

Notas

Retractación. Alfabetización digital y ciudadanía resiliente: evidencia empírica de futuros docentes chilenos frente a la posverdad

Retraction. Digital Literacy and Resilient Citizenship: Empirical Evidence from Chilean Future Teachers in the Face of Post-Truth

María Teresa Castañeda Díaz*

Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile

mcastane@biobio.cl

ORCID: 0000-0001-7594-9630

Susana Riquelme Parra

Universidad de Concepción. Concepción, Chile

susanariquelme@udec.cl

ORCID: 0000-0003-0730-2987

Manuel Pereira Barahona

Universidad del Bío-Bío. Concepción, Chile

mpereira@ubiobio.cl

ORCID: 0000-0002-1188-7538

Citar como: Castañeda Díaz, M. T. *et al.* (2026). Retractación. Alfabetización digital y ciudadanía resiliente: evidencia empírica de futuros docentes chilenos frente a la posverdad. *Desde el Sur*, 18(2), 0053.

Luego de una investigación editorial, el Comité Editorial de *Desde el Sur* ha decidido retractar el artículo «Alfabetización digital y ciudadanía resiliente: evidencia empírica de futuros docentes chilenos frente a la posverdad», de autoría de María Teresa Castañeda Díaz, Susana Riquelme Parra y Manuel Pereira Barahona, publicado en el volumen 17, número 4, de 2025, debido a la identificación de referencias bibliográficas inexistentes o no verificables incorporadas al manuscrito y a la utilización de dichas referencias como sustento de afirmaciones desarrolladas en el texto.

En el marco del procedimiento editorial, la revista comunicó estas observaciones a los autores y les otorgó la oportunidad de presentar sus descargos y la documentación que consideraran pertinente. Si bien los autores reconocieron la existencia de referencias no verificables y atribuyeron este problema a fallas en el proceso de elaboración y verificación

* Autora corresponsal: María Teresa Castañeda Díaz, Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile. Correo: mcastane@biobio.cl

del manuscrito, así como al uso inadecuado de herramientas de inteligencia artificial generativa para la construcción preliminar del aparato bibliográfico, las explicaciones presentadas no permitieron restablecer la confianza en la integridad del artículo ni ofrecer garantías suficientes sobre la confiabilidad del conjunto del trabajo.

La posterior eliminación o sustitución de las referencias cuestionadas no subsana el problema de fondo. La incorporación de referencias inexistentes y la atribución de afirmaciones a dichas fuentes son incompatibles con las Políticas Éticas de *Desde el Sur*, que exigen que las investigaciones sean presentadas de manera clara y honesta, y que los autores asuman responsabilidad por la exactitud e integridad del contenido publicado.

En consecuencia, y con el propósito de preservar la integridad del registro científico y la confianza de los lectores en los contenidos publicados por la revista, el Comité Editorial ha decidido retractar este artículo, de conformidad con las recomendaciones del Committee on Publication Ethics (COPE) y con las Políticas Éticas de *Desde el Sur*, las cuales establecen que las investigaciones deben presentarse sin fabricación, falsificación o manipulación alguna, que los autores asumen responsabilidad colectiva por el contenido íntegro de sus publicaciones, y que deben proporcionar las correcciones o retractaciones que resulten necesarias cuando se detecten errores o problemas de integridad.

Raúl Castro-Pérez, director de *Desde el Sur*
Oswaldo Bolo-Varela, editor asociado de *Desde el Sur*

Recepción: 26/6/2026
Aceptación: 29/6/2026

Alfabetización digital y ciudadanía resiliente: evidencia empírica de futuros docentes chilenos frente a la posverdad

Digital Literacy and Resilient Citizenship: Empirical Evidence from Chilean Future Teachers in the Face of Post-Truth

María Teresa Castañeda Díaz*

Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile

mcastane@biobio.cl

ORCID: 0000-0001-7594-9630

Susana Riquelme Parra

Universidad de Concepción, Concepción, Chile

susanariquelme@udec.cl

ORCID: 0000-0003-0730-2987

Manuel Pereira Barahona

Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile

mpereira@ubiobio.cl

ORCID: 0000-0002-1188-7538

Citar como: Castañeda Díaz, M. T. *et al.* (2025). Alfabetización digital y ciudadanía resiliente: evidencia empírica de futuros docentes chilenos frente a la posverdad. *Desde el Sur*, 17(4), e0090.

RESUMEN

En un contexto de posverdad y baja confianza institucional, la formación docente adquiere relevancia estratégica. Este estudio investiga en qué medida la alfabetización digital de futuros docentes fortalece su capacidad para detectar y contrarrestar noticias falsas en el aula. Se aplicó un cuestionario de 30 reactivos, a una muestra por conveniencia de 215 futuros profesores de una universidad chilena. A través de un modelo de ecuaciones estructurales se examinaron las relaciones entre alfabetización digital, percepción de responsabilidad cívica y autoeficacia pedagógica frente a la desinformación. El modelo mostró un buen ajuste y evidenció que las competencias digitales predicen de forma significativa la responsabilidad cívica y la autoeficacia pedagógica. Asimismo, la responsabilidad

* Autora corresponsal: María Teresa Castañeda Díaz, Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile. Correo: mcastane@biobio.cl

cívica medió parcialmente la relación entre alfabetización digital y autoeficacia. Estos hallazgos respaldan la integración de la «cognitive media literacy» con el concepto de «resilient citizenship», ya que aportan evidencia sobre el carácter contramayoritario de la educación en contextos polarizados.

PALABRAS CLAVE

Alfabetización digital, responsabilidad cívica, autoeficacia pedagógica, competencia digital, ciudadanía

ABSTRACT

In a context of post-truth and low institutional trust, teacher training acquires strategic relevance. This study investigates the extent to which digital literacy among future teachers strengthens their capacity to detect and counteract fake news in the classroom. A 30-item questionnaire was administered to a convenience sample of 215 future teachers from a Chilean university. A structural equation model was used to examine the relationships between digital literacy, perceived civic responsibility, and pedagogical self-efficacy in the face of disinformation. The model showed a good fit and demonstrated that digital competencies significantly predict civic responsibility and pedagogical self-efficacy. Furthermore, civic responsibility partially mediated the relationship between digital literacy and self-efficacy. These findings support the integration of cognitive media literacy with the concept of resilient citizenship, as they provide evidence of the counter-majoritarian nature of education in polarized contexts.

KEYWORDS

Digital literacy, civic responsibility, pedagogical self-efficacy, digital competence, citizenship

1. Introducción

Las sociedades contemporáneas enfrentan el fenómeno de la posverdad, donde las emociones y creencias personales adquieren mayor peso que los hechos verificables en la formación de la opinión pública (Lewandowsky, 2021). Este escenario erosiona la confianza en instituciones democráticas y favorece la proliferación de desinformación, especialmente en América Latina. En la última década, la infodemia se ha consolidado

como un riesgo sistémico: entre 2017 y 2024, la confianza en los medios cayó a un promedio de 34,7 % en Brasil, México, Chile y Argentina (Newman *et al.*, 2024), en un contexto dominado por plataformas digitales que amplifican contenidos manipulados. Chile reproduce esta tendencia. Según la OCDE (2024), solo 30 % de los ciudadanos confía en el gobierno y 28 %, en los medios, mientras 48 % obtiene información política a través de redes sociales; una combinación que incrementa la vulnerabilidad frente a la desinformación.

En respuesta, diversos países han impulsado marcos orientadores para el desarrollo de competencias digitales docentes, como el recientemente actualizado Marco Orientador de Competencias Digitales Docentes (Mineduc, 2025). Sin embargo, la evidencia sobre su implementación es incipiente, y estudios en España y el Perú muestran déficits en la preparación de futuros profesores para enfrentar la desinformación (López Iñesta *et al.*, 2023; Perdomo *et al.*, 2023). En América Latina persiste un vacío empírico en torno a modelos que integren alfabetización digital, formación cívica y autoeficacia pedagógica, agenda que busca contribuir este estudio.

Desde la ciencia política, se reconoce que la educación cumple un rol contramayoritario fundamental: formar ciudadanos capaces de sostener principios democráticos incluso frente a mayorías circunstanciales (Gutmann, 2003). En contextos polarizados como el chileno, donde la deliberación pública enfrenta amenazas derivadas de la desinformación digital, la formación docente en alfabetización mediática crítica y cultura cívica es estratégica para fortalecer una ciudadanía resiliente, esto es, capaz de resistir narrativas manipulativas y deliberar con base en evidencia (Somín, 2022).

Chile presenta un triple déficit: (1) baja confianza institucional y mediática, (2) alta exposición a desinformación amplificada por redes sociales, y (3) insuficiente alfabetización digital en quienes formarán a las próximas generaciones. Frente a esta convergencia, el presente estudio analiza cómo la alfabetización digital y la formación política del profesorado en formación inciden en su autoeficacia para combatir la desinformación, al aportar evidencia al cruce entre educación y ciencia política en un contexto de posverdad y creciente polarización.

A partir de los déficits y del vacío teórico-empírico identificado, este estudio contrasta un conjunto de hipótesis articuladas en torno a la alfabetización mediática cognitiva (CML), la responsabilidad cívica y la autoeficacia pedagógica frente a la desinformación. En primer lugar, se espera que niveles más altos de CML se asocien positivamente tanto con la autoeficacia pedagógica como con la responsabilidad cívica (H1-H2). En segundo lugar, se anticipa que la responsabilidad cívica se relacione

positivamente con la autoeficacia (H3). Finalmente, se postula que la responsabilidad cívica media parcialmente la relación entre CML y autoeficacia (H4). Estas hipótesis orientan el modelo propuesto y la contrastación empírica posterior.

1.1. Baja confianza en instituciones y medios

La confianza en las instituciones se define como la «expectativa generalizada de que la autoridad actuará de forma competente y benevolente» (Hardin, 2002). En el terreno mediático, Tsfaty y Cappella (2003) distinguen confianza en las noticias, es decir, la creencia de que los medios presentan información exacta y justa, de la confianza interpersonal depositada en periodistas concretos. Desde la teoría de sistemas de Luhmann (1988), la confianza funciona como mecanismo reductor de complejidad; cuando se erosiona, la ciudadanía debe invertir más recursos cognitivos para procesar la realidad, lo que abre espacio a la desinformación (Lewandowsky *et al.*, 2017).

La confianza institucional global atraviesa un declive sostenido. El Edelman Trust Barometer 2024 reporta que los medios son la institución con menor credibilidad mundial (52 %), mientras que el OECD (2024) revela que solo 39 % de la ciudadanía confía en sus gobiernos nacionales. En este contexto, Chile presenta niveles de confianza aún menores: apenas 30 % confía en el gobierno (OECD, 2025) y solo 32 % en las noticias, con apenas 12 % dispuesto a pagar por información digital (Newman *et al.*, 2024).

La teoría de la espiral de la desconfianza (Tsfaty, 2010) sostiene que los públicos con bajo *trust* recurren más a redes sociales y fuentes alternativas, donde el control editorial es laxo y la probabilidad de exposición a *fake news* aumenta. Investigaciones experimentales demuestran que la desconfianza reduce la eficacia de las correcciones («*debunking*») y favorece la aceptación de narrativas conspirativas (Kuklinski *et al.*, 2000; Flynn *et al.*, 2017).

El contexto de expansión de las plataformas digitales propicia que la exposición informativa se vuelva crecientemente filtrada por algoritmos que optimizan la atención a través de contenido emocionalmente reactivo. Esta curaduría automatizada fomenta cámaras de eco y refuerza sesgos de confirmación, lo que intensifica la percepción de conflicto y fractura el consenso mínimo necesario para la confianza social (Tucker *et al.*, 2018).

1.2. Alta exposición a desinformación amplificada por redes sociales

La desinformación, definida como contenido «falso o engañosamente creado, presentado y difundido con la intención de causar daño público» (Wardle y Derakhshan, 2017), encuentra en las plataformas digitales un entorno propicio para su expansión. Su arquitectura algorítmica prioriza el compromiso emocional sobre la veracidad, al configurar un mercado de atención donde la controversia y las emociones negativas son recompensadas (Marwick y Lewis, 2017; Jamieson y Cappella, 2020).

Este diseño introduce un sesgo estructural hacia contenidos polarizantes (Benkler *et al.*, 2018), facilitado además por prácticas de *source hacking*, mediante las cuales actores maliciosos manipulan algoritmos para posicionar narrativas engañosas que luego escalan a medios tradicionales (Donovan y Friedberg, 2019). Investigaciones de *big data* demuestran que en X y Facebook el 80 % de las interacciones se concentra en un 20 % de enlaces, dominados por fuentes de baja credibilidad (Starbird, 2019), lo que fragmenta el espacio público y reduce los espacios compartidos para la deliberación democrática (Tufekci, 2018).

La exposición a desinformación es desigual. Jóvenes y grupos con menor capital cultural son más vulnerables, dado que las redes sociales constituyen su principal vía informativa (Livingstone y Helsper, 2021). En Chile, el uso predominante de WhatsApp y TikTok aumenta 1,6 veces la probabilidad de creer noticias falsas sobre el proceso constituyente respecto de quienes consumen medios profesionales (Valenzuela *et al.*, 2021).

En este contexto, el profesorado cumple un rol de contención crítica, y debe modelar prácticas de verificación y alfabetización informacional. Sin embargo, solo 24 % de los futuros docentes latinoamericanos se declara muy preparado para enfrentar la desinformación en el aula (Salaverría *et al.*, 2022a). Por ello, fortalecer la alfabetización digital docente constituye no solo un desafío educativo, sino un requisito democrático para proteger la esfera pública frente a la erosión informativa.

1.3. Niveles insuficientes de alfabetización digital entre quienes deberán enseñar a la próxima generación

La alfabetización digital docente se entiende como la capacidad de acceder, evaluar, producir y distribuir información de manera crítica y ética en entornos digitales (Hobbs, 2020). Desde una perspectiva politológica, esta competencia constituye un recurso de poder epistémico (Pateman, 2012), ya que el profesorado actúa como mediador informativo y, por ende, influye en la formación de preferencias ciudadanas y en la calidad de la deliberación democrática (Hahn, 2015).

Sin embargo, la evidencia empírica señala brechas importantes en la preparación de los futuros docentes para enfrentar la desinformación. Según ICILS Teacher Survey 2023, solo el 29 % del profesorado en formación en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) alcanza un nivel avanzado de alfabetización digital, mientras que casi la mitad se sitúa en el nivel básico (Frailon *et al.*, 2024). Aunque docentes europeos reportan alta autoeficacia, muestran bajo desempeño en pruebas objetivas de verificación (Livingstone y Helsper, 2021), mientras que en Iberoamérica persisten enfoques centrados en habilidades técnicas y no en competencias críticas (Salaverría *et al.*, 2022b).

En Chile, estas tendencias se expresan en una brecha curricular y otra de desempeño. Solo el 22 % de los programas de pedagogía incorpora formación obligatoria en ciudadanía digital crítica (Berríos y Calderón, 2025), y únicamente el 41 % de los futuros docentes identifica correctamente un *deepfake*, con menos del 35 % capaz de utilizar herramientas de verificación abiertas (Cobo *et al.*, 2024).

Estos resultados coinciden con el Marco Orientador de Competencias Digitales Docentes, que detectó un desfase promedio de dos niveles respecto del estándar europeo DigCompEdu. Desde la teoría republicana, la competencia epistémica colectiva es condición para decisiones públicas legítimas (Landmore, 2020). Así, déficits en alfabetización digital docente debilitan la función contramayoritaria de la escuela y amplifican desigualdades participativas, lo que favorece la reproducción de sesgos y desinformación en el aula (Gil de Zúñiga *et al.*, 2017).

1.4. Alfabetización mediática cognitiva: del uso técnico al juicio crítico

La alfabetización mediática cognitiva (Cognitive Media Literacy, CML) sostiene que la ciudadanía requiere habilidades de orden superior para desenvolverse críticamente en entornos informativos saturados, superando el mero dominio técnico (Hobbs, 2017). Desde la psicología cognitiva, estas competencias se relacionan con procesos metacognitivos que permiten activar conocimientos previos, monitorear la comprensión y evaluar la evidencia. La CML articula la teoría del procesamiento dual —que distingue entre pensamiento heurístico y razonamiento analítico— con la epistemología personal, y así promueve un escepticismo racional frente a los contenidos digitales (Barzilai y Zohar, 2016).

A diferencia de enfoques centrados solo en habilidades tecnológicas, la CML enfatiza la evaluación de credibilidad, la detección de sesgos y el análisis de intencionalidades comunicativas (Metzger y Flanagin, 2015). Esta perspectiva responde a evidencia que muestra que el acceso tecnológico no garantiza capacidad para distinguir información verificada de

desinformación (McDougall, 2019). Así, la CML integra pensamiento crítico, razonamiento probabilístico y comprensión de la lógica algorítmica, lo que habilita una lectura crítica del ecosistema digital (Frau-Meigs, 2021).

En la formación docente, la CML es estratégica: el profesorado actúa como mediador epistémico al seleccionar y legitimar información en el aula (Shulman, 1986), y sus prácticas de verificación influyen en los hábitos informativos del estudiantado (Wineburg y McGrew, 2018). La autoeficacia pedagógica se asocia, además, con mayor disposición a incorporar *fact-checking* y debate crítico, al favorecer entornos de aprendizaje resilientes frente a la desinformación (Tondeur *et al.*, 2017).

La evidencia psicoeducativa demuestra que las intervenciones en alfabetización mediática cognitiva fortalecen de forma significativa la capacidad de los estudiantes para analizar, evaluar y reflexionar críticamente sobre los mensajes mediáticos, independientemente de su edad o del formato de implementación (López *et al.*, 2023; Mesquita *et al.*, 2022; Moeller *et al.*, 2012). En este marco, la escuela se configura como un espacio de mediación cultural clave, en el cual la formación debe ir más allá del manejo instrumental de dispositivos tecnológicos para promover una mirada crítica frente a los contenidos circulantes (Mesquita *et al.*, 2022).

La alfabetización mediática contribuye al desarrollo de competencias de pensamiento crítico, resolución de problemas, toma de decisiones y producción responsable de información (Mango *et al.*, 2024; Turpo *et al.*, 2025), por lo que su incorporación en los planes formativos universitarios resulta esencial para preparar a futuros profesionales capaces de actuar en entornos comunicativos complejos y éticamente desafiantes.

Formar ciudadanía crítica implica no solo interpretar discursos mediáticos, sino también participar en la producción reflexiva de contenido (Dussel y Trujillo, 2018). Esto exige revisar continuamente los marcos pedagógicos que orientan la enseñanza sobre medios, especialmente en la formación inicial docente, donde es necesario integrar los nuevos lenguajes y dinámicas mediáticas en la práctica pedagógica (Mesquita *et al.*, 2022).

En este sentido, la alfabetización mediática cognitiva debe considerar cómo los medios digitales intensifican sesgos cognitivos que dificultan el pensamiento crítico y reconocer que la toma de decisiones depende tanto de procesos analíticos como intuitivos (Suárez y González, 2023). De ahí la importancia de una educación metacognitiva que enseñe a los estudiantes a monitorear y regular su pensamiento, articulando la dimensión ética de la alfabetización mediática con los avances de la psicología cognitiva para contrarrestar la desinformación (Pérez y González, 2020).

En síntesis, la alfabetización mediática es un constructo dinámico en constante evolución, condicionado por cambios tecnológicos, culturales y políticos (Garro, 2020). Sin embargo, en América Latina continúa ocupando un lugar marginal en los sistemas educativos, donde su integración curricular sigue siendo limitada tanto en educación primaria como secundaria (Garro, 2020), lo que refuerza la urgencia de trabajar este campo desde la formación docente y la política educativa.

En este estudio, la alfabetización digital se concibe como un conjunto de competencias cognitivas vinculadas al acceso crítico, la evaluación de credibilidad y la producción responsable de información, en coherencia con los lineamientos de la CML. Su papel se entiende en diálogo con la responsabilidad cívica y la autoeficacia pedagógica, como dimensiones que habilitan prácticas de verificación y deliberación informada en el aula. Los detalles sobre instrumentación empírica y estructura de medición se presentan en la sección 2.3.

1.5. Ciudadanía resiliente y autoeficacia docente: un marco cívico para enfrentar la desinformación

La teoría política contemporánea ha revalorizado el concepto de ciudadanía resiliente para describir a sujetos capaces de sostener la deliberación democrática en contextos de alta distorsión informativa. Alexander (2020) vincula esta resiliencia con la capacidad integradora de la esfera civil, mientras que Urbinati (2019) advierte que la crisis de la intermediación partidaria expone a la ciudadanía a discursos populistas sustentados más en la emoción que en la razón. Desde perspectivas feministas, Pateman (2012) y Young (2000) enfatizan que la resiliencia democrática exige reconocer las desigualdades de género y poder que condicionan la voz pública; de lo contrario, la defensa de la deliberación deviene meramente formalista y excluyente.

A diferencia de enfoques centrados únicamente en destrezas tecnológicas, la resiliencia ciudadana combina competencias cognitivas con disposiciones normativas. Hobbs (2017) señala que las habilidades digitales carecen de sentido sin una ética de la verificación, mientras que Metzger y Flanagin (2015) muestran que la capacidad de identificar sesgos está asociada con valores democráticos internalizados. En esta línea, Fraser (2020) y Tufekci (2018) advierten que las plataformas digitales profundizan desigualdades de visibilidad mediante algoritmos opacos, lo que demanda una alfabetización cívica orientada a comprender los mecanismos de poder que gobiernan la circulación informativa.

El ámbito educativo ocupa un lugar central en este desafío. El profesorado actúa como mediador epistémico que filtra y legitima información

en el aula (Shulman, 1986), y la evidencia demuestra que sus prácticas de verificación influyen directamente en los hábitos informativos estudiantiles (Wineburg y McGrew, 2018; López *et al.*, 2023). Desde una ética pedagógica orientada a la justicia social, Cochran-Smith y Villegas (2015) sostienen que formar ciudadanía resiliente implica enseñar a identificar desinformación y, simultáneamente, cuestionar estereotipos y estructuras de poder presentes en los contenidos digitales.

La construcción de ciudadanía resiliente —capaz de manejar crisis, riesgos y desinformación— requiere docentes con conciencia crítica y enfoque preventivo (Marrero, 2023). En un contexto donde la desinformación afecta las esferas política y económica e influye en el comportamiento social, la educación se convierte en herramienta clave para fortalecer la resiliencia democrática desde la escuela y la formación inicial docente (Puertas-Aguilar *et al.*, 2023). La evidencia muestra que mayores niveles educativos se asocian con mejor capacidad para identificar información falsa (Jones-Jang *et al.*, 2021), reforzando el rol contramayoritario de la escuela como espacio de preparación ciudadana.

Puertas-Aguilar *et al.* (2023) destacan que la educación combate la desinformación por su duración y alcance, su conexión con problemas reales que movilizan al estudiantado y su potencial transversal para desarrollar el análisis crítico en todas las disciplinas. En este sentido, los docentes tienen un rol transformador al promover culturas escolares críticas y formar ciudadanos capaces de contribuir a sociedades más justas, tolerantes y sostenibles (Unesco, 2017).

El segundo pilar del modelo es la autoeficacia pedagógica, entendida como la creencia de los futuros docentes en su capacidad para implementar estrategias de verificación y deliberación crítica. Basada en la teoría sociocognitiva (Bandura, 1986), se asocia con el uso de metodologías de *fact-checking* (Tondeur *et al.*, 2017) y la promoción del «pensamiento reflexivo epistémico» (Barzilai y Zohar, 2016). Su fortalecimiento favorece una ciudadanía «informada pero modesta», capaz de enfrentar la sobrecarga informativa sin dogmatismo (Somin, 2022).

La autoeficacia docente, más ampliamente, se asocia al éxito pedagógico y al logro de aprendizajes efectivos (Goddard *et al.*, 2004). Estudios empíricos muestran que influye en la gestión de aula, la elección de estrategias didácticas y la integración de recursos tecnológicos (Yeşilyurt *et al.*, 2016). Además, los docentes con mayores niveles de autoeficacia y competencias digitales presentan mejor desempeño y mayor confianza para incorporar herramientas virtuales, lo que se traduce en prácticas más eficaces y mejores resultados estudiantiles (Galarza y Caffo, 2024). En

consecuencia, una alta autoeficacia incide en la creación de entornos de aprendizaje resilientes y de calidad, especialmente en contextos mediados por tecnologías (Zamora, 2020).

En lo que sigue, las variables de interés se tratan como constructos latentes en el marco del modelo teórico propuesto. La especificación de sus indicadores, junto con los criterios de depuración, se describe en la sección 2.3.

2. Materiales y métodos

Con el propósito de poner a prueba el conjunto de hipótesis del estudio (H1-H4) y profundizar en la articulación teórica entre alfabetización digital, compromiso cívico y autoeficacia pedagógica, se diseñó un estudio empírico que combina los estándares metodológicos de la ciencia política y la investigación educativa. El trabajo de campo se llevó a cabo en una facultad de educación de una universidad pública chilena, y se focalizó en futuros docentes como actores clave para la construcción de ciudadanía resiliente en el aula. El instrumento fue un cuestionario autoadministrado en línea, que integró ítems validados en estudios previos y reactivos elaborados *ad hoc*, sometidos a juicio de expertas en género, estadística y políticas educativas para asegurar validez de contenido. A fin de garantizar la confiabilidad y la comparabilidad internacional, análisis de consistencia interna (α de Cronbach y ρ de Raykov) y verificación de supuestos de dimensionalidad mediante análisis factorial confirmatorio preliminar.

Se empleó un diseño transversal cuantitativo con alcance explicativo. El objetivo fue modelar relaciones hipotéticas de asociación entre tres variables latentes (alfabetización digital (DigLit), responsabilidad cívica (Civic) y autoeficacia pedagógica frente a la desinformación (SelfE) mediante modelos de ecuaciones estructurales (SEM).

Los instrumentos se construyeron mediante ítems adaptados de escalas validadas de uso extendido en el campo (News Media Literacy, TSES, SDiCoS) y de medición de actitudes y habilidades cívicas (CASQ), siguiendo procedimientos de revisión por jueces expertos (Maksl *et al.*, 2015; Moely *et al.*, 2002; Salas-Rodríguez *et al.*, 2021; Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001; Tzafilkou *et al.*, 2022).

2.1. Elaboración del instrumento y procesos de validez

Se definieron tres dimensiones: (i) alfabetización mediática cognitiva (CML), (ii) responsabilidad cívica y (iii) autoeficacia pedagógica frente a la desinformación. Para cada una se elaboró una matriz de especificaciones que mapeó contenidos, habilidades y contextos de uso. A partir de dicha matriz se redactó un banco inicial de ítems en escala Likert de cinco

puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo), que priorizó redacción directa, unidimensionalidad de contenido y evitación de ambigüedades. La redacción tomó como referencia formulaciones consolidadas en el campo, que resguardaron adecuación cultural y terminológica al español de Chile.

El banco inicial fue sometido a juicio de expertos (comunicación digital con perspectiva de género, estadística aplicada y políticas educativas), quienes evaluaron pertinencia, claridad y representatividad de cada ítem. Con base en sus observaciones se ajustaron redacciones, se eliminaron redundancias y se reubicaron ítems por dimensión. El cuestionario definitivo incorporó estas mejoras antes de su aplicación.

La validación empírica se condujo en dos pasos. Primero, se evaluó la consistencia interna de cada escala mediante α de Cronbach y ρ compuesto, considerando la estructura propuesta. Segundo, se estimó un análisis factorial confirmatorio (AFC) para un modelo de tres factores correlacionados, usando el estimador WLSMV para datos ordinales. Se verificaron cargas estandarizadas, errores de medición y correlaciones interfactoriales, y se reportaron índices globales de ajuste (CFI, TLI, RMSEA, SRMR) junto a errores/estadísticos robustos, atendiendo a criterios de interpretación ampliamente utilizados. Los ítems con baja discriminación teórica o empírica se revisaron y las exclusiones se documentan en la sección 2.3.

La validez convergente se examinó a partir de la magnitud y significación de las cargas dentro de cada factor, y la validez discriminante se verificó por la diferenciación empírica entre los tres constructos. Los resultados numéricos asociados a fiabilidad, ajuste y cargas se presentan en la sección 3.

2.2. Participantes y muestreo

La población objetivo comprendió a los 1062 estudiantes matriculados en programas de Pedagogía de una universidad pública chilena. Para esta fase exploratoria se empleó un muestreo por conveniencia. La muestra efectiva alcanzó 215 futuros docentes (aproximadamente un 20 % de la población), lo que permite estimar el modelo propuesto con carácter exploratorio y con las precauciones de generalización propias de este tipo de muestreo. A pesar de no contar con evaluación formal de un comité de ética, se respetaron principios éticos y la Declaración de Helsinki durante todo el estudio.

La cohorte presentó edades entre 18 y 29 años ($M = 21,5$; $DE = 2,1$) y una distribución por sexo concentrada en mujeres (74 %), seguida de hombres (24 %); un 2 % prefirió no responder y no se registraron casos

no binarios. En cuanto a las especialidades de formación, predominaron Educación Parvularia (29 %) y Educación General Básica (26 %), seguidas por Historia y Geografía (20 %) y Castellano y Comunicación (10 %); en menor proporción se ubicaron Ciencias Naturales con mención Biología/Física/Química (4 %), Educación Especial (6 %), Matemática (2 %), Educación Física (2 %) e Inglés (1 %). Respecto del uso diario de redes sociales, el 6 % reportó menos de 1 hora, el 34 % entre 1 y 3 horas, el 42 % entre 3 y 5 horas y el 19 % más de 5 horas.

La autoubicación ideológica (escala 0 = izquierda a 10 = derecha) promedió 4,61 y presentó una moda de 5 (37 %), lo que sugiere una tendencia moderada al centro. El 19 % había cursado formación previa en educación digital, mientras que el 81 % no contaba con esa experiencia. La participación fue voluntaria y anónima, con consentimiento informado firmado por cada estudiante; el modelo incluyó 48 parámetros libres, con una razón aproximada de 4,5 casos por parámetro, criterio que se considera en los análisis y en la discusión de limitaciones.

2.3. Instrumento

Los constructos fueron operacionalizados como variables latentes mediante un cuestionario estructurado, cuya selección y depuración de ítems se detallan a continuación. Se administró un cuestionario de 30 reactivos en formato Likert de cinco puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo). Para este estudio se analizaron 17 ítems agrupados en tres constructos presentados en la tabla 1.

TABLA 1. Constructos latentes, ítems analizados y ejemplo de reactivo

Constructo / variable latente)	Ítems analizados	Ejemplo de reactivo
Alfabetización digital (<i>DigLit</i>) ¹	i11, i12, i13, i15, i16, i17	«Comprendo cómo los algoritmos personalizan las noticias que recibo».
Responsabilidad cívica (<i>Civic</i>)	i18, i19, i21, i26, i27, i28	«Combatir la desinformación forma parte de mi ética profesional».
Autoeficacia pedagógica (<i>SelfE</i>)	i30, i31, i32, i33, i35	«Puedo diseñar actividades para que mi alumnado detecte <i>fake news</i> ».

1 En el cuestionario, esta dimensión se etiquetó como *DigLit* por razones de brevedad, pero en el resto del artículo se denomina alfabetización mediática cognitiva (CML).

Los ítems i14, i20, i22-i25, i29 e i34 se eliminaron por baja discriminación.

- Fiabilidad interna: $\alpha = 0,73$ (*DigLit*), $\alpha = 0,66$ (*Civic*) y $\alpha = 0,78$ (*SelfE*).
- Validez de contenido: revisada por tres expertos en educación y comunicación digital.
- Validez factorial: evaluada mediante Análisis Factorial Confirmatorio (ver sección 3.2).

Nota. Se recolectaron escalas adicionales de confianza en fuentes digitales y formación política de base para fines exploratorios, pero no se incluyeron en el modelo estructural reportado aquí, acorde al foco en los tres constructos centrales.

2.4. Procedimiento

Las encuestas se aplicaron en línea durante mayo de 2025 a través de la plataforma institucional. Cada participante tardó aproximadamente 12 minutos. Los datos se exportaron a R 4.4.0 y se procesaron con los paquetes *tidyverse*, *psych* y *lavaan*. Se recodificaron los ítems inversos (sustrayendo la puntuación de 6) y se transformaron las categorías Likert en variables ordinales numéricas (1-5).

2.5. Análisis de datos

Estadísticos descriptivos y fiabilidad (α de Cronbach) para cada escala.

Análisis factorial confirmatorio (AFC) con estimador WLSMV, apropiado para datos ordinales, a fin de corroborar la estructura tridimensional. Se reportarán índices estándar y robustos; los criterios de buen ajuste serán $CFI/TLI \geq 0,95$ y $RMSEA \leq 0,08$ (Hu y Bentler, 1999)

Se estimó un modelo estructural de tres constructos latentes en el que (i) la responsabilidad cívica se modeló como función de la alfabetización mediática cognitiva (CML) y (ii) la autoeficacia pedagógica frente a la desinformación se modeló simultáneamente como función de la CML y de la responsabilidad cívica. Este modelo permitió contrastar las cuatro hipótesis planteadas (H1-H4) e identificar la presencia de una mediación parcial de la responsabilidad cívica en la relación entre CML y autoeficacia. Los efectos indirectos se estimaron con errores estándar robustos del estimador WLSMV y se reportaron con intervalos de confianza al 95 %.

Se calcularon intervalos de confianza mediante los errores estándar robustos de WLSMV.

Todos los análisis siguieron las recomendaciones de reporte de la APA 2020 y se llevaron a cabo con un nivel de significancia $\alpha = 0,05$.

3. Resultados

3.1. Descriptivos y fiabilidad de las escalas

Los tres constructos (17 ítems) mostraron distribuciones centradas en la zona media alta de la escala Likert (1–5). El promedio global de alfabetización digital (DigLit) fue 3,74 (SD = 0,58); responsabilidad cívica (Civic) 4,12 (SD = 0,47); y autoeficacia pedagógica (SelfE) 3,86 (SD = 0,55).

La fiabilidad interna resultó adecuada (tabla 2).

TABLA 2. Consistencia interna de los constructos del instrumento.

Constructo	N.º de ítems	α de Cronbach
<i>DigLit</i>	6	0,725
<i>Civic</i>	6	0,656
<i>SelfE</i>	5	0,775

Aunque el α para Civic es moderado (0,66), se considera aceptable dado el número reducido de ítems y la consistencia teórica del contenido (Clark y Watson, 2019).

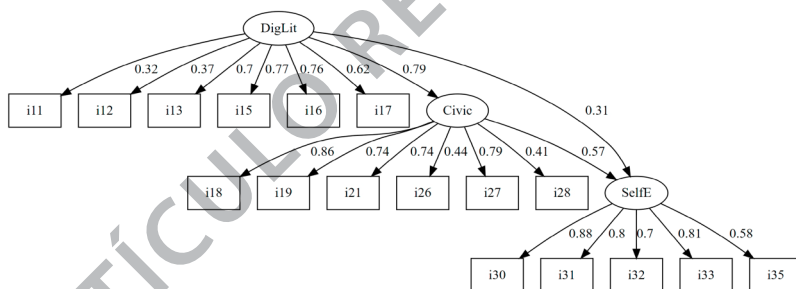


FIGURA 1. Diagrama de rutas del modelo SEM

3.2. Validez factorial confirmatoria

El modelo de medición de tres factores correlacionados (alfabetización mediática cognitiva (CML; en los diagramas DigLit), responsabilidad cívica (Civic) y autoeficacia pedagógica (SelfE) se estimó con WLSMV para datos ordinales (n = 215; 17 ítems). El ajuste global fue adecuado en los índices comparativos (CFI = 0,967; TLI = 0,961) y moderado en los residuales (RMSEA = 0,093; SRMR = 0,087). Las cargas estandarizadas se situaron entre 0,62-0,81 para CML (DigLit), 0,57-0,74 para Civic y 0,63-0,86 para SelfE (todas $p < 0,001$), respaldando la validez convergente. En línea con los descriptivos previos, la consistencia interna observada fue $\alpha = 0,725$

(CML), $\alpha = 0,656$ (Civic) y $\alpha = 0,775$ (SelfE). En conjunto, la evidencia psicométrica apoya la estructura tridimensional propuesta, con buen desempeño comparativo (CFI/TLI) y residuales cercanos al umbral.

3.3. Modelo estructural

Sobre la base del modelo de medición, el SEM especificado (Civic en función de CML; SelfE en función de CML y Civic) mostró un ajuste global equivalente al del AFC (CFI = 0,967; TLI = 0,961; RMSEA = 0,093). Los efectos estructurales fueron consistentes con el marco teórico:

Efecto de CML sobre Civic: $\beta = 0,58$; IC95% = [0,45; 0,69]; $p < 0,001$.

Efecto de CML sobre SelfE: $\beta = 0,41$; IC95% = [0,22; 0,58]; $p < 0,001$.

Efecto de Civic sobre SelfE: $\beta = 0,40$; IC95% = [0,19; 0,58]; $p < 0,001$.

Los coeficientes informados son estandarizados con errores robustos WLSMV.

3.4. Efecto indirecto (mediación)

Se observó mediación parcial de Civic en la relación entre CML y SelfE: $\beta_{\text{indirecto}} = 0,23$; IC95 % = [0,12; 0,36]; $p < 0,001$. El efecto directo de CML sobre SelfE se mantuvo significativo tras incluir la ruta mediadora ($\beta = 0,41$; IC95 % = [0,22; 0,58]; $p < 0,001$).

3.5. Varianza explicada

El modelo explicó $R^2 = 0,34$ (34 %) de la varianza de Civic y $R^2 = 0,48$ (48 %) de SelfE.

3.6. Resumen de hallazgos clave

En primer lugar, H1 se confirma al observar que CML predice positivamente la autoeficacia pedagógica ($\beta = 0,41$; IC95% = [0,22; 0,58]; $p < 0,001$). En segundo término, H2 se respalda, dado que CML predice la responsabilidad cívica ($\beta = 0,58$; IC95% = [0,45; 0,69]; $p < 0,001$). A su vez, los datos apoyan H3, mostrando una asociación positiva de responsabilidad cívica con la autoeficacia ($\beta = 0,40$; IC95% = [0,19; 0,58]; $p < 0,001$). Finalmente, los análisis sustentan H4 al evidenciar mediación parcial de la responsabilidad cívica en la relación entre CML y autoeficacia ($\beta_{\text{indirecto}} = 0,23$; IC95% = [0,12; 0,36]; $p < 0,001$), manteniéndose significativo el efecto directo de CML sobre autoeficacia. El modelo de medición y el SEM presentaron ajuste comparativo adecuado (CFI = 0,967; TLI = 0,961) y residuales moderados (RMSEA = 0,093; SRMR = 0,087). La varianza explicada alcanzó $R^2 = 0,34$ para responsabilidad cívica y $R^2 = 0,48$ para autoeficacia (%) de la varianza de Civic y $R^2 = 0,48$ (48 %) de SelfE.

4. Discusión

Los resultados empíricos confirman la articulación teórica entre la alfabetización mediática cognitiva (CML) y la responsabilidad cívica (RC). El modelo de mediación parcial mostró un efecto directo de CML sobre autoeficacia ($\beta = 0,41$; $p < 0,001$) y un efecto indirecto vía RC ($\beta = 0,23$; IC95% [0,12; 0,36]), lo que permite confirmar H1 y H4. Este patrón respalda la idea de «escepticismo racional» (Barzilai y Zohar, 2016): las destrezas de verificación se traducen en práctica docente solo cuando se anclan en una motivación cívica y deliberativa (Alexander, 2020; Hobbs, 2017). Desde una perspectiva politológica, el efecto de RC sobre autoeficacia ($\beta = 0,40$; $p < 0,001$) muestra que la RC no es un factor accesorio, sino el mecanismo que convierte la competencia cognitiva en agencia pedagógica. El ΔR^2 cercano al 14 %, al incorporar RC, indica, además, que las intervenciones formativas deben combinar alfabetización crítica con deliberación cívica, coherente con el marco de ciudadanía resiliente (Urbinati, 2019).

Los hallazgos dialogan con la literatura internacional, pero aportan un matiz decisivo desde el sur global, en línea con los metaanálisis de Frau-Meigs (2021) y Livingstone y Helsper (2021). Nuestro modelo confirma que la alfabetización mediática cognitiva (DigLit) predice la intención de enseñanza crítica ($\beta = 0,41$, $p < ,001$)(H1). Sin embargo, el estudio introduce un aporte regional al demostrar que, en el contexto latinoamericano, el componente cívico-ético (Civic) exhibe un peso estadísticamente equiparable ($\beta = 0,40$, $p < ,001$), lo que eleva la varianza explicada en la autoeficacia docente. Nuestro análisis sugiere que tales déficits se atenúan cuando la alfabetización crítica se articula con un sentido de responsabilidad pública, rasgo cultural saliente en sociedades con baja confianza institucional como Chile. Desde una óptica politológica, el efecto de Civic respalda la tesis de Pateman (2012) sobre la centralidad de la motivación participativa para traducir competencias epistémicas en acción colectiva. Así, el estudio provee evidencia empírica para incorporar módulos obligatorios de ciudadanía digital y deliberación cívica en los planes de formación docente latinoamericanos, complementa las recomendaciones del marco DigCompEdu y se alinea con las demandas de resiliencia democrática planteadas por Urbinati (2019) y Fraser (2020).

Los resultados empíricos sustentan un rediseño curricular articulado en dos ejes sinérgicos. En primer lugar, el análisis de ecuaciones estructurales indicó que la responsabilidad cívica explica un 14 % adicional de la varianza en la autoeficacia pedagógica; en consecuencia, se recomienda un módulo obligatorio de ética pública que enfatice el rol contramayoritario de la educación en la salvaguarda de la deliberación democrática (Pateman, 2012) e incorpore una reflexión crítica sobre la arquitectura

algorítmica de la información y sus sesgos (Fraser, 2020). Este eje formativo permitiría anclar la agencia docente en una motivación normativo-cívica que refuerce la traducción de competencias críticas en prácticas de aula.

En segundo lugar, y en línea con los enfoques de ciudadanía deliberativa (Mansbridge, 2021), se propone organizar experiencias de aprendizaje basadas en problemas que articulen alfabetización digital con acción cívica y culminan en campañas de verificación abiertas a la comunidad. Este diseño didáctico favorece la transferencia situada de habilidades de análisis crítico y verificación, fortalece los vínculos universidad-entorno y habilita evaluaciones auténticas del desempeño estudiantil. La coherencia entre ambos ejes asegura progresión formativa y refuerza la sostenibilidad institucional de las iniciativas contra la desinformación.

En conjunto, estos lineamientos convierten al currículo en un ecosistema de resiliencia informativa, donde la CML proporciona el andamiaje cognitivo, la ética profesional forja la motivación normativa y el ABP opera como instancia de transferencia práctica al entorno escolar y comunitario. En este punto, el soporte estadístico y psicométrico cumple un rol instrumental, ya que las cargas estandarizadas adecuadas y el CFI elevado indican que los lineamientos propuestos no son solo normativos, sino que se apoyan en un modelo empíricamente consistente.

En términos de la gobernanza educativa y la arquitectura normativa de la información pública, el ΔR^2 del 14 % atribuido al componente Cívico valida la pertinencia de incluir indicadores de responsabilidad cívica en los perfiles de egreso de pedagogía. Con base en la evidencia, el Consejo Nacional de Acreditación podría incorporar un estándar de «Competencia Epistémica Democrática» alineado con DigCompEdu, pero adaptado al contexto latinoamericano (Mineduc, 2025). Se sugiere un consorcio público-privado entre el Mineduc, Factcheck.CL y universidades, a fin de dotar a los establecimientos de bases de datos actualizadas, guías didácticas y *software* de detección de *deepfakes*. Desde la ciencia política, estas medidas fortalecen la capacidad estatal para garantizar la deliberación democrática (Alexander, 2020) y operan como mecanismos de corrección epistémica frente a la posverdad (Fraser, 2020). Integrar CML y RC en la política educativa, por tanto, no es solo una reforma curricular, sino una estrategia de defensa cívica que amplía el capital discursivo de la ciudadanía.

Si bien el modelo presentó un ajuste satisfactorio y una varianza explicada del 48 % en autoeficacia pedagógica, los hallazgos deben interpretarse considerando tres limitaciones. En primer lugar, el diseño transversal impide establecer el orden temporal entre alfabetización mediática,

responsabilidad cívica y autoeficacia; estudios longitudinales o paneles de cohorte, por ejemplo, con mediciones al inicio y al término de la práctica profesional, permitirían estimar trayectorias de cambio y evaluar relaciones recíprocas. En segundo lugar, la medición por autoinforme, pese a la fiabilidad observada (α de Cronbach y ρ de Raykov), puede verse afectada por deseabilidad social y sesgos de consistencia (Podsakoff *et al.*, 2012), por lo que sería deseable complementar con rúbricas de observación en aula, análisis de portafolios digitales y tareas de verificación en tiempo real. En tercer lugar, el contexto institucional único (facultad de educación en una universidad pública chilena) limita la extrapolación a universidades privadas y a sistemas formativos con marcos normativos distintos. Estudios comparativos que apliquen pruebas de invarianza factorial entre países o regiones permitirán evaluar la robustez intercultural del modelo y precisar qué componentes son sensibles al contexto. Estas consideraciones orientan la agenda futura y acotan el alcance inferencial del presente estudio.

5. Conclusiones

Este estudio articula, por primera vez en la literatura latinoamericana sobre formación inicial docente, la Cognitive Media Literacy (CML) con el marco de Resilient Citizenship (RC). Los resultados muestran que la alfabetización digital, entendida como competencia cognitiva, no basta por sí sola, ya que cuando se vincula a un sentido ético-político de responsabilidad cívica, la autoeficacia pedagógica para detectar y contrarrestar desinformación aumenta de manera significativa. El hallazgo central, una mediación parcial de la RC entre CML y autoeficacia, confirma que el componente normativo es tan decisivo como las destrezas técnicas al diseñar intervenciones educativas en contextos de posverdad. De este modo, aportamos evidencia empírica que amplía la comprensión teórica de la alfabetización mediática como práctica sociopolítica y validamos un modelo explicativo relevante para la región.

Los resultados deben leerse con cautela debido a tres restricciones. En primer lugar, teniendo en cuenta que es un diseño transversal, que impide establecer secuencias causales temporales. En segundo lugar, el cuestionario aplicado fue autoadministrado, por lo que las respuestas pueden estar potencialmente afectadas por sesgos de deseabilidad social y consistencia. Y, en tercer lugar, un contexto único de análisis (una universidad pública chilena), que limita la extrapolación a otros entornos institucionales o nacionales.

Para profundizar y validar estos hallazgos sugerimos el desarrollo de estudios longitudinales que sigan a los futuros docentes durante toda su

carrera formativa y temprana práctica profesional, evaluando la evolución de competencias digitales y disposiciones cívicas. También consideramos importante futuras investigaciones multisitio y comparativas que examinen programas de pedagogía en distintos países latinoamericanos para identificar el impacto de marcos normativos divergentes y recursos institucionales en la relación CML-RC, y diseños cuasiexperimentales, y, cuando sea posible, aleatorizados: que midan el efecto de módulos curriculares de alfabetización mediática integrados sobre comportamientos verificables de *fact-checking* y deliberación en el aula.

Consolidar estas líneas de trabajo contribuirá a refinar las estrategias formativas y a fortalecer el rol contramayoritario de la educación, al dotar al profesorado de herramientas efectivas para preservar la deliberación democrática frente a la creciente desinformación en los ecosistemas digitales.

Contribución de autoría

María Teresa Castañeda Díaz cumplió con las fases de conceptualización, investigación, metodología, validación, redacción del borrador original, y redacción, revisión y edición.

Susana Riquelme Parra cumplió con las fases de conceptualización, investigación, metodología, redacción del borrador original, y redacción, revisión y edición.

Manuel Pereira Barahona cumplió con las fases de curación de datos, análisis de datos, metodología, *software*, validación, visualización, y redacción, revisión y edición.

Fuente de financiamiento

Universidad del Bío-Bío. Universidad de Concepción.

Potenciales conflictos de interés

Ninguno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexander, J. C. (2020). *The societal impact of misinformation: Democratic resilience and vulnerability*. Cambridge University Press
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.
- Barzilai, S. y Zohar, A. (2016). Epistemic (meta)cognition: Ways of thinking about knowledge and knowing. En J. A. Greene, W. A. Sandoval e I. Bråten (eds.), *Handbook of epistemic cognition* (pp. 409-424). Routledge.
- Benkler, Y., Faris, R. y Roberts, H. (2018). *Network propaganda. Manipulation, disinformation, and radicalization in American politics*. Oxford University Press.
- Berríos-Barra, L. y Calderón-López, M. (2025). Análisis de la competencia didáctico-digital en formadores de futuros docentes: Prácticas y percepciones. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 24(1), 29-49.
- Clark, L. A. y Watson, D. (2019). Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. *Psychological Assessment*, 31(12), 1412-1427. <https://doi.org/10.1037/pas0000626>
- Cobo, C., Henríquez, N. y Sanhueza, P. (2024). Competencias informacionales de los estudiantes de pedagogía en Chile: Diagnóstico y desafíos. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 22(2), 45-69.
- Cochran-Smith, M. y Villegas, A. M. (2015). Framing teacher preparation research. *Journal of Teacher Education*, 66(1), 7-20. <https://doi.org/10.1177/0022487114549072>
- Donovan, J. y Friedberg, B. (2019). *Source hacking. Media manipulation in the digital age*. Data & Society Report. https://datasociety.net/wp-content/uploads/2019/09/DataSociety_Source_Hacking.pdf
- Dussel, I. y Trujillo-Reyes, B. F. (2018). ¿Nuevas formas de enseñar y aprender? Las posibilidades en conflicto de las tecnologías digitales en la escuela. *Perfiles Educativos*, 40, 142-178. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.Especial.59182>
- Edelman. (2024). *Edelman Trust Barometer: Innovation in Peril*. Edelman. <https://www.edelman.com/lat/es/edelman-trust-barometer-2024-america-latina>
- Flynn, D. J., Nyhan, B. y Reifler, J. (2017). The nature and origins of misperceptions: Understanding false and unsupported beliefs about politics. *Political Psychology*, 38(S1), 127-150. <https://doi.org/10.1111/pops.12394>
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T. y Duckworth, D. (2024). *Preparing for life in a digital world. IEA International Computer and Information Literacy Study 2023*. Springer.

Fraser, N. (2020). *Los talleres ocultos del capital. Un mapa para la izquierda*. Traficantes de Sueños.

Frau-Meigs, D. (2021). *Media literacy and information disorder: Countering disinformation and promoting digital citizenship*. Council of Europe.

Galarza Soto, K. V. y Caffo Marrufo, M. E. (2024). Competencia digital y autoeficacia en los docentes de educación secundaria. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(35), 2478-2493. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i35.882>

Garro-Rojas, L. (2020). Alfabetización mediática en América Latina. Revisión de literatura: temas y experiencias. *Revista Educación*, 2020, 44(1), 2215-2644, <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.37708>

Gil de Zúñiga, H., Veenstra, A., Vraga, E. y Shah, D. (2017). Digital literacy and political participation: The moderating role of deliberation. *International Journal of Public Opinion Research*, 29(2), 223-243.

Goddard, R. D., Hoy, W. K. y Hoy, A. W. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational researcher*, 33(3), 3-13.

Gutmann, A. (2003). *Democratic education*. (2.ª ed.). Princeton University Press.

Hahn, C. L. (2015). Teacher education for citizenship in plural societies. *The Social Studies*, 106(3), 113-117.

Hobbs, R. (2017). *Create to learn. Introduction to digital literacy*. Wiley Blackwell.

Hobbs, R. (2020). *Media literacy in action. Questioning the media*. Rowman & Littlefield.

Jamieson, K. H. y Cappella, J. N. (2020). The media, social media, and misperceptions. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 164(2), 152-170.

Jones-Jang, S. M., Mortensen, T. y Liu, J. (2021). Does Media Literacy Help Identification of Fake News? Information Literacy Helps, but Other Literacies Don't. *American Behavioral Scientist*, 65(2), 371-388. <https://doi.org/10.1177/0002764219869406>

Kuklinski, J. H., Quirk, P. J., Jerit, J., Schwieder, D. y Rich, R. F. (2000). Misinformation and the currency of democratic citizenship. *The Journal of Politics*, 62(3), 790-816. <https://doi.org/10.1111/0022-3816.00033>

Landemore, H. (2020). *Open democracy. Reinventing popular rule for the twenty-first century*. Princeton University Press.

Lewandowsky, S. (2021). Misinformation and its correction: Cognitive mechanisms and recommendations. *Current Directions in Psychological Science*, 30(5), 423-429.

Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H. y Cook, J. (2017). Beyond misinformation: Understanding and coping with the «post-truth» era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6(4), 353-369. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>

Livingstone, S. y Helsper, E. (2021). Inequalities in digital literacy: A comparative study of adolescents' online skills. *New Media & Society*, 23(9), 2536-2555.

López Iñesta, E., Sanz, M. T., Forte, A., Queiruga-Dios, M. A., García-Costa, D. y Grimaldo, F. (2023). Fake news in teacher education: A Spanish innovation project. *Comunicar*, 31(77), 87-98.

López-González, H., Sosa, L., Sánchez, L. y Faure-Carvalho, A. (2023). Educación mediática e informacional y pensamiento crítico. Una revisión sistemática. *Revista Latina de Comunicación Social*, 81, 399-423. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2023-1939>

Luhmann, N. (1988). Familiarity, confidence, trust: Problems and alternatives. En D. Gambetta (ed.), *Trust: Making and breaking cooperative relations* (pp. 94-107). Basil Blackwell.

Maksl, A., Ashley, S. y Craft, S. (2015). Measuring news media literacy. *Journal of Media Literacy Education*, 6(3), 29-45. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1059962.pdf>

Mango-Quispe, P., Pérez-Postigo, G. y Turpo-Gebera, O. (2024). Alfabetización mediática y pensamiento crítico en la formación inicial de docentes. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 01-15. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1548>

Mansbridge, J. y Fishkin, J. S. (2021). The prospects and limits of deliberative democracy. En M. E. Warren y J. Mansbridge (eds.), *The Oxford Handbook of Deliberative Democracy*. Oxford University Press.

Marwick, A. E. y Lewis, R. (2017). *Media manipulation and disinformation online*. Data & Society Research Institute.

Marrero de Márquez, M. (2023). Ciudadanía resiliente. Un aporte desde COMIR UCV. En V. Ordaz, S. Ornés y M. Puy y Alquiza (coords.), *Miradas de la vulnerabilidad urbana como foco de transformación* (pp. 39-51). Ediciones Universitarias.

McDougall, J. (2019). Media literacy versus «fake news»: Critical thinking, resilience and civic engagement. *Journal of Media Literacy Education*, 10(19). <https://ojs.srce.hr/index.php/medijske-studije/article/view/8786>

- Mesquita-Romero, M. Fernández-Morante, C. y Cebreiro-López, B. (2022). Alfabetización mediática crítica para mejorar la competencia del alumnado. *Comunicar*, 70, 47-57. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-04>
- Metzger, M. J. y Flanagin, A. J. (2015). Psychological approaches to credibility assessment online. En S. S. Sundar (ed.), *The Handbook of the Psychology of Communication Technology* (pp. 445-466). Wiley.
- Ministerio de Educación de Chile (Mineduc). (2025). *Marco orientador de competencias digitales docentes*. Mineduc.
- Moely, B. E., Mercer, S. H., Ilustre, V., Miron, D. y McFarland, M. (2002). Psychometric properties and correlates of the Civic Attitudes and Skills Questionnaire (CASQ): A measure of students' attitudes related to service-learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 8(2), 15-26.
- Moeller, S. D., Powers, E. y Roberts, J. (2012). «El mundo desconectado» y «24 horas sin medios»: alfabetización mediática para la conciencia crítica de los jóvenes. *Comunicar*, 20, 45-52.
- Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C. T. y Nielsen, R. K. (2024). *Reuters Institute Digital News Report 2024*. Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2025), *Government at a Glance 2025*. <https://doi.org/10.1787/0efd0bcd-en>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2017). *Escuelas en acción: Ciudadanos del mundo para el desarrollo sostenible. Guía para el profesorado*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000249129>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2024). *OECD Survey on Drivers of Trust in Public Institutions – 2024 Results: Building Trust in a Complex Policy Environment*. <https://doi.org/10.1787/9a20554b-en>
- Pateman, C. (2012). Participatory democracy revisited. *Perspectives on Politics*, 10(1), 7-19.
- Perdomo, M., Reyes, D. y Muñoz, P. (2023). Competencias mediáticas y vulnerabilidad docente ante la desinformación en universidades peruanas. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 22(1), 4562.
- Pérez, G. y González, L. M. (2020). Una posible definición de metacognición para la enseñanza de las ciencias. *Investigações em Ensino de Ciências*, 25(1).
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B. y Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, 63, 539-569. <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-psych-120710-100452>

- Puertas-Aguilar, M. Á., Álvarez-Otero, J. y De Lázaro Torres, M. L. (2023). La importancia de educar en el pensamiento crítico ante la desinformación. Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA). <https://udimundus.udima.es/handle/20.500.12226/1613>
- Salas-Rodríguez, F., Hidalgo-Gato, E., Vázquez-Toledo, S. y García-Cabrero, B. (2021). Spanish version of the Teachers' Sense of Efficacy Scale: An adaptation and validation study. *Frontiers in Psychology*, 12, 714145. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.714145/full>
- Salaverría, R., Buslón, N. y Erviti, M. C. (2022a). Desinformación en América Latina: Diagnóstico y estrategias de alfabetización mediática. *Profesional de la Información*, 31(1), e310105.
- Salaverría, R., Pérez-Tornero, J. M. y Moyano, M. (2022b). Desinformación en Iberoamérica: Estado de la cuestión y retos de la alfabetización mediática. *Comunicar*, 30(70), 9-21.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Somin, I. (2022). *Free to move: Democratic citizenship and information integrity*. Oxford University Press
- Starbird, K. (2019). Disinformation, misinformation, and online propaganda. *Journal of Design and Science*, 6, 1-9.
- Suárez-Ruiz J. y González Galli, L. (2023). Aportes de la metacognición para pensar la alfabetización digital post COVID-19. En J. Pérez, K. Meso y S. Peña (ed.), *V Jornadas Innovación Educativa en Comunicación y Alfabetización Mediática* (pp. 69-75). Universidad del País Vasco.
- Tondeur, J., Aesaert, K., Pynoo, B., van Braak, J., Fraeyman, N. y Erstad, O. (2017). Developing a validated instrument to measure preservice teachers' ICT competencies. *Computers & Education*, 110, 47-58.
- Tschannen-Moran, M. y Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Tsfati, Y. (2010). Online news exposure and trust in the mainstream media: Exploring possible reciprocal effects. *American Behavioral Scientist*, 54(1), 22-42. <https://doi.org/10.1177/0002764210376309>
- Tsfati, Y. y Cappella, J. N. (2003). Do people watch what they do not trust? Exploring the association between news media skepticism and exposure. *Communication Research*, 30(5), 504-529. <https://doi.org/10.1177/0093650203253371>
- Tucker, J. A., Guess, A., Barbera, P., Vaccari, C., Siegel, A., Sanovich, S., Stukal, D. y Nyhan, B. (2018). *Social media, political polarization, and political disinformation: A review of the scientific literature*. Hewlett Foundation.

Tufekci, Z. (2018). *Twitter and tear gas. The power and fragility of networked protest*. Yale University Press.

Turpo Gebera, O., Rosales-Márquez, C., Gutierrez-Aguilar, O., Chirinos-Tovar, K., Ramirez-Garcia, A. y Aguaded, I. (2025). Alfabetización mediática y ciudadanía digital: autopercepciones estudiantiles en una universidad peruana. *Desde el Sur*, 17(3), e0053. <https://doi.org/10.21142/DES-1703-2025-0053>

Tzafilkou, K., Perifanou, M. y Economides, A. A. (2022). Development and validation of students' digital competence scale (SDiCoS). *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19, 30. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00330-0>

Urbinati, N. (2019). *Me the people. How populism transforms democracy*. Harvard University Press.

Valenzuela, S., Bachmann, I. y Bargsted, M. A. (2021). WhatsApp, misinformation, and public opinion: Evidence from Chile's constitutional debate. *International Journal of Public Opinion Research*, 33(4), 918-939.

Wardle, C. y Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe.

Wineburg, S. y McGrew, S. (2018). Lateral reading and the nature of expertise: Reading less and learning more when evaluating digital information. *Teachers College Record*, 121(11).

Yeşilyurt, E., Halim Ulaş, A. y Akan, D. (2016). Teacher self-efficacy, academic self-efficacy, and computer self-efficacy as predictors of attitude toward applying computer-supported education. *Computers in Human Behavior*, 64, 591-601. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.038>.

Young, I. M. (2000). *Inclusion and democracy*. Oxford University Press.

Zamora-Araya, J. A. (2020). Las actitudes hacia la matemática, el desarrollo social, el nivel educativo de la madre y la autoeficacia como factores asociados al rendimiento académico en la matemática. *Uniciencia*, 34(1), 74-87. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34702020000100074

María Teresa Castañeda Díaz es profesora del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad del Bío-Bío. Ha desarrollado su trabajo de investigación en el campo de la formación de profesores, el currículum y la evaluación educativa. En este artículo aportó el marco educativo y el trabajo de campo.

Susana Riquelme Parra es profesora y jefa de la carrera de Administración Pública y Ciencia Política. Su investigación aborda género, representación política, institucionalismo feminista y políticas públicas. En este artículo aportó el marco político sobre posverdad y ciudadanía resiliente.

Manuel Pereira Barahona es académico del Departamento de Estadística. Trabaja en series temporales, inferencia bayesiana y ciencia de datos aplicada a problemas sociales. En este estudio realizó el análisis estadístico y la validación del modelo de ecuaciones estructurales.

Recepción: 31/7/2025

Aceptación: 12/11/2025

ARTÍCULO RETRACTADO