

DISEÑO DE UNA EXPERIENCIA TECNOPEDAGÓGICA COMO HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN CRÍTICA DE LA INFORMACIÓN: INTERVENCIÓN CON ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN PERÚ

MAG. ELIZABETH-GUADALUPE ROJAS-ESTRADA

<https://orcid.org/0000-0003-4104-5830>

elizabeth.rojas@dedu.uhu.es

Universidad de Huelva, España

MAG. MÓNICA F. RAMOS-NEYRA

<https://orcid.org/0000-0003-1473-8025>

pchumora@upc.edu.pe

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

HAYDÉE LARA-GUILLÉN

<https://orcid.org/0000-0003-2481-0991>

haydee.larag@pucp.pe

Pontificia Universidad Católica del Perú

MAG. LARITZA TATIANA RAMÍREZ-RODRÍGUEZ

<https://orcid.org/0000-0003-1415-4986>

pchulram@upc.edu.pe

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Recibido: 1 de noviembre del 2024 / Aceptado: 6 de marzo del 2025

doi: <https://doi.org/10.26439/contratexto2025.n43.7526>

RESUMEN. Al fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en torno a los medios de comunicación, la educomunicación capacita a los ciudadanos para cuestionar los contenidos mediáticos, tomar decisiones informadas, participar en debates públicos y contribuir al fortalecimiento de la democracia. El presente artículo tiene como objetivo presentar el diseño de una experiencia tecnopedagógica que fue desarrollada para promover la gestión crítica de la información entre estudiantes de educación superior en Perú en el marco de la crisis sociopolítica del 2022-2023. Para llevar a cabo esta iniciativa, se creó un sitio web que alberga cuatro módulos, los cuales han sido diseñados siguiendo el protocolo de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación (ADDIE), un marco iterativo de diseño instruccional que permite la elaboración estructurada de contenidos educativos. En esta experiencia participaron cincuenta y dos estudiantes provenientes de cinco instituciones de educación superior. Los resultados

del análisis indicaron que, tras la intervención, los participantes identificaron nuevas estrategias para analizar y producir información, así como para actuar en los espacios digitales, lo que subraya la relevancia de este tipo de propuestas formativas. Además, se ha destacado el uso de experiencias tecnopedagógicas como una herramienta metodológica eficaz para la recolección de datos.

PALABRAS CLAVE: educomunicación / alfabetización mediática e informacional / educación mediática / educación superior / experiencia tecnopedagógica

DESIGN OF A TECHNOPEDEGOGICAL EXPERIENCE AS A TOOL FOR THE CRITICAL MANAGEMENT OF INFORMATION: INTERVENTION WITH HIGHER EDUCATION STUDENTS IN PERU

ABSTRACT. By fostering critical thinking and reflection regarding the media, educommunication empowers citizens to question media content, make informed decisions, engage in public debates and contribute to the strengthening of democracy. This article aims to present the design of a technopedagogical experience developed to promote critical information management among higher education students in Peru, contextualized within the sociopolitical crisis of 2022-2023. To implement this initiative, a website has been created that hosts four modules, which have been designed following the ADDIE protocol (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation), an iterative framework of instructional design that allows the structured development of educational content. This experience involved the participation of 52 students from five higher education institutions. The results of the analysis indicate that, following the intervention, participants identified new strategies for analyzing and producing information, as well as for acting in digital spaces, which underlines the relevance of this type of training proposals. Additionally, the use of technopedagogical experiences is highlighted as an effective methodological tool for data collection.

KEYWORDS: educommunication / media and information literacy / media education / higher education / technopedagogical expertise

CONCEPÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA TECNOPEDEGÓGICA COMO FERRAMENTA PARA A GESTÃO CRÍTICA DA INFORMAÇÃO: INTERVENÇÃO COM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR NO PERU

RESUMO. Ao fomentar o pensamento crítico e a reflexão sobre os meios de comunicação, a educomunicação capacita os cidadãos a questionar os conteúdos midiáticos, tomar decisões informadas, participar de debates públicos e contribuir para o fortalecimento da democracia. O presente artigo tem como objetivo apresentar o design de uma experiência tecnopedagógica desenvolvida para promover a gestão

crítica da informação entre estudantes de educação superior no Peru, no contexto da crise sociopolítica de 2022-2023. Para a realização dessa iniciativa, foi criado um site que abriga quatro módulos, os quais foram elaborados seguindo o protocolo ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação), um marco iterativo de design instrucional que permite a elaboração estruturada de conteúdos educacionais. Nesta experiência, participaram 52 estudantes provenientes de cinco instituições de ensino superior. Os resultados da análise indicam que, após a intervenção, os participantes identificaram novas estratégias para analisar e produzir informação, bem como para atuar nos espaços digitais, sublinhando a relevância desse tipo de proposta formativa. Além disso, destaca-se o uso de experiências tecnopedagógicas como uma ferramenta metodológica eficaz para a coleta de dados.

PALAVRAS-CHAVE: educomunicação / literacia mediática e informacional / educação para os media / ensino superior / experiência tecnopedagógica

INTRODUCCIÓN

Según Marciel (2022), es fundamental destacar que, en los nuevos ecosistemas mediáticos, la desinformación tiende a intensificarse durante periodos de contiendas electorales, crisis sociopolíticas, crisis sanitarias y violaciones de los derechos humanos, entre otros fenómenos. Según el autor, en estos contextos, las dinámicas de poder y los intereses políticos, a menudo, se entrelazan con la difusión de noticias engañosas, lo que exagera la polarización social y socava la confianza en las instituciones. Además, sin el respaldo de fuentes confiables, los ciudadanos corren el riesgo de tomar decisiones erróneas, ya que la información falsa se transforma en un recurso potencialmente dañino para aquellos que poseen escasas o nulas habilidades en el manejo de la información.

Además, estos entornos mediáticos son intrínsecamente complejos, ya que integran una variedad de actores, tecnologías y contenidos que se producen y consumen de manera simultánea (Wiard, 2019). En estos escenarios, la información tiende a aumentar en función de los temas de actualidad, como ocurrió con la cobertura sobre la pandemia de COVID-19 en las redes sociales, la que generó confusión en la población (Yang et al., 2021). La desinformación también se manifiesta en contextos de polarización social, como se evidenció en el análisis de contenidos falsos e inexactos relacionados con el paro nacional del 21 de noviembre del 2019 en Colombia, los cuales contribuyeron a la deslegitimación de actores institucionales, sociales y políticos (Rodríguez et al., 2021).

En este sentido, según Herrera-Santamaría y Pérez-Vela (2024), los medios de comunicación desempeñaron un rol fundamental en la crisis sociopolítica desatada en Perú en diciembre del 2022, la que se intensificó tras la destitución del expresidente Pedro Castillo. Este rol incluyó la construcción de narrativas y la movilización social, lo que evidenció una profunda polarización en la sociedad entre quienes apoyaban las protestas y quienes se oponían a ellas. Desde la perspectiva de los autores, esta crisis también reveló el potencial democratizador de las redes sociales que facilitaron la movilización y permitieron a la ciudadanía expresar y organizar sus demandas colectivas. No obstante, Herrera-Santamaría y Pérez-Vela (2024) subrayaron la importancia de que los ciudadanos sean conscientes de que fenómenos como la desinformación afectan la percepción pública y la interpretación de los acontecimientos, y limitan tanto el diálogo como la construcción de consensos. Esta situación puso de relieve la necesidad de promover el desarrollo de habilidades y actitudes para gestionar la información.

En la actualidad, los estudios sobre alfabetización mediática e informacional (AMI) promueven el desarrollo de la competencia mediática para el acceso, evaluación y selección de información confiable, con el objetivo de combatir la desinformación, fomentar el pensamiento crítico y promover una ciudadanía bien informada. Un ejemplo de ello es la investigación de McGowan-Kirsch y Quinlivan (2023), la cual demostró que, a medida que los universitarios participan en actividades de AMI enfocadas en desacreditar la desinformación visual y detener la propagación de *deepfakes*, estos adquirieron

herramientas para discernir la veracidad y aprender a reflexionar críticamente antes de responder o contribuir a la difusión de información errónea.

Gracias a estas iniciativas, se han desarrollado diversas estrategias para optimizar la recepción y producción de mensajes y contenidos por parte de la población. Algunas de estas estrategias estuvieron orientadas a que los usuarios adoptaran criterios sólidos para identificar fuentes confiables. Por ejemplo, Abascal et al. (2024) diseñaron, en colaboración con un grupo de hispanohablantes, una herramienta práctica que presentaba estrategias para identificar información sanitaria falsa, como la verificación de la credibilidad de las fuentes y la revisión completa del contenido. Por su parte, Wei y Wan (2017) realizaron un estudio para identificar titulares sensacionalistas (*clickbait*s), clasificándolos en cuatro categorías y evaluando su coherencia con el contenido de la noticia.

Estos aportes encuentran resonancia en el ámbito de la educomunicación, lo que ha sido clave para comprender “la confrontación entre ciudadanos y poder tecnológico” (Crovi, 2023, p. 23). Esta confrontación, según la autora, no solo exige una comprensión profunda de la estructura, el funcionamiento e intereses de los conglomerados, sino que también plantea la necesidad urgente de preparar a los ciudadanos para expresarse y participar en el espacio público digital.

Educomunicación: mecanismo para la gestión crítica de la información

La educomunicación fomenta el pensamiento crítico en una sociedad sujeta a constantes cambios sociales, culturales y tecnológicos (Jarpa-Candia et al., 2024). Este enfoque formativo resulta fundamental para desarrollar capacidades de gestión crítica de los contenidos y de la información difundida en diversos medios, lo cual incluye: el acceso, recopilación y organización de la información; la identificación y verificación de fuentes; la evaluación de la calidad y precisión de la información; la comprensión del impacto de los conglomerados mediáticos y algoritmos; y la creación ética y responsable de información (Martín Vegas, 2023; Mateus De Oro et al., 2024).

Además, facilita una interacción saludable con contenidos variados, masivos, hiperconectados y no siempre confiables (Aguaded et al., 2022). A través de esta práctica, la educomunicación empodera al estudiante y lo convierte en un prosumidor (productor y consumidor) de contenidos verificados, con un sentido ético, y adaptados intencionalmente a contextos socioculturales específicos (Gozálvez-Pérez et al., 2022; Ramírez & López, 2020).

Para promover un análisis crítico adecuado de los contenidos mediáticos, la educomunicación proporciona entornos de aprendizaje dialógicos y reflexivos, en los cuales los estudiantes pueden evaluar dichos contenidos con autonomía, creatividad y respeto hacia la diversidad de expresiones ideológicas y culturales (Jarpa-Candia et al., 2024). Desde el enfoque emancipador característico de la educomunicación, se facilita

el desarrollo de un conjunto de habilidades que permiten al estudiante o aprendiz comunicar mensajes en contextos sociales, culturales, políticos o ambientales específicos (Sanz-Hernández et al., 2024). En este sentido, las iniciativas educomunicativas documentadas por Römer (2024) y Santos-Martínez (2023) han subrayado que este enfoque dialógico y crítico puede desencadenar cambios en el comportamiento y compromiso cívico de los estudiantes al fomentar la participación ciudadana desde una perspectiva reflexiva y orientada hacia el cambio social activo (García-Ceballos et al., 2021), y una conciencia más informada ante problemas sociales, ecológicos, políticos, educativos y ambientales (Toth et al., 2012).

El panorama del nivel de competencia mediática entre los estudiantes de educación superior en Perú es, en cierta medida, desalentador. Marín-Gutiérrez et al. (2019) evaluaron a estudiantes de varios países en seis dimensiones. Los peruanos obtuvieron los puntajes más bajos, mientras que los colombianos alcanzaron los más altos. Estudios sobre estudiantes de Comunicación y Periodismo confirmaron esta tendencia, pues evidenciaron brechas mayores en quienes dependían de métodos autodidactas para desarrollar habilidades de consumo de información (Crawford-Visbal et al., 2020; Romero-Rodríguez & Aguaded, 2016). Esto subraya la necesidad de integrar la AMI en la educación formal.

De manera similar, Mango-Quispe et al. (2024) evaluaron la competencia mediática en relación con la dimensión del análisis y verificación de la información en un grupo de estudiantes universitarios peruanos. Sus hallazgos revelaron que la mayoría mostraba un nivel regular en la identificación de la desinformación; algunos verificaban la información con niveles inestables, mientras que otros resultaban susceptibles a la información errónea. En respuesta, han surgido iniciativas formativas, como el taller de Reffray (2023), el cual se ha enfocado en tres habilidades: comprensión del lenguaje mediático, análisis estético de los mensajes y producción de textos mediáticos.

Sin embargo, Monteagudo-Gauvrit et al. (2022) señalaron dos limitaciones clave para la implementación de propuestas sobre AMI en Perú. El primer desafío fue el acceso desigual a los medios, ya que muchos hogares peruanos enfrentan un escaso acceso a internet. El segundo estaba relacionado con la brecha generacional en el uso y la apropiación de los medios digitales, que persiste entre algunos docentes. Por ello, los autores propusieron desarrollar programas en colaboración con los docentes para fomentar redes de trabajo entre la academia y la sociedad civil y así fortalecer este tipo de habilidades entre la ciudadanía.

En este contexto, cabe preguntarse ¿cómo perciben los estudiantes el rol de los medios de comunicación durante una crisis sociopolítica? ¿Cómo interactúan con la información disponible en los medios y qué estrategias emplean para analizarla? El objetivo de este estudio es presentar el diseño de una experiencia tecnopedagógica, específicamente desarrollada para fomentar la gestión crítica de la información entre

estudiantes de educación superior en Perú. Al promover estas competencias, se busca formar ciudadanos informados y críticos, capaces de participar activamente en la sociedad y de tomar decisiones fundamentadas.

METODOLOGÍA

El estudio adoptó un enfoque cualitativo basado en el diseño fenomenológico y que posibilita indagar en las experiencias y significados atribuidos por los participantes (Creswell, 2009). Esta elección se fundamentó en la necesidad de analizar cualitativamente los conocimientos previos y los aprendizajes adquiridos por los participantes tras una experiencia tecnopedagógica orientada a fortalecer la gestión crítica de la información. Este tipo de experiencias integran herramientas tecnológicas, como plataformas en línea y aplicaciones, con estrategias pedagógicas avanzadas (Garduño-Teliz & Salgado-Ramírez, 2020), que optimizan el aprendizaje, la interacción y la enseñanza personalizada (Díaz-Alcántara, 2010).

El diseño de la experiencia siguió el modelo ADDIE, un marco metodológico ampliamente reconocido en el diseño instruccional que estructura la creación de programas educativos en cinco etapas: análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación (De-Jesús & Ayala-Ramírez, 2021). Según Díaz-Arteaga y Caro-Piñeres (2024), al ser un proceso cíclico y reflexivo, fomenta un enfoque colaborativo y práctico para la mejora continua del proceso educativo. Diversas investigaciones han demostrado la eficacia de este diseño: en Perú, se aplicó para planificar una secuencia educativa de retroalimentación a través de *podcasts* (Ramos-Neyra et al., 2024); y, en Colombia, Ecuador y Uruguay, se utilizó para mejorar las competencias en medios, tecnologías e información mediante la creación e implementación de cursos *online* con estudiantes y el profesorado (Losada & Peña, 2022; Rojas-Estrada & Sánchez-Vilela, 2024; Solís-Mazón et al., 2025).

A continuación, se describe detalladamente el proceso seguido para el diseño de la experiencia tecnopedagógica y el análisis de datos.

Análisis

El análisis inicial se fundamentó en la revisión de los modelos de dimensiones e indicadores de competencia mediática propuestos por Ferrés y Piscitelli (2012) y por Pérez-Rodríguez y Delgado-Ponce (2012). Después de evaluar estos marcos teóricos, se decidió enfocar la experiencia en dos habilidades clave: el prosumo crítico de contenidos y mensajes, así como la comprensión de cómo interactuar de manera efectiva y respetuosa en espacios digitales. Esta decisión se fundamentó en la premisa de que los estudiantes, como prosumidores, deben desarrollar habilidades que les permitan analizar críticamente la información, y crear y compartir contenidos de manera responsable (Gozálvez-Pérez et al., 2022), especialmente en contextos de crisis sociopolítica.

Diseño

A partir de las dimensiones seleccionadas, como se detalla en la Tabla 1, se diseñó una secuencia didáctica compuesta por cuatro módulos. Para los módulos 2 y 3, se establecieron cuatro momentos para el desarrollo de las actividades. Además de las actividades de inicio y cierre, se incorporaron una etapa de análisis (consumo) y una etapa de expresión (producción), siguiendo el enfoque propuesto por Ferrés y Piscitelli (2012).

Tabla 1
Descripción general de la secuencia didáctica

Módulo	Descripción	Actividades
Módulo 1 Bienvenida	El participante conoce los objetivos y contenidos de los módulos. Obtiene una visión general del curso y establece las expectativas para el aprendizaje.	- Actividad rompehielos - Presentación de normas de convivencia - Mapeo de expectativas - Descripción del curso - Actividad de cierre (pretest)
Módulo 2 Analiza información de manera crítica	El participante desarrolla estrategias de verificación de la información. El participante reflexiona sobre cómo representaciones mediáticas configuran nuestra percepción de la realidad mediante el análisis de objetos mediáticos.	- Actividad de inicio: planteamiento de una metáfora de los medios de comunicación como ventanas - Etapa de análisis: evaluación de objetos mediáticos sobre la crisis sociopolítica 2022-2023 - Etapa de expresión: creación de un mensaje o contenido que promueva la reflexión crítica sobre estereotipos en producciones mediáticas - Cierre de la sesión: diálogo sobre lo aprendido
Módulo 3 Actúa de manera ética y responsable en los entornos digitales	El participante analiza el papel de las tecnologías de la información y la comunicación en la construcción de ciudadanía. El participante reflexiona sobre los comportamientos éticos y responsables en línea.	- Actividad de inicio: reflexión sobre la participación ciudadana en los espacios digitales - Etapa de análisis: análisis del papel de las tecnologías en la construcción de ciudadanía - Etapa de expresión: creación de un audio sobre los principios y comportamientos responsables en la difusión de información - Cierre de la sesión: diálogo sobre lo aprendido

(continúa)

(continuación)

Módulo	Descripción	Actividades
Módulo 4 Ciudadanía digital	El participante reflexiona sobre lo aprendido a lo largo del curso.	- Actividad de inicio: reflexión sobre el papel de los medios en la producción de información - Actividad "Ciudadanía empoderada": creación de una publicación sobre la actuación ética y responsable en los espacios digitales - Comprobación de expectativas - Cierre del curso (postest)

Para el análisis de la información, se elaboró una línea del tiempo que registra los eventos informativos publicados por la prensa en Perú desde el 7 de diciembre de 2022 (curación de contenidos), cuando el entonces presidente Pedro Castillo tomó la decisión de disolver el Congreso de la República, hasta el 23 de abril del 2023, fecha en la que se hizo público el Informe de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Esta línea del tiempo incluye enlaces a diversos objetos mediáticos, tales como informes, noticias y publicaciones en redes sociales.

Desarrollo

Posteriormente, la propuesta fue alojada en la plataforma Wix en el siguiente enlace (anonimizado): <https://competenciamediatica.wixsite.com/my-site>. Además, fue validada por cinco expertos en educación mediática, miembros de la Red AlfaMed, provenientes de España (2), Perú (2) y México (1). Se utilizó un instrumento adaptado para evaluar las actividades, considerando dos aspectos clave: adecuación, que evalúa la capacidad de las actividades y contenidos para satisfacer las necesidades de los participantes, y pertinencia, que mide la relevancia de los contenidos con respecto a los objetivos de aprendizaje y a las competencias a desarrollar (Coll & Engel, 2008).

Se aplicó el índice de validez de Aiken para evaluar la relevancia y adecuación de los ítems de la herramienta de evaluación, obteniendo un valor de 0,90, lo que refleja un alto consenso entre los expertos (Penfield & Giacobbi, 2004). Además de las valoraciones cuantitativas, los expertos sugirieron mejoras cualitativas, como el uso de videos explicativos para clarificar las actividades y los conceptos.

Implementación

Para convocar a los estudiantes, se establecieron como criterios de inclusión que sean estudiantes de educación superior en Perú y que tengan entre 18 y 25 años. Posteriormente, se realizó una invitación a través de redes sociales y se contactó a profesores de universidades de todo el país. Como resultado, el formulario de

inscripción registró un total de 106 participantes, de los cuales 52 (32 mujeres y 20 hombres) finalizaron el curso. Los participantes provinieron de cinco instituciones peruanas (cuatro universidades y una escuela de educación superior pedagógica pública). La intervención se llevó a cabo entre el 18 de mayo y el 13 de agosto del 2024.

La experiencia se ofreció como un curso virtual titulado "Gen *yachay*, tras la ciudadanía digital", organizado en cuatro módulos de autoaprendizaje y complementados con tres sesiones sincrónicas. Estas sesiones incluyeron una en la que se dio la bienvenida a los participantes, otra que se llevó a cabo al finalizar el segundo módulo y una última que estuvo destinada a concluir el curso con el módulo final.

Evaluación (recolección y análisis de datos)

Para contrastar los aprendizajes de los estudiantes sobre la gestión crítica de la información difundida por los medios antes y después de la secuencia formativa, se utilizaron mapeos de expectativas y cuestionarios semiestructurados de entrada y salida, diseñados a partir de cuatro categorías apriorísticas derivadas de la revisión de las dimensiones de las competencias mediáticas seleccionadas en la fase de análisis:

- a. El rol de los medios de comunicación: examina la percepción de los estudiantes sobre la influencia de los medios en la opinión pública y la realidad social.
- b. Estrategias de análisis: evalúa las habilidades de los estudiantes para analizar críticamente los contenidos mediáticos.
- c. Acciones para mitigar la desinformación: se centra en las estrategias que los estudiantes consideran para combatir la desinformación en el entorno digital.
- d. Desafíos para su participación en línea y acciones para mitigar la desinformación: aborda los obstáculos que enfrentan los estudiantes al participar críticamente en entornos digitales y las acciones que consideran necesarias para contrarrestar la desinformación.

Además, se recopilaron como datos las evidencias realizadas en cada módulo (productos creados en la etapa de expresión, como audios e infografías) y las interacciones con los estudiantes durante las sesiones sincrónicas, con la debida autorización. En este sentido, las consideraciones éticas de la investigación se fundamentaron en tres principios: la autodeterminación, garantizada a través del consentimiento informado obtenido mediante el formulario de inscripción; la confidencialidad y el anonimato, asegurados al no revelar los nombres de los participantes; y la auditabilidad, que permitió verificar el diseño instruccional del curso mediante la evaluación de cinco jueces expertos.

La Tabla 2 muestra los instrumentos utilizados para la recopilación de datos en las fases desarrolladas, así como las estrategias para su análisis e interpretación.

Tabla 2

Técnicas, instrumentos y estrategias para el análisis de la información en cada etapa

Fase	Técnicas	Actividades	Estrategias para el análisis
Análisis y diseño	Revisión documental	Marcos de dimensiones e indicadores de la competencia mediática (Ferrés & Piscitelli, 2012; Pérez-Rodríguez & Delgado-Ponce, 2012). Curación de contenidos mediáticos sobre la crisis sociopolítica	Análisis de contenido
Desarrollo	Juicio de expertos	Cuestionario de validación de la experiencia tecnopedagógica, basado en las dimensiones de pertinencia y adecuación, así como en sugerencias generales	Análisis de contenido Índice de validez de Aiken
Implementación y evaluación	Cuestionario	Guía de preguntas cerradas y abiertas para la entrada (expectativas y conocimientos previos) y salida (comprobación de expectativas y aprendizajes adquiridos)	Análisis de contenido
	Revisión documental	Matriz de análisis de evidencias de las actividades realizadas por los estudiantes en las etapas de expresión, junto con las transcripciones de las interacciones durante las sesiones sincrónicas	
	Observación participante	Bitácora de reflexión del equipo docente basada en las interacciones ocurridas durante las sesiones sincrónicas	

Para organizar los datos, estos fueron trasladados desde la fase de análisis e implementación a una matriz, y se realizó un análisis de contenido para sistematizarlos (Strauss & Corbin, 2002). Posteriormente, las unidades de significado se estructuraron en torno a las cuatro categorías apriorísticas previamente mencionadas. Además, se ha llevado a cabo un análisis de las respuestas de los participantes respecto a la valoración general del curso, centrándose en los aportes que este ha brindado tanto a su vida personal como académica.

RESULTADOS

El análisis reveló que los estudiantes han experimentado cambios en su perspectiva sobre la gestión crítica de la información difundida por los medios tras el desarrollo de la experiencia tecnopedagógica. A continuación, se presentan los resultados, los cuales están organizados según las cuatro categorías clave abordadas durante la experiencia, así como la evaluación general realizada por los estudiantes sobre ella.

El rol de los medios de comunicación

Los estudiantes fueron inicialmente interrogados sobre el rol de los medios durante la crisis sociopolítica. En esta primera etapa, la mayoría de ellos destacó que los medios cumplen un papel importante en la sociedad al proporcionar información actualizada y ofrecer un panorama de lo que sucedió. No obstante, un grupo de cuatro estudiantes expresó críticas hacia la imparcialidad de los medios, señalando que los medios no son neutrales y que informan a su conveniencia, lo cual afecta negativamente la calidad de la información transmitida.

Tras la intervención, las respuestas de los estudiantes evidenciaron una comprensión más profunda y crítica sobre el papel de los medios de comunicación y las redes sociales. Ahora, además de reconocer su función informativa, los estudiantes describieron a los medios como industrias mediáticas, conglomerados o empresas, cuyas lógicas y prácticas comerciales pueden influir en la producción y difusión de contenido, especialmente en contextos de crisis sociopolítica. Este análisis propició un diálogo sobre la importancia de aprender a leer e interaccionar críticamente con la información presentada por los medios.

Otro aspecto interesante es que tres estudiantes señalaron que, en particular, los medios independientes y la prensa extranjera desempeñaron un papel fundamental en la visibilización de abusos y violaciones de derechos humanos, lo que contribuyó a una comprensión más amplia de la situación. En este sentido, enfatizaron la importancia de consultar una diversidad de fuentes y medios, sin limitarse únicamente a los locales.

Estrategias de análisis

En cuanto a cómo los estudiantes analizan la información a la que acceden y reciben, la indagación previa a la experiencia reveló ciertos patrones comunes. La mayoría de los estudiantes describió un proceso que comienza con la selección de buscadores, sitios web o redes sociales que consideran adecuados y confiables para encontrar la información requerida. Posteriormente, si se encuentran con una noticia que les provoca asombro o que les llama la atención, los estudiantes realizan búsquedas adicionales para confirmar la veracidad de la información.

Tras la experiencia del curso, las estrategias de análisis reportadas por los participantes se ampliaron de la siguiente manera: verificación de fuentes y evaluación de su reputación; contraste con múltiples fuentes; atención a la actualidad de la información; análisis del contexto y posibles sesgos; utilización de páginas de verificación de hechos (*fact-checking*).

Un aspecto especialmente destacado fue la propuesta de uno de los participantes sobre la identificación de indicadores de confiabilidad. Esta estrategia incluyó la evaluación de la autoría, la fecha de publicación y un seguimiento continuo de la

evolución de la noticia a lo largo del tiempo. Además, dos participantes subrayaron la importancia de analizar la representación de los protagonistas en las noticias, incluyendo a grupos sociales como las fuerzas policiales y los manifestantes, en consonancia con la propuesta de análisis del test que mide la amplitud, diversidad y la sensibilidad humana (test ADSH) de la mirada informativa, una herramienta diseñada y promovida por la académica Amparo Moreno (1998) y discutida durante el curso.

Comportamientos éticos y responsables en línea

Al iniciar el módulo 3, titulado “Actúa de manera ética y responsable en los entornos digitales”, se planteó a los estudiantes la pregunta sobre cuáles consideraban que eran los principios o comportamientos fundamentales que deberían guiar las interacciones en los espacios digitales, en la que predominó la mención de dos aspectos clave:

- a. Respeto y cortesía: un total de treinta y siete participantes destacó la importancia de tratar a los demás con respeto y amabilidad en las interacciones en línea, incluyendo en este principio acciones como evitar el ciberacoso y fomentar un ambiente de comunicación positiva.
- b. Responsabilidad al compartir información: se evidenció un consenso en la necesidad de verificar la información antes de compartirla, subrayando en las respuestas la importancia de cuestionar las fuentes, evitar la difusión de noticias falsas y ser críticos con la información consumida.

Tras la finalización del curso, las respuestas incluyeron dos acciones adicionales. La primera de ellas fue la protección de la información personal, que abarcó el uso de contraseñas seguras y la configuración adecuada de las opciones de privacidad, y la segunda, el compromiso activo con las comunidades digitales, lo cual, según el análisis, implica participar en el debate público con información fundamentada. Además, un estudiante mencionó la importancia de ser consciente de las implicaciones de sus actos en línea.

Desafíos para su participación en línea y acciones para mitigar la desinformación

Al analizar las respuestas a la pregunta sobre los desafíos que los estudiantes identifican al reflexionar sobre su nivel de participación en entornos digitales durante la crisis sociopolítica suscitada en Perú, se pueden observar distintos puntos clave:

- a. Desinformación: se destacó como uno de los desafíos más significativos, ya que los participantes mencionan la dificultad para discernir información veraz en medio de un flujo constante de noticias, rumores y datos erróneos.
- b. Polarización: veintidós estudiantes identificaron la polarización como un desafío fundamental, ya que consideraron que este fenómeno generaba confrontaciones y luchas que obstaculizaban la promoción de acciones positivas para la

colectividad. Además, esta dinámica pudo llevar a los participantes a inhibirse de expresar sus opiniones sobre temas políticos en sus redes sociales.

- c. Salud mental y emocional: se identificó una creciente preocupación en este ámbito, dado que los participantes reconocieron que el constante flujo de información negativa y las interacciones polarizadas podían generar estrés y ansiedad, lo cual impacta en su bienestar general y puede llevarlos a desatender la información relacionada con estos temas.

Por otra parte, ante la pregunta sobre las medidas adoptadas al identificar información falsa durante la crisis sociopolítica, la mayoría de los participantes señaló que lo ideal es no compartir dicha información. Treinta y dos estudiantes indicaron haber llevado a cabo esta acción al detectar información que, desde su perspectiva, era engañosa. Por otro lado, dos participantes optaron por publicar correcciones en sus redes sociales para informar a otros sobre la falsedad de ciertas noticias. Sin embargo, mencionaron la dificultad de convencer a otros usuarios debido a que la gente ya tiene preconcebidas sus posturas o lo que quiere creer. Además, seis estudiantes informaron haber utilizado las funciones de reporte en plataformas como TikTok para denunciar contenido engañoso.

Posteriormente, el análisis de las respuestas sobre las acciones para mitigar este fenómeno tras el módulo 3, incluyó acciones como la creación de contenido educativo que ayuda a otros usuarios a identificarla; hacer más cursos y talleres sobre el tema, que no solo involucra a los estudiantes sino también a los profesores; y una participante mencionó que es crucial que se dialogue sobre la responsabilidad de las plataformas frente a la difusión de noticias falsas.

Evaluación global del curso: aportes

Las respuestas de los participantes revelaron tres aportes principales del curso: la conciencia crítica sobre el entorno digital, las habilidades de comunicación ética y el desarrollo de competencias personales y profesionales. En primer lugar, el curso les ha permitido reflexionar sobre el impacto de los medios de comunicación en su vida cotidiana y mejorar su capacidad para discernir información. Ejemplos de esto se observan en respuestas como "la idea de tener una estrategia de verificación como si se tratara de un instructivo me parece lo mejor que me ha dejado este curso" o "es interesante reflexionar sobre cómo la televisión y las redes sociales producen la información que consumimos".

En segundo lugar, los participantes destacaron las habilidades adquiridas para interactuar éticamente en entornos digitales y enfatizaron la importancia de la cortesía y la tolerancia en estos espacios. Finalmente, consideraron que el curso les ha ayudado a mejorar habilidades prácticas como la redacción, el análisis crítico y la síntesis de información, útiles tanto en el ámbito académico como en el laboral. Sin

embargo, un participante señaló que este tipo de contenidos debería extenderse a lo largo de toda la carrera en lugar de limitarse a un solo curso y sugirió que esto aumentaría su efectividad. En este sentido, otro estudiante consideró que sería beneficioso incluir un módulo adicional que abordara otras problemáticas actuales, como la inseguridad y los desafíos medioambientales.

DISCUSIÓN

Una de las principales contribuciones de este estudio radica en ofrecer una visión comprensiva sobre el diseño de experiencias tecnopedagógicas, orientadas a desarrollar intervenciones dentro del ámbito de la educomunicación, específicamente en la promoción de una gestión crítica de la información en estudiantes de educación superior. En este contexto, se subrayan cuatro puntos claves que se desarrollan a continuación.

La creación de propuestas formativas centradas en la gestión crítica de la información en el contexto de eventos actuales, como la crisis sociopolítica suscitada en Perú entre 2022 y 2023, brinda una oportunidad para formar ciudadanos críticos que no solo consumen información pasivamente, sino que la cuestionan y la utilizan para ejercer su derecho a la libre expresión y participación. Este enfoque es fundamental para el fortalecimiento de la sociedad y la promoción de la justicia social. Según Buckingham (2019), la AMI debe ser un proceso continuo que empodere a los individuos a participar de manera activa en su entorno y en favor del bienestar colectivo.

La evolución en la percepción del rol de los medios, que han pasado de ser considerados meras fuentes de información a ser entendidos como industrias con intereses comerciales, se encuentra en línea con las sugerencias de Morduchowicz (2022), quien argumenta que los jóvenes deben desarrollar una conciencia crítica sobre la producción mediática para participar efectivamente en la esfera pública y que cualquier propuesta en esta línea debe considerar este aspecto como un contenido fundamental.

Los desafíos identificados por los estudiantes, en particular la desinformación y la polarización, ponen de manifiesto la complejidad del entorno digital contemporáneo. La literatura académica sugiere que la desinformación puede tener efectos devastadores en la salud mental y emocional de los individuos (Serrano-Puche, 2021), lo que se refleja en las preocupaciones expresadas por los participantes de este estudio. La identificación de estos desafíos subraya la necesidad de generar estrategias y propuestas formativas que aborden tanto el bienestar digital como la dimensión emocional vinculada a la interacción con los medios, tal como propone Ferrés (2003).

La oportunidad que ofrecen las experiencias tecnopedagógicas, no solo como herramientas metodológicas para la recopilación de datos, sino también como estrategias formativas que facilitan un diseño iterativo que permite una mejor respuesta a los desafíos y necesidades de los públicos objetivos, tal como se ha evidenciado en

propuestas previas (por ejemplo, en Rojas-Estrada et al., 2024). Además, brindan facilidad de acceso y disponibilidad, lo que permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo y según su conveniencia.

En relación con las limitaciones del estudio, es relevante señalar que es una única intervención, en lugar de un plan integral que contemple actividades progresivas para la formación continua de los estudiantes. Por eso, se sugiere la necesidad de diseñar intervenciones que incluyan la formación del profesorado. Por otro lado, sería pertinente que futuras iniciativas consideren las variaciones en el contexto socioeconómico y la formación previa de los estudiantes, lo que permitiría un análisis más profundo de sus experiencias. Aunque el estudio se centra en la gestión crítica de la información, específicamente en el prosumo crítico de contenidos y en los comportamientos en línea ante narrativas y mensajes, se omiten otras habilidades esenciales que son necesarias para desenvolverse de manera efectiva en los entornos digitales, tales como la comprensión de los marcos legales que protegen sus derechos como audiencias y usuarios, así como el respeto por los derechos de autor. Sin embargo, esta experiencia busca incentivar a los actores clave a colaborar en la creación de espacios formativos que contribuyan al desarrollo de ciudadanos y ciudadanas digitales capaces de cuestionar la información con la que interactúan y de ejercer su derecho a la libre expresión de manera informada y responsable.

CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES

Conceptualización, E. G. R. E., M. F. R. N., H. L. G. y L. T. R. R.; curación de datos, E. G. R. E. y M. F. R. N.; análisis formal, E. G. R. E., M. F. R. N. y L. T. R. R.; investigación, E. G. R. E., M. F. R. N., H. L. G. y L. T. R. R.; metodología, E. G. R. E.; administración del proyecto, E. G. R. E. y M. F. R. N.; recursos, E. G. R. E., M. F. R. N., H. L. G. y L. T. R. R.; supervisión, E. G. R. E. y M. F. R. N.; validación, E. G. R. E., M. F. R. N., H. L. G. y L. T. R. R.; visualización, E. G. R. E., M. F. R. N. y H. L. G.; escritura (preparación del borrador original), E. G. R. E. y M. F. R. N.; escritura (revisión y edición), E. G. R. E. y M. F. R. N.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen el apoyo financiero otorgado por la Dirección de Investigación de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (código de proyecto: B-021-2025). Asimismo, expresan su reconocimiento al profesor José Ernesto Olano Vargas y a la Red Interuniversitaria Euroamericana de Investigación sobre Competencias Mediáticas (Red Alfamed) por el respaldo brindado para la implementación de este proyecto.

REFERENCIAS

- Abascal, L., Maiorana, A., Saggese, G. S. R., Campbell, C. K., Bourdeau, B., & Arnold, E. A. (2024). A co-created tool to help counter health misinformation for spanish-speaking communities in the San Francisco Bay area. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(3), 294. <https://doi.org/10.3390/ijerph21030294>
- Aguaded, I., Civilá, S., & Vizcaíno-Verdú, A. (2022). Paradigm changes and new challenges for media education: Review and science mapping (2000-2021). *Profesional de la Informacion*, 31(6). <https://doi.org/10.3145/epi.2022.nov.06>
- Buckingham, D. (2019). *The media education manifesto*. Polity.
- Coll, C., & Engel, A. (2008). La calidad de los materiales educativos multimedia: dimensiones, indicadores y pautas para su análisis y valoración. En E. Barberà, T. Mauri & J. Onrubia (Eds.), *La calidad educativa de la enseñanza basada en las TIC. Pautas e instrumentos de análisis* (pp. 63-97). Graó.
- Crawford-Visbal, J. L., Crawford-Tirado, L., Ortiz-Záccaro, Z. Z., & Abalo, F. (2020). Assessment of digital competences in communication students across four Latin American universities. *Education in the Knowledge Society*, 21, 14. <https://doi.org/10.14201/eks.19112>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3.ª ed.). Sage Publications.
- Crovi, D. (2023). Ciudadanía digital inclusiva. Una confrontación desigual y situada. En R. Cabello & S. Lago-Martínez (Eds.), *Cultura, ciudadanías y educación en el entorno digital* (pp. 21-33). Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías Digitales. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/248305/1/Cultura-ciudadanias-educacion.pdf>
- De-Jesús, L., & Ayala-Ramírez, S. (2021). Estrategias didácticas a través de la realidad mixta para el aprendizaje teórico-práctico en estudiantes de educación media superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.922>
- Díaz-Alcántara, O. (2010). Formación tecnopedagógica: DIY para tecnófobos. *Apertura*, 2(2), 108-121. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/145>
- Díaz-Arteaga, L., & Caro-Piñeres, M. (2024). Diseño de un modelo de actividades de aprendizaje para un sistema tutor inteligente enfocado en el desarrollo de las competencias del siglo XXI de resolución de problemas en estudiantes

- de educación media. *Acta Scientæ Informaticæ*, 8(8), 42-46. <https://doi.org/10.21897/26192659.3651>
- Ferrés, J. (2003). Educación en medios y competencia emocional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 32, 49-69. <https://doi.org/10.35362/rie320920>
- Ferrés, J., & Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*, 19(38), 75-82. <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2011-02-08>
- García-Ceballos, S., Rivero, P., Molina-Puche, S., & Navarro-Neri, I. (2021). Educommunication and archaeological heritage in Italy and Spain: An analysis of institutions' use of Twitter, sustainability, and citizen participation. *Sustainability*, 13(4), 1602. <https://doi.org/10.3390/su13041602>
- Garduño-Teliz, E., & Salgado-Ramírez, A. (2020). Experiencias tecnopedagógicas en la gestión de cursos en línea durante la COVID-19. *Transdigital*, 1(2), 1-22. <https://doi.org/10.56162/transdigital41>
- Gozálvez-Pérez, V., Valero-Moya, A., & González-Martín, M. R. (2022). El pensamiento crítico en las redes sociales. Una propuesta teórica para la educación cívica en entornos digitales. *Estudios sobre Educación*, 42, 35-54. <https://doi.org/10.15581/004.42.002>
- Herrera-Santamaría, R., & Pérez-Vela, R. (2024). *Comunicación y ciudadanías en la protesta: los actores y sus narrativas en el estallido social peruano*. Universidad de Lima. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/20610%0A>
- Jarpa-Candia, P., De la Torre-Espinosa, M., & Gómez-Pérez, F. J. (2024). Adolescents and educational policies for media literacy in Chile. *Cuadernos.Info*, (58), 255-277. <https://doi.org/10.7764/cdi.58.68949>
- Losada, M., & Peña, C. (2022). Diseño instruccional: fortalecimiento de las competencias digitales a partir del modelo Addie. *RIDE, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1309>
- Mango-Quispe, P., Pérez-Postigo, G., & Turpo-Gebera, O. (2024). Alfabetización mediática y pensamiento crítico en la formación inicial de docentes. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-15. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1548>
- Marciel, R. (2022). Democracia, desinformación y conocimiento político: algunas aclaraciones conceptuales. *Dilemata, Revista Internacional de Éticas Aplicadas*, (38), 65-82. <https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/412000475>

- Marín-Gutiérrez, I., Rivera-Rogel, D., Velásquez, A. V., & García, R. (2019). Competencias mediáticas en estudiantes universitarios/as de Iberoamérica. *Prisma Social, Revista de Ciencias Sociales*, (26), 73-93. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3027/3315>
- Martín Vegas, R. A. (2023). La deconstrucción del mensaje: primer paso para la formación en la recepción crítica. *Onomázein, Revista de Lingüística, Filología y Traducción*, (61), 174-190. <https://doi.org/10.7764/onomazein.61.08>
- Mateus De Oro, C., Jabba, D., Erazo-Coronado, A. M., Aguaded, I., & Campis, R. (2024). Educommunication and ICT: From a corpus to a model of educational intervention for critical attitude. *Technology, Pedagogy and Education*, 33(2), 235-254. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2024.2309950>
- McGowan-Kirsch, A. M., & Quinlivan, G. V. (2023). Educating emerging citizens: Media literacy as a tool for combating the spread of image-based misinformation. *Communication Teacher*, 38(1), 41-52. <https://doi.org/10.1080/17404622.2023.2271548>
- Monteagudo-Gauvrit, M.-A., Caldas-Albornoz, M.-C., & Kun-Radovic, A. (2022). La alfabetización mediática e informacional en Perú. ¿Una demanda en busca de oferta? En J. Aguaded, A. Vizcaino, A. Gómez & M. Bonilla del Río (Coords.), *Redes sociales y ciudadanía. Ciberculturas para el aprendizaje* (pp. 541-543). Grupo Comunicar. <https://www.grupocomunicar.com/pdf/redes-sociales-y-ciudadania-2022/Alfamed-actas-069.pdf>
- Morduchowicz, R. (2022). *Adolescentes, participación y ciudadanía digital*. Fondo de Cultura Económica.
- Moreno, A. (1998). *La mirada informativa*. Bosch.
- Penfield, R. D., & Giacobbi, P. R. (2004). Applying a score confidence interval to Aiken's item content-relevance index. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 213-225. https://doi.org/10.1207/s15327841mpee0804_3
- Pérez-Rodríguez, M. A., & Delgado-Ponce, Á. (2012). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: dimensiones e indicadores. *Comunicar, Revista Científica de Comunicación y Educación*, 20(39), 25-33. <https://doi.org/10.3916/C39-2012-02-02>
- Ramírez, A., & López, B. A. (2020). Audiovisual participativo: convergencia entre comunicación y medio ambiente. *Contratexto*, 33(033), 171-187. <https://doi.org/10.26439/contratexto2020.n033.4789>
- Ramos-Neyra, M. F., Tippe-Marmolejo, S., Turriate-Guzmán, A. M., Cadena-Martínez, R., & Olivas-Mendoza, R. (2024). Using the podcast for feedback: A qualitative

- study. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 18(3), 104-116. <https://doi.org/10.3991/ijim.v18i03.46813>
- Reffray, M. D. (2023). *Taller educativo para el desarrollo de la competencia mediática en estudiantes de una Facultad de Educación en una universidad privada de Lima* [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional de la Universidad San Ignacio de Loyola. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f96e43fc-d184-42a0-abc7-0a9bba0bce3e/content>
- Rodríguez, C., Ortiz, L. S., & Esquivel, J. P. (2021). Desinformación en contextos de polarización social: el paro nacional en Colombia del 21N. *Anagramas, Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 19(38), 129-156. <https://doi.org/10.22395/angr.v19n38a7>
- Rojas-Estrada, E. G., & Sánchez-Vilela, R. (2024). Teachers' perspective on the integration of media and information literacy into the Uruguayan educational curriculum. *International Journal of Media and Information Literacy*, 9(2). <https://doi.org/10.13187/ijmil.2024.2.424>
- Rojas-Estrada, E. G., Flores-Hernández, A., & Rodríguez-Reyes, N. (2024). Desenho de un objeto digital de aprendizagem como ferramenta metodológica para contextualizar a competência midiática nas escolas mexicanas. En G. Borges, R. A. Grácio & O. Ribeiro (Coords.), *Cidadania digital e culturas do contemporâneo* (pp. 115-122). Grácio Editor. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11127615>
- Römer, L. (2024). Through media and digital literacy education towards civic participation of disadvantaged youth. En S. Yates & E. Carmi (Eds.), *Digital inclusion. International policy and research* (pp. 201-223). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28930-9_10
- Romero-Rodríguez, L. M., & Aguaded, I. (2016). Consumo informativo y competencias digitales de estudiantes de periodismo de Colombia, Perú y Venezuela. *Convergencia, Revista de Ciencias Sociales*, 23(70), 35-57. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10543305002>
- Santos-Martínez, C. J. (2023). Transformación digital con sMOOC: una propuesta basada en la educomunicación. *Visual Review, Revista Internacional de Cultura Visual*, 13(3), 1-23. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v10.4581>
- Sanz-Hernández, A., Bacallao-Pino, L.-M., Monforte-García, E., Edo-Agustín, E., & Jiménez-Caballero, P. (2024). Prácticas educomunicativas en la formación inicial docente: el fomento de la participación ciudadana a través de las redes sociales digitales. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 15(2), e25824. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM.25824>

- Serrano-Puche, J. (2021). Digital disinformation and emotions: Exploring the social risks of affective polarization. *International Review of Sociology*, 31(2), 231-245. <https://doi.org/10.1080/03906701.2021.1947953>
- Solís-Mazón, M., Humanante-Ramos, P., Silva-Castillo, J., & Núñez-Zavala, C. (2025). El diseño instruccional de entornos virtuales de aprendizaje a través del modelo ADDIE: caso de estudio Universidad Nacional de Chimborazo. *Dominio de las Ciencias*, 11(1), 1233-1249. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/4237>
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquía, Fondo Editorial.
- Toth, M., Mertens, F., & Rodrigues Makiuchi, M. (2012). Novos espaços de participação social no contexto do desenvolvimento sustentável-as contribuições da Educomunicação. *Ambiente e Sociedade*, 15(2), 113-132. <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2012000200007>
- Wei, W., & Wan, X. (2017, 19-25 de agosto). Learning to identify ambiguous and misleading news headlines. En C. Sierra (Ed.), *Proceedings of the Twenty-Sixth International Joint Conference on Artificial Intelligence* (pp. 4172-4178). <https://doi.org/10.24963/ijcai.2017/583>
- Wiard, V. (2019). News ecology and news ecosystems. En J. F. Nussbaum (Ed.), *Oxford research encyclopedia of communication* (pp. 1-19). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.847>
- Yang, K. C., Pierri, F., Hui, P. M., Axelrod, D., Torres-Lugo, C., Bryden, J., & Menczer, F. (2021). The COVID-19 infodemic: Twitter versus Facebook. *Big Data & Society*, 8(1), 1-14. <https://doi.org/10.1177/20539517211013861>

