

Educación mediática e informacional y pensamiento crítico: una revisión sistemática

Media and Information Literacy and Critical Thinking: A Systematic Review

Hibai López-González

Universidad de Barcelona. España.

hibai.lopez@ub.edu

[CV]    

Luciana Sosa

Universidad de Barcelona. España.

lsosasos94@alumnes.ub.edu

[CV]  

Lydia Sánchez

Universidad de Barcelona. España.

lsanchezg@ub.edu

[CV]  

Adrien Faure-Carvalho

Universidad de Barcelona. España.

adrienfaure@ub.edu

[CV]  

Este trabajo es resultado del proyecto I+D+i La educación mediática y la dieta informativa como indicadores de la capacidad de análisis crítico de contenidos informativos en futuros docentes (MEDIA4Teach) (PID2019-107748RB-I00/AEI/10.13039/501100011033), que ha contado con la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España.

Cómo referenciar este artículo / Referencia normalizada.

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>

RESUMEN

Introducción: La alfabetización mediática e informacional parece ser necesaria en la formación de una ciudadanía capaz de usar la información de manera crítica. Los crecientes fenómenos de desinformación,

así como los efectos de los medios y en especial los medios sociales en ciertos colectivos, nos obliga a analizar de qué manera este tipo de educación ayuda a crear un pensamiento crítico. **Metodología:** Este estudio ofrece una revisión sistemática de la literatura científica publicada sobre pensamiento crítico y alfabetización mediática e informacional. Para ello, se analizaron las bases de datos de la *Core Collection* de la *Web of Science* y de *Scopus*. **Resultados:** Tras una criba en función de los criterios de inclusión y exclusión establecidos, se analizó una muestra de 65 artículos. En el análisis se tuvieron en cuenta tanto las principales características bibliométricas de la producción científica como los temas emergentes. **Discusión:** Se observó que la mayoría de la producción científica tiene una naturaleza empírica siguiendo tres patrones temáticos: ámbito de aplicación; instrumentos y evaluación; límites y dificultades. **Conclusión:** Como conclusión, la revisión sugiere que incluir la alfabetización mediática e informacional en la educación mejora la capacidad crítica. Sin embargo, en sí misma muestra algunas limitaciones como que su efecto se debilita con el tiempo o que necesite ser complementada con otros enfoques.

Palabras clave: Alfabetización mediática e informacional; Desinformación; Educación; Pensamiento crítico; Revisión sistemática; Comunicación; Educación mediática.

ABSTRACT

Introduction: Media and information literacy seems to be necessary in the formation of citizens capable of using information critically. The growing phenomena of misinformation, as well as the effects of the media and especially social media on certain groups, impels us to analyze how this type of education helps to create critical thinking. **Method:** This study offers a systematic review of the published scientific literature on the intersection of critical thinking and media and information literacy. **Results:** We analyzed the databases of the Core Collection of the Web of Science and Scopus. A sample of 65 articles was analyzed after a screening based on pre-established inclusion and exclusion criteria. The analysis considered both the main bibliometric characteristics of the scientific production and the emerging themes. **Discussion:** The results showed that most of the scientific production has an empirical nature following three thematic patterns: the scope of application; instruments and assessment; and limits and difficulties. **Conclusion:** In conclusion, the review suggests that including media and information literacy in education improves critical ability.

Keywords: Critical thinking; Disinformation; Education; Media and information literacy; Systematic review; Communication; Media education.

1. Introducción

En las sociedades democráticas se considera esencial la formación de una ciudadanía capaz de usar, consumir y generar información desde una perspectiva crítica. En este sentido, fenómenos de desinformación recientes han puesto de relieve la importancia de la educación mediática e informacional y el desarrollo del pensamiento crítico. La desinformación no es solo consecuencia de una actividad intencionada de determinados agentes, sino que además responde a nuestra tendencia cognitiva a usar y generar información sesgada, evitando así contrastar creencias y opiniones adquiridas (Haidt, 2001). El pensamiento sesgado, motivado, supone por tanto un reto para la democracia, así como aquellas prácticas comunicativas que intencionadamente buscan desinformar a los ciudadanos. Más allá de la necesidad de implementar mecanismos y rutinas que obliguen a la práctica de una comunicación ética, hay un consenso generalizado sobre el hecho de que se trata de un reto que debe en parte abordarse a través de la educación, y más en concreto a través de la educación mediática e informacional.

UNESCO (2018) define la educación mediática e informacional (MIL: *Media and Information Literacy*) como un proceso de aprendizaje y enseñanza, y la aplicación del pensamiento crítico a la creación y consumo de medios y de fuentes de información. Esta definición combina, por tanto, dos aspectos: la

educación informacional y la educación mediática, como un conjunto combinado de competencias, conocimientos y actitudes.

El objetivo de la educación mediática e informacional es promover sociedades alfabetizadas capaces de evaluar críticamente los medios de comunicación y las fuentes de información. De este modo se protegen derechos fundamentales relacionados con el intercambio de ideas, el flujo de información y la generación de opiniones y creencias que ayuden a tomar decisiones acertadas.

2. Objetivos

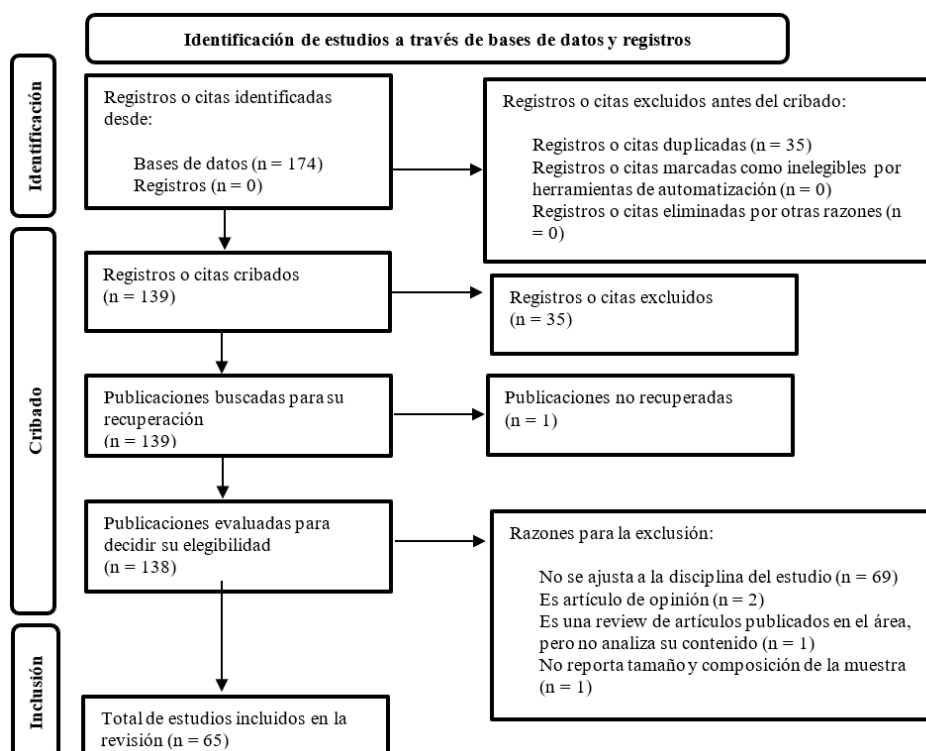
Este artículo presenta una revisión sistemática de la literatura sobre la interrelación entre los conceptos de educación mediática e informacional y pensamiento crítico (en adelante, EMIPC). Dicha revisión nos permitirá sintetizar las aportaciones fundamentales dentro de este ámbito de conocimiento interdisciplinar (Siddaway *et al.*, 2019). Así pues, se analizan los conceptos implicados a partir de los resultados de los trabajos publicados en la última década en las bases de datos científicas de *Scopus* y en la *Core Collection* de la *Web of Science*. El objetivo de este trabajo es analizar el estado actual de la investigación realizada sobre EMIPC. De este análisis surgieron dos preguntas de investigación que se abordan en el apartado de resultados: ¿Cuáles son las principales características de los estudios que analizan EMIPC? y ¿cuáles son los principales temas y patrones temáticos de los estudios que analizan EMIPC?

3. Metodología

3.1. Selección de la muestra

En este trabajo se han usado dos bases de datos para recopilar sistemáticamente los artículos analizados. Se han seguido las pautas recomendadas por PRISMA para localizar los artículos relevantes (Shamseer *et al.* 2015). En la Figura 1 se muestra el diagrama de flujo que detalla la identificación, cribado e inclusión de los artículos que forman parte de esta revisión sistemática. Los resultados se reportan siguiendo la plantilla de PRISMA para revisiones con bases de datos y registros (Page *et al.*, 2021).

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA



Fuente: Elaboración propia.

La búsqueda se realizó en junio de 2022 empleando las bases de datos más utilizadas en el ámbito científico: *Scopus* y la *Core Collection* de la *Web of Science*. La selección se lleva a cabo desde el año 2012 ya que nuestro interés es abordar una visión actual sobre la evolución de EMIPC. Para identificar los artículos, se implementaron las siguientes búsquedas de palabras clave: ("*Media*") AND ("*literacy*") AND ("*critic**") AND ("*thinking*") AND ("*information**"). La búsqueda se realizó en *All Fields* en el caso de la *Core Collection* de la *Web of Science* y entre el *Article title*, *Abstract*, *Keywords* en el caso de *Scopus*. En la tabla 1 se muestran los criterios de inclusión y exclusión que se usaron para valorar la elegibilidad de cada uno de los artículos.

Tabla 1. Listado de los criterios de inclusión y exclusión utilizados

Criterios de inclusión/exclusión

1. Pertenecer a las categorías de *Articles* o *Reviews*
 2. Publicados entre el año 2012 y el 2021
 3. Publicados en inglés o castellano (lenguas de uso de los autores de esta investigación)
 4. Pertenencia al ámbito del objeto de estudio
 5. Si es empírico, tiene que reportar composición y tamaño muestral
-

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Procedimiento y análisis de datos

Para extraer los datos de los artículos escogidos se utilizó un formulario estandarizado, previamente testado y utilizado en anteriores revisiones sistemáticas (Gil-Fernández y Calderón-Garrido, 2021). La información extraída se agrupó entre las siguientes variables: revista, fecha, tipo de artículo, disciplina desde donde se estudia, objetivos, país del estudio, muestra, enfoque analítico y principales resultados, así como otros identificativos bibliométricos.

Tras la identificación de los datos anteriores, se procedió a un análisis temático para extraer patrones comunes en los documentos a revisar. Esta técnica implica la detección de puntos de discusión e ideas comunes, dentro de los textos, para identificar y categorizar áreas de similitud (Crabtree y Miller, 1992). Tres investigadores del equipo codificaron de manera independiente aproximadamente una tercera parte del material cada uno y después se reunieron para poner en común su codificación. Una vez acabada la codificación se determinaron los temas emergentes.

4. Resultados

A continuación, se muestran los resultados obtenidos a partir de las dos preguntas de investigación.

P1. ¿Cuáles son las principales características de los estudios que analizan EMIPC?

Los estudios analizados se publicaron en 54 revistas diferentes, siendo las más frecuentes *Societies* (n=3) y *Thinking Skills and Creativity* (n=3). En cuanto a la fecha de publicación, la gran mayoría de estudios se publicaron en 2019 (n=11), 2020 (n=18) y 2021 (n=18).

Respecto al número de países utilizados como primera fuente de datos, solo uno fue realizado en más de un país: China, Reino Unido y Rusia. En cuanto a los estudios centrados en un solo país, la principal fuente es Estados Unidos (n=10), seguido de España (n=5), Rusia (n=3) e Indonesia (n=3).

Los artículos analizados abarcan 22 países diferentes, muy variados desde el punto de vista cultural y de desarrollo económico. Esto implica que la investigación sobre EMIPC es de interés a nivel global.

En cuanto a la disciplina desde la que se han planteado los estudios, se han distinguido 14 diferentes, siendo Ciencias de la Educación (n=27) y Comunicación (n=16) las más prevalentes, seguidas de Comunicación y Ciencias de la Salud (n=6), Ciencias de la Educación y Comunicación (n=5) y Biblioteconomía (n=2). El resto de las disciplinas se hallan en un solo artículo cada una y son las siguientes: Teología (n=1), Geografía (n=1), Comunicación y Biblioteconomía (n=1), Ciencias de la Salud (n=1), Ciencias de la Educación y Ciencias de la Salud (n=1), Biblioteconomía y Ciencias de la Educación (n=1), Ciencias de la Educación, Sociología y Comunicación (n=1), Ciencias de la Educación y Estudios Culturales (n=1) y Filosofía y Comunicación (n=1). Considerando la presencia total de las disciplinas más frecuentes, solas y en combinación con otras disciplinas, se obtiene que hay 36 artículos catalogados bajo Ciencias de la Educación, 29 artículos bajo Comunicación y 8 artículos en Ciencias de la Salud.

Respecto a los tipos de metodologías presentes en los artículos, la gran mayoría de trabajos fueron de naturaleza empírica (n=46), mientras que 19 fueron de tipo conceptual. Los métodos cuantitativos fueron el enfoque metodológico principal (n=23), mientras que 18 estudios aplicaron enfoques conceptuales, 17 utilizaron métodos cualitativos y 7 aplicaron métodos mixtos. Los procedimientos metodológicos utilizados fueron la encuesta o cuestionario (n=16), la combinación de técnicas (n=9), el estudio de caso (n=8), el análisis de contenido (n=7), la entrevista (n=2), el método comparativo (n=1) y otros (n=22), que incluyen artículos conceptuales, etnográficos, grupos focales y análisis textuales.

P2. ¿Cuáles son los principales temas y patrones temáticos de los estudios que analizan EMIPC?

Se identificaron tres categorías temáticas principales: (1) ámbitos de aplicación, (2) instrumentos y evaluación, y (3) límites y dificultades. A continuación, se explica cada una.

- **Ámbitos de aplicación:** agrupa artículos que tratan los distintos ámbitos en que EMIPC se aplica y utiliza, así como los modos de uso adaptados a cada ámbito. Se distinguen dos subcategorías: 1. Disciplinas, que considera cómo se utiliza EMIPC en la enseñanza de distintas áreas del conocimiento; 2. Social, que trata los análisis sobre EMIPC en ámbitos y problemáticas sociales diversas, como la juventud, la familia, la participación cívica y la inclusión social de personas trans.
- **Instrumentos y evaluación:** comprende aquellos trabajos que proponen instrumentos de implementación y evaluación de EMIPC. Dentro de esta categoría, se incluyen tres subcategorías: 1. Mediciones; 2. *Toolkits*; 3. Conceptualización y definiciones. Los artículos agrupados en Mediciones miden los niveles de EMIPC en diversos ámbitos (la escuela, la universidad, la familia) y evalúan la eficacia de herramientas creadas para mejorar dichos niveles. Aquellos clasificados bajo *Toolkits* presentan y evalúan instrumentos didácticos para promover EMIPC en distintos niveles. Por último, los trabajos clasificados en el subgrupo Conceptualización y definiciones aportan una evaluación teórica de EMIPC y otros conceptos relacionados.
- **Límites y dificultades:** contiene artículos que destacan los problemas y limitaciones de EMIPC, en especial en sectores vulnerables de la sociedad, como los niños y los jóvenes. Para cada grupo temático, se han identificado los siguientes artículos.

4.1. Ambitos de aplicación

4.1.1. Disciplinas

Alcolea-Díaz *et al.* (2020) realizaron un análisis de contenido de campos semánticos cuantitativo y cualitativo, usando la técnica *Keyword in context* (KWIC), a partir del cual identificaron una fuerte presencia de las áreas temáticas de la disciplina Estructuras de la Información en el currículo AMI UNESCO. No obstante, percibieron debilidades de fondo en relación con el enfoque estructural de la información.

Vrabec *et al.* (2013), analizaron la aplicación de EMIPC en la educación religiosa en Eslovaquia a través de un análisis de contenido de los currículos de las asignaturas Religión católica y Educación religiosa. Observaron una presencia transversal de la educación mediática en los currículos de la asignatura Religión, pero en muchos casos su aplicación se limitaba a un uso ambiguo del término (educación mediática como el simple uso de medios en la enseñanza) y que el profesorado no tenía formación específica en medios.

Novitasari *et al.* (2020) realizaron un estudio sobre la alfabetización digital aplicada a las matemáticas en la escuela primaria en Indonesia. Mediante la combinación de observación participante de las clases de matemática, entrevistas y análisis de documentos, llegaron a la conclusión de que la alfabetización digital produjo mejoras en el pensamiento crítico matemático de los estudiantes.

Nygård *et al.* (2021) trabajaron la aplicación de EMIPC en la Didáctica, mediante un estudio sobre la enseñanza del pensamiento crítico en adolescentes en Finlandia. Observaron las clases de dos profesores de octavo grado de Educación para la Salud y sus estudiantes, fijándose en las actitudes y roles de los profesores cuando los estudiantes trabajaban en grupo, en combinación con entrevistas a los profesores de una hora de duración. Los autores hallaron dos roles adoptados por los profesores: el de autoridad cognitiva y el de administrador/*trustee*, que marcaron las dinámicas de las clases. Cuando los profesores no se ubicaron como autoridades cognitivas, la clase vivió momentos de perplejidad, pero en algunas ocasiones la guía del profesor para continuar buscando información resultó en aprendizaje.

Lacković (2020) estudió el consumo acrítico y la interpretación de imágenes en el mundo digital. A partir de su análisis, realizó una propuesta metodológica de análisis de signos fotográficos a través del método PSC (producción-significación-consumo), que considera las tres instancias en las que las imágenes adquieren significados. Propuso, asimismo, que existe una relación entre las reacciones afectivas a las imágenes y la creación de significados y propuso que las fotografías son signos digitales y postdigitales, plausibles de existir tanto en formato corpóreo como digital, que se deben considerar en la educación para fomentar su consumo crítico.

Herrero-Diz y López-Rufino (2021) investigaron el rol que las bibliotecas tuvieron durante la pandemia del COVID-19 en la lucha contra la desinformación. Llevaron a cabo un análisis de contenido de las actividades y recursos de 216 bibliotecas de varios países de América, Asia, Europa y Oceanía. Los resultados mostraron que las bibliotecas públicas fueron las más activas en generar contenido que ayudara a la alfabetización informacional y evitara la desinformación.

Alhothali (2021) aplicó EMIPC a directores de colegios de Arabia Saudí escogidos al azar (n = 50). Al comparar sus resultados con profesores de Finlandia y Malasia concluyó que mostraban niveles de EMIPC inferiores a estos dos últimos países.

Kaufman (2021) sitúa EMIPC dentro de la disciplina de la educación cívica. Esta autora reporta algunas lecciones extraídas de un estudio de caso llevado a cabo dentro de una clase. Enfatiza la importancia de la discusión en clase con los docentes para desactivar las informaciones falsas.

4.1.2. Social

Un grupo de artículos se centró en la toma de decisiones en el ámbito familiar. Austin *et al.* (2018) realizaron seis sesiones de un taller sobre alfabetización mediática y nutrición para 100 pares de padres e hijos en Estados Unidos. Concluyeron que un currículo de alfabetización mediática pensado para el ámbito familiar mejoraría las habilidades de uso de los medios de los padres y disminuiría la susceptibilidad de los jóvenes a la publicidad de alimentos. En la misma línea, Austin *et al.* (2015) aplicaron una encuesta sobre pensamiento crítico mediático a 134 padres del Estado de Washington (Estados Unidos). Sus resultados muestran que el pensamiento crítico sobre los medios por parte de los padres afecta los niveles de expectativa que tienen sobre los mensajes mediáticos relacionados con alimentos y sobre la receptividad familiar de actitudes relacionadas con la nutrición.

González-Fernández *et al.* (2019) diagnosticaron los procesos de alfabetización mediática que tienen lugar en el seno de las familias españolas e identificaron las necesidades formativas de los progenitores para ofrecer propuestas de formación. El estudio se organizó en 10 *focus groups* con 5 a 7 padres o madres cada uno, con los que se trabajaron 25 preguntas abiertas, llegando a un total de 51 participantes. Luego, se realizó un análisis de contenido con Atlas.ti y un análisis conceptual. Identificaron dos dimensiones relacionales: tipologías de medios de comunicación y construcción de mensajes a través de los medios. Concluyeron que no es tan definitorio el nivel de alfabetización mediática de los padres para el uso de los medios de los hijos, sino la preocupación y dedicación de estos.

Kinsky y Smith (2013) exploraron el rol de los medios en el entendimiento de los niños sobre personas y culturas distintas a las propias, a través del análisis de las representaciones de etnicidades y razas en el programa infantil “Maya & Miguel”. Analizaron textualmente 12 episodios del programa y hallaron representaciones de diferentes culturas y etnicidades que intentaban alejarse de los estereotipos, y personajes en distintos grados de asimilación con la cultura estadounidense, lo cual facilitaría que los niños que ven el programa encontraran algún personaje con el que identificarse.

Otros artículos analizan la relación de los jóvenes con los medios. Melro y Pereira (2019) trabajaron con estudiantes de primer y segundo año de grado de diversas disciplinas de dos universidades portuguesas (Universidade do Minho y Universidade da Beira Interior) con el fin de entender las interacciones de los jóvenes con las noticias y la desinformación y la importancia que le otorgan al pensamiento crítico en la vida cívica y política de su país. Aplicaron un cuestionario a 562 participantes y, a partir de los resultados de dicho cuestionario, crearon *focus groups* con 45 estudiantes. Concluyeron que los participantes mostraron un limitado análisis crítico de la información, aunque se mostraron preocupados por la desinformación y propusieron medidas para combatirla.

McDougall (2019) evaluó el rol de la educación mediática como facilitadora de la participación resiliente en los medios por parte de los ciudadanos jóvenes. Desarrolló una investigación etnográfica, con entrevistas, talleres de diálogo entre diferentes *stakeholders* y revisión extensiva de la literatura. Con 88 participantes en total (25 en las entrevistas, el resto como participantes de los talleres), de China, Reino Unido y Rusia, concluyó que la alfabetización mediática crítica, si fuera incluida como materia obligatoria en las escuelas, daría mejores herramientas a los ciudadanos jóvenes para ser resilientes frente a los desórdenes informativos que las fuentes reactivas (*factchecking* y verificación).

Austin y Pinkleton (2016) analizaron fuentes académicas para sopesar la efectividad de la alfabetización mediática para reducir la influencia en jóvenes de mensajes sesgados y mejorar su toma de decisiones sobre consumo de sustancias (alcohol, tabaco y otras). Hallaron que la alfabetización mediática ayuda a hacer frente a temas de abuso de sustancias y otros relacionados con la salud.

Austin *et al.* (2016) aplicaron una encuesta online a 472 estudiantes de grado de una universidad pública en Estados Unidos, para investigar la efectividad de la alfabetización mediática en el contexto de factores de personalidad, en el caso de la publicidad de bebidas alcohólicas. Sus resultados muestran la alfabetización mediática mejora la toma de decisiones respecto al consumo de alcohol, más allá de las diferencias en personalidad, al disminuir la efectividad de los mensajes publicitarios.

Yasdin *et al.* (2021) condujeron una encuesta con 122 jóvenes de Indonesia que estudiaban formación profesional. Se halló que la alfabetización en nuevas tecnologías y el desarrollo del pensamiento crítico son esenciales para la formación de las *soft skills*, herramientas para discernir la información en el entorno mediático.

Finalmente, Krutkowski *et al.* (2020) trabajaron EMIPC como herramienta para concienciar a la población universitaria sobre temas de género. Crearon y midieron los efectos del *workshop: Fake News Trans edition*, para el *staff* de los departamentos de Biblioteconomía, Tecnología y Media Studies de la University of Roehampton (Reino Unido) desmitificando informaciones falsas sobre las identidades trans e informando sobre una nueva política de la universidad sobre este colectivo. Observaron que los participantes del taller dicen ser más conscientes de las coberturas transfóbicas de los medios y que ello los ayudará a reducir los sesgos y dar soporte a los estudiantes y miembros del *staff* trans.

4.2. Instrumentos y evaluación

4.2.1. Mediciones

Zou'bi (2021) aplicó un cuestionario a 134 estudiantes de una Facultad de Educación, en Jordania. Los resultados mostraron un grado aceptable de pensamiento crítico para interpretar contenidos mediáticos. Los mensajes más difíciles de interpretar fueron los que contenían elementos engañosos y errores de ortografía. Se apreciaron dificultades en distinguir las noticias con insultos a políticos y otras figuras públicas. Los mensajes explícitamente ofensivos fueron los más fáciles de distinguir.

Ku *et al.* (2019) estudiaron la relación entre consumo de noticias en redes sociales, alfabetización mediática de noticias y pensamiento crítico en adolescentes. A través de un cuestionario aplicado a 1505 adolescentes de 12 a 18 años, de 12 escuelas de diferentes distritos de Hong Kong (China), llegaron a tres conclusiones: 1. algunos hábitos de consumo de noticias en RRSS están relacionados con mayor pensamiento crítico y fueron más habituales en adolescentes mayores; 2. al pedirles que razonaran críticamente sobre las noticias, respondieron bien en varias áreas, pero pobremente en la evaluación de evidencias; 3. el conocimiento de los medios de noticias es un buen predictor del pensamiento crítico independiente.

Zhu *et al.* (2021) analizaron la relación entre alfabetización informacional y competencia en redes sociales en estudiantes universitarios en China utilizando un cuestionario online. La muestra se compuso de 1843 estudiantes de primer año de una universidad en Shanghai. Concluyeron que los factores más críticos para predecir las competencias en RRSS de los estudiantes son la habilidad para usar tecnologías de la información para resolver problemas y el sentido de comportamiento responsable en el ciberespacio.

Walton y Hepworth (2013) analizaron si un acercamiento mixto (presencial y online) a la enseñanza de alfabetización informacional podría mejorar de forma significativa el discernimiento de información por parte de estudiantes de grado. Realizaron un experimento con un curso sobre alfabetización informacional dado en tres formatos: mixto (grupo experimental), presencial con información online interactiva (grupo intermedio) y presencial con información online no interactiva (grupo de control). Analizaron las evaluaciones de las fuentes utilizadas (2 libros, 2 artículos y 2 páginas web) de un trabajo evaluable de 35 estudiantes de primer año del grado de Sport & Exercise de Reino Unido, de entre 18 y 20 años. Los estudiantes del grupo experimental (presencial y online) mostraron mejores habilidades de discernimiento de la información.

Austin *et al.* (2020) estudiaron el efecto de un curso de alfabetización mediática para la reducción de los efectos del marketing de comida y la mejora de la nutrición en las familias. Desarrollaron un análisis estadístico de las diferencias entre un pre-test y un post-test para medir la eficacia del curso aplicado a 189 participantes en pares de padres-hijos (hijos de 9 a 14 años), de dos condados rurales y tres condados urbanos del Estado de Washington. De acuerdo con sus resultados, el programa de educación mediática fue efectivo.

Pilgrim *et al.* (2019) realizaron un estudio comparativo entre estudiantes de primaria de Estados Unidos en la actualidad y en 2006 sobre la capacidad de identificar una página web falsa. Hicieron entrevistas con 68 estudiantes de 1º a 5º grado, de dos escuelas con un alto porcentaje de estudiantes provenientes de familias de bajos ingresos, y disponibilidad en la escuela de recursos tecnológicos. Los resultados fueron comparados con los de un estudio sobre la misma web engañosa realizado en 2006. La comparación muestra mejores habilidades de alfabetización web en los estudiantes.

Mohan *et al.* (2020) aplicaron el Test of Scientific Literacy Skills a todos los estudiantes de primer año de cuatro colegios de medicina de India. El estudio se repitió durante tres años, llegando a un total de 525 estudiantes. Los estudiantes mostraron un nivel de alfabetización científica bajo, que requiere una actualización de los currículos escolares para mejorarla y una inclusión de alfabetización especializada en redes sociales.

Nygren y Guath (2021) investigaron las habilidades de los estudiantes de secundaria suecos para evaluar noticias online. Aplicando una encuesta online y un test de rendimiento a 2216 estudiantes de escuela secundaria superior de Suecia, concluyeron que la apreciación de noticias creíbles, relacionada con las habilidades de los estudiantes para encontrar noticias, evaluar textos e imágenes y corroborar información sesgada sobre una página web, fue el elemento determinante para su desempeño. Sin embargo, encontraron una brecha entre estudiantes de diferentes programas.

Johnston (2020) evaluó cómo los estudiantes de escuela secundaria analizan contenido proveniente de redes sociales, con un cuestionario y ocho actividades de evaluación de contenido escrito y visual subido a redes sociales aplicado a 37 estudiantes de dos escuelas secundarias de Australia. Los resultados mostraron que los estudiantes confiaron más en la TV que en las RRSS y lograron diferenciar opinión de información, pero no distinguieron sesgos relacionados con afiliaciones políticas ni contrastaron la evidencia ni reconocieron la posibilidad de que las imágenes y videos estuvieran alterados. El autor propone que la alfabetización mediática tiene que centrarse más en evaluar la información.

Martínez-Cerdá y Torrent-Sellens (2017) analizaron y validaron escalas de medición del empoderamiento mediático de alumnos universitarios. Aplicaron un cuestionario online en catalán y castellano sobre dos dimensiones (ciudadanía activa y el uso diversificado de medios de comunicación) a 544 ex alumnos de la Universitat Oberta de Catalunya (España). Concluyeron que la escala de medición construida es consistente y fiable.

Kachkaeva *et al.* (2020) realizaron un estudio longitudinal en dos períodos (2014-2017 y 2018) sobre los efectos de un curso de educación mediática en estudiantes universitarios en Rusia, respecto a sus capacidades de pensamiento crítico y su grado de confianza en los medios. Aplicaron dos encuestas, antes y después del curso, a 166 estudiantes de primer y segundo año de Periodismo (2014-2017) y a 166 estudiantes de especializaciones relacionadas y no relacionadas con los medios (2018) del Russian Research University 'Higher School of Economics'. Los estudios mostraron diferencias significativas entre los resultados de las encuestas previas y posteriores a realizar el curso. Los resultados prueban una asignatura sobre educación mediática les ayudó a corroborar más la información que consumen, ampliar sus canales de consumo informativo y ser más escépticos respecto a los medios.

Shomova (2020) estudió el consumo de memes en estudiantes rusos y su posible uso como fuentes de información, a través de una encuesta anónima en otoño de 2019 a estudiantes de grado con asignaturas de alfabetización mediática. La muestra se compuso de 138 estudiantes de segundo año del National Research University Higher School of Economics, estudiantes de Periodismo y de otras carreras. Los estudiantes hicieron un consumo acrítico de los memes y los consideraron contenedores de 'hechos', aun reconociendo que eran satíricos y humorísticos. En muchos casos cayeron en informaciones falsas y no contrastaron la información. También hubo casos en los que dieron interpretaciones alternativas de los memes.

Šuminas y Jastramskis (2020) evaluaron empíricamente el impacto de la alfabetización mediática e informacional en el proceso de evaluación de noticias entre la juventud lituana, mediante un cuestionario y un dispositivo de seguimiento de la mirada. El cuestionario consistía en información general y luego un experimento donde los estudiantes evaluaban la credibilidad de tres noticias. Se usó un instrumento de medición de la mirada para identificar puntos de entrada, foco, patrones de lectura y tiempo utilizado. Participaron 40 estudiantes de la Universidad de Vilnius (Lituania), la mitad habiendo participado en varios cursos relacionados con EMIPC y la mitad cuya formación estaba mínimamente relacionada con EMIPC. Se encontraron diferencias en la forma y motivos de identificación de credibilidad de las noticias entre los dos grupos y se concluyó que la formación en EMIPC produjo diferencias en la evaluación de noticias por parte de los estudiantes.

Archila *et al.* (2019) realizaron un estudio sobre la evaluación de noticias inexactas en la prensa que abordan temas científicos. Hicieron un análisis de frecuencias para identificar el grado de aceptación de información científica inexacta y un análisis verbal de argumentos escritos y orales y de registros de audio y video, a 141 estudiantes universitarios en Colombia. Encontraron que los participantes percibieron la información falsa o inexacta de distintos modos, pero generalmente sobreestimaron la verdad atribuible a la información científica presentada en la prensa.

Ling *et al.* (2019) analizaron los factores que afectan la alfabetización mediática de la juventud en su comprensión e interpretación del documental histórico "The Malayan Emergency", utilizando un método experimental. Determinaron grupos de control y tratamiento a los que se aplicaron pre y post-tests sobre alfabetización mediática y un experimento consistente en ver el documental en su versión no manipulada (grupo de control) y manipulada (grupo de tratamiento). La muestra consistió en al menos 300 estudiantes de instituciones públicas de educación superior en Malasia con niveles de alfabetización mediática similares, de cursos de Historia y Comunicación, con composiciones étnicas diversas. Los autores concluyeron que el pensamiento crítico, la estética del medio y la exposición a Internet influyen en las interpretaciones de la ideología transmitida en el documental.

Forzani (2020) desarrolló un método para evaluar la credibilidad y la relevancia de las noticias online publicadas. De acuerdo con este método, existen tres niveles principales de análisis: fuente, contenido y contexto de la noticia.

Lebid *et al.* (2020) encuestaron a 216 estudiantes universitarios de Ucrania a través de Telegram. Concluyeron que su nivel de EMIPC era bajo, hallando que tenían pocas habilidades para desarrollar un pensamiento crítico, y que su nivel de educación mediática e informacional era bajo. Enfatizan la importancia de las herramientas de *fact-checking* para educar al público joven.

Yakub *et al.* (2020) proponen una nueva herramienta para evaluar la educación mediática, llamada *Fallasigns*. Esta herramienta se basa en identificar las falacias y errores de argumentación más comunes, especialmente en el contexto de noticias que son nuevas para el público. Prueban su eficacia a través de un análisis de contenido de 600 noticias aparecidas en medios de comunicación sobre dos temas que fueron polémicos en Australia en 2017.

Zanin-Yost y Freie (2020) reportan un estudio de caso con estudiantes de EEUU en donde se aplicó la herramienta conocida como “Behrman’s Critical Literacy Practice”. Se intentaba que los estudiantes aumentaran su nivel de EMIPC. Se tomaron medidas pre y post actividad. El artículo no muestra las puntuaciones obtenidas.

4.2.2. Toolkits

Hintermann *et al.* (2020) presentaron un *toolkit* de alfabetización mediática crítica, creado a partir de un estudio de las estrategias de construcción identitaria de los jóvenes en la sociedad migrante de Viena (Austria) y su comportamiento online desde la perspectiva de la educación cívica. Primero, realizaron una encuesta online a los estudiantes de todas las escuelas de Viena para seleccionar escuelas participantes. Luego, aplicaron el taller “Deconstruct MiIdentity” e implementaron un programa de alfabetización mediática crítica en las aulas a 79 estudiantes de tres escuelas. Sus profesores también recibieron una formación para realizar los talleres y las discusiones grupales. El taller evaluado incentivó reflexiones en los estudiantes y una toma de conciencia sobre el rol de las redes sociales en la construcción de significados e identidades.

Triviño-Cabrera y Vaquero-Cañestro (2020) evaluaron y fomentaron la competencia en comunicación audiovisual entre alumnos del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Málaga (España) a partir del trabajo con el videoclip de “Malamente” de Rosalía. Realizaron un taller y recogieron los resultados mediante un comentario individual, un debate grupal, una coevaluación y una creación de portafolio docente crítico-creativo individual. Participaron 78 alumnos de la Didáctica de la Expresión Plástica y 40 de Didáctica de las Ciencias Sociales. A partir de este trabajo, se propuso un *toolkit* didáctico de alfabetización audiovisual, con reflexiones sobre los roles y estereotipos sexistas y culturales, creencias, tradiciones y valores.

Reed *et al.* (2019) presentan los resultados de la aplicación de un curso de 16 semanas sobre desinformación en el ámbito del conocimiento científico. El curso abordaba los fallos en la comprensión pública de la ciencia y la manipulación del conocimiento científico y fue aplicado a un número no especificado de estudiantes universitarios de periodismo y STEM de Estados Unidos. Los resultados mostraron mejoras en las maneras en que los estudiantes comprenden las dificultades de comunicar en y sobre ciencia.

Semakula *et al.* (2020) realizaron un estudio longitudinal con 675 padres y madres de jóvenes en Uganda para comprobar si el uso de un *podcast* sobre tratamientos médicos mejoraba su alfabetización sobre salud. En una fase previa se comprobó que el *podcast* incrementaba su conocimiento. Sin embargo, un nuevo cuestionario un año después de la exposición al *podcast* mostró que su alfabetización sobre el tema había disminuido casi a niveles del grupo de control.

Archila *et al.* (2021) llevaron a cabo un estudio cuantitativo a base de cuestionarios junto con uno cualitativo con una interacción en clase para generar una herramienta que ayudara a la alfabetización en ciencia. 115 alumnos de Colombia participaron, poniendo a prueba un método que denominaron *teaching-learning sequence*. Los resultados mostraron que este método era apropiado para mejorar la alfabetización científica de los estudiantes, ayudándoles a reflexionar sobre la construcción de las noticias falsas.

Pilgrim y Vasinda (2021) probaron en población escolar un protocolo para evaluar la fiabilidad de páginas web antes incluso de seleccionárselas para su consulta. Se administraron cuestionarios a 354 niños y niñas de 6 a 10 años residentes en los EEUU. Se halló que los participantes no tenían las herramientas adecuadas para discernir las páginas con información fiable de las que no.

Lawless (2021) realizó un estudio de caso consistente en una actividad en clase en donde el alumnado discutía con el profesor/a informaciones provenientes de redes sociales y casos de ataques contra profesores. En el contexto de EMIPC, se vio que la actividad aumentaba el nivel de reflexión del alumnado sobre ella, y asimismo, aumentaba la credibilidad del profesor en el aula respecto a su alumnado.

4.2.3. Conceptualización y definiciones

Yıldırım (2015) planteó una definición sintética de alfabetización mediática en el marco de la actualidad multi-mediática, resumiendo distintas definiciones sobre alfabetización mediática, el poder de los medios y la importancia de la alfabetización mediática para una ciudadanía informada.

Molerov *et al.* (2020) re-conceptualizaron EMIPC como *Critical Online Reasoning* (COR), y le atribuyeron tres características principales: (1) capacidad de adquisición de información online; (2) capacidad para evaluar críticamente la información adquirida; (3) razonamiento basado en la evidencia, la argumentación y la capacidad de síntesis.

Goulart Righetto *et al.* (2021) llevaron a cabo un estudio bibliográfico sobre el desarrollo y uso efectivo de la alfabetización informacional en el marco de la sociedad de la desinformación. Partiendo de la idea de que la sociedad actual está marcada por la “imbecilización” social, cuyas características básicas son la mecanización de funciones, la sustitución mecanizada y mediada de las experiencias, la fragmentación de la información, concluyen que la alfabetización informacional permite a las personas manejar la “imbecilización”.

Chanda (2017) analiza la literatura sobre distintas perspectivas asociadas a la alfabetización. Concluyó que la combinación de pedagogía con alfabetización mediática ayuda a ligar teoría y práctica, impulsando la adquisición de competencias mediáticas básicas y la alfabetización mediática crítica.

Mateus (2021) elaboró un marco conceptual para especificar tres atributos de la educación mediática. El acceso a Internet ha de ser un derecho fundamental, acompañado de una educación en pensamiento crítico. Las políticas de educación mediática deben centrarse en el empoderamiento de la población. Por último, es necesaria la formación continua del profesorado.

Fedorov y Mikhaleva (2020) realizaron una revisión narrativa de la literatura sobre EMIPC. Entre sus conclusiones destacan su reestructuración dentro del ámbito de los objetivos de la UNESCO, situando EMIPC como una estrategia que permite el acceso a la información y el conocimiento, y que promueve entornos sociales libres, independientes, mediatizados y plurales.

Otro grupo de trabajos evaluó modelos teóricos sobre EMIPC. Kim (2019) analizó el modelo y la metodología crítica de alfabetización mediática propuestas por James Potter y el Center for Media Literacy (CML) en base a los tres principios kantianos de la reflexión. Kim propuso una alfabetización mediática reflexiva, enfocando la lectura de información en el por qué, el valor ético de la práctica y la posibilidad de hacer un bien común.

Jacobson y Mackey (2013), por su parte, evaluaron el modelo de la meta-alfabetización para conceptualizar la alfabetización informacional. Propusieron que la meta-alfabetización permite ampliar las competencias cognitivas para adaptarse a los cambios de las tecnologías emergentes, así como la reflexión sobre el propio pensamiento y el desarrollo de alfabetizaciones con un componente metacognitivo.

Un tercer grupo de artículos aborda EMIPC en relación con el mundo web y sus desafíos.

Tsvetkova (2017) estudió el impacto de la velocidad y aceleración en la preservación del equilibrio informacional y las habilidades de pensamiento crítico. Propuso reevaluar las ventajas de la lectura rápida y promover la lectura lenta en el marco de una alfabetización universal. Postuló asimismo la necesidad de crear alfabetizaciones informacionales de nicho para diversas categorías de personas que se adecúen a sus perfiles y necesidades.

Gálik (2017) propone que el ciberespacio determina la educación contemporánea de dos maneras: una nueva comprensión de la información y su nueva organización. El ciberespacio ha hecho que la educación se aleje del pensamiento discursivo y enfatice el pensamiento asociativo, especialmente basado en imágenes. Se trata de un tipo de pensamiento que requiere la aplicación del pensamiento crítico, y alfabetización informacional.

Gretter y Yadav (2016) propusieron un abordaje conjunto del pensamiento computacional y la alfabetización mediática, para incentivar el desarrollo en estudiantes de las habilidades requeridas en el siglo XXI.

Meneses (2021) realizó un ensayo crítico, en el que sintetizó y clarificó los criterios clave para la evaluación de contenido controvertido en la web, profundizando sobre las disposiciones de pensamiento crítico necesarias para evaluar contenido online. Como resultado propuso cuatro criterios de evaluación: posición del autor, motivación del autor, sistematicidad y escrutinio independiente.

Weiss *et al.* (2021) desarrollaron un marco conceptual para examinar los factores que determinan que una persona sea proclive a diseminar una noticia falsa. Diseñaron un modelo con siete factores: (1) grado de confianza en Internet; (2) grado de auto exhibición en Internet; (3) cantidad de comparación social; (4) grado de ansiedad por FoMO; (5) grado de fatiga derivada del uso de redes sociales; (6) concepto sobre uno mismo e identidad de rol; y (7) nivel educativo logrado.

Por último, Silber-Varod *et al.* (2019) realizan un análisis de la evolución de EMIPC, mediante un estudio donde identificaron tendencias de cambio en la literatura académica de educación sobre competencias de alfabetización digital desde 1980 a 2016. Crearon un diccionario de palabras relacionadas con el tema, para utilizar como conceptos clave para la búsqueda bibliográfica. Luego, hicieron un análisis de contenido semiautomatizado. Finalmente, identificaron tendencias de cambio y encontraron que la literatura sobre educación está atrasada respecto a otras disciplinas en su reconocimiento de las competencias digitales necesarias para el aprendizaje.

4.3. Límites y dificultades

Tejedor-Calvo *et al.* (2012) reflexionaron sobre las maneras de empoderar a los jóvenes frente a los riesgos y desafíos que surgen de Internet, particularmente el *grooming* y el ciberacoso. A partir del análisis de fuentes académicas, consideraron los ocho riesgos identificados en el currículo de alfabetización mediática e informacional de UNESCO y concluyeron que el *grooming* y el ciberacoso son los más preocupantes. Los autores propusieron formar a los maestros y profesores sobre los riesgos de Internet.

Chassiakos *et al.* (2016) realizaron una revisión crítica de la bibliografía desde la perspectiva de la pediatría, a partir de la cual sintetizaron los beneficios y riesgos del uso de los nuevos medios en la salud de niños y adolescentes. Propusieron vías para que las familias puedan manejar dichos riesgos, controlando los tiempos y modos de uso, en particular, la aplicación del AAP Family Media Use Plan.

Sinatra y Hofer (2016) analizaron los desafíos para la comprensión pública de la ciencia mediante una lectura crítica de fuentes académicas. Propusieron que para una mejor comprensión pública de la ciencia se requiere no solo mayor alfabetización científica, sino también un cambio en la cognición y confianza epistémicas. Sugirieron cambios en la educación (enseñar procesos, enseñar para una comprensión profunda, promover la cognición epistémica), y en la creación de políticas (financiación de investigaciones sobre el pensamiento, apoyo de estándares que promuevan el cómo y no el qué pensar, apoyo del desarrollo de habilidades psicológicas más maleables, y estándares más rigurosos de preparación de profesores).

Bissonnette *et al.* (2021) condujeron seis entrevistas semiestructuradas con adolescentes de 16-17 años en Canadá para ver sus habilidades de pensamiento crítico e informacional. Las personas entrevistadas mostraron un uso de las herramientas muy desigual. Por un lado, su educación mediática les había habilitado para comprender textos y desarrollar habilidades del día a día. Sin embargo, se mostraron ineficientes para justificar sus decisiones y comparar el valor de diferentes argumentos.

Mata *et al.* (2021) pasaron un cuestionario a 250 estudiantes de secundaria en España. Se presentó a los participantes con dos tweets que mostraban valores antidemocráticos. Los resultados indicaron que los estudiantes caían mayoritariamente en la trampa que tendían los mensajes y no eran lo suficientemente críticos con su contenido.

Wang *et al.* (2021) diseñaron un experimento con 201 participantes residentes en EEUU. Quisieron comprobar si la inclusión de normas descriptivas en mensajes que promocionaran hábitos de vida saludables los hacía más eficaces. Encontraron que, paradójicamente, aquellos participantes con menores índices de educación mediática y pensamiento crítico recibían mejor los mensajes, mientras que los que presentaban mayores índices eran más reacios al contenido.

Astuti (2021) examinó si los profesores universitarios son más o menos vulnerables a las noticias falsas, habida cuenta de su supuesta competencia informacional. Realizó una encuesta con profesores de Indonesia, y demostró que el ser profesor universitario no hacía que fueran inmunes a las noticias falsas.

La tabla 2 resume los principales resultados de esta revisión, organizada por palabras clave.

Tabla 2. Resumen de los principales resultados de la revisión sobre EMIPC.

Ámbitos de aplicación de EMIPC		
<i>Disciplinas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Educación religiosa. • Matemáticas. • Didáctica. • Educación cívica. • Mundo digital. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencia. • Pediatría. • Biblioteconomía. • EMIPC asociado al alumnado y al profesorado.
<i>Social</i>	<ul style="list-style-type: none"> • El rol de la familia en EMIPC. • EMIPC asociado a buenos hábitos de alimentación. • Diferencias culturales en la aplicación EMIPC. 	<ul style="list-style-type: none"> • EMIPC en población adolescente y joven. • EMIPC asociado a consumo de sustancias, incluido alcohol. • EMIPC asociado a cuestiones de género.
Instrumentos y evaluación de EMIPC		
<i>Mediciones</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Factores asociados a un mayor nivel de EMIPC: (1) mayor hábito de consumo de noticias, (2) mayor sentido de la responsabilidad, (3) más habilidad para usar tecnología de la información, (4) acercamiento mixto, presencial y online (5) mayor implicación de la familia, (6) mayor habilidad del alumnado para buscar noticias, 	<p>(7) ampliación de los canales de consumo de información, (8) mayor facilidad de acceso a Internet, (9) uso de <i>fact-checking</i>, (10) mayor capacidad para identificar falacias y errores de lógica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferencias en forma y motivos de identificación de la credibilidad. • Tres niveles de credibilidad dependiendo de la fuente, el contenido y el contexto de la noticia.
<i>Toolkits</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades dialógicas entre alumnado y profesorado. • Talleres con entrega de redacción final. • Cursos de 16 semanas. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Podcast</i>. • Protocolos de evaluación de noticias falsas. • <i>Checklist</i> de noticias falsas.

Conceptualización y definiciones

- EMIPC en tres atributos: (1) capacidad de adquisición de la información, (2) evaluación crítica, (3) razonamiento basado en la evidencia.
- EMIPC unido a objetivos UNESCO sobre entorno social libre, independiente y plural.
- Imbecilización de la población como marco general de EMIPC.
- EMIPC en tres atributos: (1) acceso a Internet, (2) empoderamiento de la sociedad, (3) formación continua del profesorado.
- Principios Kantianos para consumir información.
- Metalfabetización.
- Lectura lenta como estrategia EMIPC.
- Evolución de un pensamiento discursivo a uno asociativo.
- EMIPC unido a pensamiento computacional.
- Lectura crítica en cuatro atributos: (1) posición del autor, (2) motivación del autor, (3) sistematicidad, (4) escrutinio independiente.
- Factores que llevan a diseminar una noticia falsa.

Límites y dificultades de EMIPC

- Sobreestimación de la confianza otorgada a la información científica.
- EMIPC baja en estudios longitudinales en un plazo de 12 meses.
- *Grooming* y ciberacoso como ámbitos a tratar en EMIPC.
- Desafíos en la comprensión pública de la ciencia.
- Uso desigual de herramientas EMIPC a pesar de exposición a idéntica educación.
- Ineficiencia de EMIPC para desarrollar competencias a nivel más profundo.
- Un nivel de EMIPC mayor en jóvenes también los hace más reacios a estar de acuerdo con mensajes institucionales.
- El profesorado que imparte EMIPC también es vulnerable a las falacias y noticias falsas.
- Dificultades para entender las afiliaciones políticas de la fuente.
- Dificultades para identificar vídeos manipulados.

Fuente: Elaboración propia.

5. Discusión y conclusiones

Este artículo ofrece una revisión sistemática de la producción científica sobre la confluencia entre educación mediática y pensamiento crítico. La magnitud de la producción refleja la creciente preocupación por los fenómenos de desinformación y sus efectos en la sociedad, mostrando de qué

manera ha incrementado el interés científico y académico por entender la interrelación entre la educación mediática e informacional y el pensamiento crítico. En este sentido, las publicaciones sobre EMIPC han aumentado a partir del año 2019, especialmente aquellas que tienen como objetivo presentar evidencia empírica a favor de dicha relación. Distintas disciplinas intentan conceptualizar EMIPC dentro de su ámbito de estudio, creando nuevos instrumentos de medición, aplicables a las diferentes realidades sociales de su interés. Parece especialmente relevante el interés por esta área en España, que tiene una producción científica muy elevada al ponderarla respecto a su tamaño poblacional.

Es muy significativa la profusión de artículos conceptuales, que componen alrededor de un tercio del corpus analizado. Este porcentaje tan elevado indica que el campo de estudio no ha alcanzado un consenso sobre los elementos que componen EMIPC y sus definiciones diferenciales respecto a otros elementos similares. Destaca en este sentido la multiplicidad de aproximaciones conceptuales que no buscan aplicar una mirada empírica sino establecer un marco teórico compartido (Jacobson y Mackey, 2013; Molerov *et al.*, 2020; Mateus, 2021).

En general, la literatura examinada muestra que la educación mediática e informacional ayuda a incrementar el pensamiento crítico (Kachkaeva *et al.*, 2020; Novitasari *et al.*, 2020; Šuminas y Jastramskis, 2020; Yasdin *et al.*, 2021). Esta idea genérica se materializa de múltiples maneras y tiene como consecuencia concreta la apelación a la necesidad de incluir en la formación de los ciudadanos este tipo de educación. En este contexto, el EMIPC en adolescentes y jóvenes es una preocupación central debido a su mayor vulnerabilidad y menor maduración para resistir la desinformación y otros desafíos mediáticos. La investigación muestra que el EMIPC es efectivo en este grupo poblacional, con unas tasas de alfabetización más altas en la actualidad respecto a la primera década del siglo XXI (Pilgrim *et al.*, 2019), y muy buenos resultados en tareas como reducir los abusos de alcohol y otras sustancias en adolescentes (Austin y Pinkleton, 2016). Sin embargo, no está exenta de ciertos límites. Muchos adolescentes parecen saber identificar información o páginas web falsas, pero tiene dificultades para explicar y razonar por qué (Bissonnette *et al.*, 2021; Mata *et al.*, 2021), lo cual puede indicar que la EMIPC se internaliza a nivel superficial (por ejemplo, sabiendo identificar la estética de una web falsa), pero no a nivel profundo (por ejemplo, comprendiendo el contenido de la información vertida y su veracidad).

Una limitación muy importante de los acercamientos a través de la EMIPC es su efecto a largo plazo. La inmensa mayoría de los estudios empíricos evalúan en el mejor de los casos el estado de la alfabetización mediática antes y justo después de la intervención (por ejemplo, Ling *et al.*, 2019), hallando en general resultados que demuestran un impacto estadísticamente significativo y positivo de la intervención. En cambio, alguno de los pocos estudios que midieron la eficacia a más largo plazo reportaron resultados que no invitaban al optimismo. Las personas sometidas al estímulo EMIPC habían vuelto a niveles de alfabetización similares al grupo control 12 meses después (Semakula *et al.*, 2020). En este sentido, parecen necesarios más estudios que evalúen el impacto a largo término de los programas de alfabetización.

En conclusión, la EMIPC en sí misma parece ser una estrategia incompleta. Necesita de otras perspectivas para complementarse, tales como herramientas digitales, empoderamiento, políticas de género o conocimiento científico. Cabe también destacar que las personas encargadas de formar a los jóvenes en EMIPC tampoco están exentas de sesgos, y son asimismo vulnerables a los distintos fenómenos de desinformación. Recordemos que el pensamiento sesgado y motivado forma parte de nuestra estructura cognitiva. EMIPC parece ser eficaz, según la literatura revisada, para contrarrestar los efectos del pensamiento motivado, pero su eficacia requiere de otras estrategias que deben también implementarse.

6. Referencias

- Alcolea-Díaz, G., Reig, R., & Mancinas-Chávez, R. (2020). UNESCO's media and information literacy curriculum for teachers from the perspective of structural considerations of information. *Comunicar*, 28(62), 99-109. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-09>
- Alhothali, H. M. (2021). Inclusion of 21st century skills in teacher preparation programs in the light of global expertise. *International Journal of Education and Practice*, 9(1), 105-127. <https://doi.org/10.18488/journal.61.2021.91.105.127>
- Archila, P. A., Molina, J., Danies, G., de Mejía, A. M. T., & Restrepo, S. (2021). Providing Undergraduates with Opportunities to Explicitly Reflect on How News Articles Promote the Public (Mis)understanding of Science. *Science and Education*, 30(2), 267-291. <https://doi.org/10.1007/s11191-020-00175-x>
- Archila, P. A., Molina, J., & de Mejía, A. M. T. (2019). Promoting undergraduates' awareness of the importance of thinking critically about false or inaccurate scientific information presented in news articles. *Revista Eureka*, 16(3). https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2019.v16.i3.3106
- Astuti, Y. D. (2021). Digital Literacy Competence Of Indonesian Lecturers On Analysis Hoax In Social Media. *Library Philosophy and Practice*. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/5234>
- Austin, E. W., Austin, B. W., French, B. F., & Cohen, M. A. (2018). The Effects of a Nutrition Media Literacy Intervention on Parents' and Youths' Communication about Food. *Journal of Health Communication*, 23(2), 190-199. <https://doi.org/10.1080/10810730.2018.1423649>
- Austin, E. W., Austin, B. W., & Kaiser, C. K. (2020). Effects of Family-Centered Media Literacy Training on Family Nutrition Outcomes. *Prevention Science*, 21(3), 308-318. <https://doi.org/10.1007/s11121-020-01101-x>
- Austin, E. W., Muldrow, A., & Austin, B. W. (2016). Examining How Media Literacy and Personality Factors Predict Skepticism Toward Alcohol Advertising. *Journal of Health Communication*, 21(5), 600-609. <https://doi.org/10.1080/10810730.2016.1153761>
- Austin, E. W., & Pinkleton, B. E. (2016). The Viability of Media Literacy in Reducing the Influence of Misleading Media Messages on Young People's Decision-Making Concerning Alcohol, Tobacco, and Other Substances. *Current Addiction Reports*, 3(2), 175-181. <https://doi.org/10.1007/s40429-016-0100-4>
- Austin, E. W., Pinkleton, B. E., Radanielina-Hita, M. L., & Ran, W. (2015). The role of parents' critical thinking about media in shaping expectancies, efficacy and nutrition behaviors for families. *Health Communication*, 30(12), 1256-1268. <https://doi.org/10.1080/10410236.2014.930550>
- Bissonnette, M., Chastenay, P., & Francoeur, C. (2021). Exploring adolescents' critical thinking aptitudes when reading about science in the news. *Journal of Media Literacy Education*, 13(1), 1-13. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2021-13-1-1>
- Chanda, N. (2017). Media education and media literacy: Conceptualising the significance of critical and twenty-first-century literacies in media education. *Journal of Content, Community & Communication*, 5(3), 22-31.

- Chassiakos, Y. R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., Cross, C., Hill, D., Ameenuddin, N., Hutchinson, J., Boyd, R., Mendelson, R., Smith, J., Swanson, W. S., Reid Chassiakos, Y. L., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., & Cross, C. (2016). Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*, 138(5), e20162593. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2593>
- Crabtree, B. F., & Miller, W. F. (1992). A template approach to text analysis: Developing and using codebooks. In: *Doing qualitative research*, 93-109. Sage Publications, Inc.
- Fedorov, A., & Mikhaleva, G. (2020). Current trends in media and information literacy in research and scientific publications of the early 21st century. *International Journal of Media and Information Literacy*, 5(2), 153-163. <https://doi.org/10.13187/IJMIL.2020.2.153>
- Forzani, E. (2020). A Three-Tiered Framework for Proactive Critical Evaluation During Online Inquiry. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 63(4), 401-414. <https://doi.org/10.1002/jaal.1004>
- Gálik, S. (2017). Influence of cyberspace on changes in contemporary education. *Communication Today*, 8(1), 30-38.
- Gil-Fernández, R. y Calderón-Garrido, D. (2021). Implicaciones de la Teoría de Usos y Gratificaciones en las prácticas mediadas por redes sociales en el ámbito educativo. Una revisión sistemática de la literatura. *Aloma: Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 39(2), 63-74. <https://doi.org/10.51698/aloma.2021.39.2.63-74>
- González-Fernández, N., Ramírez García, A. y Aguaded Gómez, I. (2019). Alfabetización mediática en escenarios familiares. Diagnóstico, necesidades y propuesta formativa. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 20, 13. https://doi.org/10.14201/eks2019_20_a11
- Goulart Righetto, G., Muriel-Torrado, E., Vieira Vitorino, E., Righetto, G. G., Muriel-Torrado, E., & Vitorino, E. V. (2021). “Imbecilization” in the disinformation society: what can information literacy do about it? *Investigación Bibliotecológica*, 35(87), 33-55. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2021.87.58310>
- Gretter, S., & Yadav, A. (2016). Computational Thinking and Media & Information Literacy: An Integrated Approach to Teaching Twenty-First Century Skills. *TechTrends*, 60(5), 510-516. <https://doi.org/10.1007/s11528-016-0098-4>
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4), 814-834. <https://bit.ly/3KYeL4r>
- Herrero-Diz, P., & López-Rufino, C. (2021). Libraries fight disinformation: An analysis of online practices to help users' generations in spotting fake news. *Societies*, 11(4), 133. <https://doi.org/10.3390/soc11040133>
- Hintermann, C., Bergmeister, F. M., Kessel, V. A., Magnus Bergmeister, F., & Anna Kessel, V. (2020). Critical Geographic Media Literacy in Geography Education: Findings from the MiDENTITY Project in Austria. *Journal of Geography*, 119(4), 115-126. <https://doi.org/10.1080/00221341.2020.1761430>
-

- Jacobson, T. E., & Mackey, T. P. (2013). Proposing a metaliteracy model to redefine information literacy. *Communications in Information Literacy*, 7(2), 84-91. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2013.7.2.138>
- Johnston, N. (2020). Living in the World of Fake News: High School Students' Evaluation of Information from Social Media Sites. *Journal of the Australian Library and Information Association*, 69(4), 430-450. <https://doi.org/10.1080/24750158.2020.1821146>
- Kachkaeva, A., Kolchina, A., Shomova, S., & Yarovaya, E. (2020). 'Trust, but verify': problems of formation of media literacy and critical thinking of Russian students. *Media Practice and Education*, 21(3), 200-211. <https://doi.org/10.1080/25741136.2020.1752569>
- Kaufman, C. (2021). Civic Education in a Fake News Era: Lessons for the Methods Classroom. *Journal of Political Science Education*, 17(2), 326-331. <https://doi.org/10.1080/15512169.2020.1764366>
- Kim, E. H. (2019). Critical methodology of media literacy: A Kantian analysis. *Journal of Dharma*, 44(2), 155-176.
- Kinsky, E. S. & Smith, D. C. (2013). Mediating culture: Media literacy and cultural awareness the representation of race and ethnicity in Maya and Miguel. *Library and Information Science*, 8, 81-96. [https://doi.org/10.1108/S1876-0562\(2013\)0000008010](https://doi.org/10.1108/S1876-0562(2013)0000008010)
- Krutkowski, S., Taylor-Harman, S., & Gupta, K. (2020). De-biasing on university campuses in the age of misinformation. *Reference Services Review*, 48(1), 113-128. <https://bit.ly/3kPaRQX>
- Ku, K. Y. L., Kong, Q., Song, Y., Deng, L., Kang, Y., & Hu, A. (2019). What predicts adolescents' critical thinking about real-life news? The roles of social media news consumption and news media literacy. *Thinking Skills and Creativity*, 33, 100570. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.05.004>
- Lacković, N. (2020). Thinking with Digital Images in the Post-Truth Era: A Method in Critical Media Literacy. *Postdigital Science and Education*, 2(2), 442-462. <https://bit.ly/3YoLza4>
- Lawless, B. (2021). Can you spot a troll? Teaching information literacy through conversations about social media attacks. *Communication Teacher*, 35(1), 12-16. <https://doi.org/10.1080/17404622.2020.1769849>
- Lebid, A. E., Degtyarev, S. I., & Polyakova, L. G. (2020). A study into the skills of using data verification tools as a media information literacy instrument for university students. *International Journal of Media and Information Literacy*, 5(2), 110-122. <https://doi.org/10.13187/IJMIL.2020.2.184>
- Ling, L. Y., Nor Shahizan Ali, M., & Mustaffa, N. (2019). Youth media literacy in interpreting the ideology of the film documentary the Malayan emergency (2010). *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 35(2), 195-210. <https://bit.ly/3Ysg5Qr>
- Martínez-Cerdá, J.-F. y Torrent-Sellens, J. (2017). Empoderamiento mediático mediante e-learning. Diseño y validación de una escala. *El Profesional de La Información*, 26(1), 43 <https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.05>

- Mata, J. C., Bacarizo, B. T., Fernández, A. S., Castellví Mata, J., Tosar Bacarizo, B., & Santisteban Fernández, A. (2021). Young people confronting the challenge of reading and interpreting a digital world. *Bellaterra Journal of Teaching and Learning Language and Literature*, 14(2), e905. <https://doi.org/10.5565/REV/JTL3.905>
- Mateus, J. C. (2021). Media literacy for children: Empowering citizens for a mediatized world. *Global Studies of Childhood*, 11(4), 373-378. <https://doi.org/10.1177/204361062111014903>
- McDougall, J. (2019). Media Literacy versus Fake News: Critical Thinking, Resilience and Civic Engagement. *Medijske Studije*, 10(9), 29-45. <https://doi.org/10.20901/ms.10.19.02>
- Melro, A., & Pereira, S. (2019). Fake or not fake? Perceptions of undergraduates on (DIS)INFORMATION and critical thinking. *Medijske Studije*, 10(19), 46-67. <https://doi.org/10.20901/ms.10.19.3>
- Meneses, L. F. S. (2021). Thinking critically through controversial issues on digital media: Dispositions and key criteria for content evaluation. *Thinking Skills and Creativity*, 42, 100927. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100927>
- Mohan, L., Singh, Y., Kathrotia, R., Cariappa, M. P., Khera, A., & Ghosh, S. (2020). Scientific literacy and the medical student: A cross-sectional study. *National Medical Journal of India*, 33(1), 35-37. <https://doi.org/10.4103/0970-258X.308242>
- Molerov, D., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Nagel, M.-T. T., Brückner, S., Schmidt, S., Shavelson, R. J., Huijser, H., Scherer, R., Molerov, D., De, M.-B., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Nagel, M.-T. T., Brückner, S., Schmidt, S., & Shavelson, R. J. (2020). Assessing University Students' Critical Online Reasoning Ability: A Conceptual and Assessment Framework With Preliminary Evidence. *Frontiers in Education*, 5, 7843. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.577843>
- Novitasari, M., Utama, Narimo, S., Fathoni, A., Rahmawati, L., & Widyasari, C. (2020). Habituation of digital literacy and critical thinking in mathematics in elementary school. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(3), 3395-3399.
- Nygård, T., Hirvonen, N., Räisänen, S., & Korkeamäki, R.-L. (2021). Ask Your Mother! Teachers' Informational Authority Roles in Information-seeking and Evaluation Tasks in Health Education Lessons. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 65(6), 972-985. <https://doi.org/10.1080/00313831.2020.1788145>
- Nygren, T., & Guath, M. (2022). Students Evaluating and Corroborating Digital News. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(4), 549-565. <https://doi.org/10.1080/00313831.2021.1897876>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pilgrim, J., & Vasinda, S. (2021). Fake news and the “wild wide web”: A study of elementary students' reliability reasoning. *Societies*, 11(4), 121. <https://doi.org/10.3390/soc11040121>

- Pilgrim, J., Vasinda, S., Bledsoe, C., & Martínez, E. (2019). Critical Thinking Is Critical: Octopuses, Online Sources, and Reliability Reasoning. *Reading Teacher*, 73(1), 85-93. <https://doi.org/10.1002/trtr.1800>
- Reed, K., Hiles, S. S., & Tipton, P. (2019). Sense and Nonsense: Teaching Journalism and Science Students to Be Advocates for Science and Information Literacy. *Journalism and Mass Communication Educator*, 74(2), 212-226. <https://doi.org/10.1177/1077695819834415>
- Semakula, D., Nsangi, A., Oxman, A. D., Oxman, M., Austvoll-Dahlgren, A., Rosenbaum, S., Morelli, A., Glenton, C., Lewin, S., Nyirazinyoye, L., Kaseje, M., Chalmers, I., Fretheim, A., Rose, C. J., & Sewankambo, N. K. (2020). Effects of the Informed Health Choices podcast on the ability of parents of primary school children in Uganda to assess the trustworthiness of claims about treatment effects: One-year follow up of a randomised trial. *Trials*, 21(1), 389-398. <https://doi.org/10.1186/s13063-020-4093-x>
- Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., Altman, D. G., Booth, A., Chan, A. W., Chang, S., Clifford, T., Dickersin, K., Egger, M., Gøtzsche, P. C., Grimshaw, J. M., Groves, T., Helfand, M., ... Whitlock, E. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (prisma-p) 2015: Elaboration and explanation. In: *BMJ*, 349(jan2015), 7647. <https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>
- Shomova, S. (2020). Meme literacy in Russia: Perceptions of internet memes by a student audience and issues of critical thinking. *Central European Journal of Communication*, 13(2), 266-283. [https://doi.org/10.19195/1899-5101.13.2\(26\).7](https://doi.org/10.19195/1899-5101.13.2(26).7)
- Siddaway, A. P., Wood, A. M., & Hedges, L. V. (2019). How to Do a Systematic Review: A Best Practice Guide for Conducting and Reporting Narrative Reviews, Meta-Analyses, and Meta-Syntheses. *Annual Review of Psychology*, 70, 747-770. <https://bit.ly/3yhchXr>
- Silber-Varod, V., Eshet-Alkalai, Y., & Geri, N. (2019). Tracing research trends of 21st-century learning skills. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 3099-3118. <https://doi.org/10.1111/bjet.12753>
- Sinatra, G. M., & Hofer, B. K. (2016). Public Understanding of Science: Policy and Educational Implications. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(2), 245-253. <https://doi.org/10.1177/2372732216656870>
- Šuminas, A., & Jastramskis, D. (2020). The importance of media literacy education: How Lithuanian students evaluate online news content credibility. *Central European Journal of Communication*, 13(2), 230-248. [https://doi.org/10.19195/1899-5101.13.2\(26\).5](https://doi.org/10.19195/1899-5101.13.2(26).5)
- Tejedor-Calvo, S., Pulido-Rodríguez, C. M., Tejedor, S., & Pulido, C. (2012). Challenges and risks of internet use by children. How to empower minors? *Comunicar*, 20(39), 65-72. <https://doi.org/10.3916/C39-2012-02-06>
- Triviño-Cabrera, L. y Vaquero-Cañestro, C. (2020). Educación artística y ciudadana en la formación inicial de maestras/os. Un estudio de caso sobre el desarrollo del pensamiento crítico-creativo-social a través de “Malamente.” *Revista Complutense de Educación*, 31(3), 375-385. <https://doi.org/10.5209/rced.63488>

- Tsvetkova, M. I. (2017). The speed reading is in disrepute: Advantages of slow reading for the information equilibrium. *European Journal of Contemporary Education*, 6(3), 593-603. <https://doi.org/10.13187/ejced.2017.3.593>
- UNESCO. (2018). *Media and information literacy*. <https://bit.ly/2TKTTzP>
- Vrabec, N., Polievková, P., Moravčíková, M., Vrabec, N., Polievková, P., & Moravčíková, M. (2013). The role of media literacy development as a part of religious education curriculum. *European Journal of Science and Theology*, 9(5), 211-223.
- Walton, G., & Hepworth, M. (2013). Using assignment data to analyse a blended information literacy intervention: A quantitative approach. *Journal of Librarianship and Information Science*, 45(1), 53-63. <https://doi.org/10.1177/0961000611434999>
- Wang, B., Li, S., & Brown-Devlin, N. (2021). Do Descriptive Norm Appeals in Public Service Ads Reduce Freedom Threats? Examining the Effects of Normative Messages and Media Literacy Skills on Decreasing Reactance. *Health Communication*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/10410236.2021.1989787>
- Weiss, A. P., Alwan, A., Garcia, E. P., & Kirakosian, A. T. (2021). Toward a comprehensive model of fake news: A new approach to examine the creation and sharing of false information. *Societies*, 11(3), 82. <https://doi.org/10.3390/soc11030082>
- Yakub, G., Knight, S., Kitto, K., & Fray, P. (2020). The absence of a media literacy toolbox: working towards an evaluation tool. *Communication Research and Practice*, 6(3), 259-276. <https://doi.org/10.1080/22041451.2020.1802844>
- Yasdin, Y., Yahya, M., Yusuf, A. Z., Musa, M. I., Sakaria, S., & Yusri, Y. (2021). The role of new literacy and critical thinking in students' vocational development. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(4), 1395-1406.
- Yıldırım, E. (2015). Multi-media culture. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 362-365.
- Zanin-Yost, A., & Freie, C. (2020). Voices and Choices: Critical Information/Media Literacy and Behrman's Practices. *Reference Librarian*, 61(2), 133-153. <https://doi.org/10.1080/02763877.2020.1755765>
- Zhu, S., Yang, H. H., Wu, D., & Chen, F. (2021). Investigating the Relationship Between Information Literacy and Social Media Competence Among University Students. *Journal of Educational Computing Research*, 59(7), 1425-1449. <https://doi.org/10.1177/0735633121997360>
- Zou'bi, R. Al. (2021). The impact of media and information literacy on acquiring the critical thinking skill by the educational faculty's students. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100782. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100782>

Artículos relacionados

- Cuéllar Santiago, F. y López-Aparicio Pérez, I. (2020). El videoarte como herramienta metodológica y catalizador creativo. La adquisición de las competencias en alfabetización mediática con

ayuda de las emociones. *Vivat Academia, Revista de Comunicación*, 151, 127-156.
<http://doi.org/10.15178/va.2020.151.127-156>

Manso Rodríguez, R. A. (2022). Gamificación en bibliotecas para la alfabetización mediática e informacional, tendencias, buenas prácticas y recomendaciones. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 18(3), 1-15.

Martínez-Sánchez, J. A. (2022). Prevención de la difusión de fake news y bulos durante la pandemia de COVID-19 en España. De la penalización al impulso de la alfabetización informacional. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 27, 15-32.
<https://doi.org/10.35742/rcci.2022.27.e236>

Taberero, R., Álvarez, E. y Heredia, H. (2020). Hábitos de lectura y consumo de información de los adolescentes en el ámbito digital. *Investigaciones sobre Lectura*, 13, 72-89.
<http://doi.org/10.37132/isl.v0i13.302>

Valdés Montecinos, M. y Ganga-Contreras, F. (2020). Educación a Distancia en Latinoamérica: Algunos antecedentes históricos de su desarrollo. *Revista Espacios*, 41(04), 14-21.
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n04/20410414.html>

AUTOR/ES:

Hibai López-González

Universidad de Barcelona. España.

Hibai López-González es lector *Serra Hünter* del Departamento de Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual de la Universidad de Barcelona. Anteriormente ha sido becario predoctoral de la Universidad Pompeu Fabra, en donde se doctoró en 2015. Entre 2016-2018 fue investigador postdoctoral de la Nottingham Trent University y de la Universidad de Deusto. En 2019 obtuvo una beca *Beatriu de Pinós* de la Generalitat de Catalunya para incorporarse al Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL), en donde formó parte del Área de Psiquiatría del Hospital de Bellvitge. Investiga principalmente la influencia que la publicidad de juegos de azar puede tener en el comportamiento de las personas con problemas de juego.

hibai.lopez@ub.edu

Índice H: 22

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-1249-2623>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55125802100>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=RoGCOTwAAAAJ&hl=ca>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Hibai-Lopez-Gonzalez>

Luciana Sosa

Universidad de Barcelona. España.

Luciana Sosa es doctoranda en Información y Comunicación, del Departamento de Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual de la Universidad de Barcelona. Participó en los proyectos MEDIA4Teach (“Media Education and Information Diet as indicators of the capacity for critical analysis of information in future teachers”) y MemoTw (Memòria històrica en línia: diagnòstic i propostes per una participació ciutadana plural i democràtica a les xarxes socials) como asistente de

investigación. Es arqueóloga por la Universidad de Buenos Aires y ha realizado un Máster en Medios, Comunicación y Cultura en la Universidad Auto. Actualmente estudia procesos de desinformación en relación con la construcción de memorias históricas en línea.

lsosasos94@alumnes.ub.edu

Índice H: 1

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-4856-0459>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=HIIInzMYAAAAJ&hl=es&oi=ao>

Lydia Sánchez

Universidad de Barcelona. España.

Lydia Sánchez es profesora agregada en Comunicación audiovisual en la Facultad de Información y Medios audiovisuales de la Universidad de Barcelona. Doctora en filosofía por la Stanford University, centra su investigación en la calidad democrática de los medios de comunicación, la epistemología y la teoría de la comunicación. Es miembro del grupo de investigación consolidado en Didáctica de la Historia, la Geografía y otras Ciencias Sociales (DHIGECS), miembro del Centre de Recerca en Informació, Comunicació i Cultura (CRICC), y forma parte del grupo de innovación docente en Comunicación y Medios audiovisuales (In-COMAV). En la actualidad es investigadora principal del Proyecto: “Media Education and Information Diet as indicators of the capacity for critical analysis of information in future teachers” (MEDIA4Teach).

lsanchezg@ub.edu

Índice H: 11

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-7814-0087>

ResearchGate: <https://scholar.google.com/citations?user=O9dj7XEAAAAJ&hl=es>

Adrien Faure-Carvallo

Universidad de Barcelona. España.

Doctorado por la Universidad de Barcelona y Graduado en Musicología. Profesor e investigador postdoctoral en la Facultad de Información y Medios Audiovisuales de la Universidad de Barcelona y miembro del Centre de Recerca en Informació, Comunicació i Cultura (CRICC). Sus áreas de estudio se centran en la experiencia musical desde los ámbitos de la educación, las tecnologías del sonido y los audiovisuales.

adrienfaure@ub.edu

Índice H: 4

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6065-5186>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Adrien-Faure-Carvallo>