

Narrativas de desinformación ambiental y percepción pública del cambio climático

Narratives of environmental misinformation and public perception of climate change

Verónica Beatriz Juárez-Jiménez

veronica.juarez@profesor.usac.edu.gt

<https://orcid.org/0009-0004-2413-3008>

Universidad San Carlos de Guatemala, Guatemala

<https://ror.org/01b4w2923>

José Eugenio Chafloque-Capuñay

jose.chafloque@unprg.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0002-4642-1540>

Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, Perú

<https://ror.org/040hbk441>

Arnulfo Borges-Huanca

borges.arnulfo@usfx.bo

<https://orcid.org/0009-0003-7087-2349>

Universidad San Francisco Xavier, Bolivia

<https://ror.org/039fm7e11>

Recibido: 08/12/2025 **Revisado:** 15/01/2026 **Aprobado:** 22/02/2026 **Publicado:** 01/03/2026

Cómo citar: Juárez-Jiménez, V. B., Chafloque-Capuñay, J.E. y Borges-Huanca, A. (2026). Narrativas de desinformación ambiental y percepción pública del cambio climático. *Universitas XXI*, 44, pp. 119-147. <https://doi.org/10.17163/uni.n44.2026.05>

Resumen

La desinformación ambiental constituye un desafío crítico en la era digital, al distorsionar la percepción del cambio climático, erosionar la confianza en la ciencia y debilitar el compromiso ciudadano con la sostenibilidad. Este estudio analiza de forma integrativa la producción científica reciente (2020-2025) sobre desinformación ambiental y percepción pública del cambio climático, con énfasis en las narrativas dominantes, las plataformas digitales, los efectos sociales implicados y las estrategias de mitigación propuestas. Se llevó a cabo una revisión integrativa basada en los criterios PRISMA 2020 y en la metodología de Whittemore y Knafelz (2005), a partir de búsquedas en Scopus, Web of Science, SciELO y Redalyc. De un total de 335 registros se seleccionaron 41 estudios teóricos y empíricos. Los hallazgos identifican tres narrativas recurrentes: negacionista, retardista y conspirativa, que circulan en redes sociales mediante formatos multimodales de alta carga afectiva. Estas narrativas generan efectos como escepticismo, polarización y cinismo climático, reduciendo la disposición proambiental. Las estrategias de mitigación, centradas en la alfabetización crítica y la verificación informativa, muestran eficacia parcial. Como aporte principal, se propone una tipología estructurada de narrativas y un modelo conceptual integrador que no solo fortalece el análisis teórico, sino que también ofrece orientaciones prácticas para la formulación de políticas públicas y estrategias comunicativas más eficaces frente a la desinformación climática.

Palabras clave

Desinformación, clima, redes, percepción, medios, opinión, gobernanza, sostenibilidad.

Abstract

Environmental disinformation poses a critical challenge in the digital age, distorting perceptions of climate change, eroding trust in science, and weakening public commitment to sustainability. Environmental disinformation poses a critical challenge in the digital age, distorting perceptions of climate change, eroding trust in science, and weakening public commitment to sustainability. The objective was to conduct an integrative analysis of recent scientific output (2020-2025) on environmental misinformation and public perception of climate change, with an emphasis on dominant narratives, digital platforms, the social effects involved, and proposed mitigation strategies. An integrative review was conducted based on the PRISMA 2020 criteria and the methodology of Whittemore and Knafelz (2005), using searches in Scopus, Web of Science, SciELO, and Redalyc. From a total of 335 records, 41 theoretical and empirical studies were selected. The findings identify three recurring narratives: denialist, delayist, and conspiratorial, which circulate on social media through highly emotive multimodal formats. These narratives generate effects such as skepticism, polarization, and climate cynicism, reducing pro-environmental attitudes. Mitigation strategies, focused on critical literacy and information verification, show partial effectiveness. As a main contribution, a structured typology of narratives and an integrative conceptual model are proposed that not only strengthen theoretical analysis but also offer practical guidance for the formulation of more effective public policies and communication strategies against climate misinformation.

Keywords

Disinformation, climate, networks, perception, media, opinion, governance, sustainability.

Introducción

El cambio climático constituye un problema fundamental del siglo XXI, no solo por sus repercusiones ambientales, sino también por sus implicancias sociales, económicas y políticas. Aunque existe un consenso científico ampliamente respaldado sobre su origen antropogénico, la percepción que la ciudadanía tiene del fenómeno sigue siendo dispareja y fragmentada, influida por factores informativos, ideológicos y emocionales que operan de manera simultánea (Ko *et al.*, 2024; Sultana *et al.*, 2024; IPCC, 2023). Frente a este escenario, la desinformación ambiental ha ganado protagonismo como un desafío importante para avanzar en acciones climáticas concretas y sostenidas.

A diferencia de la ignorancia espontánea, que responde a una ausencia genuina de información, la desinformación implica la circulación intencional y sistemática de contenidos distorsionados o falsos cuyo propósito es inducir escepticismo, generar confusión o promover la inacción (Tomassi *et al.*, 2025; van der Linden *et al.*, 2021). Este fenómeno puede comprenderse a partir del *Gateway (mis) Belief Model*, el cual sostiene que la exposición reiterada a información inexacta deteriora la percepción del consenso científico y, por extensión, debilita el apoyo a las políticas públicas sustentadas en evidencia (Logemann *et al.*, 2025). En los ecosistemas digitales contemporáneos, esta dinámica se intensifica, pues los algoritmos de amplificación y la propia arquitectura de las redes sociales favorecen la rápida difusión de mensajes emocionales y descontextualizados (Cardoso *et al.*, 2025; Storani *et al.*, 2025).

Diversos estudios muestran que narrativas como el negacionismo, el retardismo o las teorías conspirativas no solo debilitan la confianza en la ciencia, sino que también modifican las emociones ambientales y reducen el compromiso ciudadano con las políticas orientadas a la sostenibilidad (Vivion *et al.*, 2024; Freiling y Matthes, 2023). La creciente politización de la ciencia climática acentúa estos efectos, pues muchas personas consumen y comparten información afin a sus marcos ideológicos, lo que refuerza la polarización y el escepticismo hacia las fuentes científicas (Ophir *et al.*, 2024). Sin embargo, los intentos por contrarrestar el fenómeno siguen siendo escasos y, en general, concentrados en contextos del Norte Global, con poca evidencia sobre su repercusión en el tiempo (Essien *et al.*, 2025; UNDP, 2025). En contraste, investigaciones recientes en regiones menos representadas, como América Latina, revelan dinámicas particulares. Spektor *et al.* (2023) identifican que, aunque la mayoría de los ciudadanos latinoamericanos reconoce la existencia

del cambio climático, persisten niveles variables de confianza en la ciencia y de percepción de riesgo, lo que evidencia la necesidad de enfoques contextualizados. En la misma línea, Gómez-Casillas y Gómez (2023) muestran que el uso de redes sociales en estos contextos puede incidir positivamente en el desarrollo de conciencia climática, reforzando la importancia de adoptar aproximaciones situadas y comparativas.

En este sentido, se hace necesario explorar cómo surgen y se articulan las narrativas de la desinformación en los entornos digitales, qué consecuencias sociales producen y qué formas están intentando adoptar las diferentes estrategias para responder a esta problemática. Para poder hacerlo, se utiliza la revisión integrativa en este artículo; una técnica de revisión útil para poder articular las contribuciones tanto teóricas como las empíricas sin quedar supeditada a perspectivas demasiado parciales o visiones excesivamente sectorizadas (Whittemore y Knafl, 2005; Torracó, 2005).

Desde este enfoque, el estudio tiene como objetivo analizar de forma integrativa la producción científica reciente (2020-2025) sobre desinformación ambiental y percepción pública del cambio climático, con énfasis en narrativas, plataformas digitales, efectos sociales y estrategias de mitigación. Además, se propone una tipología explicativa y un modelo conceptual que puedan dirigir tanto la investigación futura como la formulación de políticas públicas más eficaces frente al avance de la desinformación climática.

Marco teórico

Desinformación ambiental: definición conceptual y vínculo con la percepción pública

La desinformación ambiental se define como la producción y circulación *intencional* de contenidos falsos, engañosos o descontextualizados sobre fenómenos ambientales, políticas climáticas o consensos científicos, cuyo objetivo es generar confusión, escepticismo o inacción social (van der Linden *et al.*, 2021; Vivion *et al.*, 2024). A diferencia de la mera falta de información, este tipo de desinformación opera de manera estratégica en los ecosistemas mediáticos digitales, donde los algoritmos de recomendación, los formatos multimodales y la activación emocional amplifican su alcance y persistencia.

En el caso específico del cambio climático, estas narrativas no solo distorsionan el conocimiento científico disponible, sino que influyen directamente en la percepción pública del riesgo climático, la confianza en la ciencia y la disposición ciudadana a respaldar políticas de mitigación y adaptación. Por ello, el análisis de la desinformación ambiental exige articular la producción científica con su circulación mediática y con los efectos sociales derivados de dicha exposición, eje conceptual que estructura el presente estudio.

En los últimos años, la difusión sistemática de información errónea en el ámbito ambiental se ha consolidado como un fenómeno de alcance global, con impactos directos en la comunicación climática. Esta práctica, sustentada en la manipulación deliberada de contenidos relativos a procesos ecológicos, políticas públicas o marcos normativos ambientales, contribuye a erosionar la percepción social de la evidencia científica, obstaculiza la adopción oportuna de decisiones políticas y debilita la confianza institucional, favoreciendo la emergencia de discursos que minimizan o niegan la gravedad de la crisis climática (Christner *et al.*, 2024).

Desde una perspectiva comunicacional, Vivion *et al.* (2024) sostienen que la desinformación ambiental no se limita a la difusión de datos falsos, sino que incorpora estrategias discursivas orientadas a socavar el consenso científico. Estas estrategias se apoyan en formatos multimodales, como gráficos pseudocientíficos o visualizaciones engañosas que simulan objetividad y rigor técnico (Törnberg y Törnberg, 2025). Asimismo, Essien *et al.* (2025) argumentan que este fenómeno está condicionado por infraestructuras digitales, intereses ideológicos y económicos, así como por algoritmos de amplificación que operan según lógicas culturales específicas, influyendo diferencialmente en los distintos grupos sociales. En este marco, la circulación de desinformación responde a dinámicas estructurales capaces de modelar la recepción del conocimiento científico, como ocurre con el avance de narrativas de extrema derecha que presentan las políticas climáticas como ineficaces o riesgosas (Nicolosi *et al.*, 2025).

En lo referido a canales y formatos de difusión, diversas plataformas digitales como Twitter/X, Facebook, Instagram, YouTube y TikTok han cobrado un rol particularmente activo en la circulación de este tipo de contenidos. El trabajo de Storani *et al.* (2025), basado en el análisis de más de veinte millones de publicaciones, muestra que, si bien los mensajes con desinformación no siempre representan la mayoría, su alcance e impacto en términos de viralización resultan considerablemente más altos. Esta tendencia se intensifi-

ca en piezas con fuerte carga visual o emocional (memes, microvideos, imágenes con texto), diseñadas para activar respuestas afectivas que consolidan posturas ideológicas ya instaladas. Una vez integrados en el ecosistema digital, los mensajes multimodales circulan entre plataformas con tal fluidez que su desarticulación resulta especialmente compleja (Micallef *et al.*, 2022).

Las narrativas digitales en torno al cambio climático no solo adoptan formatos variados, sino que expresan intereses ideológicos que, en mayor o menor medida, influyen tanto en la percepción pública como en las decisiones institucionales. Elroy *et al.* (2024), en esta línea, distinguen cuatro marcos discursivos: científico, antropogénico, político y conspirativo. Este último, se procura deslegitimar el consenso científico y socavar los esfuerzos de mitigación. Estas narrativas, que circulan en entornos digitales altamente mediatizados, tienden a tensionar el vínculo entre saber experto, posicionamiento ideológico y relato hegemónico. Beling Loose y Carvalho (2023) advierten que esa disputa simbólica también configura cómo se representa la crisis ambiental.

Las consecuencias de la desinformación climática van más allá del plano cognitivo ya que incide estructuralmente en cómo se configura socialmente el problema ambiental. La exposición reiterada a contenidos manipulados, o directamente falsos, alteran la confianza pública en la ciencia y debilita el apoyo a las políticas de mitigación (Essien *et al.*, 2025). En espacios como TikTok, no es casual la circulación emocional de discursos irónicos o de enojo: estos recursos cumplen funciones persuasivas, como indica Cardoso *et al.* (2025). A nivel regional, Gómez-Casillas y Gómez (2023) subrayan que en América Latina se requieren estrategias comunicativas situadas en marcos culturales específicos.

Por ello, diversas estrategias están siendo planteadas para contrarrestar la desinformación climática en entornos digitales, con el fin de fortalecer la resiliencia informativa, restaurar la confianza pública y fomentar acciones colectivas (Freiling y Matthes, 2023). Tal es así, que Herasimenka *et al.* (2024) proponen un abordaje integral que incluye alfabetización mediática, transparencia algorítmica, regulación efectiva de plataformas digitales y fortalecimiento de los mecanismos de verificación de hechos. Sin embargo, el estudio de Holder *et al.* (2023) alerta sobre la circulación de campañas pagadas en Facebook que promueven discursos obstruccionistas, financiadas estratégicamente para debilitar el respaldo público a las políticas climáticas. Por lo tanto, persisten diversos desafíos como: comparar efectivamente el

desempeño de distintas plataformas, identificar con claridad los actores institucionales implicados, medir de forma longitudinal la eficacia de las estrategias implementadas y desarrollar respuestas comunicativas adaptadas a la diversidad cultural de los territorios afectados.

Metodología

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque de revisión integrativa de la literatura, que permite sintetizar resultados de investigaciones empíricas y teóricas para generar una comprensión más amplia y sistemática de un fenómeno complejo (Whittemore y Knafl, 2005; Torracó, 2005). Se eligió este diseño porque posibilita articular enfoques disciplinarios diversos y comparar resultados heterogéneos, característica esencial para abordar la desinformación ambiental desde la comunicación, la psicología social y las ciencias ambientales.

Tipo de estudio y diseño metodológico

La investigación corresponde a una revisión integrativa de carácter exploratorio y descriptivo, aplicada al análisis de la producción científica publicada entre enero de 2020 y agosto de 2025 sobre desinformación ambiental y percepción pública del cambio climático. El procedimiento se estructuró en seis fases, adaptadas de Whittemore y Knafl (2005), Broome (2000) y las directrices PRISMA 2020 (Page *et al.*, 2021):

4. Formulación del problema y delimitación de los ejes temáticos.
5. Definición de criterios de inclusión y exclusión.
6. Búsqueda sistemática en bases de datos académicas.
7. Evaluación crítica y validación de calidad de los estudios.
8. Extracción y codificación de datos mediante una matriz analítica.
9. Síntesis narrativa y categorización temática.

Fuentes de información

La búsqueda se realizó en las bases de Scopus, Web of Science, SciELO y Redalyc, complementada con Google Scholar y scite.ai para incluir lite-

ratura de acceso abierto. El periodo de búsqueda comprendió del 5 al 10 de agosto de 2025.

Estrategia de búsqueda

Se diseñaron ecuaciones booleanas bilingües (inglés/español), adaptadas a cada plataforma, combinando términos clave relacionados con cambio climático, desinformación y percepción pública. Ejemplo de ecuación: (“climate change” OR “global warming”) AND (“misinformation” OR “disinformation”) AND (“public perception” OR “public opinion”) AND (“social media” OR “digital platforms”).

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión

- Publicaciones entre 2020 y 2025.
- Idiomas: inglés y español.
- Estudios revisados por pares, con texto completo disponible.
- Foco directo en desinformación ambiental, percepción social o cambio climático.

Exclusión:

- Tesis, informes no arbitrados o sin acceso completo.
- Documentos anteriores a 2020 o en otros idiomas.
- Publicaciones centradas en desinformación no ambiental.

Proceso de selección y análisis

El proceso de selección y análisis del corpus se desarrolló de manera sistemática y secuencial, conforme a los criterios establecidos para la revisión integrativa. En una primera etapa, se realizó la identificación y depuración de los registros mediante la eliminación de duplicados y la revisión por título y resumen, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión definidos.

Posteriormente, los artículos seleccionados fueron sometidos a una lectura completa, con el objetivo de evaluar su pertinencia temática y su coherencia metodológica. A continuación, se procedió a la codificación de la información relevante y a la síntesis narrativa de los hallazgos, orientada a identificar patrones, tendencias y vacíos de investigación en torno a la desinformación ambiental y la percepción pública del cambio climático.

Instrumentos de análisis documental y validación metodológica

El análisis de los estudios incluidos se realizó mediante instrumentos documentales diseñados específicamente para esta revisión integrativa. En primer lugar, se aplicó una matriz de extracción de datos que permitió sistematizar información clave de cada artículo (autoría, año, país, objetivos, enfoque metodológico, principales hallazgos y aportes).

En segundo lugar, se empleó una guía de evaluación crítica de calidad, basada en los lineamientos PRISMA 2020 y criterios CASP, con el fin de verificar la coherencia metodológica, la pertinencia temática y la solidez analítica de los estudios seleccionados.

Finalmente, se aplicó un protocolo de análisis temático, que permitió identificar patrones recurrentes, categorías conceptuales y vacíos de investigación en relación con las narrativas de desinformación ambiental y sus efectos sobre la percepción pública del cambio climático.

Para reforzar la validez y replicabilidad del proceso, el corpus fue analizado de manera independiente por dos revisores, alcanzando un nivel de concordancia superior al 90 %. Asimismo, se aplicó triangulación entre enfoques teóricos, contextos geográficos y tipos de estudio. Las matrices y criterios empleados quedan disponibles bajo solicitud editorial, lo que permite la verificación externa del procedimiento seguido.

Diagrama PRISMA y resumen cuantitativo

El diagrama PRISMA 2020 adaptado (figura 1) muestra el flujo de identificación, cribado y selección de los 41 artículos incluidos. La tabla 1 sintetiza la cantidad de registros por base de datos, duplicados excluidos, documentos revisados y estudios finalmente incorporados.

Figura 1

Diagrama PRISMA adaptado al proceso sistematizado de selección de estudios para la revisión integrativa (2020-2025)

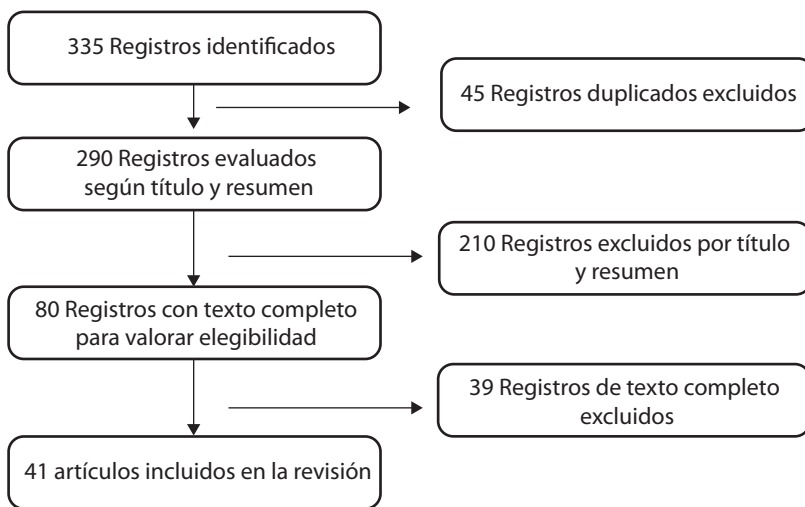


Tabla 1

Fuentes de información y registros identificados en la revisión integrativa (2020-2025)

Base de datos	Registros identificados	Duplicados excluidos	Registros revisados (título/resumen)	Registros con texto completo	Artículos incluidos
Scopus	110	12	98	30	18
Web of science	85	9	76	22	11
SciELO	55	5	50	13	6
Redalyc	40	4	36	9	4
Google Scholar	35	10	25	6	2
scite.ai	10	5	5	—	—
Total	335	45	290	80	41

Nota. Datos elaborados a partir del proceso de búsqueda sistemática descrito en la figura 1 (PRISMA 2020).

Resultados

El análisis temático de los 41 estudios incluidos permitió identificar cuatro ejes principales que estructuran las narrativas de desinformación ambiental y su relación con la percepción pública del cambio climático: (i) la construcción de incertidumbre y escepticismo científico, (ii) la politización del discurso climático, (iii) el papel de los ecosistemas mediáticos digitales en la amplificación de narrativas engañosas y (iv) los efectos de la desinformación sobre la confianza pública y la acción climática. Estos ejes emergen de manera consistente a lo largo del corpus analizado y constituyen la base para la presentación de los resultados que se desarrollan a continuación.

Tipos de desinformación y narrativas dominantes

Los estudios revisados coinciden en que la desinformación ambiental se articula mediante diversas formas discursivas, destacándose el negacionismo climático, las narrativas conspirativas y el denominado *discourse of climate delay* o retardo estratégico del discurso (Elroy *et al.*, 2024; Torrico *et al.*, 2024; Lamb *et al.*, 2020). Estas narrativas no siempre niegan directamente el cambio climático, pero suelen relativizar su gravedad, posponer medidas urgentes o diseminar argumentos revestidos de aparente científicidad. Dentro del negacionismo se identifican categorías recurrentes: negar que el fenómeno ocurra, que sea antropogénico, que represente una amenaza real o que las soluciones propuestas sean eficaces (Coan *et al.*, 2021).

Un patrón frecuente es el uso de marcos retóricos que acentúan la incertidumbre o apelan a la necesidad de más investigación, estrategia común en ciertas comunicaciones corporativas que simultáneamente promueven la responsabilización individual como solución (Supran y Oreskes, 2021). Estas narrativas tienden a erosionar la credibilidad de instituciones científicas o desacreditar voces especializadas, alegando motivaciones financieras o calificando a la ciencia como un “engaño” (Tam y Chan, 2023). Más recientemente, se ha identificado un “nuevo negacionismo” que, lejos de rechazar el cambio climático, enfoca su discurso en deslegitimar las soluciones, tachándolas de ineficientes o impulsadas por “agendas ocultas” (Nicolosi *et al.*, 2025).

Storani *et al.* (2025) y Suarez-Lledo y Alvarez-Galvez (2021) advierten que, aunque este tipo de mensajes representa una porción menor dentro del ecosistema informativo, su potencial para generar interacción, movilizar re-

acciones y difundirse rápidamente se ve considerablemente ampliado en plataformas gobernadas por algoritmos de recomendación.

Desde una perspectiva complementaria, Cann *et al.* (2021) destacan que los sesgos ideológicos de las audiencias inciden de manera significativa en cómo se interpreta y comparte la información climática en entornos digitales. Estos sesgos motivan la polarización y la consolidación de cámaras de eco resistentes a la refutación, donde los usuarios con inclinaciones ideológicas específicas tienden a consumir y replicar contenidos erróneos (Treen *et al.*, 2020; Jylhä *et al.*, 2020). Este fenómeno se agrava durante episodios de clima extremo, momento en que emergen narrativas desinformativas y se intensifica el efecto de contagio conspirativo, como ocurre con las teorías de las “estelas químicas” (*chemtrails*), que distorsionan la percepción sobre tecnologías como la geoingeniería solar (Debnath *et al.*, 2023).

En el contexto latinoamericano los autores Gómez-Casillas y Gómez (2023) informan que las redes sociales pueden ser también espacios de sensibilización ambiental, generando así un escenario híbrido donde coexisten los objetivos de la estrategia de desinformación con las prácticas de sensibilización sostenida.

Plataformas, formatos y agentes implicados

YouTube, Facebook, TikTok, Instagram y X (antes Twitter) figuran entre las plataformas más activas en la difusión de desinformación climática. Esta última ha sido especialmente analizada, sobre todo por su rol en narrativas negacionistas y discusiones sobre geoingeniería solar (Daume, 2024; Thapa Magar *et al.*, 2024). Facebook, por otro lado, ha servido como espacio para pruebas experimentales que evalúan estrategias correctivas frente a contenidos engañosos (Christner *et al.*, 2024).

Uno de los rasgos más problemáticos es el carácter multimodal de esta desinformación que al mezclar texto, imagen y video, no solo apela a emociones como el miedo o la ironía, sino que complica su verificación (Nasser *et al.*, 2025). La IA ha potenciado este efecto mediante recursos generativos aplicados a voces, imágenes y avatares (Díaz-Soloaga y Pelzer-Peinado, 2024). Micallef *et al.* (2022) sostienen que su circulación entre plataformas reduce los márgenes de control. En YouTube, por ejemplo, esa dinámica resulta evidente: los videos facilitan la propagación de mensajes que erosionan el entendimiento público del cambio climático.

A esta circulación de formatos intervienen diversos actores con el fin de propagar dichos mensajes. González-Bailón y De Domenico (2021) señalan la participación de cuentas automatizadas, *bots* y redes de desinformación, sobre todo en momentos de crisis política o ambiental (Treen *et al.*, 2020). También intervienen líderes populistas, *think tanks* contrarios a las políticas de mitigación (Coan *et al.*, 2021) y medios de comunicación que refuerzan marcos ideológicos conservadores (Thapa Magar *et al.*, 2024). A su vez, algunas corporaciones mantienen estrategias comunicativas que retrasan el consenso público mediante campañas pagadas o *advertorials* en la prensa tradicional (Supran y Oreskes, 2021). En conjunto, estos factores muestran la complejidad del entorno mediático y la urgencia de respuestas coordinadas ante a la desinformación climática.

Pese a la centralidad de las plataformas dominantes, estudios como el de Proferes *et al.* (2021) llaman la atención sobre el rol de espacios menos explorados, como Reddit, que también contribuyen a la circulación de discursos desinformativos. Esta observación refuerza la necesidad de ampliar el foco analítico hacia entornos digitales no convencionales (Treen *et al.*, 2020).

Frente a este escenario, emergen diversos agentes de mitigación. Entre ellos destacan las organizaciones de verificación de hechos (*fact-checking*), los sistemas basados en inteligencia artificial para detectar afirmaciones falsas (Leippold *et al.*, 2025) y las entidades gubernamentales que promueven políticas de gobernanza digital orientadas a la transparencia y la resiliencia informativa (Bravo *et al.*, 2024).

Efectos sobre la percepción pública

En los últimos años, el consenso en el marco académico ha crecido notablemente respecto del impacto estructural que la desinformación climática tiene sobre la percepción social de la misma. La exposición continuada a contenidos deliberadamente falsificados produce una desconfianza hacia la ciencia, hace caer la credibilidad sobre las instituciones expertas y provoca, incluso, respuestas cínicas ante la crisis climática.

Essien *et al.* (2025) y Vivion *et al.* (2024) demuestran que la exposición a teorías de la conspiración incrementa el desencadenamiento de emociones negativas que perjudican la disponibilidad para respaldar las políticas de mitigación. Las revisiones sistemáticas sugieren que la exposición continuada a teorías de la conspiración puede ser perjudicial, ya que esta contri-

buye a rechazar el origen antropogénico del cambio climático y a disminuir la intención de actuar (Tam y Chan, 2023). Estos efectos están mediados por emociones —como el desánimo o la impotencia, que a su vez afectan la autoeficacia colectiva (Christner *et al.*, 2024).

Las narrativas conspiratorias, como la teoría de los *chemtrails*, tienden a tener impactos prolongados sobre la legitimidad de las medidas sostenibles (Debnath *et al.*, 2023). Asimismo, esa clase de discursos socava la confianza en la ciencia y las instituciones que gestionan el conocimiento climático (Hameleers y van der Meer, 2021). De hecho, Tohidi *et al.* (2025) observan una discrepancia entre los discursos digitales visibilizados y las percepciones obtenidas mediante las encuestas tradicionales (Gounaridis y Newell, 2024).

En paralelo, investigaciones como las de Cann *et al.* (2021) muestran que las creencias ideológicas influyen fuertemente en el tipo de información que las personas consumen, comparten y consideran creíble. Este comportamiento fortalece la creación de cámaras de eco donde la desinformación se normaliza (Treen *et al.*, 2020). Humprecht *et al.* (2020) subrayan que esta vulnerabilidad no depende únicamente del contenido, sino también del ecosistema mediático y político en el que circula. En este marco, se ha documentado que las actitudes propias del populismo de derecha radical (PRR) incrementan la adhesión a percepciones erróneas, siendo la afiliación política (por ejemplo, ser votante republicano en EE. UU.) un predictor significativo en la recepción y procesamiento de información (Christner *et al.*, 2024; Thapa Magar *et al.*, 2024).

Incluso las experiencias personales frente a fenómenos climáticos extremos están filtradas por factores ideológicos y por el llamado razonamiento motivado, que opera como filtro interpretativo (Daume, 2024). Finalmente, estudios recientes subrayan el papel de factores psicosociales como el narcisismo colectivo, en la amplificación o contención del efecto desinformativo, así como la relevancia de elementos visuales diseñados estratégicamente para modular su impacto según el contexto (Scherer *et al.*, 2021; Agle y *et al.*, 2021; Bertin *et al.*, 2021).

Estrategias de mitigación, vacíos y recomendaciones

El aumento continuo de la desinformación climática ha llevado a la comunidad científica a proponer, entre otras, estrategias que no se limitan únicamente a corregir los datos falsos. Una de las más relevantes es el enfoque

technocognition, que integra aspectos educativos, normativos y tecnológicos para favorecer las habilidades cognoscitivas que conducen a un análisis crítico de la información que circula (Treen *et al.*, 2020). Este enfoque adquiere mayor relevancia en contextos de baja alfabetización digital, donde los discursos persuasivos tienen mayor facilidad para arraigarse. Por ello, varios estudios insisten en promover, desde las etapas más tempranas, el uso de herramientas que permitan detectar a tiempo narrativas engañosas (Essien *et al.*, 2025).

La introducción de contenido sobre la desinformación climática en los entornos de educación ha demostrado una mayor efectividad cuando el contenido didáctico se complementa con la regulación digital y con mecanismos de corrección activa (Freiling y Matthes, 2023; Herasimenka *et al.*, 2024). En este contexto, hay dos enfoques que se pueden aplicar: el *prebunking* que prepara ante la exposición a contenido engañoso y el *debunking* que se aplica tras la difusión del contenido desmintiendo la lógica que lo articula (Christner *et al.*, 2024). En la medida en que se aumenta la urgencia por escalar respuestas, herramientas de inteligencia artificial como CLIMINATOR generan introducciones a procesos de verificación en escenarios complejos gracias a modelos lingüísticos (Leipold *et al.*, 2025). Además de su conexión con indicadores científico-epistémicos del IPCC, basa la forma de detectar y validarse institucionalmente en su forma de representación. Por otra parte, materiales didácticos como las infografías, los esquemas o los recursos mnemotécnicos han sido valorados los recursos que simplifican y ayudan al mismo tiempo a potenciar el pensamiento crítico a edades muy tempranas (Stokes-Parish, 2022).

La eficacia de estas estrategias refleja mucho de ser uniforme y depende muchas veces del entorno en que se apliquen. Investigaciones previas coinciden en que no existen recetas universales: cada intervención requiere un ajuste leve a las condiciones culturales, mediáticas y políticas locales (Debnath *et al.*, 2023). A ello se suma una fuerte asimetría geográfica en la producción de conocimiento, centrada sobre todo en países del Norte Global, lo que ha generado vacíos sustantivos en regiones como América Latina o el Sudeste Asiático (Tam y Chan, 2023). En paralelo, se ha observado un deterioro progresivo en la confianza hacia instituciones científicas, debilitada tanto por eventos como la pandemia (Papakyriakopoulos *et al.*, 2020; Moore *et al.*, 2023) como por factores psicosociales complejos, entre ellos el narcisismo colectivo (Narayan *et al.*, 2021). Frente a esta realidad, diversos estudios subrayan la urgencia de desarrollar instrumentos que permitan evaluar

de manera más precisa los efectos persistentes de la desinformación en contextos altamente dinámicos (Nasser *et al.*, 2025).

Frente a estas dificultades, algunas propuestas se enfocan a mejorar la gobernanza digital como forma de intentar resolver el problema de manera más estructural, entre las cuales se encuentran especialmente, el fortalecimiento de la transparencia mediante sistemas de monitoreo más potentes, que intenten hacer el seguimiento del avance de las políticas públicas (González, 2020) o la estandarización de los datos climáticos, poniendo énfasis en su apertura, calidad y accesibilidad para la ciudadanía (Bravo *et al.*, 2024); también se sugiere redefinir las responsabilidades institucionales contenidas en los propios modelos de gobernanza, promoviendo más los espacios de participación que promuevan la rendición de cuentas y la corresponsabilidad en la toma de decisiones (Bravo *et al.*, 2024; González, 2020).

Tipología de narrativas desinformativas y modelo conceptual propuesto

El análisis temático de los estudios elegidos da lugar a patrones recurrentes en los discursos desinformativos sobre cambio climático. Estas regularidades permitieron construir una tipología estructurada y un modelo conceptual integrador, orientado a comprender cómo estas narrativas circulan, incorporan la imagen pública y determinan las conductas de la acción climática.

La tipología distingue tres categorías principales:

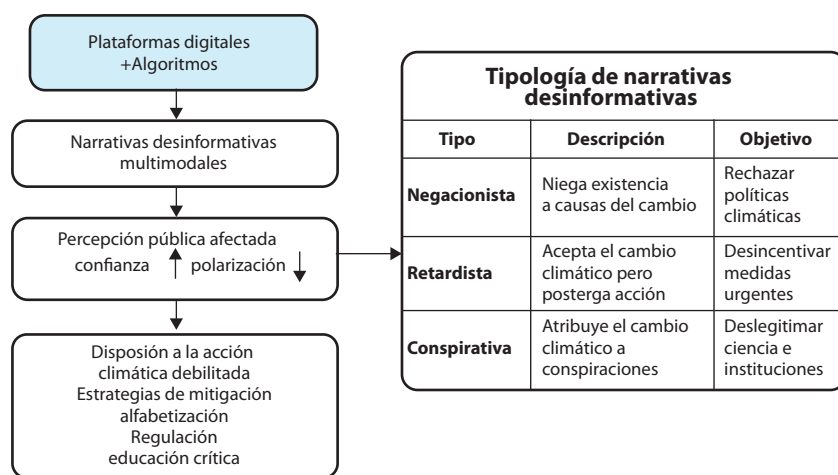
- Narrativas negacionistas: rechazan la existencia o gravedad del cambio climático.
- Narrativas retardistas: dilatan la acción apelando a la incertidumbre o a soluciones poco realistas.
- Narrativas conspirativas: erosionan la confianza en la ciencia y difunden teorías infundadas.

Estas narrativas, aunque divergentes desde el contenido y desde los objetivos, son susceptibles de reapropiarse con facilidad en el seno de entornos digitales multimodales, reforzadas desde algoritmos y con formatos cortos. El modelo conceptual desarrollado articula estas dinámicas a partir de la relación entre plataformas digitales, tramas narrativas, emociones compartidas y debilitamiento institucional; y muestra cómo la exposición prolongada a

contenidos alterados va evolucionando la confianza científica, deteriorando el comportamiento del ciudadano y profundizando la polarización. Para contrarrestar estos efectos, el modelo incluye tres ejes estratégicos obtenidos de análisis diversos: alfabetización crítica, verificación tecnológica y gobernanza digital.

Figura 2

Modelo conceptual y tipología de narrativas desinformativas sobre cambio climático



El modelo conceptual presentado en la figura 2 organiza las dinámicas clave identificadas en la revisión, donde plataformas digitales y algoritmos actúan como impulsores de narrativas desinformativas multimodales. En conjunto, estos estudios evidencian que la desinformación ambiental opera como un mecanismo estructural que incide directamente en la percepción pública del cambio climático, reforzando narrativas de duda, polarización y desconfianza hacia la ciencia.

Discusión

Los resultados obtenidos permiten comprender cómo las narrativas de desinformación ambiental, ampliamente documentadas en la literatura científica

reciente, inciden en la percepción pública del cambio climático al reforzar dinámicas de desconfianza, polarización y resistencia a la acción climática.

En este sentido, los hallazgos de la presente revisión integrativa confirman un consenso creciente en la literatura: la desinformación ambiental no solo distorsiona la comprensión pública del cambio climático, sino que incide directamente en la disposición ciudadana a adoptar prácticas sostenibles y a respaldar políticas de mitigación. Autores como Vivion *et al.* (2024) y Essien *et al.* (2025) subrayan que la exposición continua a narrativas engañosas ya sea mediante falsificaciones abiertas, distorsiones más sutiles o mecanismos de retardo discursivo afecta la interpretación científica del fenómeno y reduce la percepción de urgencia para actuar.

Este panorama reactualiza preocupaciones ya planteadas años atrás en el marco de la posverdad (Lewandowsky *et al.*, 2017), aunque ahora con respaldo empírico más robusto y dentro de entornos digitales de creciente complejidad. Investigaciones en campos como la vacunación refuerzan esta misma línea: la credibilidad atribuida a las fuentes, más que ser un simple añadido, se convierte en una variable crítica en escenarios de incertidumbre (Stecula *et al.*, 2020).

Un cambio relevante identificado en esta revisión está relacionado con los formatos y espacios donde circula la desinformación. A diferencia de estudios clásicos centrados en medios tradicionales (Boykoff y Boykoff, 2004), los análisis más recientes destacan el protagonismo de redes visuales y entornos algorítmicos que amplifican la circulación de contenidos manipulados mediante recursos multimodales, inteligencia artificial y estímulos emocionales (Micallef *et al.*, 2022; Törnberg y Törnberg, 2025). No se trata solo de un giro tecnológico, sino también simbólico: las imágenes, los tonos, los ritmos y las emociones empleadas contribuyen a la persistencia del contenido engañoso, incluso frente a intentos de corrección (Nasser *et al.*, 2025).

Ahora bien, estas dinámicas no se despliegan de forma homogénea. Investigaciones como las de Gómez-Casillas y Gómez (2023) advierten que, en ciertos contextos latinoamericanos, las redes sociales también pueden ser aliadas en la sensibilización climática. Esta ambivalencia obliga a adoptar marcos interpretativos situados culturalmente, capaces de captar matices y resistencias propias de las narrativas digitales locales.

Entre los hallazgos centrales destaca el rol protagónico de la narrativa retardista, actualmente una de las formas más influyentes de desinformación climática. A diferencia del negacionismo abierto, esta estrategia no niega el

fenómeno, pero logra neutralizar su gravedad al dilatar, relativizar o deslegitimar las soluciones disponibles. Diversos estudios han documentado su presencia con claridad (Elroy *et al.*, 2024; Lamb *et al.*, 2020), e incluso ha sido reconocida por informes del IPCC (2023), lo que evidencia su impacto en la arena política y mediática.

En este sentido, los hallazgos confirman que la desinformación ambiental no constituye únicamente un problema informativo, sino un fenómeno comunicacional con efectos directos sobre la forma en que la ciudadanía interpreta, valora y responde al cambio climático.

Asimismo, se ha evidenciado que la percepción ciudadana frente al cambio climático se encuentra atravesada por factores psicosociales. Estados emocionales como la ansiedad, la apatía o el escepticismo tienden a intensificarse cuando la exposición a discursos conspirativos es frecuente y sostenida. En paralelo, se observa un desgaste progresivo de la confianza en las instituciones científicas (Tam y Chan, 2023; Christner *et al.*, 2024), mientras que variables como la afiliación política continúan influyendo en la manera en que se interpreta la información climática (Jylhä *et al.*, 2020; Thapa Magar *et al.*, 2024).

Respecto a los enfoques de mitigación, la literatura coincide en tres grandes líneas: alfabetización mediática, intervenciones correctivas (*debunking* y *prebunking*) y tecnologías de verificación automatizada. Aunque estas estrategias han mostrado cierta efectividad, su impacto es desigual y depende en buena medida del tipo de mensaje, la plataforma utilizada, el emisor e incluso del momento en que se aplica (Freiling y Matthes, 202). Herramientas como CLIMINATOR, basadas en inteligencia artificial, muestran un potencial prometedor al automatizar la verificación en tiempo real y reforzar el trabajo educativo (Leippold *et al.*, 2025).

No obstante, se continúan observando vacíos que obstaculizan una aproximación más completa al fenómeno. La mayor parte de la producción académica es del Norte Global, lo que opaca la experiencia y aportaciones de zonas como la América Latina, África o el Sudeste Asiático. Por otro lado, los trabajos realizados tienden a centrarse en plataformas como Twitter/X o Facebook, dejando de lado otras plataformas con gran llegada en el Sur Global a la que los usuarios destinan gran parte de su tiempo, como por ejemplo WhatsApp, Telegram o TikTok (Milan y Treré, 2020). A su vez, se abundan las cuestionantes sobre la eficacia de las respuestas institucionales que mu-

chas veces se ven limitadas por dilemas éticos, políticos y tecnológicos sobre la gobernanza digital (Papakyriakopoulos *et al.*, 2020; Gisondi *et al.*, 2022).

Frente a las distintas variables, esta revisión propone una tipología de las narrativas desinformáticas que introduce las formas narrativas negacionistas, retardistas y conspirativas lo que permite cartografiar más allá de sus objetivos persuasivos y canales de circulación los públicos a los que se dirigen. A su vez, estos avatares y formas narrativas habilitan un modelo conceptual que enlaza entornos digitales, mecanismos algorítmicos, percepción pública y respuestas frente a la crisis climática. Más que un modelo teórico cerrado se elabora una herramienta flexible para guiar intervenciones en política pública, educación crítica o regulación digital.

Por último, se presentan tres líneas de trabajo en el contexto de las políticas de comunicación: a) la regulación estructural de las plataformas, que se centre en la transparencia algorítmica y la asunción de la responsabilidad de los intermediarios; b), una alfabetización del medio que vaya más allá de lo técnico anclándose en las dinámicas culturales y lingüísticas propias; y, c), la contextualización de la intervención en función de la red social, poniendo el acento en aquellas de uso intensivo en las áreas fundamentalmente subrepresentadas. Estos ejes son relevantes para encaminarse hacia un ecosistema informativo más equitativo, resiliente y en sintonía con los retos del cambio climático.

Limitaciones y proyecciones de investigación futura

Aunque esta revisión integrativa proporciona un panorama general y actualizado sobre las dinámicas de desinformación relativa al medioambiente y la percepción que tiene la ciudadanía del cambio climático, también tiene algunas limitaciones que conviene reconocer. En primer lugar, el periodo analizado (2020-2025) podría haber dejado fuera aquellas investigaciones anteriores que hubieran sido útiles para entender la evolución histórica de las narrativas digitales. De la misma forma, esta revisión integrativa ha incluido únicamente publicaciones en inglés y español, limitando el alcance de las lenguas y la cultura que pueden haber influido en los resultados. Otro punto para señalar es que la revisión ha tenido también un cierto grado de prevalencia por parte de los trabajos descriptivos, con bastante poca evidencia comparativa ni longitudinal que sirva para establecer tendencias a gran escala.

En cuanto a futuras proyecciones, se recomienda ampliar la revisión hacia zonas que están poco representadas: como América Latina, África o Asia meridional y desarrollar enfoques mixtos y computacionales (por ejemplo, análisis de redes y minería semántica), que permitan observar con mayor precisión la circulación de las narrativas de desinformación en tiempo real. También se sugiere que se desarrollen investigaciones que relacionen los efectos de la desinformación con los procesos de educación y participación de la ciudadanía, de tal forma que la alfabetización mediática pueda valorarse como variable de impacto y no como recomendación teórica. Por último, resulta prioritario establecer alianzas interdisciplinarias entre comunicación, ciencia de datos y políticas públicas que consoliden estrategias sostenibles frente a una desinformación climática.

Conclusiones

La revisión integrativa permite corroborar que la desinformación ambiental se manifiesta como un fenómeno de corte estructural, dinámico y multidimensional, cuyas implicaciones repercuten de forma directa en la percepción pública sobre el cambio climático. Dentro de este contexto, las narrativas negacionistas, retardistas y conspiracionistas operan de manera estratégica para pervertir la conversación pública, obstaculizar la toma de decisiones urgentes y debilitar los consensos sociales necesarios para implementar políticas eficaces de mitigación y adaptación.

Las plataformas digitales, en su variabilidad, cumplen una función determinante en la propagación de estas narrativas. A partir de formatos multimodales, se convierten en cómplices en su viralización, dificultando los mecanismos de verificación informativa. No obstante, se mantienen vacíos importantes de análisis sobre plataformas muy utilizadas en el Sur Global, como WhatsApp, TikTok o Telegram, las cuales han sido escasamente estudiadas en referencia al aluvión de estudios centrados en Twitter/X y Facebook.

En lo que se refiere a los efectos psicosociales, hay escasa confianza ciudadana en la ciencia climática, lo que se suma a la reactivación de emociones negativas (cinismo, desconfianza o apatía) que limitaría la predisposición a la adopción de comportamientos proambientales, las cuales se encuentran ampliadas por variables tales como: ideología política, polarización de la información, desigualdad en el acceso a información verificada.

Aunque las estrategias actuales se centran en la alfabetización mediática, la corrección informativa y el uso de recursos pedagógicos visuales, su impacto estructural aún es limitado. En tal sentido, se hace necesario promover intervenciones empíricamente validadas, culturalmente contextualizadas y tecnológicamente actualizadas, capaces de reconocer particularidades del entorno digital y responder a la diversidad socioterritorial.

Como aporte sustantivo, esta revisión propone una tipología estructurada de narrativas desinformativas (negacionista, retardista y conspirativa) y un modelo conceptual integrador que articula las relaciones entre plataformas digitales, viralización de contenidos, percepción ciudadana y disposición colectiva a la acción climática. Ambos recursos fortalecen el análisis teórico y orientan el diseño de políticas públicas y estrategias comunicativas más eficaces frente a la desinformación climática.

Finalmente, se subraya la necesidad de consolidar marcos analíticos interdisciplinarios, multilingües y regionalmente situados. Solo desde una aproximación crítica, comprensiva y contextualizada será posible enfrentar los desafíos informativos que obstaculizan la acción climática global y avanzar hacia la construcción de consensos públicos sostenidos.

Consideraciones éticas

El presente estudio no implicó la participación directa de personas ni el tratamiento de datos sensibles, por lo cual no fue necesaria la aprobación de un comité ético en investigación. Todo el corpus analizado proviene exclusivamente de fuentes secundarias, correspondientes a literatura académica indexada y de libre acceso.

Para la localización y verificación de las referencias, se utilizaron herramientas digitales complementarias, como Google Scholar y Scite.ai, además del gestor bibliográfico Mendeley, utilizado para organizar y sistematizar las citas académicas. De forma puntual, se recurrió a inteligencia artificial generativa (Gemini) como apoyo auxiliar, limitado a la construcción de ecuaciones de búsqueda y al ordenamiento preliminar de información bibliográfica. Indicar que, ni el análisis ni la redacción final fueron realizados en sistemas automatizados. Todas las decisiones interpretativas y metodológicas corresponden exclusivamente a los autores. En concordancia con los principios de integridad académica, se enfatiza que el uso de IA no sustituyó en ningún

momento el criterio crítico ni el trabajo intelectual riguroso que demanda una revisión integrativa de este tipo.

Referencias bibliográficas

- Agley, J., Xiao, Y., Thompson, E. E. y Goltzari-Arroyo, L. (2021). Using infographics to improve trust in science: A randomized pilot test. *BMC Research Notes*, 14(1), 225. <https://doi.org/10.1186/s13104-021-05626-4>
- Beling Loose, E. y Carvalho, A. (2023). Public communication and perceptions of climate change in Brazil. En *Climate, science and society: A primer* (pp. 59-65). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003409748-10>
- Bertin, P., Nera, K., Hamer, K., Uhl-Haedicke, I. y Delouvé, S. (2021). Stand out of my sunlight: The mediating role of climate change conspiracy beliefs in the relationship between national collective narcissism and acceptance of climate science. *Group Processes & Intergroup Relations*, 24(5), 738-758. <https://doi.org/10.1177/1368430221992114>
- Boykoff, M. T. y Boykoff, J. M. (2004). Balance as bias: Global warming and the US prestige press. *Global Environmental Change*, 14(2), 125-136. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2003.10.001>
- Bravo, S., Doherty-Bigara, J. y Restrepo Duarte, D. (2024). *Toward enhanced climate ambition: transparency and digital governance in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank (IDB) and the United Nations Environment Programme (UNEP).
- Broome, M. E. (2000). Integrative literature reviews for the development of concepts. In B. L. Rodgers y K. A. Knafl (eds.), *Concept development in nursing: Foundations, techniques, and applications* (pp. 231-250). W.B. Saunders.
- Cann, T., Weaver, I. y Williams, H. (2021). Ideological biases in social sharing of online information about climate change. *PLOS ONE*, 16(4), e0250656. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250656>
- Cardoso, M. F., Costa, R., Santos, C., Nunes, M. y Oliveira, T. (2025). Harnessing deep learning to monitor people's perceptions of climate change in social media. *Scientific Reports*, 15, 97441. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-97441-1>
- Christner, C., Merz, P., Barkela, B., Jungkunst, H. y von Sikorski, C. (2024). Combating Climate Disinformation: Comparing the Effectiveness of Correction Placement and Type. *Environmental Communication*, 18(6), 729-742. <https://doi.org/10.1080/17524032.2024.2316757>

- Coan, T. G., Boussalis, C., Cook, J. y Nanko, M. O. (2021). Computer-assisted classification of contrarian claims about climate change. *Scientific Reports*, *11*(1), 22320. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-01714-4>
- Daume, S. (2024). Online misinformation during extreme weather emergencies: short-term information hazard or long-term influence on climate change perceptions? *Environmental Research Communications*, *6*(2), 022001. <https://doi.org/10.1088/2515-7620/ad1b67>
- Debnath, R., Reiner, D. M., Sovacool, B. K., Müller-Hansen, F., Repke, T., Alvarez, R. M. y Fitzgerald, S. D. (2023). Conspiracy spillovers and geoengineering. *iScience*, *26*(3), 106166. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2023.106166>
- Díaz-Soloaga, P. y Pelzer-Peinado, I. (2024). Comunicación de moda e inteligencia artificial: el caso de Neural Fashion AI. *Universitas XXI*, (41), 15-52. <https://doi.org/10.17163/uni.n41.2024.01>
- Elroy, O., Komendantova, N. y Yosipof, A. (2024). Cyber-echoes of climate crisis: Unraveling anthropogenic climate change narratives on social media. *Current Research in Environmental Sustainability*, *7*, 100256. <https://doi.org/10.1016/j.crsust.2024.100256>
- Essien, E. O. (2025). Climate change disinformation on social media: a meta-synthesis on epistemic welfare in the post-truth era. *Social Sciences*, *14*(5), 304. <https://doi.org/10.3390/socsci14050304>
- Freiling, I. y Matthes, J. (2023). Correcting climate change misinformation on social media: Reciprocal relationships between correcting others, anger, and environmental activism. *Computers in Human Behavior*, *145*, 107769. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107769>
- Gisondi, M. A., Chambers, D., La, T. M., Ryan, A., Shankar, A., Xue, A. y Barber, R. (2022). A Stanford conference on social media, ethics, and COVID-19 misinformation (infodemic): Qualitative thematic analysis. *Journal of Medical Internet Research*, *24*(2), e35707. <https://doi.org/10.2196/35707>
- Gómez-Casillas, A. y Gómez, V. (2023). The effect of social network sites usage in climate change awareness in Latin America. *Population and Environment*, *45*(2), 139-160. <https://doi.org/10.1007/s11111-023-00417-4>
- González, J. H. (2020). Gobernanza, participación y eficiencia en la preparación de REDD+ de Argentina y Chile. *Estudios Internacionales (Santiago)*, *52*(196), 103-132. <https://doi.org/10.5354/0719-3769.2020.54454>
- González-Bailón, S. y De Domenico, M. (2021). Bots are less central than verified accounts during contentious political events. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *118*(11), e2013443118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2013443118>

- Gounaridis, D. y Newell, J. P. (2024). The social anatomy of climate change denial in the United States. *Scientific Reports*, 14(1), 1-11. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-50591-6>
- Hameleers, M. y Van der Meer, T. G. L. A. (2021). The scientists have betrayed us! The effects of anti-science communication on negative perceptions toward the scientific community. *International Journal of Communication*, 15, 2415–2435.
- Herasimenka, A., Wang, W. Y. y Schroeder, R. (2024). Promoting reliable knowledge about climate change: A systematic review of effective measures to resist manipulation on social media [Preprint]. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2410.23814>
- Holder, F., Mirza, S., Carbone, J. y McKie, R. (2023). Climate obstruction and Facebook advertising: How a sample of climate obstruction organizations use social media to disseminate discourses of delay. *Climatic Change*, 176(2), 20. <https://doi.org/10.1007/s10584-023-03494-4>
- Humprecht, E., Esser, F. y Van Aelst, P. (2020). Resilience to online disinformation: A framework for cross-national comparative research. *The International Journal of Press/Politics*, 25(3), 493-516. <https://doi.org/10.1177/1940161219900126>
- IPCC. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report. Summary for Policymakers*. Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://bit.ly/49j3S9g>
- Jylhä, K. M., Strimling, P. y Rydgren, J. (2020). Climate change denial among radical right-wing supporters. *Sustainability*, 12(23), Article 10226. <https://doi.org/10.3390/su122310226>
- Ko, J. W. Y., Ni, S., Taylor, A., Chen, X., Huang, Y., Kumar, A., Alsudais, S., Wang, Z., Liu, X., Wang, W., Li, C. y Hopfer, S. (2024). How the experience of California wildfires shape Twitter climate change framings. *Climatic Change*, 177(1). <https://doi.org/10.1007/s10584-023-03668-0>
- Lamb, W. F., Mattioli, G., Levi, S., Roberts, J. T., Capstick, S., Creutzig, F., Minx, J. C., Müller-Hansen, F., Culhane, T. y Steinberger, J. K. (2020). Discourses of climate delay. *Global Sustainability*, 3, e17. <https://doi.org/10.1017/sus.2020.13>
- Leippold, M., Vaghefi, S. A., Stambach, D., Muccione, V., Bingler, J., Ni, J., Senni, C. C., Wekhof, T., Schimanski, T., Gostlow, G., Yu, T., Luterbacher, J. y Huggel, C. (2025). Automated fact-checking of climate claims with large language models. *Npj Climate Action*, 4(1). <https://doi.org/10.1038/s44168-025-00215-8>
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H. y Cook, J. (2017). Beyond misinformation: Understanding and coping with the “post-truth” era. *Journal of Applied Re-*

- search in Memory and Cognition*, 6(4), 353-369. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>
- Logemann, H. T., Rode, J. B., Maertens, R. y van der Linden, S. (2025). The gateway (mis)belief model: How misinformation impacts perceptions of scientific consensus and attitudes towards climate change. *British Journal of Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/bjop.70022>
- Micallef, N., Sandoval-Castañeda, M., Cohen, A., Ahamad, M., Kumar, S. y Memon, N. (2022). Cross-platform multimodal misinformation: Taxonomy, characteristics and detection for textual posts and videos. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 16(1), 651-662. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v16i1.19323>
- Milan, S. y Tréré, E. (2020). The rise of the data poor: The COVID-19 pandemic seen from the margins. *Social Media + Society*, 6(3), 1-5. <https://doi.org/10.1177/2056305120948233>
- Moore, R. C., Dahlke, R. y Hancock, J. T. (2023). Exposure to untrustworthy websites in the 2020 US election. *Nature Human Behaviour*, 7(7), 1096-1105. <https://doi.org/10.1038/s41562-023-01564-2>
- Narayan, K. V., Curran, J. W. y Foege, W. H. (2021). The COVID-19 pandemic as an opportunity to ensure a more successful future for science and public health. *JAMA*, 325(6), 525-526. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.23479>
- Nasser, M., Arshad, N. I., Ali, A., Alhussian, H., Saeed, F., Da'u, A. y Nafea, I. (2025). A systematic review of multimodal fake news detection on social media using deep learning models. *Results in Engineering*, 26, 104752. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.104752>
- Nicolosi, E., Medina, R., Brewer, S., Vorkink, M. y Allred, A. (2025). The new denial: Climate solution misinformation on social media. *Global Sustainability*, 8, e31. <https://doi.org/10.1017/sus.2025.10016>
- Ophir, Y., Walter, D., Jamieson, P. E. y Jamieson, K. H. (2024). The politicization of climate science: Media consumption, perceptions of science and scientists, and support for policy. *Journal of Health Communication*, 29(sup1), 18-27. <https://doi.org/10.1080/10810730.2024.2357571>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Papakyriakopoulos, O., Serrano, J. C. M. y Hegelich, S. (2020). The spread of COVID-19 conspiracy theories on social media and the effect of content

- moderation. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 1(3), 1-13. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-034>
- Proferes, N., Jones, N., Gilbert, S., Fiesler, C. y Zimmer, M. (2021). Studying Reddit: A systematic overview of disciplines, approaches, methods, and ethics. *Social Media + Society*, 7(2), 1-15. <https://doi.org/10.1177/20563051211019004>
- Scherer, L. D., McPhetres, J., Pennycook, G., Kempe, A., Allen, L. A., Knoepke, C. E., ... y Matlock, D. D. (2021). Who is susceptible to online health misinformation? A test of four psychosocial hypotheses. *Health Psychology*, 40(4), 274-284. <https://doi.org/10.1037/hea0000978>
- Spektor, M., Fasolin, G. N. y Camargo, J. (2023). Climate change beliefs and their correlates in Latin America. *Nature Communications*, 14, 7241. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-42729-x>
- Stecula, D., Kuru, O. y Jamieson, K. H. (2020). How trust in experts and media use affect acceptance of common anti-vaccination claims. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 1(1), 1-13. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-007>
- Stokes-Parish, J. (2022). Navigating the credibility of web-based information during the COVID-19 pandemic: Using mnemonics to empower the public to spot red flags in health information on the internet. *Journal of Medical Internet Research*, 24(6), e38269. <https://doi.org/10.2196/38269>
- Storani, S., Falkenberg, M., Quattrociochi, W. y Cinelli, M. (2025). Relative engagement with sources of climate misinformation is growing across social media platforms. *Sci Rep* 15, 18629. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-03082-9>
- Suarez-Lledo, V. y Alvarez-Galvez, J. (2021). Prevalence of Health Misinformation on Social Media: Systematic Review. *Journal of medical Internet research*, 23(1), e17187. <https://doi.org/10.2196/17187>
- Sultana, B. C., Prodhan, M. T. R., Alam, E., Sohel, M. S., Bari, A. B. M. M., Pal, S. C., Islam, M. K. e Islam, A. R. M. T. (2024). A systematic review of the nexus between climate change and social media: present status, trends, and future challenges. *Frontiers in Communication*, 9. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2024.1301400>
- Supran, G. y Oreskes, N. (2021). Rhetoric and frame analysis of ExxonMobil's climate change communications. *One Earth*, 4(5), 696-719. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.04.014>
- Tam, K.-P. y Chan, H.-W. (2023). Conspiracy theories and climate change: A systematic review. *Journal of Environmental Psychology*, 91, 102129. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102129>

- Thapa Magar, N., Thapa, B. J. y Li, Y. (2024). Climate change misinformation in the United States: An Actor–Network Analysis. *Journalism and Media*, 5(2), 595-613. <https://doi.org/10.3390/journalmedia5020040>
- Tohidi, A., Balietti, S., Fraiberger, S. y Balietti, A. (2025). Divergence between predicted and actual perception of climate information. *PNAS Nexus*. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgaf084>
- Tomassi, A., Falegnami, A. y Romano, E. (2025). Disinformation in the digital age: Climate change, media dynamics, and strategies for resilience. *Publications*, 13(2), 24. <https://doi.org/10.3390/publications13020024>
- Törnberg, A. y Törnberg, P. (2025). The aesthetics of climate misinformation: computational multimodal framing analysis with BERTopic and CLIP. *Environmental Politics*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/09644016.2025.2557684>
- Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human Resource Development Review*, 4(3), 356-367. <https://doi.org/10.1177/1534484305278283>
- Treen, K. M. d'I., Williams, H. T. P. y O'Neill, S. J. (2020). Online misinformation about climate change. *WIREs Climate Change*, 11(5), e665. <https://doi.org/10.1002/wcc.665>
- UNDP. (2025). What are climate misinformation and disinformation and how can we tackle them? *Climate Promise*. <https://bit.ly/3LgRZYm>
- Roozenbeek, J. y van der Linden, S. (2021). *Inoculation theory and misinformation*. NATO Strategic Communications Centre of Excellence.
- Vicente Torrico, D., Hernando Lera, M. y González Puente, V. (2024). El obstructionismo climático en redes sociales: desinformación y ataques contra las voces de la ciencia. *Zer - Revista de Estudios de Comunicación*, 29(56), 173-199. <https://doi.org/10.1387/zer.25929>
- Vivion, M., Trottier, V., Bouhêlier, È., Goupil-Sormany, I. y Diallo, T. (2024). Climate change and related environmental events misinformation on social media: A scoping review protocol. *JMIR Research Protocols*, 13, e59345. <https://doi.org/10.2196/59345>
- Whittemore, R. y Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autores	Contribuciones
Verónica Beatriz Juárez-Jiménez	Curación de datos y análisis formal, validación, visualización y escritura – borrador original, validación, visualización y escritura – borrador original. escritura – revisión y edición.
José Eugenio Chafloque-Capuñay	Curación de datos y análisis formal, validación, Visualización y escritura – borrador original, validación, visualización y escritura – borrador original. escritura – revisión y edición.
Arnulfo Borges-Huanca	Curación de datos y análisis formal, validación, visualización y escritura – borrador original, validación, visualización y escritura – borrador original. escritura – revisión y edición.

Declaración de Uso de Inteligencia Artificial
<p>Los autores DECLARAN que, en la elaboración del artículo titulado <i>Narrativas de desinformación ambiental y percepción pública del cambio climático</i>, si se utilizaron herramientas de Inteligencia Artificial, de manera complementaria y no sustitutiva del trabajo intelectual de los autores.</p> <p>Las herramientas empleadas fueron: Google Scholar, Scite.ai, y Gemini.</p> <p>Las tareas en las que se utilizaron fueron: Las primeras dos para localización y verificación de las referencias y la última para la construcción de ecuaciones de búsqueda y al ordenamiento preliminar de información bibliográfica.</p>