ou controversos, que muitas vezes estão em desacordo com os consensos científicos, ainda assim, esse dado mostra que o ceticismo quanto às vacinas não se limita a modos de raciocínio “anticientíficos” e “irracionais”, mas abrange uma ampla gama de crenças, atitudes e comportamentos (Berriche, 2021, p.116). Isso demonstra que a desinformação quanto aos imunizantes pode operar num nível mais sofisticado do que o presumido.

Em uma análise das identidades de grupo de indivíduos pró-vacina e antivacina, Maciuszek et al. (2021) observaram que os dois grupos apresentavam uma atitude positiva em relação à ciência. Nesse estudo, a maioria dos participantes que se declarou contra a vacinação também concordou com as afirmações de que é racional acreditar apenas no que é cientificamente comprovado e que a ciência é o meio mais eficaz de encontrar a verdade (Maciuszek et al., 2021). Os autores observaram que membros do grupo antivacina pareciam exibir atitudes pró-científicas porque acreditavam que ser antivacina é, na verdade, cientificamente correto. Nesse contexto, ser antivacina para o grupo analisado pelos autores significa ser superior em termos de compreensão da ciência. Essa postura também foi observada por Rodriguez (2016), em uma análise de conversações online entre indivíduos hesitantes em vacinar, os quais frequentemente justificavam suas crenças referenciando suas próprias pesquisas sobre o assunto. Nesse processo, citavam estudos dispersos, especulativos e questionáveis para sugerir que há um debate ativo na comunidade científica sobre a questão.

A partir de entrevistas com sujeitos que contestam a segurança das vacinas, Koltai e Fleischmann (2017) também observaram não uma rejeição da ciência, mas a acusação de que instituições epistêmicas possuíam relações escusas com a indústria farmacêutica. De modo paradoxal, tais indivíduos aceitam e apelam para a autoridade da ciência ao mesmo tempo em que atacam as instituições que a promovem e os seus porta-vozes legítimos – sempre que estes se posicionam de modo oposto ao que defendem os membros de grupos antivacina. Assim, num contexto de crise de confiança em instituições epistêmicas, esses atores acreditam que podem acessar o conhecimento de modo direto, sem a necessidade de mediação de especialistas (Oliveira, 2021; Cesarino, 2021; Hughes et al., 2021; Rodriguez, 2016).

Nesse sentido, Van Schalkwyk (2019) explica que dois desenvolvimentos relativamente recentes estão, de uma forma ou de outra, mudando o ambiente de comunicação científica. O primeiro deles diz respeito à progressão em direção a uma ciência mais aberta e acessível (Fleerackers et al., 2022; Oliveira et al., 2021b); enquanto o segundo está relacionado à onipresença das mídias sociais em nosso cotidiano, tanto como instrumento de comunicação e entretenimento quanto como fonte de informações (Newman et al., 2020, 2021). Ambos ocorrem em um contexto social que, como mencionado, apresenta altos níveis de desconfiança em instituições epistêmicas (Cesarino, 2021).

Nesse cenário de crise de confiança no sistema de peritos (Cesarino, 2021), o jornalismo científico, que cumpria o papel de manter o público informado sobre os últimos desenvolvimentos do mundo da ciência, perdeu espaço em meio a uma disputa de atenção realizada por influenciadores digitais e a um contato direto com as produções científicas através da ambiência digital (Van Schalkwyk, 2019). Assim, a pesquisa e a informação científica têm sido cada vez mais transmitidas em tempo real para o domínio público, sem serem filtradas por profissionais do jornalismo científico (Van Schalkwyk, 2019).

No contexto brasileiro, esse fenômeno ganhou contornos ainda mais problemáticos a partir atuação de atores alinhados ao então presidente, Jair Bolsonaro, que acionaram estudos científicos como uma ferramenta de politização do debate sobre a COVID-19, para a validação de falsas alegações sobre a pandemia no Twitter, conforme observado por Piaia et al. (2023) e Oliveira et al. (2021a). Tais estudos apontam para a relevância da análise dessa plataforma enquanto ambiência na qual a ciência tem sido mobilizada para ataque aos consensos científicos. Some-se a isso as observações de Monari et al. (2021, p.2), que argumentam que essa plataforma foi usada como espaço para “registro oficial” das opiniões de Bolsonaro sobre a pandemia e formas para o controle do vírus. Diante disso, buscamos, neste artigo, aprofundar as análises sobre os processos de uso, instrumentalização e distorção da ciência para oposição aos consensos científicos, tendo como foco o acionamento de artigos e preprints na discussão sobre vacinas no então Twitter no Brasil.

Procedimentos metodológicos

Com o objetivo de compreender como se dá o acionamento de publicações científicas na discussão sobre vacinação no então Twitter no Brasil, utilizamos uma combinação de palavras relacionadas a vacinas (a saber: vacina OR pfizer OR astrazeneca OR Coronavac) e à ciência (pesquisa OR estudo OR universidade OR lancet OR artigo científico OR link.springer.com OR pubmed OR preprints.org OR preprint OR arxiv OR medrxiv.org OR pubmed.ncbi.nlm.nih.gov). A partir dessa busca, pudemos identificar 2.094 tweets que abordaram o tema, junto ao acionamento de publicações científicas, no período de 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2021. Esse recorte temporal foi escolhido por marcar o início da pandemia global de coronavírus, o período de desenvolvimento das vacinas e o andamento da campanha de vacinação no Brasil.

Para análise do acionamento da ciência nessa discussão sobre vacinas, foram considerados dois tipos de publicações: artigos científicos e preprints. Em um primeiro momento, observamos se esses tweets vinham acompanhados de links para os estudos mencionados. Esse recorte inicial resultou em um conjunto de 1.354 tweets, que compuseram o corpus final da pesquisa.

Tal material foi armazenado em uma planilha do Excel, na qual registramos a mensagem que mencionava o estudo; a data, tipo (artigo ou preprint) e título da publicação; se o estudo era relacionado a vacinas ou não; além de outros aspectos relacionados ao acionamento da ciência e posicionamento quanto às vacinas dos tweets analisados.

Optamos pela utilização de métodos mistos para a realização deste estudo. A pesquisa por métodos mistos integra de forma sistêmica métodos qualitativos e quantitativos como forma de ampliar e aprofundar a compreensão de determinado fenômeno. Assim, categorizamos quantitativamente a forma como artigos e preprints eram mencionados nos tweets coletados, para, em seguida, realizar uma análise qualitativa do material analisado.

Considerando nosso intuito de entender como pesquisas científicas são utilizadas em tweets que abordam a questão da imunização, realizamos inicialmente a classificação do posicionamento dos artigos e preprints em relação às

vacinas em três variáveis: “a favor” para publicações científicas com valência positiva; “contra”, para as produções com valência negativa, e “neutro” para as publicações em que não se emitiu juízo de valor sobre a vacina. Para tanto, realizamos uma leitura do resumo ou resumo expandido dessas publicações.

Posteriormente, desenvolvemos uma análise de conteúdo e análise temática das mensagens que citam essas produções científicas, estipulando categorias e variáveis que atendessem a esse objetivo (Neuendorf, 2018). Assim, as mensagens foram categorizadas quanto à temática apresentada, formas de uso e possível instrumentalização e distorção das publicações científicas mencionadas. A pesquisa teve como inspiração metodológica a categorização proposta por Herculano Maia et al. (2025) para análise do acionamento da ciência no ativismo antivacina em grupos do WhatsApp no Brasil.

Observamos ainda que a ampla maioria dos tweets valida as publicações científicas trazidas ao debate (n=1340)

Classificamos as temáticas abordadas em quatro variáveis: vacina, tratamento, compreensão do vírus ou outros. A variável “vacina” reuniu estudos científicos sobre diferentes aspectos das vacinas contra a COVID-19, incluindo segurança e eficácia, efeitos adversos, resposta imunológica dos vacinados e aperfeiçoamento do desenho dos imunizantes. A segunda variável “tratamento” agrupou estudos científicos que investigaram o uso de medicação para tratamento profilático em casos leves e graves de COVID-19. A terceira variável “compreensão do vírus” reuniu estudos científicos sobre a origem do coronavírus (Sars-CoV-2), dinâmicas de infecção e reinfecção, propagação e contágio. E a última variável “outros” estava composta por tweets que mencionavam uma diversidade de assuntos.

Observamos ainda as maneiras pelas quais os usuários do X se apropriaram de pesquisas científicas para fundamentar argumentos relacionados à imunização e à pandemia de coronavírus. Nesse sentido, desenvolvemos a categoria “Instrumentalização”, em que foram identificadas três variáveis: “instrumentalização a favor da vacina”, com tweets que endossaram e defendiam a vacinação; “instrumentalização contra à vacina”, que apresentava mensagens contra a imunização; “instrumentalização como panaceia ou alternativa à vacina”, que agrupava conteúdos voltados à defesa de determinada medicação para tratamento de diversas doenças, além da COVID-19; e “não explicitado” ou “inconcluso” para tweets que não traziam uma posição clara quanto às vacinas e/ou pandemia de COVID-19.

Classificamos ainda os processos de “distorção”, que envolvem a atribuição de novo sentido aos trechos ou conclusões dos estudos para legitimação dos argumentos defendidos. Assim, utilizamos um modelo de classificação com duas variáveis: «Sim» para casos afirmativos e «Não» para casos em que não foi possível caracterizar tal prática, ou seja, quando o usuário se restringe a compartilhar trechos ou link do estudo científico, não inserindo comentários ou impressões a respeito.

Por fim, na categoria “uso do artigo/preprint” elaboramos duas categorias: “válida”, para os casos em que o conteúdo do artigo/preprint teve seu conteúdo admitido pelo usuário no tweet publicado e “contesta” para os casos em que o estudo científico teve seu conteúdo contestado pelo usuário.

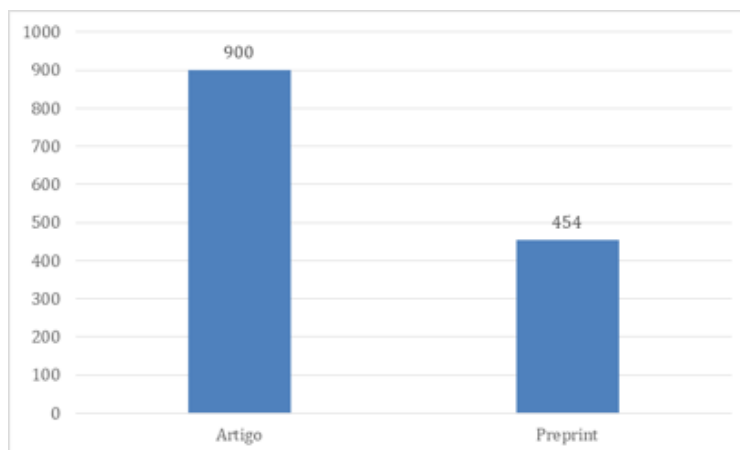
Resultados

Para construir um panorama acerca do problema em análise neste estudo, sistematizamos os achados da pesquisa em três categorias principais que dão conta de mapear os possíveis usos, instrumentalização e distorção da ciência na discussão sobre vacinas no então Twitter. A seguir, apresentamos os resultados de cada uma dessas categorias e algumas características gerais do corpus.

Tipo de produto científico

Observamos a predominância de artigos científicos (n=900) no corpus (Fig.1), mas também um alto número de preprints (n=454) – o que se coloca como um aspecto importante no estudo deste caso, já que aponta para o acionamento de uma ciência ainda em construção, que não passou pela validação dos pares, na discussão sobre vacinas no então Twitter.

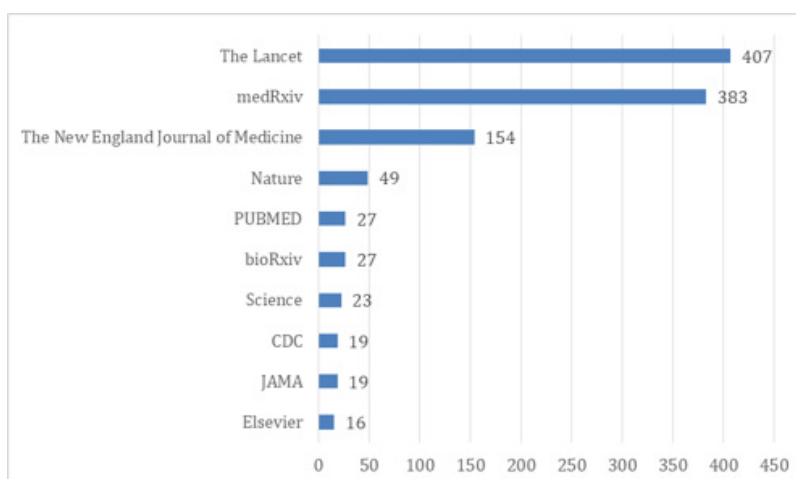
Figura 1. Tipo de produto científico mencionado nos tweets.



Fonte: Elaborado pelo autor

Uma análise da frequência dos periódicos mais citados revela a forte presença de publicações de alto impacto, relacionadas à área da saúde, tais como Lancet e The New England Journal of Medicine, conforme se pode observar no gráfico a seguir (Fig.2). Por outro lado, o ranking confirma a predominância de preprints, os quais partiam sobretudo de repositórios como medRxiv e bioRxiv.

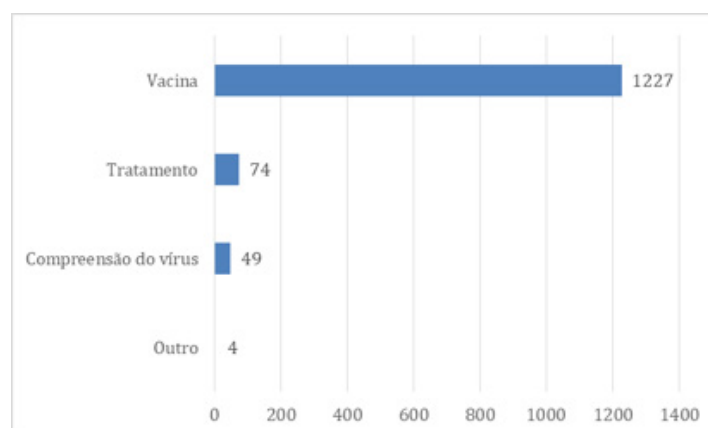
Figura 2. Ranking dos 10 periódicos e repositórios de preprints mais citados nos tweets analisados



Fonte: Elaborado pelo autor

Temática das produções científicas mencionadas

Como esperado, a maioria das produções científicas mencionadas aborda o tema das vacinas (n=1227) e versa especialmente sobre os imunizantes desenvolvidos para combater a COVID-19 (Fig.3).

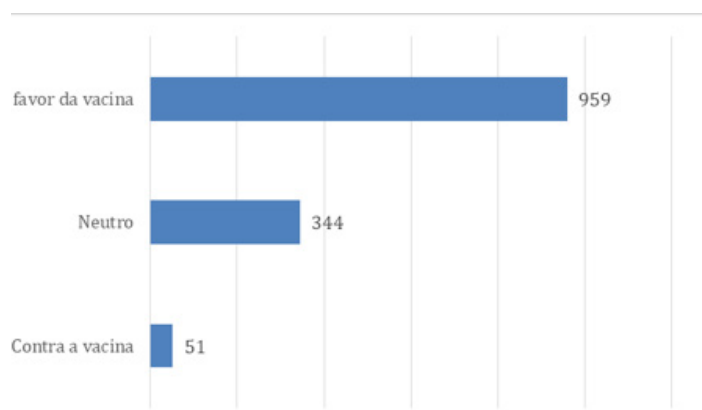
Figura 3. Tema das produções científicas mencionadas nos tweets

Fonte: Elaborado pelo autor

O segundo tema que mobilizou a maior citação a artigos e preprints diz respeito a possíveis tratamentos ($n=74$), voltados sobretudo à COVID-19. Por fim, aparece ainda o tema da compreensão do vírus em 49 produções científicas mencionadas no corpus.

Posicionamento dos artigos/preprints quanto às vacinas

Conforme se pode observar na Figura 4, a maioria das produções científicas mencionadas nos tweets é favorável ($n=959$) ou neutra ($n=344$) em relação às vacinas, enquanto apenas uma minoria é contrária à vacinação ($n=51$).

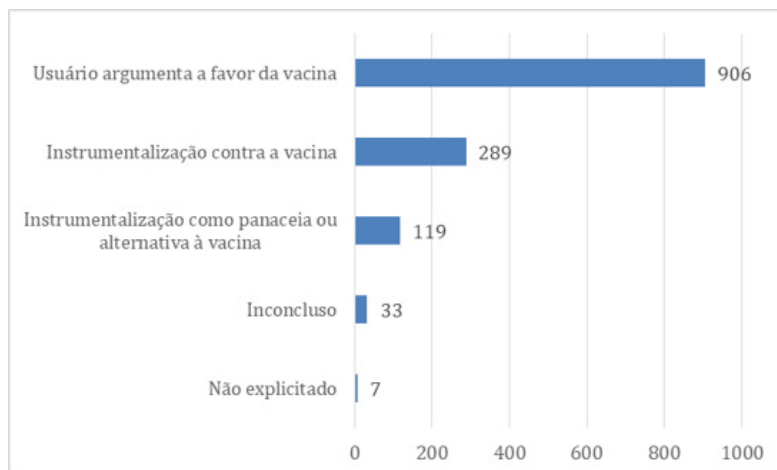
Figura 4. Posicionamento das produções científicas quanto às vacinas

Fonte: Elaborado pelo autor

Em uma análise mais detalhada das 51 produções científicas contrárias à imunização, observamos que 8 delas eram artigos e 43 eram preprints, o que ressalta o consenso científico em torno da segurança e eficácia das vacinas e aponta para o acionamento de uma ciência não estabelecida e/ou validada pelos pares para a contestação à imunização.

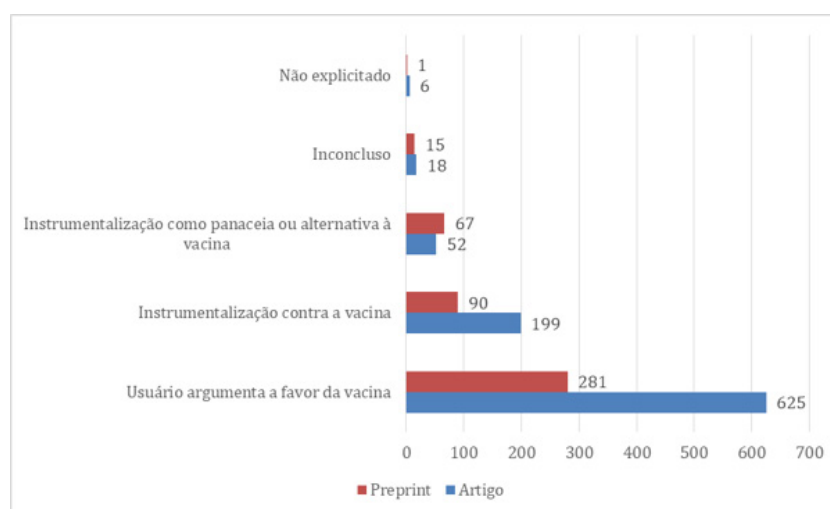
Instrumentalização

Na maioria dos tweets ($n=906$), os usuários argumentam a favor da vacina (Fig.5). Não obstante, um número considerável de tweets instrumentaliza as produções científicas mencionadas contra a vacina ($n=289$) e como panaceia ou alternativa à vacina ($n=119$). Aparecem ainda tweets que trazem algumas observações sobre o tema, mas não deixam claro a posição quanto à vacina, e por isso foram classificados como inconclusos ($n=33$), além daqueles em que não se explicita qualquer opinião sobre as vacinas ($n=7$).

Figura 5. Instrumentação das produções científicas pelos tweets analisados

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao realizar um cruzamento entre os dados referentes à instrumentalização e tipo de produção científica mencionada, observamos uma ligeira prevalência de preprints na produção de argumentos em torno da defesa de alternativas às vacinas, fossem medicamentos ou ideias como imunidade de rebanho, como mostra o gráfico a seguir (Fig. 6). O então presidente Jair Bolsonaro era frequentemente citado nesses tweets, em que apoiadores se apropriavam da ciência para a defesa da imunização através do contágio com o vírus e do chamado “tratamento precoce”, defendido por ele na gestão da pandemia. Os tweets a seguir ilustram como os defensores dos medicamentos que compõem esse kit mostravam descrédito pela imprensa e viam a si mesmos como detentores de um saber especial: “(...) @jairbolsonaro @govbr Ja pensou se a mídia nao tivesse condenado o tratamento precoce, batendo na narrativa q só vacina salva? 1) <https://t.co/lySsgr0bG3> (...)” e “@SenhorAlvair @o_antagonista @jairbolsonaro HCQ [hidroxicloroquina] tem estudo com duplo cego clinico, coronavac, não. A diferença: eu sei sobre o tema e vc não, por isso vou enfiar esse paper da Nature no seu reto e tb o protocolo clinico da China que faz uso da HCQ.<https://t.co/FG8p8ixif7>”

Figura 6. Instrumentação por tipo de produções científicas mencionadas nos tweets

Fonte: Elaborado pelo autor

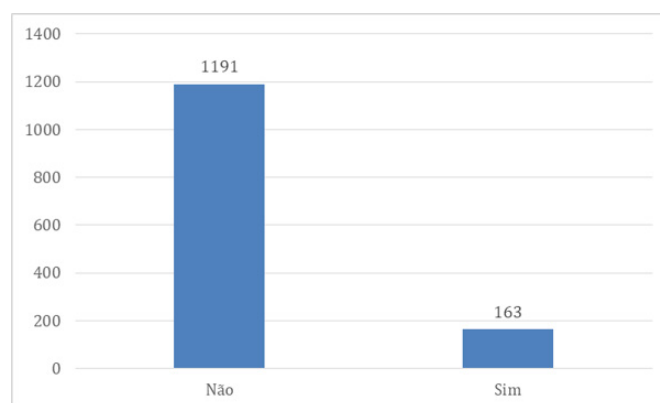
Por outro lado, esse entrecruzamento revela também que 199 artigos científicos foram instrumentalizados em tweets contrários à vacinação, sendo que apenas 8 produções desse tipo foram classificadas como contrárias às vacinas - o que poderia apontar para uma distorção desses estudos na contestação à imunização. Não obstante, no corpus

analisado, o acionamento dessas produções científicas para crítica às vacinas adquiriu contornos complexos, que vão além da distorção explícita, conforme abordamos a seguir.

Distorção

Observamos que a maioria (n=1.191) dos tweets se apropria dos artigos e preprints mencionados sem distorcê-los. Enquanto apenas 163 tweets distorcem os resultados dos artigos/preprints (Fig.7).

Figura 7. Distorção das produções científicas pelos tweets analisados



Fonte: Elaborado pelo autor

Não obstante, observamos que foram muitos os casos em que limitações dos estudos foram ignoradas ou trechos deles foram pincelados para a crítica às vacinas, como é o caso do artigo Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: an interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil, South Africa, and the UK, publicado na The Lancet e citado sessenta e sete vezes no corpus, que defende a eficácia da AstraZeneca, mas foi instrumentalizado para criticar o fato de ela não apresentar 100% de eficácia, como ilustra o tweet a seguir: “Aqui tem o estudo da Oxford AstraZeneca pra provar que q eficácia no Brasil foi de 64%. Da só uma olhada como muda de acordo com os grupos estudados, e msm assim está sendo utilizada <https://t.co/sFPOpnB6Y1> <https://t.co/7SN5bcStjg>”.

Houve ainda casos de artigos que, embora não fossem explicitamente distorcidos, foram usados para questionar a necessidade das vacinas, porque traziam dados sobre a necessidade de doses de reforço e diminuição das taxas de eficácia com o passar do tempo ou avançar da idade, como se esses fatores anulassem a importância das vacinas. Aparecem também situações em que casos particulares foram sobrevalorizados, como no tweet a seguir: “Artigo científico de 16/08/2021 sobre reações adversas severas — Necrólise Epidérmica Tóxica — numa mulher de 49 anos após a vacinação experimental de COVID-19, com a picada experimental da Pfizer... (Se não ler, veja só as fotos). <https://t.co/ZlSeD1euyB>”. O artigo em questão, Toxic Epidermal Necrolysis Post COVID-19 Vaccination - First Reported Case, publicado em periódico de baixo impacto, traz o caso de uma mulher que teria desenvolvido um distúrbio raro uma semana após receber a primeira dose da vacina contra a COVID-19, sem outras causas identificáveis. Embora explicita que este caso demonstra uma complicação extremamente rara da vacina contra a COVID-19 e que os benefícios de receber o imunizante superam o risco potencial, ainda assim foi instrumentalizado na crítica à imunização.

Em outro tweet, um usuário politiza o assunto, instrumentalizando estudo que relatou uma manifestação de esclerose múltipla após imunização com a vacina Pfizer-BioNTech: “@jairbolsonaro @mqueiroga2 No Ceará, o desgovernador

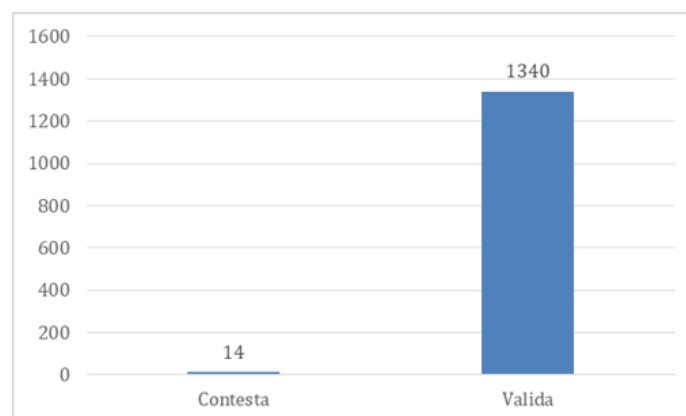
Camilo Satanás, PT, decretou o passaporte sanitário com 3 doses, sendo a terceira obrigatoriamente da Pfizer. Se o senhor ama seu povo, ouça-o. Ademais, já foi registrado 1 caso de esclerose múltipla após administração de Pfizer: <https://t.co/eM7u8BBsf5>". O tweet ignora porém a conclusão do estudo, que recomenda a vacina, indicando que os riscos associados à infecção por COVID são muito maiores do que o risco de (re)ativação da esclerose múltipla associada à vacinação contra o SARS-CoV-2.

Nessas situações, entendemos que não há distorção explícita, mas um uso problemático de trechos de produções científicas para a produção de argumentos que ignoram as conclusões dos estudos, mas não alteram as informações que eles apresentam.

Uso

Por fim, na categoria "Uso", observamos que a ampla maioria dos tweets (n=1340) valida os estudos científicos acionados no debate sobre vacinas.

Figura 8. Uso das produções científicas pelos tweets analisados



Fonte: Elaborado pelo autor

Assim, há uma validação da ciência tanto em tweets que aceitam o consenso científico em relação à segurança e eficácia das vacinas, quanto naqueles que o rejeitam, o que mostra que a contestação à imunização não necessariamente passa por um negacionismo científico na contemporaneidade.

Discussão

Ao contrário do que fora observado em estudo sobre a instrumentalização da ciência em grupos do WhatsApp no Brasil (Herculano Maia et al., 2025), a maioria dos tweets analisados (n=906) aciona produções científicas a favor das vacinas – o que pode estar relacionado à natureza diferente das duas plataformas: enquanto a primeira pressupõe uma arquitetura mais fechada e criptografada, o X (então Twitter) opera com uma lógica de conteúdo mais aberto e visível (portanto, mais sujeito à crítica). Não obstante, parte considerável desses tweets instrumentaliza a ciência para defesa de argumentos contrários à vacina (n=289) ou de medicamentos tidos como panaceia ou alternativa à vacina (n=119).

Nesse processo, realizam não necessariamente uma distorção explícita das publicações científicas levadas ao debate, mas sim uma seleção minuciosa de trechos e dados que, tomados de forma enviesada e interessada, acabam sendo utilizados como apoio para argumentos contrários aos consensos científicos. Esse é mais um dado que revela discrepância em relação aos achados de estudo anterior sobre o acionamento da ciência no WhatsApp (Herculano

Maia et al., 2025), visto que, nessa plataforma, em mais de um terço das mensagens analisadas havia a distorção das publicações científicas citadas; enquanto que no então Twitter a fração de publicações científicas distorcidas foi de pouco mais de um décimo ($n=163$) do corpus. Mais uma vez, neste caso, a arquitetura da plataforma pode ajudar a compreender essa diferença, considerando que plataformas mais abertas estão também mais suscetíveis ao escrutínio público. Desse modo, talvez como forma de evitar constrangimentos públicos, muitos tweets que instrumentalizavam a ciência contra as vacinas ou em defesa de alternativas a elas, procuravam o fazer de modo meticuloso, sem recorrer à distorção explícita das publicações científicas levadas ao debate. Assim, conforme também observado por Harris et al. (2024), atores contrários à vacinação frequentemente usam fontes científicas de maneira seletiva para embasar seus argumentos de que as vacinas seriam inseguras e/ou ineficazes.

Nesse sentido, Van Schalkwyk (2019) comenta que, à medida que se torna mais aberta ao público, a ciência acaba também sendo acionada por agentes motivados ideologicamente, que conseguem acessar conhecimento em andamento como parte de suas estratégias de contestação de consensos científicos estabelecidos, como aqueles relacionados à segurança e eficácia das vacinas. Isso se torna especialmente problemático em contextos nos quais a produção científica é intencionalmente dissociada do processo de construção do conhecimento científico e utilizada como instrumento estratégico para a validação de determinados posicionamentos e condutas políticas, como identificado em outros estudos sobre o contexto brasileiro de politização da ciência na discussão sobre o chamado “tratamento precoce” contra a COVID-19 no então Twitter (Piaia et al., 2023; Oliveira et al., 2021a).

Conforme observado no corpus deste estudo, os atores que questionavam a segurança e/ou eficácia das vacinas e defendiam medicamentos tidos como panaceia ou alternativa aos imunizantes, demonstravam crer que podiam acessar o conhecimento científico de modo direto, sem a necessidade de mediação de especialistas (Cesarino, 2021). Assim, como já observado por Maciuszek et al. (2021), membros de grupos antivacina parecem construir sua identidade social com base na ideia de que possuem um conhecimento único sobre o que seria a verdade acerca dos imunizantes – conhecimento este que não estaria disponível para a maioria do público supostamente enganado pela imprensa, instituição que por muito tempo cumpriu o papel de mediação entre o campo científico e a sociedade. No caso brasileiro, porém, essa identidade é formada por um conjunto de elementos que envolvem também afiliações políticas.

Observamos, assim, que uma parte dos tweets analisados realizava todo um esforço no sentido de fazer com que os resultados de pesquisas científicas pudessem ser encaixados em argumentos antivacina ou favoráveis à defesa de um suposto tratamento precoce. Assim, como já vinha sendo observado por outros autores (Hughes et al., 2021; Kata, 2012; Rodriguez, 2016), grupos antivacina primeiro estabelecem argumentos contrários aos consensos científicos e depois buscam razões, inclusive na ciência, para validar as conclusões apresentadas. Nesse contexto, estamos diante de uma questão que se trata mais de ideologia do que de ciência (Kata, 2012).

Nesse sentido, Harris et al. (2024) apontam que o público antivacina valoriza a opinião de especialistas, pelo menos quando ela confirma suas próprias posições. Já Koltai e Fleischmann (2017) observaram, a partir de entrevistas com indivíduos que contestam a segurança das vacinas, não uma rejeição da ciência, mas a acusação de que

Tais dados mostram que a desinformação quanto a vacinas na contemporaneidade opera num nível mais complexo do que o presumido, podendo estar associada não necessariamente a falsificações grotescas ou a negacionismo científico, mas também a disputas de sentido em torno da ciência

instituições epistêmicas possuiriam relações escusas com a indústria farmacêutica. Enquanto isso, Rodriguez (2016, p.8) identificou, em mensagens online com teor antivacina, a frequente tentativa de desvalorizar as descobertas da comunidade científica tradicional e de valorizar o trabalho de investigadores “independentes”. Fonseca et al. (2022), por sua vez, observaram que os apoiadores do então presidente Jair Bolsonaro realizavam uma divisão entre o que seria uma ciência dominante, enviesada e entregue a interesses escusos, e outra patriótica, que seria altruísta e alinhada às crenças do grupo.

Em nosso caso, porém, não observamos qualquer tipo de crítica à ciência convencional ou a cientistas. Ao invés disso, identificamos que a ampla maioria dos tweets (n=1340) valida as publicações científicas acionadas no debate sobre vacinas e que, mesmo quando contestam os consensos científicos quanto ao tema, ainda assim mobilizam estudos de periódicos sérios e prestigiosos, como a *The Lancet* (revista científica mais citada no corpus), para legitimar seus argumentos.

Por outro lado, concomitante a isso, observamos um alto acionamento de publicações ainda não validadas pelos pares no debate acerca das vacinas. É bem verdade que a maioria dos preprints mencionados nos tweets foram instrumentalizados para a defesa da imunização (n=281), mas parte importante deles foi acionada na crítica das vacinas (n=90) e defesa de alternativas à vacinação (n=67). E, mesmo no caso dos artigos trazidos para o debate, é importante ressaltar que se tratava de uma ciência em processo, ainda em fase de consolidação.

Berriche (2021, p.121) aponta que a circulação de conhecimentos não estabilizados no espaço público pode fragilizar a percepção da realidade por alguns indivíduos e os levar a investigar por si mesmos “verdades” que eles acreditam estarem escondidas. Em tempos de crise sanitária global, esse processo se tornou ainda mais complexo, tendo em vista a aceleração e mediação dos fluxos de produção, revisão e publicação das descobertas científicas. Nesse contexto, as incertezas científicas relacionadas à COVID-19 foram acompanhadas bem de perto pelos cidadãos em mídias digitais, gerando inúmeros desafios para a compreensão das descobertas em processo, especialmente em função da falta de conhecimento sobre a natureza da ciência na sociedade em geral, diante do quadro de incertezas imposto pela pandemia (Fleerackers et al., 2022; Oliveira et al., 2021b) e do modo politizado pelo qual a questão foi gerenciada no Brasil durante o governo Bolsonaro (Fonseca et al., 2022).

Mesmo antes da emergência sanitária causada pela COVID-19, Van Schalkwyk (2019) já observava, a partir de análise do uso de informações científicas por parte do movimento antivacina no X e sites da web, que tal grupo utiliza artigos científicos que apresentam resultados preliminares, ainda com verdades em disputa, a fim de criar uma aparência de legitimidade. Assim, aproveitando-se da falta de compreensão do público sobre como a ciência funciona – a partir de processos de iteração e autocorreção (Popper, 2004; Van Schalkwyk, 2019) –, o movimento antivacina acessa alegações científicas não-estabelecidas, baseadas em estudos isolados e ainda não consensuais na comunidade científica, e as interpreta e compartilha como verdade universal (Van Schalkwyk, 2019). Isso pode ser observado também em nosso caso, a partir do acionamento de artigos e preprints, que avaliavam questões diversas relacionadas à pandemia (desde possíveis efeitos colaterais e/ou queda da eficácia das vacinas até possíveis medicamentos para o controle da doença) e tiveram seus trechos instrumentalizados para a crítica à imunização e para a defesa de outras alternativas (posteriormente consideradas ineficazes) para o controle da pandemia.

Todos esses achados aqui sintetizados reiteram que a rejeição às vacinas não está necessariamente associada a atitudes anticientíficas gerais (Maciuszek et al., 2021; Harris et al., 2024). Na verdade, o quadro real é muito mais complicado e envolve uma série de fatores que vão desde o uso e instrumentalização da ciência com fins políticos,

passando pela descrença em instituições epistêmicas como a mídia e envolvendo também problemáticas inerentes ao acesso direto a descobertas ainda em fase de consolidação no campo científico.

Assim, se por um lado a midiatização das descobertas científicas pode contribuir para ampliar o acesso e interesse pela ciência, por outro, em contextos polarizados e permeados pela proliferação de desinformação, tal acesso direto, sem mediação de especialistas, pode acabar resultando em leituras enviadas, além de usos e instrumentalização motivada por vieses de confirmação antivacina.

Conclusões

Neste artigo, analisamos o acionamento de publicações científicas na discussão sobre vacinas presente em 1.354 tweets, publicados entre janeiro de 2020 a dezembro de 2021, no então Twitter no Brasil. Sintetizamos os achados da pesquisa em três categorias principais que dão conta de mapear os possíveis usos, instrumentalização e distorção da ciência na discussão sobre o tema. A partir da análise, observamos que a ampla maioria das publicações científicas trazidas ao debate eram favoráveis ou neutras quanto à vacina. Observamos ainda que a maioria dos tweets (n=906) acionou publicações científicas para a defesa da imunização. Não obstante, parte deles recorreu à instrumentalização da ciência para a crítica aos imunizantes (n=289) e para a exaltação de medicamentos tidos como panaceia ou alternativa à imunização (n=119).

Nesse processo, 163 artigos e preprints foram distorcidos para a crítica às vacinas. Outros, por sua vez, embora não tenham sido claramente distorcidos, tiveram seus resultados meticulosamente selecionados e destacados para a crítica às vacinas e/ou para a defesa de alternativas a elas. Esses tweets pareciam buscar criar a ideia de que não havia um consenso científico em torno do controle da pandemia e de que a própria ciência reconhecia os supostos perigos e limitações das vacinas.

Observamos ainda que a ampla maioria dos tweets valida as publicações científicas trazidas ao debate (n=1340). Tais dados mostram que a desinformação quanto a vacinas na contemporaneidade opera num nível mais complexo do que o presumido, podendo estar associada não necessariamente a falsificações grotescas ou a negacionismo científico, mas também a disputas de sentido em torno da ciência.

Alguns autores (Harris et al., 2024; Moran et al., 2016) comentam que as alegações de desinformação que contêm argumentos aparentemente científicos podem ser particularmente convincentes e eficazes na redução da intenção de vacinar, o que reitera a importância do monitoramento dos processos de uso, instrumentalização e distorção da ciência na contestação à vacinação. Reconhecemos, entretanto, algumas limitações desta pesquisa, como a análise restrita ao contexto brasileiro, ao período específico entre 2020 e 2021 e ao recorte exclusivo do então Twitter (X), o que pode não refletir dinâmicas presentes em outras redes sociais ou em outros momentos da pandemia.

Apesar dessas limitações, os resultados oferecem contribuições e implicações práticas e reflexivas relevantes: reforçam a necessidade de estratégias de comunicação pública da ciência que considerem o risco de distorções de publicações científicas, incluindo preprints, bem como de políticas de educação científica, midiática e informacional que capacitem cidadãos a interpretar criticamente evidências científicas em circulação. Também podem subsidiar iniciativas de monitoramento de plataformas digitais e apoiar a formulação de respostas institucionais frente à desinformação em saúde. Esperamos que este artigo encoraje novos estudos, que deem conta de analisar os efeitos desses processos e possíveis formas para a mitigação dos danos que a desinformação em saúde pode causar na sociedade.

Nesse sentido, como possíveis desdobramentos para pesquisas futuras, vislumbramos a realização de novos estudos sobre a instrumentalização da ciência na desinformação sobre saúde em outras plataformas de mídia social. Além disso, consideramos relevante a produção de novas pesquisas que reflitam sobre possibilidades de letramento científico para proporcionar compreensão social quanto aos procedimentos da ciência, de modo que haja entendimento sobre seus processos e funcionamento, para que seja possível enfrentar a desinformação em saúde quando esta busca se alicerçar no argumento de autoridade científica.

Contribuições dos Autores

Lídia Maia - Definição da metodologia, codificação, análise e redação.

Luisa Massarani, Marcelo Alves e Thaiane Oliveira - Definição da metodologia, análise e redação

Financiamento

Este estudo foi realizado no âmbito do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT), com o apoio da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ, E-26/200.89972018). O estudo também faz parte do projeto apoiado pela Chamada Universal – CNPq/MCTI nº 10/2023 – Linha B – Grupos de Pesquisa Consolidados (401881/2023-7), pela Chamada de Projetos em Cooperação com Colaboração Internacional Comprovada (CNPq, 441083/2023-4) e Chamada CNPq/Decit/SECTICS/MS – Nº 30/2024 – Prevenção e Enfrentamento à Desinformação Científica em Saúde (CNPq 442034/2024-5), liderados por Luisa Massarani.

Agradecimentos

Massarani e Oliveira agradecem ao CNPq pelas Bolsas de Produtividade em Pesquisa Nível A e C, respectivamente. Além disso, Massarani e Oliveira gostariam de agradecer à Faperj pelas bolsas Cientista do Nosso Estado e Jovem Cientista do Nosso Estado, respectivamente. Oliveira também agradece à Faperj pelos Projetos Jovem Pesquisador Fluminense e Temático. Maia agradece à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) pela bolsa de Pós-Doutorado.

Por fim, os autores agradecem ainda ao pesquisador Fernando Egert pelo trabalho de coleta de dados.

Declaração de disponibilidade de dados

Os dados apresentados neste estudo podem ser solicitados ao autor de correspondência.

Conflito de interesses

Os autores declaram que não há conflito de interesses.

Referências

Amaral, A., Jung, A., Braun, L., & Blanco, B. (2022). Narratives of Anti-Vaccination Movements in the German and Brazilian Twittersphere: A Grounded Theory Approach. *Media and Communication*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.17645/mac.v10i2.5037>

- Berriche, M. (2021). En quête de sources: Preuves et mises à l'épreuve des internautes dans la controverse vaccinale sur Facebook. *Politiques de communication*, N° 16(1), 115–154. <https://doi.org/10.3917/pdc.016.0115>
- Castelfranchi, Y., Mendes, I. M., Fagundes, V., Massarani, L., Moreira, I. de C., & Polino, C. (2025). As vacinas no Brasil da pandemia: Um estudo de percepção pública. *Ciência & Saúde Coletiva*, 30, e16802023. <https://doi.org/10.1590/1413-81232025304.16802023>
- Cesarino, L. (2021). Pós-verdade e a crise do sistema de peritos: Uma explicação cibernética. *Ilha Revista de Antropologia*, 23(1), 73–96. <https://doi.org/10.5007/2175-8034.2021.e75630>
- Davis, S. (2023). When Right-Wing Populism Becomes Distorted Public Health Communication: Tracing the Roots of Jair Bolsonaro's Epidemiological Denialism. *International Journal of Communication*, 17, 1818–1836.
- Farhart, C. E., Douglas-Durham, E., Lunz Trujillo, K., & Vitriol, J. A. (2022). Vax attacks: How conspiracy theory belief undermines vaccine support. *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, 188(1), 135–169. <https://doi.org/10.1016/bs.pmbts.2021.11.001>
- Ferrari, I. W., Grisotti, M., Amorim, L. de C. de, Rodrigues, L. Z., Ribas, M. T., & Silva, C. U. da. (2022). “Tratamento precoce”, antivacinação e negacionismo: Quem são os Médicos pela Vida no contexto da pandemia de COVID-19 no Brasil? *Ciência & Saúde Coletiva*, 27, 4213–4213. <https://doi.org/10.1590/1413-812320222711.09282022>
- Fleerackers, A., Riedlinger, M., Moorhead, L., Ahmed, R., & Alperin, J. P. (2022). Communicating Scientific Uncertainty in an Age of COVID-19: An Investigation into the Use of Preprints by Digital Media Outlets. *Health Communication*, 37(6), 726–738. <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1864892>
- Fonseca, P. F. C., Ribeiro, B. E., & Nascimento, L. F. (2022). Demarcating Patriotic Science on Digital Platforms: Covid-19, Chloroquine and the Institutionalisation of Ignorance in Brazil. *Science as Culture*, 31(4), 530–554. <https://doi.org/10.1080/09505431.2022.2105691>
- Furlan, L., & Caramelli, B. (2021). The regrettable story of the “Covid Kit” and the “Early Treatment of Covid-19” in Brazil. *The Lancet Regional Health - Americas*, 4, 100089. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2021.100089>
- Galhardi, C. P., Freire, N. P., Fagundes, M. C. M., Minayo, M. C. S., & Cunha, I. C. K. O. (2022). Fake News and vaccine hesitancy in the COVID-19 pandemic in Brazil. *Ciência & saude coletiva*, 27(5), 1849–1858. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022275.24092021>
- Garcia, M., Evangelista Cunha, S., & Oliveira, T. (2021). Regimes de verdade na pandemia de Covid-19: Discursos científicos e desinformativos em disputa no Youtube. *Fronteiras - estudos midiáticos*, 23(2), 104–117. <https://doi.org/10.4013/fem.2021.232.08>
- Gramacho, W., Turgeon, M., Santos Mundim, P., & Pereira, I. (2024). Why did Brazil fail to vaccinate children against COVID-19 during the pandemic? An assessment of attitudinal and behavioral determinants. *Vaccine*, 42(2), 315–321. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.11.064>
- Harris, M. J., Murtfeldt, R., Wang, S., Mordecai, E. A., & West, J. D. (2024). Perceived experts are prevalent and influential within an antivaccine community on Twitter. *PNAS Nexus*, 3(2), 1–14. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgae007>

- Hughes, B., Miller-Idriss, C., Piltch-Loeb, R., Goldberg, B., White, K., Criezis, M., & Savoia, E. (2021). Development of a Codebook of Online Anti-Vaccination Rhetoric to Manage COVID-19 Vaccine Misinformation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7556. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147556>
- Kata, A. (2010). A postmodern Pandora's box: Anti-vaccination misinformation on the Internet. *Vaccine*, 28(7), 1709–1716. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.12.022>
- Kata, A. (2012). Anti-vaccine activists, Web 2.0, and the postmodern paradigm – An overview of tactics and tropes used online by the anti-vaccination movement. *Vaccine*, 30(25), 3778–3789. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.11.112>
- Koltai, K. S., & Fleischmann, K. R. (2017). Questioning science with science: The evolution of the vaccine safety movement. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 54(1), 232–240. <https://doi.org/10.1002/pra2.2017.14505401026>
- Maciuszek, J., Polak, M., Stasiuk, K., & Doliński, D. (2021). Active pro-vaccine and anti-vaccine groups: Their group identities and attitudes toward science. *PLOS ONE*, 16(12), e0261648. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261648>
- Herculano Maia, L. R., Massarani, L., Oliveira, T., dos Santos Júnior, M. A., & Silva Maia, F. J. (2025). The Instrumentalization of Science in Anti-Vaccine Groups on WhatsApp in Brazil. *Canadian Journal of Communication*, 55(3), 392-421.
- Maciel, E., Fernandez, M., Calife, K., Garrett, D., Domingues, C., Kerr, L., & Dalcolmo, M. (2022). A campanha de vacinação contra o SARS-CoV-2 no Brasil e a invisibilidade das evidências científicas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 27(3), 951–956. <https://doi.org/10.1590/1413-8123202273.21822021>
- Massarani, L. M., Leal, T., Waltz, I., & Medeiros, A. (2021). Infodemia, desinformação e vacinas: A circulação de conteúdos em redes sociais antes e depois da COVID-19. *Liinc em Revista*, 17(1), e5689. <https://doi.org/10.18617/liinc.v17i1.5689>
- Massarani, L. et al (2022). Confiança na Ciência no Brasil em Tempos de Pandemia - Resumo executivo. [S. l.]: *Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT)*. Disponível em: https://www.inct-cpct.ufpa.br/wp-content/uploads/2022/12/Resumo_executivo_Confianca_Ciencia_VF_Ascm_5-1.pdf.
- Ministério da Saúde. (s. d.). *Influenza 2025—Ocorrência*. Estratégia de Vacinação Contra a Influenza nas Regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste - 2025 - Ocorrência. Recuperado 16 de junho de 2025, de https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_INFLUENZA_2025_OCORRENCIA/SEIDIGI_DEMAS_INFLUENZA_2025_OCORRENCIA.html
- Monaci, S., & Persico, S. (2022). The COVID-19 Vaccination Campaign and Disinformation on Twitter: The Role of Opinion Leaders and Political Social Media Influencers in the Italian Debate on Green Pass. *International Journal of Communication*, 16.
- Monari, A. C. P., Araújo, K. M. de, Souza, M. R. de, & Sacramento, I. (2021). Legitimando um populismo anticiência: Análise dos argumentos de Bolsonaro sobre a vacinação contra Covid-19 no Twitter. *Liinc em Revista*, 17(1), Artigo 1. <https://doi.org/10.18617/liinc.v17i1.5707>
- Moran, M. B., Lucas, M., Everhart, K., Morgan, A., & Prickett, E. (2016). What makes anti-vaccine websites persuasive? A content analysis of techniques used by anti-vaccine websites to engender anti-vaccine sentiment. *Journal of Communication in Healthcare*, 9(3), 151–163. <https://doi.org/10.1080/17538068.2016.1235531>

- Morejón-Llamas, N. (2023). Características y ejes discursivos de la desinformación y el proceso de fact-checking sobre las vacunas COVID-19 en Latinoamérica. *Revista Española De Comunicación En Salud*, 47-61. <https://doi.org/10.20318/recs.2023.7005>
- Neuendorf, K. A. (2018). Content analysis and thematic analysis. Em *Advanced research methods for applied psychology* (p. 211–223). Routledge.
- Newman, N., Fletcher, R., Schulz, A., Andi, S., & Nielsen, R. (2020). *Reuters Institute Digital News Report 2020*. Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Newman, N., Fletcher, R., Schulz, A., Andi, S., Robertson, C. T., & Nielsen, R. K. (2021). The Reuters Institute digital news report 2021. *Reuters Institute for the Study of Journalism*. <https://doi.org/10.60625/RISJ-7KHR-ZJ06>
- Oliveira, T. (2021). Desinformação científica em tempos de crise epistêmica: Circulação de teorias da conspiração nas plataformas de mídias sociais. *Fronteiras - estudos midiáticos*, 22(1), 21–35. <https://doi.org/10.4013/fem.2020.221.03>
- Oliveira, T., Araujo, R. F., Cerqueira, R. C., & Pedri, P. (2021). Politização de controvérsias científicas pela mídia brasileira em tempos de pandemia: A circulação de preprints sobre Covid-19 e seus reflexos. *Revista Brasileira de História da Mídia*, 10(1). <https://doi.org/10.26664/issn.2238-5126.101202111810>
- Oliveira, T., Evangelista, S., Alves, M., & Quinan, R. (2021). “Those on the right take chloroquine”: The illiberal instrumentalisation of scientific debates during the COVID-19 pandemic in Brasil. *Javnost-The Public*, 28(2), 165–184.
- Piaia, V., Almeida, S., Dourado, T., Canavarro, M., Dienstbach, D., Cordeiro, M. S., da Silva, L. R., & Carvalho, D. (2023). Science For All? Relating Actors, Links, and Discourses with (Fake) Scientific Claims About COVID-19 on Twitter. *Canadian Journal of Communication*, 48(3), 581–608. <https://doi.org/10.3138/cjc-2022-0060>
- Popper, K. R. (2004). *A lógica da pesquisa científica*. Editora Cultrix.
- Recuero, R., & Soares, F. (2022). #VACHINA: How Politicians Help to Spread Disinformation About COVID-19 Vaccines. *Journal of Digital Social Research*, 73–97. <https://doi.org/10.33621/jdsr.v4i1.112>
- Recuero, R., Soares, F., & Zago, G. (2021). Polarização, Hiperpartidarismo e Câmaras de Eco: Como circula a Desinformação sobre Covid-19 no Twitter. *Revista Contracampo*, 40(1). <https://doi.org/10.22409/contracampo.v40i1.45611>
- Rodriguez, N. J. (2016). Vaccine-Hesitant Justifications: “Too Many, Too Soon,” Narrative Persuasion, and the Conflation of Expertise. *Global Qualitative Nursing Research*, 3, 2333393616663304.
- Santana Carlos, G., Herculano Maia, L. R., Massarani, L., Oliveira, T., & Silva Maia, F. J. (2025). Autoridade médica em grupos antivacina no WhatsApp no Brasil. *Cuadernos.info*, 60, 143–167. <https://doi.org/10.7764/cdi.60.82122>
- Secom. (2023, dezembro 20). *Brasil reverte tendência de queda nas coberturas vacinais e oito imunizantes do calendário infantil registram alta em 2023*. Secretaria de Comunicação Social. <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2023/12/brasil-reverte-tendencia-de-queda-nas-coberturas-vacinais-e-oito-imunizantes-do-calendario-infantil-registram-alta-em-2023>
- StatCounter. (s. d.). *Social Media Stats Brazil*. StatCounter Global Stats. Recuperado 7 de abril de 2025, de <https://gs.statcounter.com/social-media-stats/all/brazil>

Statista. (2024). *Most popular social media platforms in Brazil as of 3rd quarter 2023, by usage reach*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1307747/social-networks-penetration-brazil/>

Van Schalkwyk, F. (2019). *The amplification of uncertainty: The use of science in the social media by the anti-vaccination movement*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.3557216>

Verjovsky, M., Barreto, M. P., Carmo, I., Coutinho, B., Thomer, L., Lifschitz, S., & Jurberg, C. (2023). Political quarrel overshadows vaccination advocacy: How the vaccine debate on Brazilian Twitter was framed by anti-vaxxers during Bolsonaro administration. *Vaccine*, 41(39), 5715–5721. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.07.075>

Wardle, C.; Derakhshan, H (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking*. [S. l.]: Council of Europe Strasbourg, 27.

WHO Coronavirus (COVID-19) *Dashboard*. (s. d.). Recuperado 3 de maio de 2023, de <https://covid19.who.int>

Barreras que enfrentan los profesionales de la salud al momento de comunicar malas noticias a los pacientes y a sus familias con enfermedad oncológica avanzada e incurable.

Barriers faced by Healthcare Professionals when communicating bad news to patients and their families with advanced and incurable cancer.

Tatiana Isabel Aya Porto^a, Nathalia Andrea Muñoz Montenegro^b, Stephanie Oliveros Sabalza^c

^a Clínica Colsanitas, Clínica Reina Sofía (Bogotá), Colombia

^b Clínica Colsanitas, Clínica Sebastián de Belacázar (Cali), Colombia

^c Clínica Colsanitas, Clínica Iberoamérica (Barranquilla), Colombia

Resumen

Introducción: La comunicación de malas noticias en oncología avanzada representa un desafío clínico significativo. **Objetivo:** Identificar las barreras percibidas por médicos especialistas al comunicar malas noticias en el contexto de enfermedades oncológicas avanzadas e incurables. **Métodos:** Estudio cualitativo de diseño descriptivo-interpretativo. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a médicos especialistas en oncología y cuidados paliativos de Bogotá, Cali y Medellín. El análisis de la información se llevó a cabo mediante análisis temático. **Resultados:** Se identificaron cuatro temas centrales: (1) Barreras cognitivas, relacionadas con la insuficiente formación en habilidades comunicativas y primeros auxilios psicológicos, y la ausencia de protocolos estructurados; (2) Barreras emocionales, caracterizadas por tensiones entre autonomía y no maleficencia, y por la necesidad de empatía en el manejo emocional; (3) Barreras socioculturales, asociadas a creencias y nivel educativo de los pacientes, que influyen en la comprensión de la enfermedad; y (4) Barreras metodológicas/procedimentales, vinculadas a limitaciones de tiempo, espacio y dinámicas familiares. **Conclusiones:** La comunicación de malas noticias es un proceso complejo y contextual que trasciende la transmisión de información. Los hallazgos señalan la necesidad de estrategias formativas, apoyo psicológico temprano y ajustes organizacionales que favorezcan una comunicación clínica ética y centrada en el paciente.

Palabras clave: Comunicación en salud; Cuidados paliativos; Cáncer

Abstract

Introduction: Breaking bad news in advanced oncology represents a significant clinical challenge. **Objective:** To identify the barriers perceived by medical specialists when communicating bad news in the context of advanced and incurable oncological diseases. **Methods:** This was a qualitative study with a descriptive-interpretative design. Semi-structured interviews were conducted with specialists in oncology and palliative care in Bogotá, Cali, and Medellín. Data analysis was performed using thematic analysis. **Results:** Four central themes were identified: (1) Cognitive barriers, related to insufficient training in communication skills and psychological first aid, as well as the absence of structured protocols; (2) Emotional barriers, characterized by tensions between autonomy and non-maleficence, and the need for empathy in emotional management; (3) Sociocultural barriers, associated with patients' beliefs and educational levels, which influence disease understanding; and (4) Methodological/procedural barriers, linked to time and space constraints and family dynamics. **Conclusions:** Breaking bad news is a complex and contextual process that transcends the mere transmission of information. These findings highlight the need for educational strategies, early psychological support, and organizational adjustments that foster ethical, patient-centered clinical communication.

Keywords: Health communication, Palliative care, Cancer

Introducción

En la actualidad, se reconoce que proporcionar información clara y honesta sobre el diagnóstico, pronóstico y opciones de tratamiento permite al paciente tomar decisiones que reflejen sus valores y objetivos personales (Murugesu L, Heijmans M, Rademakers J, Fransen MP, 2022). Sin embargo, aquellos pacientes que no están debidamente informados enfrentan dificultades significativas para tomar decisiones adecuadas sobre su proceso de vida, lo que limita su capacidad de resolver asuntos familiares, laborales y legales en el contexto de su enfermedad (Magnani J, Mujahid M, Aronow H, Cené C, Dickson V, Havranek E, Morgenstern L, Paasche-Orlow M, Pollak A, Willey J, 2018).

Los profesionales de la salud a menudo se encuentran en situaciones complejas al recibir solicitudes de no informar o al comunicar diagnósticos difíciles. Esta situación puede provocar un conflicto ético, especialmente cuando la familia del paciente solicita ocultar información o cuando el propio paciente presenta alteraciones en su esfera mental que dificultan la comunicación. La entrega de malas noticias, especialmente en casos de cáncer avanzado, genera en el médico un alto nivel de estrés, ansiedad y culpa, debido al temor de afectar las esperanzas del paciente y a la percepción de ineficiencia en su capacidad para curar (M Luz Bascuñán n.d.; María Luz Bascuñán, Arriagada, and Bascuñán 2016).

Estudios han demostrado que la disposición del profesional a escuchar, junto con la claridad en la comunicación sobre el estado del paciente, es fundamental para fomentar la confianza y minimizar las barreras en la comunicación (de los Ángeles Ruiz-Benítez de Lugo Ma Cristina Coca 2008). Por otro lado, la falta de información puede llevar al paciente a experimentar angustia, aislamiento y la sensación de haber sido engañado en un momento crítico de su vida (Herrera et al. 2014).

A nivel conceptual, una mala noticia se define como “aquella que altera drástica y negativamente la perspectiva del paciente o sus familiares en relación con su futuro”, lo que puede llevar a alteraciones emocionales y conductuales persistentes (Herrera et al. 2014). Así, este estudio busca contribuir teóricamente y desarrollar una herramienta que ayude a médicos y otros profesionales de cuidados paliativos en la comunicación de malas noticias en contextos oncológicos complejos.

Este estudio surge a partir de observaciones realizadas en la práctica clínica diaria, donde se evidencia que algunos médicos presentan dificultades al comunicar malas noticias, lo que con frecuencia genera incompreensión por parte de las familias y una percepción negativa hacia el profesional de la salud. En este contexto, el objetivo del estudio es identificar las barreras que perciben los médicos a la hora de comunicar una mala noticia a pacientes o familiares frente a una enfermedad oncológica avanzada e incurable. Tras la revisión de la literatura médica, no se encontraron estudios realizados en Colombia que aborden específicamente la comunicación de malas noticias en el ámbito clínico o asistencial de la salud. Por lo tanto, no existe evidencia relevante que permita caracterizar las prácticas, barreras o estrategias asociadas a la comunicación de malas noticias en el entorno sanitario colombiano.

La comunicación de malas noticias es un proceso complejo y contextual que trasciende la transmisión de información

Métodos

Diseño

El estudio se desarrolló desde un enfoque cualitativo, de tipo fenomenológico, con un alcance comprensivo orientado a interpretar los significados que los profesionales de la medicina atribuyen a su experiencia al comunicar malas noticias. El enfoque comprensivo se fundamentó en la exploración profunda de las vivencias, percepciones y sentidos construidos por los participantes en su práctica clínica, reconociendo el carácter subjetivo y contextual de dichas experiencias.

Participantes

Se contó con la participación de personal médico con experiencia en oncología y cuidados paliativos que atiende a pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados paliativos, hemato-oncología, cirugía oncológica y servicio de urgencias que labora en las Clínicas Colsanitas de las ciudades de Cali, Barranquilla y Bogotá. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo intencional, priorizando médicos con experiencia directa en la atención de pacientes con enfermedades oncológicas avanzadas e incurables y que hubieran participado activamente en la comunicación de malas noticias.

Instrumento

Se realizaron entrevistas individuales semiestructuradas utilizando una guía de preguntas previamente estandarizada (Anexo 2: Instrumento Entrevista Semiestructurada), la entrevista estuvo a cargo de personal con experiencia en entrevistas y con entrenamiento en la guía.

Análisis estadístico

Las entrevistas fueron grabadas y transcritas de manera literal, preservando elementos discursivos relevantes. Los textos fueron anonimizados y cargados en el software Atlas.ti para su organización y análisis. El proceso analítico se desarrolló de forma iterativa y reflexiva, en coherencia con el enfoque fenomenológico del estudio.

Se realizó una codificación abierta inicial para identificar unidades de significado a partir de los relatos de los participantes, las cuales se organizaron en categorías analíticas orientadoras (metodológicas, procedimentales, socioculturales y cognoscitivas), manteniendo apertura a la emergencia de nuevas categorías. Posteriormente, se establecieron relaciones entre categorías y subcategorías, lo que permitió construir una interpretación comprensiva de las barreras percibidas por los médicos en la comunicación de malas noticias, superando una descripción meramente temática.

La credibilidad del análisis se fortaleció mediante la triangulación de investigadores de distintas disciplinas y la devolución de los hallazgos a los participantes, contribuyendo a la coherencia y consistencia interpretativa de los resultados.

Consideraciones Éticas

Este trabajo fue calificado como de riesgo mínimo, ya que no se realizaron modificaciones intencionadas de las variables a medir, según la resolución N° 008430 de 1993 del Ministerio de Salud. Antes de iniciar la recolección de datos, se entregó y firmó un consentimiento informado en el que se detallaron los objetivos del estudio, la voluntariedad y la confidencialidad de la información. Los consentimientos informados fueron custodiados en las oficinas de los centros de investigación de las instituciones. De acuerdo con la Ley Habeas Data, se garantiza la seguridad de los datos (bases de datos y entrevistas), los cuales estuvieron bajo custodia exclusiva del equipo investigador.

El acceso a los datos fue limitado únicamente a los investigadores, asegurando la privacidad y el anonimato de los

participantes mediante el uso de códigos alfanuméricos. No se divulgó información sensible que pudiera vulnerar la identidad de los participantes en las publicaciones generadas. Los investigadores declararon no tener conflictos de interés relacionados con el estudio.

Resultados

Características de los participantes

Se incluyeron 11 médicos especialistas que atendieron pacientes en cuidados paliativos para el momento del estudio. La edad de los participantes osciló entre 33 y 53 años (media: 41 años $\pm$ 5.6). La mayoría de los participantes fueron mujeres (64%; $n=7$), mientras que el 36% ($n=4$) fueron hombres. En cuanto al nivel educativo, el 82 ($n=8$) de los médicos poseía una especialización médico-quirúrgica, y el 18% ($n=3$) contaba con un doctorado. Dentro de la formación profesional, el 36% ($n=3$) eran hemato-oncólogos, el 45% ($n=6$) especialistas en dolor y cuidado paliativo, y el 18% ($n=2$) subespecialistas en cirugía oncológica.

Tras el análisis de las entrevistas, se identificaron cuatro temas relacionados con la percepción de los participantes sobre la comunicación de malas noticias a pacientes y sus familias en el contexto de cuidados paliativos: (1) Aspecto cognitivo, (2) Respuesta emocional, (3) Aspectos socioculturales y (4) Aspectos metodológicos/procedimentales (Figura 1). La descripción de los temas, subtemas y citas textuales de los participantes se encuentra en el Anexo 1.

Tema 1. Aspecto Cognitivo

Los profesionales de la salud expresan preocupación por su falta de control sobre las respuestas emocionales de pacientes y familiares.

Reconocen una carencia de formación en primeros auxilios psicológicos y la necesidad de mejorar sus habilidades para comunicar información asertiva. La gestión de emociones durante la entrega de malas noticias representa un desafío significativo, y la mayoría considera beneficioso recibir formación adicional en esta área crucial de su práctica.

“No, realmente para eso no es que haya un protocolo, un esquema estructurado para hacer ese tipo de información. Yo creo que va en el día a día y uno va buscando la forma para poder dar ese mensaje, que no es para nada agradable muchas veces” (P9).

A pesar de estas preocupaciones, los profesionales no sienten urgencia para delegar la responsabilidad de comunicar malas noticias y reconocen los desafíos que esto implica. La entrega de malas noticias a ciertos grupos, como niños o padres de niños pequeños, genera un mayor malestar emocional debido a su sensibilidad y vulnerabilidad. Algunos han considerado delegar la comunicación en circunstancias particulares, como con niños de la misma edad que sus hijos, pero hasta ahora no lo han encontrado necesario.

“No, hasta ahora no he tenido una situación en la que sienta que no puedo cumplir con la responsabilidad de dar malas noticias y prefiera delegarla a otra persona. No he identificado una circunstancia específica en la que me retiraría de esa responsabilidad.

Aunque me imagino que sería un reto enfrentar una situación en la que esté involucrado un niño de la misma edad que mi hija, creo que estaría dispuesta a enfrentarla cuando sea necesario” (P10).

En general, los profesionales de la salud están constantemente preocupados por manejar las respuestas emocionales de quienes reciben malas noticias. Buscan ayuda cuando lo consideran necesario para abordar la situación ética y compasivamente, a veces posponiendo la comunicación si sienten que no pueden controlar sus propias emociones.

“Sí, considero que es una preocupación natural para cualquier persona. No hemos recibido una formación exhaustiva en primeros auxilios psicológicos, y aunque he investigado sobre el tema en ciertas ocasiones, generalmente la mayoría de las personas no posee estas habilidades. Manejar las emociones abrumadoras en el contexto de dar malas noticias puede ser un desafío, y es algo en lo que uno puede sentirse inseguro, especialmente cuando no se cuenta con la formación que un psicólogo podría tener” (P10).

En la comunicación de malas noticias, los profesionales no siguen un protocolo estructurado específico, sino que se basan en experiencias diarias y se adaptan a cada situación. Reconocen la importancia del apoyo multidisciplinario al enfrentar situaciones difíciles, especialmente al comunicar malas noticias a los pacientes.

“En particular, buscábamos la colaboración de psiquiatría de enlace y psicólogos para abordar aspectos emocionales y de salud mental. En mi formación como hematólogo, siempre pedíamos el apoyo de psiquiatría de enlace en el proceso de hospitalización. Realmente ese apoyo multidisciplinario es importante” (P8).

Tema 2. Respuesta Emocional

En cuanto a la categoría de respuesta emocional, se encontró que, para los médicos, gestionar la información no se reduce a un dilema entre autonomía y beneficencia, sino entre autonomía y no-maleficencia. Tanto el exceso de información no deseada como la omisión de información pueden ser perjudiciales. Es crucial identificar el mundo interno del paciente y considerar la experiencia del médico en este ámbito.

“La verdad, cuando entregamos una información, yo creo que a veces por hacer una cosa se peca en exceso o en defecto; casi siempre se peca en exceso, pero esa parte creo que la he podido controlar” (P9).

Durante las entrevistas, se observó que la dinámica médico-paciente refleja un estilo de socialización que fomenta el control de los sentimientos para evitar conflictos emocionales. Esta represión emocional a menudo sirve como mecanismo de afrontamiento en situaciones que generan malestar emocional, ansiedad y estrés para el médico, subrayando la necesidad de entrenamiento en regulación emocional.

“El cáncer es una enfermedad que no tiene color, no tiene política, no tiene clase, porque le da a todo el mundo. Sin embargo, el impacto, sobre todo en mujeres con hijos relativamente pequeños, te marca. Es decir, bueno, porque así es la vida y hay que continuar. Yo muchas veces me tengo que tragar el sapo, hacer de tripas corazón” (P2).

Otros temores comunes incluyen la preocupación por la reacción del paciente y de la familia y por las emociones propias. La percepción de falta de competencia o el temor a ser culpado durante la entrega de malas noticias constituyen limitaciones significativas que impactan fuertemente la dimensión emocional del profesional de la salud. Reducir este miedo podría mejorar el bienestar emocional, la satisfacción y la competencia del médico al comunicar noticias difíciles. “Dependiendo también del tipo de familias, en ocasiones te puede dar un poquito de miedo, porque hay familias que son difíciles. Tienes que verte seguro, y a veces la inseguridad o el miedo te pueden ganar. Tristeza, porque hay veces que uno hace mucha empatía con ciertas familias y pacientes” (P3).

Se identificaron pilares en la intervención centrada en el paciente que fomentan la sensibilidad emocional y promueven una respuesta adaptativa por parte del mismo.

“La empatía y el respeto por el otro son esenciales. También es crucial ponerse en el lugar del paciente y la familia, buscando una conexión y un nivel de confort, como sentarse a su altura. A veces, escuchar y comprender sus temores y expectativas es más importante que proporcionar una gran cantidad de información” (P10).

Tema 3. Aspectos Socioculturales

En el análisis de la categoría sociocultural, se destaca la importancia del nivel educativo y las creencias culturales de los pacientes en la comprensión de enfermedades oncológicas. En el contexto de cuidados paliativos, los profesionales enfrentan desafíos para abordar el desconocimiento y desmitificar estereotipos asociados.

“Generalmente, las personas tratan de minimizar los problemas; no le dicen cáncer como se debe llamar, sino que dicen ‘tengo una masita’, ‘tengo un tumorcito’. Y ya, cuando uno le cambia a la palabra real, llega el choque emocional o cultural, porque no es lo mismo decir ‘tumorcito’ a decir que una persona tiene cáncer, por todo el impacto psicológico” (P1).

Para abordar estos aspectos, los profesionales adoptan un enfoque que considera múltiples factores, como el tipo de preguntas realizadas, el lenguaje utilizado, la profesión y edad. Esto permite implementar estrategias de comunicación efectivas, reconociendo y respetando las diferencias individuales de cada paciente y su familia.

“Es difícil; la cultura aquí en Barranquilla, donde solo he trabajado en paliativos, me ha parecido bien compleja. Hablando con personas que trabajan en paliativos en Bogotá, veo que allí es mucho más sencillo. No quiere decir que sea fácil, pero pienso que allá la visión es un poco más amplia” (P6).

Es crucial considerar las creencias espirituales o religiosas de los pacientes y sus familias, ya que estas influyen significativamente en su percepción de la salud. La comunicación efectiva debe adaptarse al contexto social y cultural específico del paciente.

“Cuando son católicos, cuando están ligados a Dios, a veces es más fácil para mí que comprendan la mala noticia y asuman el mal pronóstico. Cuando son no practicantes o ateos, siento que es más difícil” (P6).

Tema 4. Aspectos Metodológicos/Procedimentales

Por último, en la categoría metodológica/procedimental, se evidencia que es esencial considerar el derecho del paciente a conocer su estado actual como herramienta para promover su autonomía y respeto. Aunque las familias pueden adoptar una postura protectora solicitando ocultar información, los médicos deben manejar esta situación considerando el nivel de comprensión del paciente, sus creencias y su cultura.

“Creo que los médicos a menudo son formados con la expectativa de que deben ‘salvar’ a sus pacientes y curar enfermedades. Cuando se enfrentan a situaciones en las que la curación ya no es una opción, pueden sentirse frustrados o cuestionar su propósito. Esta concepción histórica de la medicina como salvadora puede llevar a los médicos a generar expectativas exageradas en los pacientes y sus familias, ya que buscan mantener la esperanza y demostrar su valía” (P10).

“El paciente es lo más importante; él es el que debe tomar las decisiones porque es su vida. En esas situaciones familiares, de sobreproteger al momento de manejar la información, se le explica que el paciente tiene derecho a conocer todo si él quiere. Se le pregunta: ‘¿Quiere saber qué es lo que tiene? ¿Quiere saberlo todo o se lo digo a su familia?’” (P1).

Los médicos reconocen haber leído y practicado pasos de protocolos para comunicar malas noticias, adaptándose según su experiencia y el contexto. En general, reconocen el derecho del paciente a conocer su situación, aunque respetan las preferencias familiares de ocultar información inicialmente.

“Toca adaptarse, porque las condiciones ideales que mencionan los protocolos no siempre están. Se necesita privacidad y un ambiente cómodo, y no siempre es así, a veces hay poco espacio, muchos pacientes y poco tiempo. Entonces, toca organizarse y adaptarse a lo que hay” (P1).

La comunicación de malas noticias ocurre en diversos contextos, como consulta externa, hospitalización, urgencias y domicilio. Aunque la limitación de tiempo es común en consulta externa, los profesionales implementan estrategias para asegurar una comunicación de calidad con pacientes y familias, adaptando el enfoque según el contexto particular.

“El lenguaje verbal y no verbal son clave. Como te dije, intento que no sea la primera vez que lo conozco. Uno aprende a ver y conocer qué les molesta, las caras, los gestos y lo otro directo: ¿Qué quieres saber? ¿Te interesa saberlo?” (P6).

Se requiere un enfoque sistémico que articule formación profesional, apoyo emocional, sensibilidad cultural y cambios organizacionales

Discusión

La comunicación de malas noticias en el contexto de la enfermedad oncológica avanzada e incurable constituye uno de los desafíos más complejos de la práctica clínica contemporánea. Los hallazgos de este estudio refuerzan la idea de que la medicina no solo es una ciencia, sino también un arte. Mientras que la formación médica moderna enfatiza los aspectos científicos y tecnológicos, los componentes humanos de la educación médica han sido históricamente subestimados. Este desequilibrio ha generado la necesidad de desarrollar estrategias que fortalezcan la dimensión humana en la práctica médica, promoviendo el pensamiento crítico, la empatía y el uso más integral de los recursos médico-científicos. En este contexto, la narrativa médica surge como un enfoque emergente que hace parte de la intervención entre el profesional de salud y el paciente (Prieto-Agüero 2016).

La comunicación de malas noticias, lejos de ser un procedimiento rígido, presenta múltiples matices y requiere sensibilidad, flexibilidad y autoconocimiento por parte del profesional. Nuestros resultados sugieren que no existe una única manera “correcta” de comunicar malas noticias, sino una diversidad de formas que dependen del contexto, la relación médico-paciente y las necesidades individuales. Esta diversidad puede interpretarse mediante la metáfora del caleidoscopio, en el que cada interacción muestra una configuración singular de factores emocionales, cognitivos y culturales que moldean el proceso de comunicación (José and Salvador 2010).

Los resultados de esta investigación, en consonancia con la literatura internacional, evidencian que las barreras que enfrentan los profesionales de la salud no responden a un único factor aislado, sino a una interacción dinámica entre dimensiones personales, relacionales, organizacionales y socioculturales. Este carácter multifactorial exige un análisis que no solo reconozca la complejidad del fenómeno, sino que la desagregue en sus componentes fundamentales para orientar intervenciones clínicas y formativas más efectivas.

Es importante también avanzar en el marco legislativo para garantizar el acceso a la información como un derecho de los pacientes dado que, en algunos contextos por factores socioculturales se ve limitado (Brito N, Zurita, M, Padrón, L, Pérez, J, 2024), donde la verdad deja de ser universal para ser relativa a la biografía y dignidad del paciente, buscando un equilibrio entre el derecho a saber y el bienestar emocional, como lo menciona Peiró G al referirse al concepto de verdad soportable. [EB1.1]

Por lo que resulta menester transmitir una información de calidad al paciente y su familia, utilizando frases de aviso de que la situación no es positiva, conocido como Warning Shot, debido a que esto podría fomentar la prevención de respuesta y facilitar la adaptación, disminuyendo la posibilidad de poner en peligro su salud física y mental, amortiguando las situaciones traumáticas que pueden arrojar muchísimo dolor[EB2.1]. (RECS 2020., 11(1), 79-85).

Los factores relacionados con el profesional de la salud emergen como un eje central, coincidiendo con diversos estudios en que la verdad tiene método, lo que permite identificar la falta de formación específica en comunicación de malas noticias que constituye una de las principales barreras percibidas. El estudio publicado en Healthcare (Botti, S 2025) pone de manifiesto que una proporción significativa de médicos y profesionales sanitarios carece de entrenamiento formal en modelos y protocolos estructurados de comunicación, lo que se traduce en inseguridad, improvisación y elevada carga emocional durante estos encuentros clínicos. Esta carencia formativa no solo limita la competencia técnica del profesional, sino que impacta directamente en su bienestar emocional, aumentando el riesgo de estrés moral, desgaste profesional y evitación de conversaciones difíciles. Otro aspecto a considerar dentro del proceso comunicativo en un contexto social específico es la alfabetización en salud del paciente y/o familiar, debido a que esto podría limitar el conocimiento, las habilidades y capacidades para establecer canales de comunicación asertivos (Magnani et al, 2018)

A este déficit formativo se suma el impacto emocional que experimentan los profesionales al comunicar un diagnóstico de incurabilidad o un pronóstico desfavorable.

La literatura clásica y contemporánea señala que el temor a provocar sufrimiento, destruir la esperanza o enfrentarse a reacciones emocionales intensas —como llanto, ira o desesperación— conduce, en muchos casos, a estrategias defensivas tales como la comunicación ambigua, la postergación, la minimización de la información o la delegación de la conversación en otros miembros del equipo.

Este fenómeno, descrito en la literatura como el efecto MUM (Mum about Undesirable Messages), refleja la tendencia a evitar la entrega de mensajes negativos debido a la inferencia de la reticencia del receptor y al temor a enfrentar sus reacciones emocionales (Rosen and Tesser 1970). Granek et al. y otros autores describen cómo estas reacciones no resueltas reflejan, en parte, la dificultad del profesional para manejar su propia ansiedad frente a la muerte y los límites de la medicina curativa, especialmente en escenarios de enfermedad avanzada.

Mientras que el efecto MUM (1970) describe la reticencia general a dar malas noticias, los especialistas entrevistados en este estudio revelan una variante específica: La represión emocional como mecanismo de supervivencia profesional. El testimonio de ‘tragarse el sapo’ sugiere que en el contexto oncológico colombiano, la evitación no es solo por el receptor, sino por una falta de espacios de descarga para el propio médico, por lo que las diferencias culturales pueden influir en la percepción y la reacción ante las malas noticias, lo que hace esencial que los comunicadores sean culturalmente sensibles y respetuosos en sus enfoques. Uno de los grandes desafíos que se pudieron evidenciar en los resultados de nuestro estudio es la sensibilidad cultural, que aparece en el proceso comunicativo como un microsistema que porta significados culturales, gestos, palabras, actitudes, afectos y tonalidades verbales.

En segundo lugar, las barreras vinculadas al paciente y su familia revelan una dimensión relacional igualmente compleja. Los estudios analizados coinciden en que las necesidades informativas y emocionales de los pacientes con cáncer avanzado son heterogéneas y dinámicas.

Mientras algunos pacientes desean recibir información completa y detallada sobre su pronóstico, otros prefieren una comunicación más gradual o delegar la recepción de información en sus familiares. La falta de una evaluación sistemática de estas preferencias puede generar discordancia entre lo que el profesional comunica y lo que el paciente está preparado para recibir, incrementando el sufrimiento psicológico y deteriorando la relación terapéutica.

Asimismo, los factores socioculturales desempeñan un papel determinante. La ‘conspiración del silencio’ mencionada por Costantini (2009) adquiere un matiz geográfico en nuestros hallazgos. La percepción de que en Barranquilla el proceso es ‘bien complejo’ frente a la ‘visión un poco más amplia’ de Bogotá, sugiere que las estrategias de comunicación en Colombia no pueden ser estandarizadas, sino que deben adaptarse a las idiosincrasias regionales del paciente.

En tercer lugar, los factores organizacionales y del sistema sanitario configuran un entorno que raramente favorece una comunicación adecuada de malas noticias. Los hallazgos de 42 artículos indican que la sobrecarga asistencial, la escasez de tiempo, la falta de espacios físicos apropiados y la inexistencia de protocolos institucionales específicos limitan la posibilidad de sostener conversaciones profundas, empáticas y centradas en el paciente, (Daniella HH, 2025).

Desde una perspectiva integradora, los hallazgos de esta investigación refuerzan la necesidad de incorporar de manera explícita los principios de la primera ayuda psicológica dentro del proceso de comunicación de malas noticias, porque en cuidados paliativos comunicar es intervención.

El modelo conceptual de los factores facilitadores para dar malas noticias demuestran una forma única de analizar la dinámica comunicativa en torno a la revelación de la verdad, más allá de la transmisión de información clínica, el primer encuentro aporta un marco operativo que permite al profesional: (1) Reconocer y validar las reacciones emocionales inmediatas del paciente y su familia, (2) Ofrecer contención emocional y sensación de seguridad, (3) Facilitar la comprensión progresiva de la información y (4) Promover estrategias iniciales de afrontamiento. De este modo, la comunicación deja de ser un acto meramente informativo para convertirse en una intervención terapéutica en sí misma. (Miller EM 2022).

La integración de estos elementos resulta particularmente relevante en el contexto de la enfermedad oncológica avanzada e incurable, donde la comunicación de malas noticias no es un evento único, sino un proceso continuo que acompaña la evolución de la enfermedad.

En este sentido, la evidencia sugiere que los programas de formación que combinan habilidades comunicativas estructuradas, entrenamiento en manejo emocional y principios de apoyo psicológico temprano pueden mejorar tanto la experiencia del paciente y su familia como el bienestar del profesional.

En conjunto, los resultados de esta investigación confirman que las barreras en la comunicación de malas noticias en oncología avanzada no pueden abordarse de manera fragmentada.

Se requiere un enfoque sistémico que articule formación profesional, apoyo emocional, sensibilidad cultural y cambios organizacionales. Avanzar en esta dirección permitirá reducir el impacto negativo de estas conversaciones y fortalecer la calidad del cuidado, la toma de decisiones compartida y la dignidad del paciente en las etapas finales de la enfermedad.

Futuras investigaciones podrían explorar con mayor profundidad los efectos de la comunicación de malas noticias en la experiencia del paciente y su familia, así como evaluar estrategias específicas para mejorar la capacitación de los profesionales de la salud en este ámbito.

Conclusiones

En conclusión, las barreras enfrentadas por los profesionales de la salud al comunicar malas noticias en el contexto de enfermedades oncológicas avanzadas son profundamente multifactoriales. Si bien es posible anticipar y prepararse con base en factores como el diagnóstico, el pronóstico, y el nivel educativo del paciente, junto con su entorno familiar y social, existen elementos impredecibles y difíciles de controlar. Entre estos destacan las respuestas emocionales de los pacientes, las limitaciones de infraestructura y el tiempo disponible para abordar estas delicadas situaciones.

Esta complejidad comunicativa exige un equilibrio entre el manejo técnico-científico del lenguaje y una interacción compasiva y humanizada. El profesional de la salud, como emisor, debe adaptarse al contexto social, cultural y familiar único del paciente, entendiendo que cada experiencia es irrepetible. Aunque las guías y protocolos generales ofrecen una base valiosa, las realidades individuales a menudo superan el marco teórico. Este panorama subraya la necesidad de enfoques flexibles y empáticos que respondan a los retos de la práctica clínica real.

Este estudio trasciende la identificación de barreras individuales al demostrar que la comunicación de malas noticias en Colombia está mediada por una triangulación de tensiones: la precariedad del tiempo institucional, la resistencia cultural al lenguaje oncológico y el desamparo emocional del especialista.

El aporte específico de este trabajo radica en visibilizar que, a pesar de contar con una alta especialización técnica (incluyendo doctorados y subespecialidades), el sistema de salud no ha provisto las herramientas metodológicas para humanizar el desenlace clínico. Se concluye que la comunicación debe dejar de ser vista como una 'habilidad blanda' opcional y ser integrada como una competencia clínica obligatoria y protegida contractualmente.

Figura 1. Organización de temas y subtemas identificados



Fuente: Elaboración propia

Contribuciones de los autores

TIA: Administración del proyecto, conceptualización, supervisión, revisión y edición, metodología, curación de datos, redacción del borrador original.

NMM: Conceptualización, curación de datos, metodología, revisión y edición, investigación, redacción del borrador original.

SOS: Conceptualización, curación de datos, metodología, revisión y edición, investigación, redacción del borrador original.

Todos los autores participaron igualmente en la elaboración del manuscrito y aprobaron la versión final presentada.

Financiación

Esta investigación no recibió financiación.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados al autor de la correspondencia.

Agradecimientos

Agradecemos profundamente a nuestras mentoras Marcela Erazo-Muñoz y Claudia Cañadas-Aragón, por su guía generosa y su liderazgo inspirador, por ser la brújula que nos iluminaba el camino y daba dirección a cada paso de este proceso y a todos aquellos que, de una u otra forma, hicieron parte de este camino, nuestra gratitud sincera por recordarnos que detrás de cada logro, siempre hay amor sosteniéndolo.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias

- Barbero, J. (2006). El derecho del paciente a la información: El arte de comunicar. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 29(Supl. 3), 19–27. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000600003
- Bascuñán, M. L. (2005). Cambios en la relación médico-paciente y nivel de satisfacción de los médicos. *Revista Médica de Chile*, 133(1), 11–16. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872005000100002>
- Bascuñán, M. L., & Arriagada, A. M. (2016). Comunicación de errores médicos a pacientes y familiares: Interrogantes y herramientas. *Revista Médica de Chile*, 144(9), 1185–1190. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872016000900013>
- Botti, S., Conte, L., Cioce, M., Orlando, L., Tamagnini, E., Cannici, C., Capuano, A., De Cecco, V., Panzanaro, L., Serra, N., De Nunzio, G., Lupo, R., & Vitale, E. (2026). Healthcare professionals describe difficulties encountered when breaking bad news to oncology patients: An Italian observational study. *Nursing Reports*, 16(1), 38–51. <https://doi.org/10.3390/nursrep16010004>
- Brito Guerrero, N. del R., Zurita Soria, M. M., Padrón Fernández, L., & Pérez Reyes, J. E. (2024). Comunicación asertiva de malas noticias a pacientes y familiares de cuidados paliativos. *Qualitas Revista Científica*, 28(28), 121–150. <https://doi.org/10.55867/qual28.08>
- Costantini, A., Baile, W. F., Lenzi, R., Costantini, M., Ziparo, V., Marchetti, P., & Grassi, L. (2009). Overcoming cultural barriers to giving bad news: Feasibility of training to promote truth-telling to cancer patients. *Journal of Cancer Education*, 24(3), 180–185. <https://doi.org/10.1080/08858190902876262>

- Daniella, H. H., Silvia, G., Isabel, H., & Mala, M. (2025). The information and communication needs of patients with advanced incurable cancer: A rapid review. *Patient Education and Counseling*, 131, Artículo 108559. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2024.108559>
- De los Ángeles Ruiz-Benítez de Lugo, M., & Coca, M. C. (2008). La conspiración del silencio en las familias del paciente oncológico terminal. *Medicina Paliativa*, 15(2), 104–109. <https://doaj.org/article/8db3951ccc43443eb6a01f90a31944fe>
- Herrera, A., Ríos, M., Manríquez, J. M., & Rojas, G. (2014). Entrega de malas noticias en la práctica clínica. *Revista Médica de Chile*, 142(10), 1306–1315. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872014001000011>
- José, J., & Rodríguez, S. (2010). Comunicación clínica: Cómo dar malas noticias. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 21(3), 478–482. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(10\)70561-1](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(10)70561-1)
- Magnani, J. W., Mujahid, M. S., Aronow, H. D., Cené, C. W., Dickson, V. V., Havranek, E., Morgenstern, L. B., Paasche-Orlow, M. K., Pollak, A., & Willey, J. Z. (2018). Health literacy and cardiovascular disease: Fundamental relevance to primary and secondary prevention: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 138(2), e48–e74. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000579>
- Miller, E. M., Porter, J. E., & Barbagallo, M. S. (2022). The experiences of health professionals, patients, and families with truth disclosure when breaking bad news in palliative care: A qualitative meta-synthesis. *Palliative and Supportive Care*, 20(3), 433–444. <https://doi.org/10.1017/S1478951521001243>
- Molina, J. M. G. (2020). Comunicación de malas noticias en el ámbito prehospitalario. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 11(1), 121–125. <https://doi.org/10.20318/recs.2020.4791>
- Murugesu, L., Heijmans, M., Rademakers, J., & Fransen, M. P. (2022). Challenges and solutions in communication with patients with low health literacy: Perspectives of healthcare providers. *PLOS ONE*, 17(5), e0267782. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267782>
- Prieto-Agüero, O. (2016). Comunicación sanitaria del profesional enfermero en mujeres con cáncer de mama. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 7(1), 108–117. <https://doi.org/10.20318/recs.2016.3159>
- Rosen, S., & Tesser, A. (1970). On reluctance to communicate undesirable information: The MUM effect. *Sociometry*, 33(3), 253–263. <https://doi.org/10.2307/2786387>
- Sánchez, P. T., Sirera, R., Sánchez, J. M., & Camps, C. (2012). Comunicación y psicobioquímica. *Cuadernos Monográficos de Psicobioquímica*, 1, 13–23.
- Welch, T. J., & Harrison, S. L. (2016). Teaching medicine through the study of literature: Implementing a fourth-year distance learning elective. *Academic Medicine*, 91(3), 360–364. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001030>

Tecnología en manos mayores: un estudio piloto sobre alfabetización digital y cambios de actitudes en la tercera edad

Technology in older hands: a pilot study on digital literacy and attitudinal changes in old age Technology in older hands

María del Pilar Ureta^a, Amaru Agüero^{bc}, María Fernanda Cerda Díez^d

^a Facultad de Enfermería y Obstetricia, Universidad de los Andes, Chile

^b Centro de Investigación en Complejidad Social, Facultad de Gobierno, Universidad del Desarrollo;

^c Facultad de Enfermería y Obstetricia, Universidad de los Andes, Chile

^d Facultad de Comunicación, Universidad de los Andes, Chile

Resumen

Introducción: La rápida transformación digital de las sociedades contemporáneas plantea nuevos desafíos para las personas mayores, quienes en general presentan menores niveles de alfabetización digital que otros grupos etarios. **Objetivo:** Este estudio piloto tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención estructurada de alfabetización digital en las actitudes y el uso del smartphone en personas mayores de Chile. **Metodología:** Se aplicó un diseño cuasi-experimental pretest–posttest con 71 participantes (≥ 60 años) que completaron un programa de cuatro sesiones orientado al uso de smartphones[EB1.1] en comunicación, búsqueda de información y trámites en línea. **Resultados:** El análisis cuantitativo mostró mejoras significativas en todas las dimensiones evaluadas: utilidad percibida, comodidad, control y frecuencia de uso (prueba de Wilcoxon, $p < 0,05$). Los tamaños de efecto oscilaron entre pequeños y moderados, siendo la comodidad de uso la dimensión con mayor cambio. El análisis multivariado evidenció que edad, sexo y convivencia influyeron en los resultados post-intervención, destacando la necesidad de enfoques diferenciados. **Conclusión:** Más allá de las habilidades técnicas, la intervención promovió cambios actitudinales positivos, fomentando la autonomía. Estos hallazgos sugieren que programas pequeños, personalizados y participativos pueden reducir efectivamente la brecha digital gris, contribuyendo a la inclusión tecnológica de las personas mayores.

Palabras clave: Alfabetización digital; personas mayores; smartphone; brecha digital; intervención.

Abstract

Introduction: The rapid digital transformation of contemporary societies poses new challenges for older adults, who generally present lower levels of digital literacy compared to other age groups. **Objective:** This pilot study aimed to evaluate the impact of a structured digital literacy intervention on attitudes toward and use of *smartphones* among older adults in Chile. **Methodology:** A quasi-experimental pretest–posttest design was applied to 71 participants (≥ 60 years) who completed a four-session program focused on smartphone use for communication, information searching, and online procedures. **Results:** Quantitative analysis showed significant improvements across all evaluated dimensions: perceived usefulness, comfort, control, and frequency of use (Wilcoxon test, $p < 0.05$). Effect sizes ranged from small to moderate, with comfort of use showing the greatest change. Multivariate analysis revealed that age, gender, and living arrangements influenced post-intervention results, highlighting the need for differentiated approaches. **Conclusion:** Beyond technical skills, the intervention fostered positive attitudinal changes, promoting autonomy. These findings suggest that small, personalized, and participatory programs can effectively reduce the grey digital divide, contributing to the technological inclusion of older adults.

Keywords: Digital literacy; aged; *smartphone*; digital divide; educational intervention.

Introducción

El envejecimiento poblacional es uno de los principales desafíos sociales del siglo XXI. Para 2030, una de cada seis personas tendrá más de 60 años (OMS, 2024). En este contexto, la transformación digital exige competencias tecnológicas para acceder a servicios, gestionar la salud, mantener redes sociales y participar cívicamente. Aunque estas tecnologías favorecen la autonomía y calidad de vida, también generan exclusión en quienes no logran incorporarlas.

Las personas mayores presentan, en general, niveles de alfabetización digital más bajos que otros grupos (Laksmi et al., 2024), lo que se traduce en exclusión digital que limita su bienestar en una sociedad crecientemente digitalizada (Mubarak y Suomi, 2022). Esta inequidad, conocida como brecha digital, se denomina brecha digital gris cuando afecta específicamente a los mayores (Mubarak y Suomi, 2022). El fenómeno es global, pero su impacto es mayor en países sin políticas públicas que promuevan la inclusión digital de este grupo (Friemel, 2016).

La inclusión digital de personas mayores se ha definido como el acceso, uso y apropiación significativa de tecnologías digitales, y constituye hoy un derecho clave para el ejercicio de la ciudadanía plena (Observatorio del Envejecimiento, 2024). No obstante, este grupo etario continúa enfrentando una brecha digital estructural, que se manifiesta tanto en acceso a dispositivos como en el desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para su uso (Laksmi et al., 2024). En particular, el uso de *smartphones* – hoy esencial a múltiples interacciones cotidianas- presenta dificultades particulares para este grupo, debido a su interfaz compleja, actualizaciones frecuentes y funciones diversificadas (Awan et al., 2021; Paschoarelli et al., 2021).

Numerosos estudios coinciden en que las funciones básicas -como hacer llamadas o enviar mensajes- son más accesibles para las personas mayores que aquellas más complejas, como el uso de calendarios electrónicos o aplicaciones de gestión (Ali Hafez et al., 2024; Castilla et al., 2018). Esta brecha funcional se ve agravada por factores estructurales como bajo nivel educativo, residencia rural, escasos recursos materiales y sociales, y mayor edad, todos ellos asociados con una menor alfabetización digital (Olsson et al., 2017; Shin et al., 2025; Ali Hafez et al., 2024).

Los resultados también apuntan a la relevancia de factores sociodemográficos y contextuales en el proceso de aprendizaje, y muestran que estrategias pedagógicas sensibles y centradas en la persona podrían favorecer la participación y el involucramiento de los participantes

La alfabetización digital, entendida como un proceso educativo que desarrolla competencias digitales para un uso autónomo, es una estrategia clave para la inclusión tecnológica en la vejez (Observatorio del Envejecimiento, 2024). Estudios muestran que los programas más efectivos integran metodologías participativas, acompañamiento emocional, adaptación cultural y un enfoque centrado en las necesidades del usuario (Yang & Lee, 2022).

Más allá de las dimensiones objetivas, las barreras subjetivas juegan un rol fundamental. La evidencia sugiere que las actitudes negativas hacia la tecnología - como el miedo, falta de control percibido y la percepción de inutilidad- dificultan el aprendizaje digital (Castilla et al., 2018; Choi & Park, 2022). Estas actitudes no solo limitan la adopción, sino que también inciden en la motivación para aprender, y constituyen un obstáculo crucial que cualquier intervención formativa debe enfrentar. Modelos como el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) (Davis, 1989) y sus adaptaciones específicas para personas mayores (Chen y Chan, 2014) han evidenciado que variables como la utilidad percibida, la facilidad de uso, el control subjetivo y las emociones asociadas impactan directamente en la disposición a utilizar

tecnologías. En muchos casos, los cambios actitudinales positivos pueden ser incluso más determinantes para la sostenibilidad del uso que la adquisición de habilidades técnicas (Cerdeira et al., 2023).

Intervenciones educativas: evidencia de efectividad

Diversos estudios muestran que intervenciones educativas estructuradas mejoran significativamente las habilidades digitales y variables asociadas como función cognitiva, percepción de control e interacción social (Castilla et al., 2018; Lee et al., 2022; Martínez-Alcalá et al., 2021; Choi y Park, 2022). Por ejemplo, una intervención en Corea del Sur en contexto rural mejoró tanto el uso de dispositivos como la felicidad y funciones cognitivas (Lee et al., 2022).

Además de los beneficios funcionales, estas intervenciones han mostrado impactos positivos en dimensiones psicológicas y sociales: se reportan mejoras en la autoestima, reducción del miedo hacia la tecnología, incremento en la motivación y la satisfacción (Castilla et al., 2018). Estos hallazgos refuerzan la idea de que las actitudes no son inamovibles, y que pueden ser transformadas favorablemente mediante procesos educativos adecuados.

La efectividad de las intervenciones depende de su adaptación a las características del grupo destinatario. En contextos rurales, como España y Corea del Sur, la falta de infraestructura, el limitado acceso y menores habilidades digitales iniciales exigen programas diseñados según el ritmo, necesidades y experiencia de los mayores (Castilla et al., 2018; Lee et al., 2022). En contraste, en entornos urbanos con mayor conectividad, como Egipto, se observan niveles más altos de alfabetización digital (Ali Hafez et al., 2024). Aunque la edad se correlaciona negativamente con la alfabetización digital, investigaciones muestran que mayores de 75 años pueden mejorar sus habilidades tras intervenciones adecuadas (Olsson et al., 2017; Lee et al., 2022). Además, factores como nivel educacional, ingresos y redes de apoyo social son determinantes en los resultados de aprendizaje y deben considerarse al diseñar programas (Shin et al., 2025; Olsson et al., 2017).

Hacia un modelo de intervención centrado en las actitudes de las personas mayores

La evidencia revisada apunta a una conclusión relevante: si bien las habilidades digitales en personas mayores tienden a ser limitadas, estas pueden ser potenciadas significativamente a través de intervenciones educativas, especialmente cuando estas consideran las barreras actitudinales como punto de partida. La transformación de actitudes –pasar del miedo a la confianza, de la inutilidad percibida a la motivación– parece ser una condición necesaria para el éxito del aprendizaje digital en personas mayores.

Por lo tanto, nuestra hipótesis de investigación plantea que, si una intervención de alfabetización digital está adaptada a las características y necesidades de las personas mayores, esta puede contribuir a modificar positivamente sus actitudes hacia la tecnología. En consecuencia, esas mejoras actitudinales facilitarían el aprendizaje y la apropiación de habilidades digitales.

A pesar de la creciente importancia de estos enfoques, la evidencia empírica en Chile sobre el impacto de programas de alfabetización digital en las actitudes hacia el uso de *smartphones* en personas mayores es limitada. La mayoría de las investigaciones se han centrado en medir conocimientos o habilidades técnicas, dejando en segundo plano los componentes actitudinales, que son fundamentales para la apropiación y continuidad en el uso.

En este contexto, el presente estudio piloto tiene como objetivo principal evaluar el efecto de un programa de alfabetización digital diseñado para generar cambios en las actitudes hacia el uso de *smartphones* en personas mayores.

Métodos

Diseño

Se realizó un estudio piloto con diseño pretest–posttest de un solo grupo, con el propósito de evaluar cambios en actitudes hacia el uso del smartphone y en la frecuencia de uso antes y después de una intervención de alfabetización digital en personas mayores. Este diseño se consideró adecuado para explorar cambios preliminares asociados a una intervención formativa en un contexto comunitario y para obtener evidencia inicial que oriente estudios posteriores de mayor escala.

Participantes

Participaron personas de 60 años o más usuarias de un Centro Diurno Municipal para Personas Mayores ubicado en una comuna urbana de Santiago de Chile, caracterizada por un nivel socioeconómico bajo/medio-bajo y una alta proporción de población mayor. El centro ofrece actividades orientadas al bienestar, promoción de la salud y participación social de personas mayores en situación de vulnerabilidad social. Se contactó telefónicamente a todas las personas registradas en el centro ($n = 551$). Los criterios de inclusión fueron: 1) tener 60 años o más, sin límite superior de edad; 2) no presentar deterioro cognitivo según un screener breve de 6 ítems aplicado por el equipo investigador (Callahan et al., 2002); 3) disponer de un smartphone con acceso a internet; y 4) otorgar consentimiento informado. Además, se recogieron antecedentes sociodemográficos para caracterizar la muestra, incluyendo sexo, edad, estado civil, nivel educativo, ocupación y situación de convivencia.

De las 551 personas contactadas, 251 cumplieron los criterios de inclusión, 115 aceptaron participar y 71 completaron el programa, conformando la muestra final. Se consideró que una persona completaba el programa cuando asistía a las cuatro sesiones y cumplía con las tareas propuestas entre sesiones. Las pérdidas se debieron principalmente a motivos laborales que impidieron cumplir con la asistencia requerida.

Instrumento

Para evaluar el efecto de la intervención, se aplicó antes y después de esta el cuestionario de percepción de barreras y uso del smartphone de Álvarez-Dardet et al. (2020). El instrumento incluyó cuatro preguntas, cada una de las cuales se utilizó como indicador de una variable específica. La primera evaluó la frecuencia de uso del smartphone y las tres restantes exploraron dimensiones actitudinales asociadas al uso del dispositivo: utilidad percibida, comodidad de uso y control percibido.

La variable frecuencia de uso se midió mediante la pregunta “¿Con qué frecuencia utiliza usted el celular?”, con cuatro categorías de respuesta ordinales: diariamente, un par de veces a la semana, un par de veces al mes y esporádicamente. Las variables actitudinales se evaluaron mediante las preguntas “¿Considera usted que le resulta útil en su vida diaria?”, “¿Se siente usted cómodo usándolo?” y “¿Considera que lo controla?”, con opciones de respuesta en escala ordinal de cuatro niveles: mucho, bastante, algo y nada.

Para el análisis, las respuestas fueron codificadas en una escala ordinal de 1 a 4, donde 1 correspondió a la categoría menos favorable y 4 a la más favorable. En la variable frecuencia de uso, un mayor puntaje indicó mayor frecuencia de utilización del smartphone; en las variables utilidad percibida, comodidad y control percibido, un mayor puntaje indicó

La evidencia recogida subraya que la alfabetización digital en la vejez no debe entenderse únicamente como una cuestión de acceso a dispositivos, sino como un proceso complejo que involucra aspectos vinculados a la motivación, las actitudes y la vivencia subjetiva del proceso de aprendizaje

una percepción más favorable respecto del uso del dispositivo. La operacionalización de las variables, sus categorías de respuesta y la codificación utilizada se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Operacionalización de variables medidas mediante el cuestionario de percepción de barreras y uso del smartphone (Álvarez-Dardet et al., 2020)

Variable	Pregunta	Opciones de respuesta	Tipo de variable	Codificación para análisis
Frecuencia de uso del smartphone	¿Con qué frecuencia utiliza usted el celular?	Esporádicamente; Un par de veces al mes; Un par de veces a la semana; Diariamente	Ordinal	1 = Esporádicamente, 2 = Un par de veces al mes, 3 = Un par de veces a la semana, 4 = Diariamente
Utilidad percibida	¿Considera usted que le resulta útil en su vida diaria?	Nada; Algo; Bastante; Mucho	Ordinal	1 = Nada, 2 = Algo, 3 = Bastante, 4 = Mucho
Comodidad de uso	¿Se siente usted cómodo usándolo?	Nada; Algo; Bastante; Mucho	Ordinal	1 = Nada, 2 = Algo, 3 = Bastante, 4 = Mucho
Control percibido	¿Considera que lo controla?	Nada; Algo; Bastante; Mucho	Ordinal	1 = Nada, 2 = Algo, 3 = Bastante, 4 = Mucho

Fuente: Elaboración propia

Procedimiento

La intervención se desarrolló en modalidad presencial en un aula del Centro Diurno Municipal, mediante cuatro sesiones grupales semanales de 1,5 horas. Se conformaron 12 grupos, cada uno con un máximo de cinco participantes y un monitor. Los monitores pertenecían a carreras del área de la salud o periodismo, todos tenían experiencia en el trabajo con personas mayores y manejo fluido de los contenidos a enseñar. Además, recibieron una capacitación previa impartida por el investigador principal, orientada a estandarizar contenidos, metodología y uso del material de apoyo.

Cada sesión contempló una estructura común: bienvenida y repaso, demostración, práctica guiada, práctica individual y entre pares, y cierre con tareas para el hogar. La metodología combinó exposición breve, ejercicios prácticos y aprendizaje entre pares, utilizando el teléfono propio de cada participante. Como apoyo se emplearon guías impresas, videos y acompañamiento continuo a través de un grupo de WhatsApp por cada subgrupo, administrado por el monitor respectivo, destinado a resolver dudas, reforzar contenidos, supervisar tareas y favorecer la motivación.

La evaluación basal se realizó antes del inicio de la intervención y la evaluación postintervención, cuatro semanas después de finalizada la última sesión. Esta última fue aplicada telefónicamente, de forma individual, por una persona externa al equipo que implementó la intervención, con el fin de reducir posibles sesgos en la recolección de los datos.

Los contenidos, actividades y tareas asociadas a cada sesión se resumen en la Tabla 2

Tabla 2. Resumen de contenidos, actividades y tareas de la intervención de alfabetización digital

Sesión	Tema central	Actividades principales	Tareas entre sesiones
1	Uso general del smartphone y WhatsApp básico	Manejo general del teléfono: encendido, apagado, desbloqueo, volumen, llamadas, contactos, cámara y captura de pantalla. Identificación, descarga y eliminación de aplicaciones. Uso básico de WhatsApp: personalización del perfil, envío de mensajes escritos y de voz, creación de grupos y apertura de enlaces.	Revisión video de apoyo sobre uso general del celular y participación en el grupo de WhatsApp mediante mensajes e intercambio de información.

Sesión	Tema central	Actividades principales	Tareas entre sesiones
2	Comunicación e interacción digital	Uso avanzado de WhatsApp: llamadas y videollamadas, envío de fotos y videos, reenvío y borrado de mensajes, compartir ubicación e información desde internet. Participación en videoconferencias mediante plataformas como Zoom o Meet.	Revisión video. Realización de videollamadas, envío de videos y mensajes al grupo, borrado de mensajes, compartir ubicación y participación en videollamadas grupales.
3	Búsqueda de información en internet	Uso de buscadores y acceso a información de interés en sitios web de salud, banca, municipalidad, supermercados y medios de comunicación. Navegación en YouTube y suscripción a canales de interés.	Revisión video. Búsqueda de información en sitios de interés, visualización de contenidos en YouTube y compartir información encontrada en el grupo de WhatsApp.
4	Trámites en línea y seguridad digital	Reconocimiento de prácticas seguras en internet, identificación de sitios confiables y solicitudes sospechosas. Realización de trámites básicos en plataformas como comisaría virtual, AFP, banca en línea y pago de servicios.	Revisión video. Realización de al menos dos tareas prácticas, como solicitar un permiso, obtener un certificado, pagar un servicio o efectuar una transferencia, y envío de comprobantes al monitor.

Fuente: Elaboración propia

Análisis Estadístico

El análisis se estructuró en tres fases: descriptivo, comparativo pre-post y multivariado.

Primero, se describieron las variables sociodemográficas mediante medidas de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar, o mediana e intervalo intercuartílico, según la distribución de los datos), y frecuencias para variables categóricas.

Para evaluar los cambios antes y después de la intervención, se utilizó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon para muestras pareadas, dado el carácter ordinal de las respuestas del instrumento. Se estimó el tamaño del efecto mediante el coeficiente r de Rosenthal ($r = Z/\sqrt{N}$), donde Z representa el valor derivado del valor p y N el número total de pares. Finalmente, para explorar la influencia de variables sociodemográficas sobre los cambios observados en la escala post intervención (POST), se ajustaron modelos de regresión logística ordinal (modelo de probabilidades proporcionales), ajustando por el valor basal pretest (PRE). Las variables incluidas fueron: edad, sexo, nivel educativo, estado civil y situación de convivencia. Los modelos se construyeron de forma escalonada, priorizando la parsimonia y la interpretación sustantiva. Se reportan los coeficientes β estimados junto a sus intervalos de confianza del 95% y valores p . El ajuste de los modelos se evaluó mediante el pseudo R^2 de McFadden, calculado como:

$$R_{McF}^2 = 1 - \ln(L_M)/\ln(L_0)$$

donde L_M es la verosimilitud del modelo ajustado y L_0 la del modelo nulo.

En todos los análisis, se consideró un nivel de significancia estadística de $\alpha = 0,05$ y se construyeron intervalos de confianza con un nivel de confianza $1 - \alpha = 0,95$. Los análisis se realizaron en R (versión 4.4.5), utilizando paquetes validados para investigación social y biomédica.

Resultados

Características de los participantes

La muestra estuvo compuesta principalmente por mujeres, con una edad promedio de 71 años y un rango etario entre 60 y 84 años. Predominó un nivel educativo medio-bajo y una amplia proporción de participantes vivía acompañada, mayoritariamente con pareja, hijos u otros familiares, lo que permitió conocer sus redes cotidianas de convivencia. En términos ocupacionales, se observó diversidad, con representación de labores domésticas, técnicas y otras actividades. La caracterización completa de la muestra se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. Características sociodemográficas de los participantes.

Variable	Categoría	n (%)
Sexo	Mujeres	65 (91,5)
	Hombres	6 (8,5)
Edad (años)	Media (DE)	71 (DE: 5,5)
	≥75 años	20 (28,0)
Estado civil	Casado/a	24 (34,0)
	Viudo/a	26 (37,0)
	Soltero/a	11 (15,0)
	Divorciado/separado	10 (14%)
Nivel educativo	Básica incompleta	20 (28,2)
	Básica completa	16 (22,5)
	Media incompleta	15 (21,1)
	Media completa	10 (14,1)
	Técnica completa	5 (7,0)
	Universitaria completa	2 (2,8)
	Universitaria/Técnica incompleta	3 (4,3)
Ocupación	Asesora del hogar	25 (35,2)
	Dueña de casa	13 (18,3)
	Labores técnicas o universitarias	10 (14,1)
	Otras ocupaciones	23 (32,4)
Convivencia/ Composición del hogar	Solo/a	15 (21,1)
	Con pareja	15 (21,1)
	Con pareja e hijos	6 (8,4)
	Con hijos	14 (19,7)
	Con hijos y nietos	7 (9,9)
	Con pareja, hijos y nietos	7 (9,9)
	Otros	7 (9,9)

Fuente: Elaboración propia

Cambios en percepción de barreras y frecuencia de uso de TIC

Tras la intervención, se evidenció una mejora significativa en todas las dimensiones evaluadas (Tabla 4). La proporción de participantes que reportó el nivel más alto (“mucho”) aumentó en comodidad de uso (36,6% a 64,8%), control percibido (15,5% a 31,0%), utilidad percibida (66,2% a 88,7%) y frecuencia de uso diario (83,1% a 91,5%). El test de rangos con signo de Wilcoxon confirmó la significancia estadística de estos cambios (Tabla 5), con tamaños de

efecto pequeños a moderados: frecuencia de uso ($r = 0,27$), utilidad percibida ($r = 0,40$), control percibido ($r = 0,42$) y comodidad de uso ($r = 0,48$), siendo esta última dimensión la mayor magnitud de cambio r observada.

Tabla 4. Comparación PRE – POST de las variables

Variable	Respuesta	PRE n (%)	POST n (%)
Comodidad de uso	Nada	8 (11.3%)	1 (1.4%)
	Algo	10 (14.1%)	2 (2.8%)
	Bastante	27 (38.0%)	22 (31.0%)
	Mucho	26 (36.6%)	46 (64.8%)
Control percibido	Nada	11 (15.5%)	1 (1.4%)
	Algo	25 (35.2%)	15 (21.1%)
	Bastante	24 (33.8%)	33 (46.5%)
	Mucho	11 (15.5%)	22 (31.0%)
Frecuencia de uso	Esporádicamente	6 (8.5%)	1 (1.4%)
	Un par de veces al mes	1 (1.4%)	0 (0.0%)
	Un par de veces a la semana	5 (7.0%)	5 (7.0%)
	Diariamente	59 (83.1%)	65 (91.5%)
Utilidad percibida	Nada	2 (2.8%)	0 (0.0%)
	Algo	6 (8.5%)	1 (1.4%)
	Bastante	16 (22.5%)	7 (9.9%)
	Mucho	47 (66.2%)	63 (88.7%)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Resultados del test de Wilcoxon para muestras pareadas

Variable	Estadístico V	p valor	Tamaño del efecto (r)
Frecuencia de uso	67.5	0.0248	0.2664
Utilidad percibida	363.0	<0.001	0.3964
Comodidad de uso	672.0	<0.001	0.4826
Control percibido	1061.0	<0.001	0.4159

Fuente: Elaboración propia

Análisis multivariado

El análisis multivariado de la encuesta posterior a la intervención (Tabla 6) mostró asociaciones significativas en varias dimensiones. En la frecuencia de uso del celular, los valores PRE presentaron relaciones no lineales relevantes, con términos cuadrático y cúbico significativos que indican un patrón de beneficio máximo en la frecuencia de uso POST en niveles intermedios del uso basal. En la utilidad percibida, los valores PRE mostraron un patrón curvilíneo altamente significativo, mientras que el sexo femenino se asoció de forma negativa y marcada con la probabilidad de reportar un nivel alto de utilidad percibida POST. En el control percibido, la edad y ciertas situaciones de convivencia —vivir con hijos, con pareja e hijos o en entornos multigeneracionales— presentaron una asociación negativa significativa, que se vincula con menores probabilidades de alto control percibido POST. En contraste, en la comodidad de uso no se identificaron predictores significativos.

En síntesis, la intervención mejoró todos los dominios evaluados, pero con variaciones según edad, sexo y tipo de convivencia.

Tabla 6. Modelos finales de regresión logística ordinal.

Variable dependiente	Variable independiente	β	IC95%	p	Pseudo R ² (McFadden)
Frecuencia de uso del celular	Valor PRE (Tendencia lineal)	15.161	[-8.711, 39.033]	>0.05	0.631
	Valor PRE (Tendencia cuadrática)	33.508	[11.463, 55.554]	<0.01	
	Valor PRE (Tendencia cúbica)	-29.041	[-47.810, -10.272]	<0.01	
	Nivel estudios: Superior (Ref: Básica)	11.961	[-47.606, 71.528]	>0.05	
	Vive con: Pareja (Ref: Solo/a)	20.343	[-44.132, 84.817]	>0.05	
Utilidad percibida en la vida diaria	Valor PRE (Tendencia lineal)	-6.290	[-7.793, -4.787]	<0.001	0.125
	Valor PRE (Tendencia cuadrática)	5.080	[3.482, 6.678]	<0.001	
	Valor PRE (Tendencia cúbica)	-3.178	[-5.093, -1.263]	<0.01	
	Sexo: Mujer (Ref: Hombre)	-30.200	[-35.843, -24.556]	<0.001	
Comodidad de uso	Valor PRE (Tendencia lineal)	0.625	[-0.635, 1.885]	>0.05	0.055
	Valor PRE (Tendencia cuadrática)	0.383	[-0.801, 1.567]	>0.05	
	Valor PRE (Tendencia cúbica)	0.425	[-0.732, 1.582]	>0.05	
Control percibido	Edad (años)	-0.138	[-0.240, -0.037]	<0.01	0.125
	Vive con: Hijos sin pareja (Ref: Solo/a)	-1.985	[-3.632, -0.337]	<0.05	
	Vive con: Pareja e hijos (Ref: Solo/a)	-2.364	[-4.399, -0.330]	<0.05	
	Vive con: Multigeneracional/Otro (Ref: Solo/a)	-1.556	[-2.984, -0.128]	<0.05	

Fuente: Elaboración propia

Discusión:

Los resultados de este estudio reafirman lo descrito en la literatura respecto a la heterogeneidad de la vejez, una etapa del ciclo vital donde factores sociodemográficos como edad, sexo y tipo de convivencia se relacionan de manera importante con las competencias digitales y con la apropiación tecnológica (Shin et al., 2025; Ali Hafez et al., 2024). Tal como lo plantean investigaciones previas (Castilla et al., 2018; Olsson et al., 2017), estas variables modulan no solo la disposición hacia el aprendizaje, sino también la forma en que se consolidan las habilidades adquiridas. Esto respalda la necesidad de diseñar intervenciones diferenciadas y adaptadas a las características de cada grupo de personas mayores, con el fin de maximizar su potencial formativo (Castilla et al., 2018; Lee & Nam, 2022).

Un hallazgo particularmente relevante fue la asociación entre la convivencia intergeneracional y la dimensión de control percibido. Mientras algunos estudios sugieren que vivir con nietos puede facilitar el aprendizaje digital a través de la interacción cotidiana (Laksmi et al., 2024), nuestros resultados revelan un patrón distinto: las personas mayores más jóvenes y que vivían solas obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en dicha dimensión, en comparación con sus pares de mayor edad y acompañados. Una posible explicación para esta diferencia es el fenómeno del uso por delegación o “usuarios proxy” (Mubarak & Suomi, 2022), en el cual familiares cercanos, hijos o nietos resuelven las tareas digitales por la persona mayor, limitando así su empoderamiento y autonomía en el uso del smartphone. Este hallazgo invita a reflexionar críticamente y a seguir investigando el rol ambivalente que podrían jugar las redes de apoyo familiar: al mismo tiempo que constituyen un recurso protector, podrían también actuar como una barrera involuntaria al empoderamiento tecnológico.

Por otra parte, tras la intervención se observaron cambios favorables en la frecuencia de uso y en todas las dimensiones actitudinales evaluadas. Si bien en la intervención no se midió formalmente la habilidad técnica alcanzada, el aumento de la frecuencia de uso podría sugerir una mayor comodidad y control del dispositivo.

Elementos pedagógicos como el trabajo en grupos reducidos, el acompañamiento constante a través de WhatsApp, las tareas prácticas entre sesiones y el uso de material audiovisual adaptado posiblemente fueron facilitadores clave del aprendizaje. Este diseño fue intencionadamente sensible al contexto: se priorizó un clima protegido de aprendizaje, donde se promovió el reconocimiento de la dignidad y singularidad de cada participante, así como el fomento de relaciones horizontales y liderazgo entre pares. Estas condiciones promovieron dinámicas de motivación y liderazgo que posiblemente potenciaron el aprendizaje y los cambios actitudinales (Yang & Lee, 2022).

Más allá de las habilidades técnicas, la intervención promovió cambios actitudinales positivos, fomentando la autonomía

Esta interpretación también requiere situar los hallazgos en el contexto chileno, donde la inclusión digital de las personas mayores se desarrolla en un escenario de expansión de la conectividad, pero con persistencia de brechas importantes en el uso efectivo de las tecnologías (Observatorio del Envejecimiento UC, 2024; Subsecretaría de Telecomunicaciones, 2024). En este marco, el acceso a dispositivos o conexión no garantiza por sí mismo una apropiación significativa del smartphone, ya que esta depende también de trayectorias educativas, condiciones socioeconómicas, redes de apoyo, experiencias previas de aprendizaje y oportunidades concretas de acompañamiento. Considerando que la muestra provino de un centro diurno municipal ubicado en un sector de la comuna urbana de nivel socioeconómico bajo/medio-bajo, los resultados pueden comprenderse no solo como expresión de diferencias individuales en el aprendizaje tecnológico, sino también como el reflejo de condiciones estructurales, institucionales y socioculturales que modelan la inclusión digital en la vejez en Chile. Desde esta perspectiva, intervenciones cercanas, contextualizadas y sensibles a las experiencias de las personas mayores adquieren especial relevancia, ya que pueden ofrecer oportunidades de aprendizaje en entornos donde las barreras no son únicamente técnicas, sino también sociales y culturales.

En ese sentido, la discusión de nuestros resultados refuerza una idea esencial: la alfabetización digital en personas mayores no debe reducirse a la mera transmisión de contenidos técnicos. Cambiar actitudes, en especial aquellas asociadas al miedo, la inutilidad percibida o la dependencia, podría ser tan importante como enseñar el uso operativo del dispositivo (Castilla et al., 2018; Cerda et al., 2023). Si bien los hallazgos de este estudio son preliminares, los resultados apuntan a que integrar dimensiones técnicas, actitudinales y contextuales podría aumentar el potencial de las intervenciones de alfabetización digital dirigidas a personas mayores.

Estos hallazgos deben interpretarse con cautela, dado que el diseño pretest–posttest de un solo grupo permite observar cambios en el tiempo, pero no establecer relaciones causales concluyentes ni descartar la influencia de factores externos.

Conclusiones

Este estudio piloto sugiere que una intervención de alfabetización digital estructurada, participativa y personalizada podría contribuir a un mayor uso del smartphone y a actitudes más favorables hacia este en personas mayores. Los hallazgos también apuntan a la relevancia de factores sociodemográficos y contextuales en el proceso de aprendizaje, y muestran que estrategias pedagógicas sensibles y centradas en la persona podrían favorecer la participación y el involucramiento de los participantes.

La evidencia recogida subraya que la alfabetización digital en la vejez no debe entenderse únicamente como una cuestión de acceso a dispositivos, sino como un proceso complejo que involucra aspectos vinculados a la motivación, las actitudes y la vivencia subjetiva del proceso de aprendizaje. Asimismo, los resultados sugieren la importancia de diseñar programas diferenciados que consideren tanto las características individuales como las dinámicas familiares, evitando la dependencia de “usuarios proxy” y promoviendo mayores oportunidades de autonomía digital.

En este sentido, intervenciones como la presentada pueden constituir una estrategia prometedora para avanzar hacia la inclusión digital de las personas mayores. Sin embargo, estos resultados deben interpretarse con cautela, considerando el carácter piloto del estudio y las limitaciones propias de su diseño. Futuras investigaciones deberían ampliar su alcance mediante muestras más numerosas, seguimiento longitudinal y diseños comparativos que permitan fortalecer la evidencia sobre la efectividad de este tipo de programas y orientar recomendaciones para políticas públicas en alfabetización digital.

Contribuciones de los autores

Los autores participaron igualmente en la elaboración del manuscrito y aprobaron la versión final presentada.

Financiación

Esta investigación no recibió financiamiento.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados al autor de correspondencia.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias

- Ali Hafez, S., Mohamed El-Sayed El-sheikh, S., Abd El Fattah Ibrahim, N., & Youssef Gaid, J. (2024). Exploring Digital Literacy Among Community- Dwelling Older Adults. *Alexandria Scientific Nursing Journal*, 26(2), 186-197. doi: 10.21608/asalexu.2024.361332
- Álvarez-Dardet, S. M., Lara, B. L., & Pérez-Padilla, J. (2020). Older adults and ICT adoption: Analysis of the use and attitudes toward computers in elderly Spanish people. *Computers in Human Behavior*, 110, 106377. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106377>
- Awan, M., Ali, S., Ali, M., Abrar, M. F., Ullah, H., & Khan, D. (2021). Usability barriers for elderly users in smartphone app usage: An analytical hierarchical process-based prioritization. *Scientific Programming*, 2021(1), 2780257. DOI: 10.1155/2021/2780257
- Callahan, C. M., Unverzagt, F. W., Hui, S. L., Perkins, A. J., & Hendrie, H. C. (2002). Six-Item Screener to Identify Cognitive Impairment among Potential Subjects for Clinical Research. *Medical Care*, 40(9), 771–781. <http://www.jstor.org/stable/3768143>

- Castilla, D., Botella, C., Miralles, I., Bretón-López, J., Zaragoza, I., & Baños, R. M. (2018). Teaching digital literacy skills to the elderly using a social network with linear navigation: A case study in rural Spain. *International Journal of Human-Computer Studies*, 118, 24–37. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.05.009>
- Cerdá Díez, M. F., Ureta, M. del P., Pavez, I., Benavides, C., Inostroza-Quezada, I., & Epstein, L. D. (2023). Acceso, uso y actitudes de Tecnologías de la Información y Comunicación en personas mayores durante la pandemia de COVID-19 . *Revista Española De Comunicación En Salud*, 14(2), 7-20. <https://doi.org/10.20318/recs.2023.7375>
- Chen, K., & Chan, A. H. S. (2014). Gerontechnology acceptance by elderly Hong Kong Chinese: a senior technology acceptance model (STAM). *Ergonomics*, 57(5), 635-652. DOI: 10.1080/00140139.2014.895855
- Choi, M., & Park, J. (2022). IT Humanities Education Program to Improve Digital Literacy of the Elderly. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(5), 138–145. <https://doi.org/10.5430/jct.v11n5p138>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Friemel, T. N. (2016). The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. *New media & society*, 18(2), 313-331. <https://doi.org/10.1177/146144481453864>
- Laksmi, P. W., Dinakrisma, A. A., Abdiel, T., Susanto, A. P., Pujitresnani, A., Lukmana, A. A. I., & Yusuf, P. A. (2024). Digital divide: Knowledge, attitudes and practices toward mobile phone and apps use among Indonesian older adults residing in a megapolitan city. *Gerontechnology*, 23(1). DOI: 10.4017/GT.2024.23.1.845.03
- Lee, H., Lim, J. A., & Nam, H. K. (2022). Effect of a Digital Literacy Program on Older Adults' Digital Social Behavior: A Quasi-Experimental Study. *International journal of environmental research and public health*, 19(19), 12404. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912404>
- Martínez-Alcalá, C. I., Rosales-Lagarde, A., Hernández-Alonso, E., & López-Noguerola, J. S. (2021). Digital inclusion in older adults: A longitudinal study during COVID-19 in Mexico. *Educational Gerontology*, 47(8), 339–354. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.716025>
- Mubarak, F., & Suomi, R. (2022). Elderly forgotten? Digital exclusion in the information age and the rising grey digital divide. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 59. <https://doi.org/10.1177/00469580221096272>
- Observatorio del Envejecimiento. (2024). Población mayor: ¿Hacia la superación de la brecha digital? <https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2024/06/Poblacion-mayor-%C2%BFHacia-la-superacion-de-la-brecha-digital.pdf>
- Olsson, T., Samuelsson, U., & Viscovi, D. (2017). At risk of exclusion? Degrees of ICT access and literacy among senior citizens. *Information, Communication & Society*, 22(1), 55–72. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1355007>
- OMS. (2024). Envejecimiento y Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

- Paschoarelli, L. C., Fernandes, N. M., & Ferro-Marques, L. R. (2021). Understanding the barriers and challenges between older users and smartphones: a systematic literature review. *Perspectives on Design and Digital Communication II: Research, Innovations and Best Practices*, 53-64. DOI: 10.1007/978-3-030-75867-7_4
- Shin, J., Kang, H., Choi, S., Chu, S., & Choi, J. (2025). Identifying Profiles of Digital Literacy Among Community-Dwelling Korean Older Adults: Latent Profile Analysis. *J Med Internet Res*, 7:e57122. DOI: 10.2196/57122
- Subsecretaría de Telecomunicaciones. (2024). Undécima encuesta sobre acceso, usos y usuarios de Internet en Chile. Gobierno de Chile. https://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2025/02/Informe-Final-Subtel-Acceso-y-Uso-Internet-2024.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Yang, E., & Lee, K. H. (2022). The moderating effects of disability on mobile internet use among older adults: population-based cross-sectional study. *Journal of medical Internet research*, 24(4), e37127. DOI: 10.2196/37127

Desafíos y oportunidades de la Mediación Intercultural en Sanidad: una revisión bibliográfica.

Challenges and opportunities of Intercultural Mediation in Health: a bibliographic review.

Rocío Ruiz Hernández^a, Montserrat Hernández Fernández^a, Ángeles Arjona Garrido^a

^a Departamento de Geografía, Historia y Humanidades. Universidad de Almería

Resumen

Introducción: La mediación intercultural en el ámbito sanitario es una herramienta clave para mejorar la equidad y calidad de la atención en contextos multiculturales. **Objetivo:** Analizar los principales retos y fortalezas que resultan de esta profesión, teniendo en cuenta los diversos desafíos que enfrenta en la actualidad; tales como, los prejuicios, las barreras lingüísticas y culturales, la escasez de recursos, los dilemas éticos y la falta de formación y reconocimiento profesional. **Métodos:** Se realiza una revisión bibliográfica en las bases de datos de Scopus, Web of Science, PubMed y Google Académico en base a una serie de palabras claves previamente concretadas. **Resultados:** Los resultados muestran que esta práctica favorece una atención más inclusiva y centrada en el paciente, mejora la comunicación y la confianza entre profesionales sanitarios-pacientes y reduce las desigualdades en salud. Además, fortalece la cohesión social al adaptar los servicios sanitarios a las necesidades de una población cada vez más diversa. **Conclusiones:** La mediación intercultural se presenta como una estrategia esencial para responder a los retos actuales del sistema sanitario en sociedades multiculturales.

Palabras clave: Comunicación en salud; migración; mediación; interculturalidad; sanidad; atención sanitaria.

Abstract

Introduction: Intercultural mediation in the healthcare sector is a key tool for improving equity and quality of care in multicultural contexts. **Objective:** To analyze the main challenges and strengths of this profession, taking into account the various challenges it currently faces, such as prejudice, language and cultural barriers, lack of resources, ethical dilemmas, and insufficient training and professional recognition. **Methods:** A literature review was conducted using the Scopus, Web of Science, PubMed, and Google Scholar databases, based on a set of previously defined keywords. **Results:** The results show that this practice promotes more inclusive and patient-centered care, improves communication and trust between healthcare professionals and patients, and reduces health inequalities. Additionally, it strengthens social cohesion by adapting healthcare services to the needs of an increasingly diverse population. **Conclusions:** Intercultural mediation emerges as an essential strategy for addressing the current challenges facing healthcare systems in multicultural societies.

Keywords: Health communication; migration; mediation; interculturality; health; healthcare.

Introducción

La mediación intercultural se define como un proceso de intervención que busca mejorar la comunicación y la convivencia entre grupos culturalmente diversos (Giménez, 1997; Alcaraz et al., 2014). Se trata de un proceso profesional que promueve una relación terapéutica satisfactoria entre personas de diversa procedencia cultural y profesionales de la salud, por medio de una comunicación y entendimiento recíproco, con el fin de mejorar la calidad asistencial y promover una atención sanitaria centrada en la persona. En el ámbito sanitario, esta mediación facilita la relación entre profesionales de la salud y pacientes a través de la traducción lingüística y la interpretación de valores y creencias que influyen en la percepción de la salud y la enfermedad (Guerrero, 2012; Verrept, 2019). Las disparidades raciales y étnicas en la atención médica siguen siendo un indicador de desigualdad en la calidad sanitaria (Betancourt, Corbett & Bondaryk, 2014). Según la OMS, las diferencias culturales pueden generar desconfianza y limitar el acceso equitativo a los servicios de salud (Verrept, 2019). Aquí, estrategias como la identificación de expectativas y la sensibilización intercultural promueven una atención más inclusiva (Alcouffe et al., 2024). Destacando la importancia de tener en cuenta la diversidad y el incremento de las necesidades surgidas en un escenario cada vez más heterogéneo, asegurando el mismo nivel de acceso y utilización de los servicios públicos para toda la ciudadanía.

En las últimas décadas, la mediación intercultural ha cobrado gran relevancia en el ámbito sanitario, especialmente en países como España, donde el aumento de la población migrante ha generado importantes transformaciones en el sistema de salud (Degrie, Gastmans, Mahieu, Dierckx de Casterlé, & Denier, 2017). Este cambio ha requerido una adaptación tanto estructural como legal. La Ley General de Sanidad de 1986 marcó un hito al reconocer el derecho a la sanidad universal, mientras que la reforma de 2012 reforzó este acceso, garantizándolo para todas las personas residentes en España, independientemente de su situación administrativa.

A pesar de estos avances, persisten barreras lingüísticas, culturales y sociales que dificultan el acceso equitativo a la atención médica (Aguilar, Bleda & Centelles, 2019). Factores como las creencias culturales sobre la salud, el miedo a represalias legales o el desconocimiento del sistema sanitario afectan en la decisión de cuándo y cómo acudir a los servicios médicos. Estas diferencias también influyen en la relación médico-paciente, la adherencia a tratamientos y la detección precoz de enfermedades (Priebe et al., 2011).

Para garantizar una atención sanitaria inclusiva, es fundamental adoptar un enfoque que valore la diversidad cultural en los procesos de salud-enfermedad-atención (Fernández-Rufete & Rigaudy, 2009). Integrando la perspectiva de género de forma interseccional, puesto que funciona como determinante social al estructurar desigualdades sociales que influyen directamente en las condiciones de vida, la exposición a riesgos, el acceso a recursos y la atención sanitaria que recibe la ciudadanía. Estas desigualdades se intensifican cuando el género interactúa con otros determinantes sociales como la clase social, la etnicidad o la situación migratoria, lo que repercute en resultados de salud desiguales y evitables (Pérez-Urdiales et al., 2019).

Así, la mediación intercultural se presenta como una herramienta clave para superar estas barreras, facilitando la comunicación entre pacientes y profesionales de la salud, promoviendo un enfoque centrado en el paciente y contribuyendo a la prevención de conflictos mediante la interpretación de demandas y la promoción de derechos (Guerrero, 2012). Además, fortalece la capacitación del personal sanitario, dotándolo de habilidades para atender íntegramente y de manera efectiva a pacientes de distintos contextos culturales (Chiarenza et al. 2019; Degrie et al., 2017).

En definitiva, la mediación intercultural mejora la relación entre paciente y profesional, fomenta una atención equitativa y accesible, y contribuye a reducir las disparidades en salud (Betancourt, Corbett & Bondaryk, 2014; Verrept, 2019). Siendo su papel principal servir como vía de entendimiento para mejorar la calidad de vida, tanto de sus pacientes como de sus profesionales sanitarios, incluso desde una perspectiva preventiva (Rúa, 2015).

Sin embargo, pese al reconocimiento de su utilidad, se detecta un problema de investigación latente: la existencia de barreras estructurales que merman la calidad sanitaria entre la población migrante, abocándolos a un peor estado de salud; así como la presencia de trabas en la propia práctica de la mediación que reducen su potencial impacto en la equidad asistencial. Por todo ello, y con el fin de analizar dicha problemática, este estudio plantea las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los principales desafíos y oportunidades de la mediación intercultural en sanidad? ¿Cómo impacta esta figura en el acceso y calidad de la atención a poblaciones vulnerables?

Para dar respuesta a estos interrogantes y guiar el análisis de la literatura, este estudio parte de dos hipótesis problematizadoras:

- **H1:** La falta de institucionalización, protocolos unificados y reconocimiento profesional de la figura de la mediación intercultural merma su potencial impacto, perpetuando barreras estructurales (lingüísticas, culturales y de recursos) en el acceso a la sanidad.
- **H2:** La práctica de la mediación intercultural trasciende la mera traducción lingüística, de modo que su integración formal en el sistema sanitario impacta directa y positivamente en la calidad asistencial, promoviendo la equidad, la confianza y la reducción de desigualdades en poblaciones vulnerables.

Métodos

Se realizó una revisión bibliográfica con enfoque descriptivo y comparativo centrada principalmente en publicaciones de los últimos diez años. Se incorporó asimismo literatura previa cuando resultó pertinente para contextualizar el objeto de estudio y responder a los objetivos planteados. La búsqueda se desarrolló entre octubre y diciembre de 2024 en las bases de datos Web of Science, PubMed/MEDLINE, Scopus y Google Scholar.

Inicialmente se priorizaron publicaciones indexadas en Journal Citation Reports (JCR) o Scimago Journal & Country Rank (SJR); sin embargo, ante la limitada producción científica específica sobre mediación intercultural sanitaria, se amplió la búsqueda a Google Scholar. El objetivo fue reducir el sesgo de publicación y recuperar literatura académica complementaria.

La búsqueda se ejecutó de forma definitiva el día 12 de diciembre de 2024. Para garantizar la replicabilidad del estudio, se aplicaron las siguientes ecuaciones de búsqueda exactas adaptadas a cada base de datos:

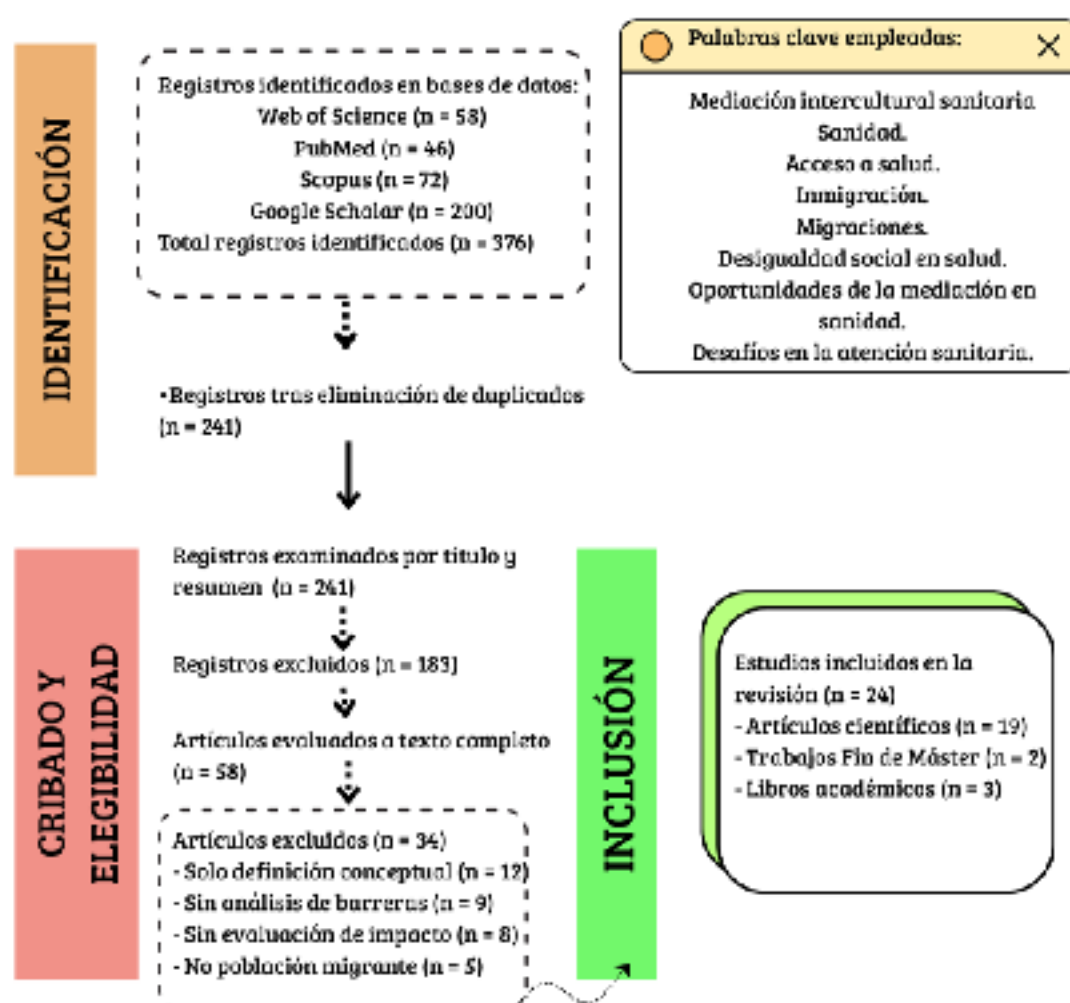
- **Scopus:** (TITLE-ABS-KEY("intercultural mediation" OR "cultural mediation") AND TITLE-ABS-KEY("health*" OR "healthcare")) obteniendo [72] resultados.*
- **Web of Science:** (TS=("intercultural mediation" OR "cultural mediation") AND TS=("health*" OR "healthcare")) obteniendo [58] resultados.*
- **PubMed:** ("intercultural mediation"[Title/Abstract] OR "cultural mediation"[Title/Abstract]) AND ("health"[Title/Abstract] OR "healthcare"[Title/Abstract]) obteniendo [46] resultados.*
- **Google Scholar:** ("mediación intercultural" AND "sanidad") obteniendo [200] resultados relevantes.*

En definitiva, la mediación intercultural mejora la relación entre paciente y profesional, fomenta una atención equitativa y accesible, y contribuye a reducir las disparidades en salud

En la búsqueda inicial se identificaron un total de 376 registros (Scopus=72; WoS=58; PubMed=46; Scholar=200). Tras la eliminación de duplicados, se obtuvieron 241 documentos únicos, que fueron sometidos a un proceso de cribado por título y resumen, excluyéndose 183 por no ajustarse a los criterios temáticos establecidos.

Posteriormente, se evaluaron 58 textos completos para determinar su elegibilidad. Se excluyeron 34 estudios por presentar un enfoque exclusivamente conceptual, no abordar barreras sanitarias, no analizar el impacto de la mediación intercultural o no centrarse en población migrante. La muestra final quedó compuesta por 24 estudios (19 artículos científicos, 2 trabajos fin de máster y 3 libros académicos). El proceso de selección se presenta mediante el siguiente diagrama de flujo PRISMA.

Gráfico 1. Diagrama flujo de Prisma.



Fuente: Elaboración propia

Los estudios incluidos fueron analizados atendiendo a su nivel de relevancia respecto a los objetivos de investigación (0 = no pertinente; 1 = pertinente; 2 = relevante). Se seleccionaron aquellos que abordaban: (1) la definición de mediación intercultural sanitaria; (2) los obstáculos o barreras en la atención sanitaria a población migrante; y (3) los beneficios e impacto de la mediación en la relación asistencial. La síntesis de resultados se realizó de forma narrativa, dada la heterogeneidad metodológica de los trabajos incluidos.

Tabla 1. Muestra de artículos analizados

Cód. Art.	Referencia	Def. MIS	Problemática/ Barreras MIS	Experiencias MIS	B° MIS	Rol MIS
A01	Aguilar, M., Bleda, J. & Centelles, C. (2019).			X		
A02	Alcaraz, M. et al. (2014)	X	X			
A03	Alcouffe, L. et al. (2024)	X			X	X
A04	Antonin, M. (2013).	X	X		X	X
A05	Betancourt, J., Corbett, J. & Bondaryk, M. (2014).		X			
A06	Chiarenza, A. et al. (2019)		X			
A07	Degrie, L. et al. (2017)		X			X
A08	Fernández-Rufete, J. & Rigaudy, C. (2009).	X	X		X	X
A09	Fernández, P. (2024)		X	X	X	
A10	Guerrero, C. (2012)	X				X
A11	Krieger, N. (2020).		X			
A12	Lachal, J. et al. (2019)				X	X
A13	Marek, E. & Németh, T. (2020).	X	X		X	X
A14	Menéndez, E. (2018)		X			
A15	Ministerio de Inclusión, SS.SS. y Migraciones (2022)		X			
A16	Pérez-Urdiales, J., Goicolea, I., Sebastián, M.S., Irazusta, A. & Linander, I. (2019)		X	X		
A17	Priebe, S. et al. (2011)		X			
A18	Qureshi, A. et al. (2009)		X		X	
A19	Rodríguez, B. (2015)	X	X		X	X
A20	Rúa, R. (2015)	X		X	X	
A21	Segura, M.T., Alaoui, N. & Salas, A. (2023)	X			X	X
A22	Tzogiou, C., Boes, S. & Brunner, B. (2021)		X			
A23	Uzuntaria, E., Ayyildiz, T. & Seval, M. (2024)					X
A24	Verrept, H. (2019)	X	X	X	X	X
TOTAL	24	10	17	5	11	11

Fuente: Elaboración Propia.

Resultados

Se introducen en este apartado los principales desafíos que enfrenta la mediación intercultural en sanidad y que afectan significativamente a la calidad percibida por sus pacientes, con especial énfasis en la población migrante.

Estigmas y prejuicios.

El estigma puede afectar a las poblaciones más vulnerables y está directamente relacionado con sus problemas de salud. La visión de la sociedad sobre la población migrante y las decisiones políticas que se toman, en torno a ello, tienen un impacto directo en su salud (Alcouffe et al. 2024). Chiarenza et al. (2019) indicaban en su estudio que el estigma, la discriminación y el miedo a ser excluidos suele impedir que busquen atención sanitaria. Este miedo a buscar ayuda sanitaria, dificulta la identificación y tratamiento de problemas de salud en las poblaciones más vulnerables. El racismo y el estigma, junto a sus consecuencias socioeconómicas, son fuentes comprobadas de desigualdad en salud

(Alcouffe et al. 2024). Manifestándose esta discriminación racial de diversas formas y funcionando como un mecanismo de exclusión, que minusvalora y diferencia entre grupos sociales. Pudiendo ser interiorizado por quiénes lo sufren y reforzado a través de estereotipos culturales (Menéndez, 2018). Se entiende el racismo como un determinante social de la salud que opera a través de sistemas estructurales, institucionales e interpersonales, generando desigualdades en las condiciones de vida, el acceso a recursos, la exposición a riesgos y la atención sanitaria. Lo que se traduce en resultados de salud desiguales y evitables entre grupos racializados (Krieger, 2020).

Además, la percepción que tiene el personal sanitario sobre la diversidad cultural puede llevar a un trato desigual. Esto puede derivar en una minimización de los síntomas de los/as pacientes migrantes o a prejuzgar su adherencia al tratamiento (Tzogiou, Boes & Brunner, 2021). La persona migrante puede ser percibida como alguien sospechosa de traer patologías erradicadas y contagiosas; a pesar de que hay varios estudios que demuestran que habitualmente contraen enfermedades propias del lugar al que migran o derivadas de sus condiciones sociales y laborales en el país de destino (Rodríguez, 2015). También, este desconocimiento puede llevarlas a ser etiquetadas como personas que no respetan las normas establecidas, no utilizan correctamente los servicios sanitarios o quieren utilizar recursos que no les pertenecen, incluso por los/as propios/as proveedores sanitarios/as (Rodríguez, 2015). Destacar que algunos/as pacientes migrantes han indicado haber sentido actitudes discriminatorias por parte del personal sanitario que les ha atendido. Esto afecta a la calidad de la atención percibida y dificulta el establecimiento de una relación terapéutica positiva y de confianza (Priebe et al. 2011). Esto remarca la necesidad de incorporar una mirada holística hacia el proceso salud-enfermedad-atención, que tenga en cuenta la influencia de los factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales (Rodríguez, 2015). Sin poder obviar, que la categoría de género, condiciona comportamientos, oportunidades y relaciones de poder que afectan de manera desigual en la salud física y mental de las personas migrantes; influyendo directamente en sus experiencias de salud y enfermedad (Fernández, 2024).

Las actuaciones de la mediación intercultural en sanidad permiten reducir el etnocentrismo y los estereotipos negativos, promocionando a su vez la calidad en la atención sanitaria (Alcouffe et al. 2024).

Diversidad lingüística.

La barrera idiomática dificulta la comunicación entre profesionales sanitarios/as y pacientes de diferentes culturas, lo que puede afectar a un diagnóstico y tratamiento adecuado (Tzogiou, Boes & Brunner, 2021). De hecho, sin una comunicación efectiva, las habilidades técnicas del personal sanitario resultan insuficientes (Qureshi, Revollo, Collazos, Visiers & El Harrak, 2009). Una comunicación ineficaz puede derivar en la necesidad de pruebas diagnósticas adicionales y trámites administrativos más complejos, lo que incrementa los costos del sistema sanitario (Priebe et al., 2011). Para superar este desafío, es fundamental garantizar la accesibilidad a intérpretes y mediadores interculturales en todos los niveles de atención sanitaria (Chiarenza et al., 2019).

Pero en la comunicación intercultural existen 2 retos principales: En primer lugar una percepción errónea, entre los valores del personal sanitario y los del paciente migrante, puede devenir en desconfianza y dificultades en la relación asistencial (Qureshi et al., 2009). En segundo lugar, los diferentes estilos comunicativos, incluyendo la interpretación del tono de voz, la mirada o el lenguaje corporal, pueden llevar a malentendidos (Qureshi et al., 2009). Además, la falta de materiales informativos traducidos y adaptados agrava la desigualdad en el acceso a los servicios sanitarios (Degrie et al., 2017). La ausencia de información clara impide que los pacientes comprendan los tratamientos y participen en programas de prevención de enfermedades (Chiarenza et al., 2019). Siendo esta barrera más acusada entre las mujeres migrantes (Pérez-Urdiales et al. 2019).

En definitiva, las barreras lingüísticas intensifican las dificultades culturales y afectan la calidad de la atención sanitaria (Chiarenza et al., 2019). La comunicación entre médico/a y paciente influye directamente en la satisfacción del paciente, el seguimiento de tratamientos y la adopción de medidas preventivas (Marek & Németh, 2020). Por ello, la mediación intercultural desempeña un papel clave, facilitando la comunicación y asegurando una mejor comprensión de los factores que influyen en la relación asistencial (Segura, Aloui & Salas, 2023).

Diferencias culturales en salud.

Las creencias sobre la enfermedad varían según la cultura, lo que puede generar conflictos con la perspectiva biomédica y afectar la adherencia al tratamiento (Tzogiou, Boes & Brunner, 2021). Prácticas tradicionales, como el uso de hierbas o métodos no convencionales, pueden no ser comprendidas o aceptadas por el personal sanitario, dificultando la relación terapéutica y aumentando la desconfianza (Qureshi et al., 2009; Verrept, 2019). También, existen sesgos de género en los sistemas sanitarios que pueden derivar en diagnósticos tardíos, tratamientos inadecuados o desigual acceso a servicios de salud (Pérez-Urdiales et al., 2019).

Habiendo llegado a la conclusión de que es crucial la integración de mediadores/as interculturales en los equipos de atención sanitaria, la incorporación de personal formado en competencia cultural y el desarrollo de protocolos de comunicación que prioricen la empatía y el respeto hacia las diferencias, teniendo en cuenta la perspectiva de género

Las políticas públicas que no consideran la diversidad existente perpetúan las desigualdades en salud. La falta de legislación inclusiva y la inadaptación de los sistemas sanitarios dificultan el acceso de las poblaciones migrantes a la atención médica (Chiarenza et al., 2019; Verrept, 2019). A esto se suma la situación administrativa de muchas personas migrantes, que, al carecer de documentación, enfrentan barreras en sanidad y en la obtención de diagnósticos certeros (Chiarenza et al., 2019). En algunos casos, los profesionales solo pueden brindar atención de emergencia, mientras que pruebas especializadas quedan restringidas para quienes no tienen cobertura sanitaria (Priebe et al., 2011).

Diferencias de acceso al sistema sanitario y recursos limitados.

Factores socioeconómicos y culturales también influyen en la salud de esta población, ya que las condiciones laborales precarias, la falta de vivienda digna y el acceso limitado a educación e higiene reducen su nivel de bienestar respecto a la población autóctona (Fernández-Rufete & Rigaudy, 2009). Además, muchas personas migrantes priorizan cuestiones económicas y legales sobre su propia salud, lo que retrasa su acceso a los servicios sanitarios (Priebe et al., 2011). Existiendo desigualdades de género que, en interacción con estos determinantes sociales, inciden negativamente en su proceso asistencial (Segura, Aloui & Salas, 2023).

Para mejorar la equidad en salud, es imprescindible ampliar la cobertura sanitaria, reformar los procedimientos administrativos y garantizar información accesible sobre los derechos a la asistencia médica. Asimismo, es necesario promover políticas inclusivas que reduzcan las barreras políticas, administrativas y culturales que limitan el acceso a la sanidad (Marek & Németh, 2020; Qureshi et al., 2009).

La escasez de fondos dificulta la implementación y sostenibilidad de los programas de mediación intercultural en sanidad, ello agrava las desigualdades en el acceso a la atención médica (Verrept, 2019). La falta de políticas claras y coordinación entre sectores sociales también limita la efectividad de estos programas (Marek & Németh, 2020). Aunque los profesionales sanitarios brindan atención en casos de emergencia, enfrentan restricciones en pruebas diagnósticas y tratamientos costosos. En los últimos años, el gobierno español y las administraciones autonómicas han

impulsado políticas de integración, incluyendo la mediación intercultural en sanidad. La Ley de Extranjería y normativas locales han promovido estos programas, con ejemplos exitosos en Cataluña, Madrid y Andalucía. Actualmente, el 72% de las comunidades autónomas cuentan con servicios de mediación intercultural, mientras que el resto colabora con asociaciones u ONG (Aguilar, Bleda & Centelles, 2019; Raga, 2006).

Pero a pesar de estos avances, sigue siendo necesario consolidar esta profesión en el sistema sanitario, evitando que sea solo una medida temporal. Además, se debe fomentar la participación real de la población migrante en el sistema de salud, ya que, aunque se les exige integración, no siempre se les facilita un acceso equitativo ni una representación adecuada en la toma de decisiones (Aguilar, Bleda & Centelles, 2019).

Falta de formación y reconocimiento profesional.

Para consolidar la profesión de mediador/a intercultural en sanidad, es fundamental establecer una formación adecuada que incluya habilidades como escucha activa, empatía, comunicación efectiva y neutralidad (Alcouffe et al., 2024). La capacidad de adaptación a las necesidades del contexto sanitario también es clave (Qureshi et al., 2009). Además, los profesionales de la salud deben recibir formación en diversidad cultural para comprender la influencia de prácticas y creencias en la atención médica, mejorando así la precisión de diagnósticos y tratamientos (Priebe et al., 2011). La mediación intercultural contribuye a sensibilizar al personal sanitario, fortalecer la coordinación asistencial y promover la salud entre la población migrante (Alcouffe et al., 2024). Siendo, además, esencial que el personal sanitario desarrolle cinco componentes clave para brindar una atención efectiva y centrada en el paciente. Según el modelo de competencia cultural de Campinha-Bacote, estos corresponden con una consciencia, actitud, conocimientos, habilidades y adaptación culturales (Uzuntarla, Ayyildiz & Seval, 2024).

Uno de los principales desafíos actuales es la falta de reconocimiento de esta figura como una profesión igualitaria dentro del sistema sanitario. La desconfianza sobre sus competencias, la falta de integración en Atención Primaria y la visión de esta figura como prescindible dificultan la colaboración interdisciplinar (Fernández-Rufete & Rigaudy, 2009). Además, la ausencia de regulación genera inestabilidad laboral y afecta la calidad de la atención (Verrept, 2019). Esta situación crea un entorno competitivo entre profesionales sanitarios, donde la mediación puede ser vista como innecesaria (Qureshi et al., 2009), reflejando una desconexión entre las necesidades de los/as pacientes y las políticas institucionales (Chiarenza et al., 2019).

Para mejorar la equidad en salud, Verrept (2019) propone acciones como la definición clara de funciones y responsabilidades de los/as mediadores/as, el establecimiento de estándares de calidad y procesos de acreditación, la capacitación continua y la integración sistemática de la mediación en la sanidad.

Dilemas éticos.

Los/as mediadores/as interculturales en sanidad deben equilibrar la confidencialidad del paciente con la necesidad de transmitir información relevante. Para ello, su labor se rige por principios fundamentales como la confidencialidad, la precisión, la imparcialidad y la neutralidad, esenciales para garantizar una mediación ética y responsable (Qureshi et al., 2009). La confidencialidad fortalece la confianza del paciente, mientras que la imparcialidad evita influencias en la toma de decisiones. Sin embargo, esta última puede verse comprometida cuando el mediador/a comparte cultura con el paciente o cuando se vulneran sus derechos (Chiarenza et al., 2019). Además, una interpretación cultural inadecuada puede derivar en diagnósticos erróneos (Tzogiou, Boes & Brunner, 2021).

Otros principios clave son el consentimiento informado, la transparencia y la flexibilidad. El primero es esencial para una intervención ética, mientras que la transparencia ayuda a establecer confianza sin generar expectativas inalcanzables. La flexibilidad es fundamental en un entorno multicultural, donde los mediadores/as deben equilibrar protocolos y diversidad cultural (Alcouffe et al., 2024). Sin embargo, la falta de recursos y la distancia a los centros de salud pueden dificultar el acceso a la atención sanitaria (Aguilar, Bleda & Centelles, 2019).

Garantizar una mediación culturalmente sensible es clave para evitar que los pacientes sean tratados según estereotipos en lugar de sus necesidades individuales (Priebe et al., 2011). Además, la falta de información en varios idiomas y la escasez de mediadores/as agravan los desafíos comunicativos en la atención sanitaria (Priebe et al., 2011). Existe una correlación clara entre la comunicación efectiva, la continuidad de la atención, la seguridad del paciente y el uso eficiente de los recursos (Alcouffe et al., 2024). En este sentido, la mediación intercultural actúa como un puente cultural y lingüístico que la comunicación y la relación terapéutica. Su impacto es clave para reducir desigualdades en la calidad asistencial, prevenir conflictos y promover una atención más equitativa y eficiente (Qureshi et al., 2009; Rodríguez, 2015).

Implicaciones de la Mediación Intercultural en sanidad.

La mediación intercultural en el ámbito sanitario es una herramienta clave para gestionar la creciente diversidad cultural en la sociedad actual (Verrept, 2019). Sin embargo, como se ha podido corroborar, su implementación enfrenta múltiples desafíos que pueden comprometer la calidad de la atención médica; a la vez que generan desconfianza e insatisfacción entre los pacientes de distintas procedencias culturales (Chiarenza et al., 2019). El objetivo principal de la mediación intercultural es empoderar al paciente y mitigar los efectos de desequilibrio de poder que puedan existir dentro del sistema de atención sanitaria (Verrept, 2019). Así como, pretende intervenir de forma psicosocial en la gestión del cambio, en los riesgos y los conflictos existentes (Rúa, 2015).

La necesidad de establecer sistemas de atención sanitaria que sean culturalmente competentes, que puedan adaptarse y responder a las necesidades de una población cambiante, teniendo en cuenta la diversidad cultural, religiosa, lingüística y de género, se ha convertido gradualmente en una agenda en toda Europa (Marek & Németh, 2020). Garantizar una atención sanitaria que reconozca y valore la diversidad cultural es fundamental para reducir las desigualdades en salud y asegurar que toda la ciudadanía reciba un trato digno y de calidad. En este sentido, la mediación intercultural en contextos sanitarios no solo mejora la accesibilidad a los servicios de salud, sino que también fortalece la confianza en el sistema y fomenta una atención más equitativa y efectiva. Se posiciona como un puente esencial entre pacientes y profesionales, facilitando la comunicación y promoviendo la comprensión mutua. Yendo su impacto más allá de la mera interpretación lingüística, puesto que contribuye a la adaptación efectiva de los servicios sanitarios a las necesidades específicas de las poblaciones migrantes (Alcouffe et al., 2024).

En definitiva, de esta revisión narrativa, donde se han analizado 24 documentos, se han resaltado los siguientes hallazgos:

- En la Tabla 1 se clasifican los 24 estudios seleccionados y se identifican para cada uno las etiquetas e información analizada sobre los desafíos y oportunidades de la mediación intercultural en sanidad.
- Se reconocen 6 barreras que enfrenta la mediación intercultural en sanidad y que suponen un desafío para su práctica.

- Las distintas autorías analizadas coinciden en que estos desafíos pueden afectar a la calidad de la atención sanitaria y obstaculizar la efectividad de la atención médica, aumentando la desconfianza e insatisfacción de los/as pacientes, tanto a nivel nacional como a nivel internacional.
- Se evidencia que la mediación intercultural sanitaria ayuda a prevenir los conflictos sanitarios y los resultados negativos existentes en la salud de las personas migrantes, promoviendo una atención sanitaria más equitativa y eficiente. Además, previene la exclusión social y promueve el respeto por la diversidad cultural.
- Se sostiene la necesidad de capacitación en competencia intercultural por el personal sanitario, para mejorar la calidad sanitaria y conseguir diagnósticos más certeros.

Discusión

Este estudio se planteó para responder a dos interrogantes clave sobre la mediación intercultural.

Respecto a la primera pregunta de investigación - ¿Cuáles son los principales desafíos y oportunidades?-, el análisis destaca seis retos críticos: estigmas y prejuicios; la diversidad lingüística; las diferencias culturales en la salud y el acceso al sistema sanitario; los recursos limitados; la falta de formación y reconocimiento profesional y los dilemas éticos de la profesión.

Sin embargo, junto a estos desafíos la mediación intercultural en el ámbito sanitario presenta diversas oportunidades que pueden transformar la atención médica para pacientes de diferentes culturas. Favorece un diálogo eficaz entre profesionales y pacientes, mejorando la comprensión mutua, reduciendo malentendidos y promoviendo un enfoque personalizado y holístico de la atención (Qureshi et al., 2009; Marek & Németh, 2020).

En cuanto a la segunda pregunta - ¿cómo impacta esta figura en el acceso y calidad de la atención?-, se ha podido corroborar el impacto directo que suponen en la salud de los/as pacientes migrantes. Para ello se han contrastado estudios españoles con otros a nivel internacional, como en Rusia, Italia, Bélgica y EE.UU, entre otros (Alcouffe et al., 2024; Marek & Németh, 2020; Verrept, 2019; Chiarenza et al., 2019; Tzogiou, Boes & Brunner, 2021; Degrie et al., 2017; Priebe et al, 2011). En todos ellos, se evidencia que la mediación intercultural en el ámbito sanitario desempeña un papel fundamental para mejorar la salud y el bienestar de las personas migrantes (Verrept, 2019). Segura, Alaoui & Salas (2023) confirman su pertinencia para mejorar la accesibilidad equitativa a la atención sanitaria y la calidad asistencial, consolidándose como un recurso formal y profesionalizado que crea entornos de confianza y seguridad. Además, esta figura fomenta un entorno inclusivo y respetuoso, previene la exclusión social y promueve el respeto por la diversidad cultural (Verrept, 2019). Asimismo, contribuye a una atención equitativa, mejora la calidad de la comunicación, refuerza la relación de confianza entre pacientes y profesionales, y promueve el empoderamiento y la participación activa del paciente (Rodríguez, 2015; Alcouffe et al., 2024).

Limitaciones del estudio y propuestas de mejora.

Una de las principales limitaciones de este estudio es la disponibilidad y calidad heterogénea de la literatura sobre mediación intercultural, ampliada a bases de datos como Google Académico debido a la escasez de publicaciones indexadas. Además, la falta de estudios evaluativos que midan objetivamente su impacto y la ausencia de una

En este sentido, la mediación intercultural actúa como un puente cultural y lingüístico, facilitando la comunicación y la relación terapéutica. Su impacto es clave para reducir desigualdades en la calidad asistencial, prevenir conflictos y promover una atención más equitativa y eficiente

definición uniforme del rol del mediador /a dificultan la interpretación y generalización de los hallazgos. El carácter narrativo de esta revisión también puede introducir sesgos en la selección de estudios y limitar su reproducibilidad. Siendo destacable, la escasez de estudios nacionales encontrados sobre esta temática.

Del mismo modo, para favorecer la implementación de la mediación intercultural en el sistema sanitario, se recomienda adaptar su aplicación a los distintos niveles asistenciales. En atención primaria, puede utilizarse como apoyo a la comunicación clínica y a la adherencia terapéutica, mientras que en el ámbito hospitalario resulta relevante su integración en equipos multidisciplinares de servicios con alta complejidad comunicativa. A nivel organizativo, sería fundamental establecer protocolos claros de actuación, coordinación y evaluación, así como promover la formación intercultural del personal sanitario para garantizar una atención equitativa y culturalmente competente.

Conclusiones

La presente revisión ha permitido confirmar las hipótesis problematizadoras planteadas al inicio del estudio. Por un lado, se pone de manifiesto que el problema central radica en la persistencia de barreras lingüísticas, culturales y estructurales que dificultan el acceso equitativo y la calidad de la atención sanitaria en contextos multiculturales, así como en las limitaciones formativas, organizativas y de reconocimiento profesional que aún enfrenta la mediación intercultural sanitaria (H1). Por otro lado, se corrobora que esta figura puede definirse como un puente entre culturas, que, con ayuda profesional e imparcialidad, comunica e interpreta la realidad existente. De este modo se mitigan las desigualdades reproducidas en el plano sanitario, que repercuten en la salud de las poblaciones más vulnerables, como la población migrante (H2). Asimismo, el análisis de la literatura resulta fundamental porque permite sistematizar la evidencia disponible, identificar vacíos y buenas prácticas, y fundamentar la integración efectiva de la mediación como recurso estructural del sistema sanitario, contribuyendo así a una atención más inclusiva, accesible y centrada en la persona.

Para finalizar, se resalta la importancia de seguir trabajando en este tema. Habiendo llegado a la conclusión de que es crucial la integración de mediadores/as interculturales en los equipos de atención sanitaria, la incorporación de personal formado en competencia cultural y el desarrollo de protocolos de comunicación que prioricen la empatía y el respeto hacia las diferencias, teniendo en cuenta la perspectiva de género. De este modo se construye un sistema de salud más justo y accesible.

Contribución de los autores

Las autoras participaron igualmente en la elaboración del manuscrito y aprobaron la versión final presentada.

Financiación

Esta investigación no recibió financiación.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio pueden ser solicitados al autor de correspondencia.

Conflicto de interés

Las autoras declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias

- Aguilar, M., Bleda, J. & Centelles, C. (2019). Los inmigrantes en el sistema sanitario español: aspectos participativos y de atención a la salud. *Revista Española Salud Pública*,93,1-13. <https://www.scielosp.org/article/resp/2019.v93/e201904016/es/>
- Alcaraz, M., Paredes-Carbonell, J.J., Sancho, C., López-Sánchez, P., García, J.L. & Vivas, D. (2014). Atención a mujeres inmigrantes en un programa de mediación intercultural en salud. *Revista Española de Salud Pública*,88,301-310. <https://dx.doi.org/10.4321/S1135-57272014000200012>
- Alcouffe, L., Tareau, M.-A., Oberlis, M., Adenis, A. & Vignier, N. (2024). Research in an intercultural context: mediator-investigators of epidemiological health studies, bridges between two worlds. *Frontiers in Public Health*,12,1-16. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1342140>
- Antonin, M. (2013). *La mediación intercultural en el ámbito de la salud*. Barcelona: Bellaterra.
- Betancourt, J., Corbett, J. & Bondaryk, M. (2014). Addressing disparities and achieving equity: cultural competence, ethics, and health-care transformation. *Chest*,145,143-148. <https://doi.org/10.1378/chest.13-0634>
- Chiarenza, A., Dauvrin, M., Chiesa, V., Baatout, S. & Verrept, H. (2019). Supporting access to healthcare for refugees and migrants in European countries under particular migratory pressure. *BMC Health Services Research*,19,1-14. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4353-1>
- Degrie, L., Gastmans, C., Mahieu, L., Dierckx de Casterlé, B. & Denier, Y. (2017). How do ethnic minority patients experience the intercultural care encounter in hospitals? A systematic review of qualitative research". *BMC Medical Ethics*,18,1-17. <https://doi.org/10.1186/s12910-016-0163-8>
- Fernández-Rufete, J. & Rigaudy, C. (2009). *El papel de la mediación intercultural en la atención primaria de salud. Estudio de un caso*. Murcia: Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. <https://sms.carm.es/ricsmur/handle/123456789/6039>
- Fernández, P. (2024). *La diversidad cultural en la atención sanitaria en España: protocolos para la población inmigrante*. Trabajo Final de Máster. Universidad de Alcalá. <https://ebuah.uah.es/xmlui/handle/10017/65112>
- Guerrero, C. (2012). El mediador intercultural en el ámbito sociosanitario. *Revista de Educación Social*,14,1-13. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5358808>
- Krieger, N. (2020). Measures of racism, sexism, heterosexism, and gender binarism for health equity research: From structural injustice to embodied harm. *American Journal of Public Health*,110(5),656–660. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2020.305682>
- Lachal J., Escaich M., Bouznah S., Rousselle C., De Lonlay P., Canoui P., Moro M.R. & Durand-Zaleski I. (2019). Transcultural mediation programme in a paediatric hospital in France: qualitative and quantitative study of participants' experience and impact on hospital costs. *BMJ Open*, 9, 1-10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032498>
- Marek, E. & Németh, T. (2020). Interkulturális kompetenciák az egészségügyi ellátásban. *Orv Hetil*,161,1322-1330. <https://doi.org/10.1556/650.2020.31836>
- Menéndez, E. (2018). *De saberes médicos tradicionales, populares y científicos. Relaciones y dinámicas racistas en la vida cotidiana*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Lugar Editorial S.A.

- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2022). *Situación de las personas migrantes y refugiadas en España. Informe Anual 2022*. <https://www.inclusion.gob.es/ca/web/cartaespana/-/informe-situacion-de-las-personas-migrantes-y-refugiadas-en-espana-2022->
- Pérez-Urdiales, I., Goicolea, I., Sebastián, M. S., Irazusta, A., & Linander, I. (2019). Sub-Saharan African immigrant women's experiences of (lack of) access to appropriate healthcare in the public health system in the Basque Country, Spain. *International Journal for Equity in Health*, 18, 59. <https://doi.org/10.1186/s12939-019-0958-6>
- Priebe, S., Sandhu, S., Dias, S., Gadinni, A., Greacen, T., Ioannidis, E., Kluge, U., Krasnik, A., Lamkaddem, M., Lorant, V., Puigpinósi, R., Sarvary, A., Soares, J., Stankunas, M., Straßmayr, C., Wahlbeck, K., Welbel, M. & Bogic, M. (2011). Buenas prácticas en la atención sanitaria a los migrantes: opiniones y experiencias de profesionales sanitarios en 16 países europeos. *BMC Public Health*, 11, 1-12. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-187>
- Qureshi, A., Revollo, H-W., Collazos, F., Visiers, C. & El Harrak, J. (2009). La mediación intercultural sociosanitaria: implicaciones y retos. *Norte de Salud Mental*, 35, 56-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4830258>
- Rodríguez, B. (2015). Desafíos y oportunidades de las situaciones de contacto cultural en el ámbito sanitario. *Index de Enfermería*, 24. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000300008>
- Rúa, R. (2015). *Difusión de la cultura de mediación y gestión alternativa de conflictos a través de formación aplicada al ámbito sanitario*. Trabajo Final de Máster. Universitat de Barcelona. <https://hdl.handle.net/2445/67526>
- Segura, M.T., Alaoui, N. & Salas, A. (2023). Mediación Sociosanitaria Intercultural, estrategia de Comunicación en salud en Hospital Universitario Poniente. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 14, 85-91. <https://doi.org/10.20318/recs.2023.7705>
- Trinchero, H. H. (2000). *Los dominios del demonio: Civilización y barbarie en las fronteras de la nación. El Chaco Central*. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Tzogiou, C., Boes, S. & Brunner, B. (2021) What explains the inequalities in health care utilization between immigrants and non-migrants in Switzerland?. *BMC Public Health*, 21, 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10393-9>
- Uzuntaria, E., Ayyıldız, T. & Seval, M. (2024). Modelo del Proceso de Competencia Cultural Campinha-Bacote y su Uso en la Investigación Enfermera. *Revista de Ciencias Sociales Karmelmas*, 2(1), 89-99. <https://izlik.org/JA62KB95KG>
- Verrept H. (2019). *What are the roles of intercultural mediators in health care and what is the evidence on their contributions and effectiveness in improving accessibility and quality of care for refugees and migrants in the WHO European Region?* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK550145/>