

Prevención de la desinformación y aplicación de la alfabetización mediática mediante el juego

Montserrat Jurado Martín

Universidad Miguel Hernández de Elche (España) ✉ 

José Pedro Martínez Pérez

Universidad Miguel Hernández de Elche (España) ✉ 

<https://dx.doi.org/10.5209/dcin.100572>

Recibido: 30 de enero de 2025 / Aceptado: 19 de junio de 2025

Resumen. La juventud adolescente es vulnerable a la desinformación y la introducción de la Alfabetización Mediática e Informativa en el sistema educativo español es una asignatura pendiente. La urgencia por acelerar la implementación de estrategias de prevención de la desinformación fue evidente a partir del verano de 2020 como consecuencia de la intoxicación de numerosas noticias falsas derivadas de la pandemia de COVID-19. Es en este periodo cuando se pone de manifiesto la necesidad de una educación periodística promocionada a través de una alfabetización digital y mediática (Sádaba y Salaverría, 2022). Este trabajo rescata y analiza propuestas de alfabetización mediática mediante el juego para erradicar el problema de la desinformación desde la base, la educación. Para ello, utiliza una metodología cualitativa y exploratoria en tres etapas: la primera consiste en una revisión bibliográfica sobre el problema; la segunda, en un análisis de contenido de proyectos AMI para la promoción de la competencia digital y el aprendizaje permanente entre los estudiantes; la tercera evalúa cualitativamente las anteriores en una rúbrica propia. Los resultados reflejan la preocupación ante la desinformación y el creciente desapego de la población adolescente a los medios de comunicación y el periodismo. Al mismo tiempo, se pone de manifiesto la importancia de una concreción curricular de esta asignatura del siglo XXI en los planes educativos españoles que aún no se contempla. En este sentido, los proyectos analizados utilizan diferentes metodologías que pueden servir de ejemplo para la elaboración de programaciones docentes y otras actividades innovadoras de AMI.

Palabras clave: desinformación; competencia digital; alfabetización mediática; juegos; fact-checking; periodismo.

EN Preventing disinformation and implementation of media literacy in adolescents through play

Abstract. Teenagers are vulnerable to misinformation, and the introduction of Media and Information Literacy into the Spanish education system is still pending. The urgency to accelerate the implementation of disinformation prevention strategies was evident from the summer of 2020 onwards as a consequence of the intoxication of numerous false news stories resulting from the COVID-19 pandemic. It is in this period when the need for journalism education promoted through digital and media literacy became evident (Sádaba and Salaverría, 2022). This work rescues and analyses proposals for media literacy through games in order to eradicate the problem of misinformation from the base, education. To do so, it uses a qualitative and exploratory methodology in three stages: the first consists of a literature review on the problem; the second, a content analysis of AMI projects for the promotion of digital competence and lifelong learning among students; the third qualitatively evaluates the previous ones on a rubric of its own. The results show concern about misinformation and the growing disaffection of the adolescent population with the media and journalism. At the same time, it highlights the importance of including this 21st-century subject in Spanish educational

curricula, which is not yet the case. In this regard, the projects analysed use different methodologies that can serve as examples for the development of teaching programmes and other innovative AMI activities.

Keywords: disinformation; digital competence; Media Literacy; gaming; fact-checking; journalism

Sumario. 1. Introducción 2. La desinformación y las acciones de comprobación (fact-checking) 3. Objetivos y Metodología y objetivos 4. Resultados. 5. Conclusión 6. Bibliografía

Cómo citar: Jurado Martín, M. y Martínez Pérez, J. P. (2026). Prevención de la desinformación y aplicación de la alfabetización mediática mediante el juego. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 49, 235-248. <https://dx.doi.org/10.5209/dcin.100572>.

1. Introducción

La urgencia por acelerar la implementación de estrategias de prevención de la desinformación entre la ciudadanía europea empezó a verse reflejada en el verano de 2020. En plena pandemia de COVID-19, la intoxicación propiciada por la enorme difusión de noticias falsas, principalmente a través de las redes sociales, llegó a ser considerada una infodemia por la Organización Mundial de la Salud (Wagner, 2020). Esta ola de desinformación, que se presentó en el momento menos oportuno, motivó al Consejo Europeo a reivindicar la importancia de desarrollar sistemas de alfabetización mediática, apostando por una “ciudadanía activa, capaz de juzgar por sí misma la calidad de la información que recibe y comparte masivamente en las redes” (Ballesteros Herencia, 2020). Es en este periodo cuando se pone de manifiesto la necesidad de una educación periodística promocionada a través de una alfabetización digital y mediática (Sádaba y Salaverría, 2022).

La juventud adolescente representa uno de los colectivos de mayor uso de tecnologías, medios e información. El inicio en la utilización de las herramientas tecnológicas y digitales se produce paulatinamente a edades cada vez más tempranas, siendo el acceso a internet un hábito generalizado (el 92,3% según el INE de 2019). Sin embargo, pese a que los estudios hablan de un periodo de exposición a las pantallas que oscila entre siete y ocho horas diarias (Bond, 2022), la naturalidad con la que la adolescencia ha integrado las TIC a su vida cotidiana no le hace inmunes a la desinformación.

Si la forma en que los jóvenes hacen uso de las TIC no se traduce en mayores habilidades contra la desinformación, el interés por acceder a contenido periodístico convencional también está disminuyendo rápidamente (Gómez Calderón et al., 2023). Muchos adolescentes padecen de sobresaturación de contenidos que les puede dificultar el proceso de toma de decisiones y el filtrado de la información, aumentar su intolerancia a la frustración y, en definitiva, deteriorar su juicio (Aguaded y Romero, 2015). En esta situación se pone de manifiesto la necesidad de dotar a los estudiantes de ciertos mecanismos de defensa ante la manipulación y la intoxicación con noticias falsas y discursos de odio (Herrero y La Rosa, 2022).

Este trabajo pretende realizar un análisis de estas iniciativas y evaluarlas con un objetivo prescriptivo.

2. La desinformación y las acciones de comprobación (fact-checking)

La desinformación se define como:

“Toda aquella información que es falsa y creada deliberadamente para dañar a una persona, grupo social, organización o país que se produce mediante el uso de técnicas de manipulación del lenguaje, la alteración digital de las imágenes y acciones de engaño intencionado.” (García y García, 2021, p. 4).

Bautista et al. (2021) parafrasean a Salaverría et al. (2020) y utiliza el término ‘bulo’ para referirse a contenidos falsos “creados y difundidos con una intencionalidad que va desde la broma o la parodia hasta el engaño deliberado”. El Eurobarómetro Standard 96 (Comisión Europea, 2022), indicó que el 70% de los habitantes asegura encontrar desinformación de manera frecuente en Internet, y sólo el 62% se siente preparado para detectarla (Gómez Calderón et al., 2023). La dificultad para contrarrestar la viralidad de las noticias falsas radica en la imposibilidad de difundir una verificación al mismo nivel de audiencia alcanzado (Bautista, 2021) y al peso emocional y la credibilidad que adquiere en círculos de afinidad (Rodríguez Fernández, 2021).

Según Navarro (2023) los datos demuestran que los bulos informativos han llegado a ser una parte reconocida del paisaje digital en España. El informe Digital News Report España (Amoedo et al., 2023) afirma que el 50% de los jóvenes no confía en las noticias. Algunos estudios demuestran que no se preocupan por la fiabilidad de las informaciones que reciben (Herrero Diz et al., 2023) y que está creciendo el desinterés y la desconfianza hacia los contenidos periodísticos.

A pesar de que la juventud adolescente posee unas características propias de una generación de nativos digitales (Prensky, 2001), el auge de la desinformación durante la pandemia de COVID-19 puso de relieve que las habilidades tecnológicas son insuficientes para evitar su vulnerabilidad frente la desinformación. Por el contrario, existe entre los jóvenes una competencia auto percibida sobrevalorada –o efecto Dunning-Kruger– (Gómez Calderón et al., 2023), que facilita su indefensión ante la manipulación o el engaño (Herrero Diz et al., 2023).

En este contexto, el fact-checking se sitúa como la única propuesta surgida desde el periodismo destinada a contrarrestar la desinformación de forma directa. Estas acciones están promovidas por empresas de la industria mediática, medios independien-

tes, instituciones académicas y algunas plataformas como Facebook, Twitter (Wardle y Derakhshan, 2017) y TikTok. Sin embargo, a pesar del creciente interés de los últimos años por estas herramientas, muchas de las iniciativas han carecido de continuidad (López y Rodríguez, 2019).

En España, el uso de este tipo de servicios es aún incipiente: un 61,1% de la juventud los desconoce (Gómez Calderón et al., 2023) y solo existen tres auténticos portales de verificación periodística: Maldita.es, Newtral y Verificat. TikTok, red social predilecta de los adolescentes españoles, también ha registrado un aumento de noticias falsas (Bautista et al., 2021). Cada vez son más los medios que intentan establecerse en esta plataforma sin una convicción clara (Rojas, 2023).

El informe *Digital News Report España* (2023) recoge que sólo el 23% de la ciudadanía española utiliza las redes sociales para acceder a contenidos de actualidad y los jóvenes representan el colectivo que en mayor medida recurre a ellas para informarse. Cucarella y Fuster (2022) revelan un aumento preocupante de ninis informativos, personas que no se interesan por las noticias ni se fían de ellas y que, según estos estudios, ha aumentado un 12% entre 2022 y 2023, hasta alcanzar al 37% de la población. Una población desinformada es más vulnerable a la manipulación y menos capaz de participar en el debate público de forma crítica.

La integración de la AMI en el currículum académico cobra especial importancia como vía para el empoderamiento ciudadano, el acceso equitativo a la información y una medida preventiva contra la desinformación (Chaparro et al., 2020).

2.1. Alfabetización mediática y su vinculación a las competencias educativas

Paul Gilster popularizó el concepto de alfabetización mediática en *Digital Literacy* (1997), donde la definió como “la habilidad de comprender y usar la información proveniente de fuentes digitales”, considerándola como una forma de alfabetización propia del nuevo siglo (Gómez y Carrillo, 2020).

Según Micheli (2023) es posible discernir tres ejes sobre los que se asienta su ámbito educativo: 1. Acceso: Habilidad para acceder a la información de manera eficiente y eficaz; 2. Análisis: Capacidad para comprender, interpretar y evaluar críticamente la información; y 3. Creación: Habilidad para producir y compartir información de forma original, responsable y ética. Así, se puede considerar que la alfabetización mediática e informational (AMI) como un proceso continuo de aprendizaje de habilidades, conocimientos y actitudes para acceder, analizar, evaluar, crear y compartir información de manera crítica y responsable en una variedad de plataformas y formatos mediáticos (Cuevas, 2022).

Las propuestas requieren prestar atención a la convergencia tecnológica, la proliferación de dispositivos y al desarrollo de capacidades críticas, creativas, de cooperación, diálogo y producción de contenidos (Chaparro et al., 2020). Según estos autores, su desarrollo pasa por un cambio de actitud que permita trascender la mera educación de habilidades técnicas y busque que los estudiantes adquieran una actitud analítica y crítica de los mensajes

mediáticos, dotándoles de capacidad para producir contenidos propios. La desinformación, desde este punto de vista, ha de ser abordada transversalmente (Pérez-Escoda et al., 2022) y los métodos para prevenirla deben formar parte de la educación ciudadana.

En España, la Ley General de la Comunicación Audiovisual del 7 de julio de 2022 dedica su artículo 10 al desarrollo de la alfabetización mediática e informacional, estipulando medidas para su adquisición. Subraya la responsabilidad de los diferentes agentes socializadores para trabajar al servicio de una educación que emplee las TIC y las plataformas digitales de una forma equilibrada y responsable (García Ortega, 2024).

El informe *Alfabetización Mediática* (Cucarella y Fuster, 2022) apunta algunas de las principales deficiencias como la falta de formación y actualización del cuerpo docente. El aprendizaje de las competencias digitales en el marco de la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, 2020) no se contempla como parte de una estrategia integral de AMI y depende de las buenas prácticas del profesorado (Pérez e Iglesias, 2022).

Por lo tanto, es posible medir el aprovechamiento de ideas y herramientas tecnológicas surgidas para el fomento de la AMI y la lucha contra la desinformación y apostar por la actualización del profesorado, la elaboración de materiales didácticos específicos, la creación de espacios de debate y reflexión crítica sobre los medios de comunicación. Herrero-Curiel y La-Rosa (2022) afirman que solo de esta forma es posible garantizar nuevas generaciones de ciudadanos críticos y activos en la era digital.

Pérez-Escoda (2018) plantea que la AMI debe ser una tarea organizada y promovida en todos los niveles del contexto escolar. Sin embargo, pese a la importancia que autoridades, instituciones e investigaciones otorgan a su implementación en los planes de estudio, la AMI constituye aún una asignatura pendiente en el ámbito educativo y, por lo general, “se halla relegada en el currículum escolar al área de materias optativas, o como contenido transversal poco definido cuyo desarrollo depende mayoritariamente de la voluntad del profesorado” (Herrero y La Rosa, 2022).

3. Objetivos y Metodología

Este trabajo de carácter cualitativo y exploratorio se propone alcanzar los siguientes objetivos:

1. Llevar a cabo una aproximación a la literatura en torno a la desinformación entre adolescentes españoles (O1);
2. Conocer y explorar proyectos e iniciativas como el *fact-checking*, las nuevas narrativas y otras metodologías innovadoras que pueden ser aplicadas en el ámbito de la educación secundaria (O2);
3. Conocer el nivel de fomento de las competencias digitales establecidas por la LOMLOE de estos proyectos (O3).

Para el logro del Objetivo 1, que marcamos como punto de partida para la observación del estado de

la cuestión, se realiza una revisión bibliográfica de artículos científicos, informes, publicaciones en medios especializados y revistas académicas sobre comunicación, desinformación y consumo de medios (M1) tomando como referencias las bases de datos Google Scholar, Dialnet y Scopus entre los últimos 10 años. La búsqueda de las metodologías se realizó mediante palabras clave (metodologías innovadoras, alfabetización mediática, AMI, desinformación, *newsgames*, *fact-checking* y verificación), a través de buscadores como Google y Safari.

La búsqueda realizada en bases de datos y repositorios académicos dio como resultado una muestra de 43 documentos de los cuales 31 son artículos científicos y otros 12 corresponden a informes y contenidos divulgativos de webs especializadas. Tras su revisión, un total de 33 de estos trabajos se han utilizado y referenciado en la elaboración del marco teórico y de las rúbricas empleadas en el estudio de casos del presente trabajo.

Por lo tanto, se pretende una aproximación de la literatura científica de carácter exploratorio previo al análisis de los casos y no una revisión exhaustiva y sistemática de la literatura precedente del objeto de estudio por lo que, aunque se aplique técnicas de revisión sistemática que puede recordar el método Prisma (Page et al., 2021), la acotación de la muestra de estudio ha podido dejar fuera trabajos y estudios y por este motivo, consideramos que aquí se presenta una limitación de este en particular. No obstante, sí hemos tenido en cuenta que aplicando el criterio de acotación sí hayan sido considerados el máximo de proyectos sobre desinformación llevados a cabo en España.

Para el logro del Objetivo 2 sobre las metodologías innovadoras empleadas, este estudio emplea la metodología del estudio de casos (M2) y que se concretan en los que siguen: La prensa en mi mochila, La llave maestra y La prensa en las escuela, publicados en el informe sobre AMI de la Fundación Luca de Tena de 2022; los *newsgames* Guerra a la mentira y Bad News, analizados por García y García (2021); los *escape room* online La fábrica de bulos y La sala de escape; los juegos online Go Viral! y No More Haters, Torre del Tesoro, Verdadero/Falso, y La plaza de la armonía, analizados en el informe sobre AMI de la Fundación Luca de Tena de 2022, y los juegos de mesa Verdad o Bulo y Checkwars, desarrollado por la Universidad Miguel Hernández de Elche.

Con objeto de conocer la adquisición de competencias de la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, 2020) que describimos como Objetivo 3, el análisis se completa con una revisión de proyectos publicados en España, durante este mismo periodo, dirigidos a la alfabetización mediática e informacional y la lucha contra la desinformación. Se ha seleccionado para análisis 15 proyectos e iniciativas llevadas a cabo en España o en lengua castellana durante los últimos 10 años que aúnan periodismo y educación de diversa manera y son aptas para aplicarse en el contexto de la educación secundaria.

El nivel de innovación se ha medido empleado un instrumento de análisis de elaboración propia de carácter cualitativo a partir de las variables establecidas por José Luis Lázaro y Mercè Gisbert (2015, pp. 35-36) y de las aportaciones de los investigadores analizados en la fase de revisión bibliográfica (O1 resultando de M1) y de las propuestas de proyectos innovadores (O2 resultado de M2) (ver tabla 1)

Tabla 1. Rúbrica de análisis de innovación y competencias digitales de AMI

CRITERIO	EXCELENTE (5 PUNTOS)	BUENO (4 PUNTOS)	SATISFACTORIO (3 PUNTOS)	NECESITA MEJORAR (2 PUNTOS)	INSUFICIENTE (1 PUNTO)
INNOVACIÓN	Presenta un enfoque innovador y original para abordar la desinformación. Utiliza metodologías y herramientas novedosas que fomentan la participación activa del alumnado.	Presenta un enfoque creativo para abordar la desinformación. Utiliza metodologías y herramientas que fomentan la participación del alumnado.	Presenta un enfoque tradicional para abordar la desinformación. Utiliza metodologías y herramientas que son familiares para el alumnado.	Presenta un enfoque limitado para abordar la desinformación. Utiliza metodologías y herramientas que no son muy efectivas para fomentar la participación del alumnado.	No presenta un enfoque claro para abordar la desinformación. No utiliza metodologías ni herramientas que fomenten la participación del alumnado.
CD1: BÚSQUEDA	Promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet de manera crítica y reflexiva, seleccionando y evaluando fuentes de información confiables y relevantes.	Promueve la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet, pero no siempre de manera crítica y reflexiva. Los participantes pueden tener dificultades para seleccionar y evaluar fuentes de información confiables y relevantes.	Promueve la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet, pero no pone suficiente énfasis en el pensamiento crítico y la evaluación de la información.	Promueve la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet, pero no proporciona herramientas ni recursos para ayudarlos a evaluar la confiabilidad de la información.	No promueve la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet.

CD2: GESTIÓN	Promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, creando y compartiendo contenidos digitales de manera responsable y ética.	Promueve la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, pero no siempre de manera responsable y ética. Los participantes pueden tener dificultades para crear y compartir contenidos digitales de manera adecuada.	Promueve la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, pero no pone suficiente énfasis en la responsabilidad y la ética.	Promueve la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, pero no proporciona herramientas ni recursos para ayudarlos a crear y compartir contenidos digitales de manera responsable.	No promueve la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje.
CD3: COMUNICACIÓN	Promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea de manera efectiva y respetuosa, utilizando herramientas digitales para compartir información y construir conocimiento colectivo.	Promueve la capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea, pero no siempre de manera efectiva y respetuosa. Los participantes pueden tener dificultades para utilizar herramientas digitales para compartir información y construir conocimiento colectivo.	Promueve la capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea, pero no pone suficiente énfasis en la comunicación efectiva y el respeto.	Promueve de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea, pero no proporciona herramientas ni recursos para ayudarlos a utilizar herramientas digitales para compartir información y construir conocimiento colectivo.	No promueve capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea.
CD4: RIESGOS	Promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, proteger sus datos personales y dispositivos, y utilizar las tecnologías digitales de manera segura y responsable.	Promueve la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, pero no siempre de manera efectiva. Los participantes pueden tener dificultades para proteger sus datos personales y dispositivos, o para utilizar las tecnologías digitales de manera responsable.	Promueve la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, pero no pone suficiente énfasis en la seguridad y la responsabilidad.	Promueve la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, pero no proporciona herramientas ni recursos para ayudarlos a proteger sus datos personales y dispositivos, o para utilizar las tecnologías digitales de manera responsable.	No promueve la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea.
CD5: ÉTICA Y SOSTENIBILIDAD	Promueve el desarrollo sostenible y el uso ético de las tecnologías digitales, considerando aspectos como la accesibilidad, la privacidad, la seguridad y la protección del medio ambiente.	Promueve el desarrollo sostenible y el uso ético de las tecnologías digitales, pero no considera todos los aspectos relevantes.	Promueve el desarrollo sostenible o el uso ético de las tecnologías digitales, pero no ambos. I	No promueve el desarrollo sostenible ni el uso ético de las tecnologías digitales.	No aborda el tema del desarrollo sostenible y el uso ético de las tecnologías digitales.

Fuente: elaboración propia a partir de José Luis Lázaro y Mercè Gisbert (2015) y Educagob (Ministerio de Educación, s.f.).

4. Resultados

La revisión bibliográfica, recogida en el capítulo 2, ofrece un estado de la cuestión normativa actual y, a continuación, en este capítulo se muestra las líneas de estudio innovadoras y reivindicativas centradas en propuestas de mejora. A tal efecto se han seleccionado 15 estudios de caso y al estilo que cada uno aporta para la adquisición de las AMI lo hemos denominado ‘metodologías’.

La bibliografía analizada señala que, pese a la necesidad de su integración como parte de la educación pública, el sistema educativo español se encuentra rezagado en la implantación de la Alfabetización Mediática e Informacional (AMI) con respecto a los demás países europeos y su normalización

curricular en los planes de estudio sigue siendo una asignatura pendiente (Micheli, 2023).

El informe del Laboratorio de Periodismo de la Fundación Luca de Tena, publicado en agosto de 2022 señala algunas de las principales deficiencias detectadas en su implementación entre las que está la falta de formación y actualización del cuerpo docente (Cucarella y Fuster, 2022). El aprendizaje de las competencias digitales en el marco de la LOMLOE, según Pérez Femenía e Iglesias (2022), no se contempla como parte de una estrategia integral de AMI y depende de la voluntad de familias, voluntarios y de las buenas prácticas del profesorado.

La importancia de desarrollar la AMI se da en un contexto de preocupación por las consecuencias de la desinformación y la vulnerabilidad que frente a

ella muestra la población adolescente. Los autores también coinciden en la necesidad de integrar esta materia de forma transversal y a través de varias metodologías.

Los estudios de caso tienen en común que se han llevado a cabo en España durante los últimos 10 años, que aúnan periodismo y educación y son aptas para aplicarse en el contexto de la educación secundaria. El resultado se ha organizado según el tipo de metodología utilizada en:

- Programas de AMI con periodistas: 4 casos
- *Newsgames*: 2 casos
- *Escape rooms* online: 2 casos
- Juegos online: 5 casos
- Juegos de mesa: 2 casos

4.1.1. Programas de AMI con periodistas

El Informe sobre alfabetización mediática publicado por la Fundación Luca de Tena (2022) recoge cuatro proyectos innovadores realizados en aulas de secundaria andaluzas: *La prensa en mi mochila*, *La llave maestra*, *La prensa en las escuelas* y *Desenreda*. Consisten en la impartición de clases, talleres y actividades por parte de periodistas, con el objetivo de ofrecer un conocimiento básico y cercano sobre el periodismo y los medios de comunicación al alumnado (Cucarella y Fuster, 2022), por lo que este tipo de metodología que lleva integra el periodismo en el contexto educativo pueden servir de primera toma de contacto con la AMI y otras actividades para la prevención de la desinformación.

En estos programas se abordan temas relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible sobre los que se asienta la legislación educativa y el sistema de aprendizaje competencial: la libertad de expresión, el derecho a la información, el tratamiento de las desigualdades de género y la migración, entre otros. Además, según implican a otros miembros de la comunidad educativa, como las familias y el profesorado, cumpliendo con el propósito participativo de la legislación.

De la mano de profesionales de la información, el estudiantado puede aproximarse, comprender y debatir sobre cuestiones éticas, teóricas y legales del periodismo, además de establecer un diálogo acerca del ecosistema mediático y los temas de actualidad. Haciendo partícipe a cada estudiante del proceso de reflexión y libre expresión a través del periodismo, se promueve su pensamiento crítico; base para la adquisición de las competencias necesarias para no caer en la desinformación.

Con este objetivo, el programa *Desenreda*, llevado a cabo en 2022, también contó con la colaboración de periodistas colegiados o adscritos a la Asociación de la prensa de Andalucía que ofrecieron esta iniciación a la AMI en medio centenar de centros educativos. Sin embargo, pese a ser iniciativas valiosas que contribuyen al desarrollo de competencias digitales y a la lucha contra la desinformación, se puede constatar que pueden mejorar en algunos aspectos. Labio et al. (2020) señalan en su investi-

gación la falta de correspondencia entre el uso de herramientas periodísticas con el desarrollo de la competencia digital a través de las demás materias, aunque también destaca la opinión favorable del profesorado en cuanto a la inclusión de una asignatura de AMI específica. También se reconoce la efectividad del papel de guía que los profesionales del periodismo ejercen en estos planes, pero es necesaria la incorporación de elementos más innovadores y originales en estos programas de AMI.

Los resultados de este análisis también indican la posibilidad de refuerzo de la competencia digital CD2, relacionada con la creación y el intercambio de contenidos digitales, la profundización en las implicaciones éticas y sociales de las tecnologías digitales, y el desarrollo de aplicaciones informáticas y soluciones tecnológicas más complejas. En este sentido, es necesario incorporar más actividades que permitan a los estudiantes crear y compartir contenidos digitales de manera responsable y ética, utilizando herramientas digitales de manera creativa y productiva.

4.1.2. *Newsgames*

El diseño lúdico ha demostrado ser una herramienta eficaz para educar a los usuarios en los procesos de verificación y las estrategias de desinformación de una manera divertida y participativa. García Ortega y García Avilés (2018) explican que los *newsgames* son un formato híbrido “que combina la estética, arquitectura y diseño de los videojuegos, con una finalidad periodística o informativa”. Los medios de comunicación utilizan este tipo de narrativa para mostrar las noticias de una forma lúdica, inmersiva y participativa, buscando una mayor comprensión de los hechos.

Según estos autores, citando el análisis de la recepción del *newsgame* *Bad News* de Roozenbeek y van der Linden (2019) sobre el potencial de los videojuegos para combatir la desinformación, “gracias a la interacción y participación del usuario en los procesos de desinformación, se logra aumentar su capacidad para detectar bulos y estrategias como la polarización, la personificación o las teorías conspirativas” (García y García, 2021).

El *newsgame* *Guerra a la mentira* (RTVE Lab), es un ejemplo de esta narrativa innovadora que puede utilizarse para la AMI del alumnado de secundaria. La mecánica interactiva del juego la hace atractiva y sencilla para su práctica autónoma o en grupo. Gracias a su dinámica, cada usuario utiliza una serie de herramientas que le permiten experimentar los efectos de la desinformación, mejorando así su comprensión acerca del fenómeno y aprendiendo a utilizar técnicas de verificación de imágenes y vídeos en redes sociales por el camino. Los *newsgames* resultan actividades muy completas a la hora de fomentar las cinco competencias digitales, aunque el desapego de la juventud adolescente por los medios de comunicación y el periodismo aleja estas propuestas -que buscan satisfacer las necesidades de un público con más inquietudes por la información- del ámbito escolar.

Esta metodología que aún de forma innovadora el género periodístico con los juegos ha confirmado que exponer a los usuarios a pequeñas dosis de

desinformación puede ayudarles a identificarla en una situación real (García Ortega, 2021). Guiadas por profesorado, periodistas o familiares, ponen en práctica, además de varias competencias clave, valores como la responsabilidad, la igualdad y la tolerancia ante los discursos de odio.

4.1.3. *Escape rooms online*

Suponen una innovadora forma de narrativa transmedia que, a través de una actividad gamificada que puede realizarse en solitario o en grupo, plantea una metodología útil para desarrollar algunos de los ODS y trabajar diversas competencias del alumnado de secundaria. Existen dos propuestas destacadas de este tipo disponibles en lengua española: *La sala de escape*, del verificador argentino Chequeado, y *La fábrica de bulos*, de Maldita.es.

En el primer caso, se trata de un desafío que implica la utilización del método de verificación de noticias en ocho pasos que plantea Chequeado para la superación del juego. A partir de estas directrices, el grupo debe resolver puzles y acertijos para avanzar y lograr el objetivo planteado. En el proceso, García Ortega (2021) explica que se desarrollan conceptos esenciales acerca de las fuentes, los géneros periodísticos, formas de investigar una información y los métodos más comunes de desinformación en redes sociales. Este juego también pretende que los participantes sepan que existen contenidos virales que son falsos o tienen algún componente falso, que pueden buscar provocar un daño de forma intencional o no y que es posible encontrarlos en diferentes formatos: imágenes, gráficos, noticias, audio o vídeo.

En la misma línea, *La fábrica de bulos* de Maldita.es está pensado para adolescentes a partir de 12 años, por lo resulta una herramienta educativa con la que el profesorado de secundaria puede trabajar conceptos como la desinformación y los discursos de odio a través de vídeos, infografías, y otro material interactivo que el jugador irá descubriendo a lo largo del juego y que le servirán para superar las distintas pruebas.

En este caso, el objetivo del juego es identificar y desmontar las principales estrategias y narrativas que usan los desinformadores para alimentar el odio contra las personas migrantes a través de ejemplos reales de bulos desmentidos por Maldita Migración, el proyecto de Maldita.es enfocado en la lucha contra la desinformación contra personas migrantes, minorías religiosas y discurso de odio. Además, durante el juego se incluyen recursos de AMI contra bulos y desinformación creados por Maldita Educa. La experiencia educativa también utiliza infografías y “recursos audiovisuales para explicar conceptos básicos como los sesgos, las cámaras de eco y los filtros burbuja” (García Ortega, 2022).

4.1.4. *Juegos online*

Aprovechando el potencial pedagógico de las actividades gamificadas, se pueden utilizar dos juegos online como complementos a los planes de AMI en el entorno educativo a través de un aprendizaje autónomo o en compañía. El objetivo de estos casos analizados es el de lograr un conocimiento de las estrategias y técnicas de manipulación empleadas

para difundir noticias falsas, ganar seguidores o explotar las emociones con fines de polarización social.

Por un lado, *Go Viral!* es un juego de cinco minutos destinado al público adolescente. Su objetivo es luchar contra la desinformación sobre la COVID-19 a partir del conocimiento de las técnicas habituales para crear y difundir información falsa sobre la pandemia. El juego, sencillo y entretenido, brinda un acercamiento a la viralidad y capacidad de propagación de bulos y teorías conspirativas, y al concepto como el de sesgo, relacionados en este proceso.

El informe *Desinformación, minorías religiosas y discurso de odio* (Magallón, 2020), señala se que la mayoría de las desinformaciones sobre minorías religiosas explotan el tópico sobre los supuestos beneficios en la obtención de ayudas sociales, en especial por parte de las personas musulmanas (Lenze et al., 2021). El objetivo del juego online *No more haters*, de Maldita.es y Google.org, es el de concienciar a los jóvenes de la importancia de generar discursos libres de odio y basados en la inclusión y el respeto. Ofrece dos opciones de participación: individual y en clase, guiado por el profesorado responsable, y tres modalidades de juego: rondo competitivo por equipos, verdad o bulo y un *quizz* sobre discursos alternativos orientados a la tolerancia. La dinámica sirve para definir qué es un discurso de odio, analizar las consecuencias en las víctimas y en la sociedad, e identificar situaciones de odio en diferentes escenarios para poder responder de forma constructiva (Lenze et al., 2021). Todo ello, en definitiva, como parte de un proceso que contribuye al desarrollo del pensamiento crítico.

Además de estos dos juegos, el informe sobre Alfabetización Mediática de la fundación Luca de Tena (2022) también menciona otras propuestas similares:

- *Torre del Tesoro*. Sobre seguridad y privacidad personal en línea.
- *Verdadero / Falso*. Para practicar la reflexión crítica sobre posibles indicios de falsedad en los componentes de una noticia, las imágenes que le acompañan, el tipo de texto, medio o cabecera, etc.
- *La plaza de la armonía*. Sobre noticias falsas, está disponible en idioma español. Dispone de cuatro niveles en los que la misión consistirá en alterar la paz y la tranquilidad de la comunidad fomentando divisiones internas y enfrentando a sus residentes unos contra otros a través de la desinformación. Según el informe antes citado, “los científicos que trabajaron con los desarrolladores de este juego concluyeron que jugar Harmony Square mejora la capacidad de las personas para detectar técnicas de manipulación en publicaciones de las redes sociales, aumenta su confianza en la identificación de estas técnicas, y reduce su disposición a compartir contenido manipulador con las personas de sus redes” (Cucarella y Fuster, 2022).

Estos juegos aprovechan las oportunidades tecnológicas para promover la alfabetización mediática

e informacional en los estudiantes de secundaria. Aunque todos ellos presentan enfoques interesantes para abordar la desinformación mediante el diseño lúdico y participativo, *No More Haters* y *La Plaza de la Armonía* ofrecen una experiencia de aprendizaje completa y efectiva que aborda todos los aspectos de la desinformación, desde la identificación y evaluación de fuentes de información hasta la prevención de riesgos en línea y el uso ético de las tecnologías digitales. La metodología gamificada que presentan pueden ser una herramienta útil para complementar la educación formal en materia de alfabetización mediática e informacional, pero es importante que el profesorado los utilice de manera adecuada y los complementen con otras actividades que permitan a los estudiantes desarrollar todas las competencias digitales necesarias para desenvolverse de manera crítica y responsable.

4.1.5. Juegos de mesa

Aunque se escapan del entorno digital en el que suele desenvolverse el fenómeno desinformativo, los siguientes juegos de mesa presentan una metodología de aprendizaje más cercana al entretenimiento sin perder su objetivo de AMI. En este sentido, existe un menor número de propuestas en lengua española, pero suficientes para incorporarlas a las programaciones didácticas y a las acciones a realizar con el alumnado desde su entorno educativo, especialmente con la familia:

Verdad o bulo. Coronavirus Edition. Destinado para el público adolescente, está basado en el juego Pandemonium y su objetivo es que los jugadores aprendan a diferenciar entre informaciones falsas o verdaderas en el ámbito de la pandemia.

Checkwars. Este juego para entre dos y cuatro jugadores, disponible en formato digital descargable, es resultado de la colaboración del equipo especializado en innovación periodística de la Universidad Miguel Hernández de Elche con el observatorio europeo IBERIFIER para la investigación sobre el ecosistema mediático y la lucha contra la desinformación en España y Portugal.

García Ortega (2024), creadora de este último, lo describe como un juego accesible e intuitivo que puede ofrecer una experiencia de aprendizaje y diversión a cualquier persona. Se trata de una actividad que permite potenciar el aprendizaje sobre conceptos y mecánicas de la desinformación con una

metodología lúdica que puede incluirse en planes y estrategias de AMI tanto dentro como fuera del ámbito escolar. Como en el caso de los programas con periodistas en el aula, ofrece la oportunidad de incluir a más miembros de la comunidad educativa, en este caso, la familia.

Pese a perder el atractivo que pueden tener otras propuestas que utilizan recursos tecnológicos frente a los adolescentes, consiguen trabajar efectivamente las competencias digitales y logran alcanzar situaciones de aprendizaje significativo más visible. Esto es debido a que este tipo de metodología es extensible a todo el contexto educativo: profesorado, iguales (entre alumnado) y familias. Mediante el juego y la diversión, el estudiantado no solo incorpora de forma automática conceptos de AMI y mecanismos contra la desinformación, sino que es capaz de interiorizarlos de manera efectiva para poder participar y transmitirlos a otras personas.

4.1.6. Valoración cualitativa exploratoria de las iniciativas analizadas

El estudio de casos se completa con la evaluación de las competencias digitales y la innovación de cada metodología descrita: programas de AMI con periodistas, *newsgames*, *escape rooms* online, juegos online y juegos de mesa. Para ello, se ha utilizado una rúbrica de elaboración propia a partir de las cinco competencias digitales descritas en Educagob (Ministerio de Educación, s.f.), el portal del Ministerio de Educación y Formación Profesional y los niveles de competencia docente para la impartición de la AMI descritas por José Luis Lázaro y Mercè Gisbert (2015) (ver tabla 1).

Según el nivel de consecución de criterios Educagob (Ministerio de Educación, s.f.) y de innovación se han valorado cinco niveles a los que se les ha asignado una puntuación entre el 1 y el 5, siendo 1 Insuficiente y 5 Excelente. Por lo tanto, la puntuación máxima es de 30 puntos, si bien, este sistema es cualitativo, ha procurado exponer objetivamente cada uno de ellos.

El resultado del análisis de las competencias digitales de los programas de Alfabetización Mediática e Informacional no destaca con la puntuación más alta en ninguno de los ítems, si bien se valora positivamente lo relativo a los criterios de búsqueda, comunicación y riesgos. La puntuación dada puede observarse en la tabla 2:

Tabla 2. Análisis de innovación y competencias digitales de los programas de Alfabetización Mediática e Informacional con periodistas

	EVALUACIÓN	PUNTOS
Innovación	Los programas presentan enfoques innovadores para abordar la alfabetización mediática e informacional, utilizando metodologías y herramientas novedosas que fomentan la participación activa y el aprendizaje creativo de los estudiantes. Sin embargo, hay margen para mejorar en la incorporación de elementos más originales y adaptados a las necesidades y realidades del alumnado andaluz.	3 puntos

CD1: BÚSQUEDA	Promueven de manera efectiva la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet de manera crítica y reflexiva, seleccionando y evaluando fuentes de información confiables y relevantes. Se fomenta el pensamiento crítico y la capacidad de discernir entre información veraz y falsa.	4 puntos
CD2: GESTIÓN	Promueven de manera moderada la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, creando y compartiendo contenidos digitales de manera responsable y ética. Si bien se fomenta la creación de contenidos, se podría reforzar el desarrollo de habilidades para la edición, la gestión de la privacidad y la seguridad en línea.	2 puntos
CD3: COMUNICACIÓN	Promueven de manera efectiva la capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea de manera efectiva y respetuosa, utilizando herramientas digitales para compartir información y construir conocimiento colectivo. Se fomentan la interacción, el trabajo en equipo y la construcción de redes de aprendizaje.	4 puntos
CD4: RIESGOS	Promueven de manera efectiva la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, proteger sus datos personales y dispositivos, y utilizar las tecnologías digitales de manera segura y responsable. Se abordan temas importantes como la ciberseguridad, la privacidad en línea y el uso responsable de las redes sociales.	4 puntos
CD5: ÉTICA Y SOSTENIBILIDAD	Los programas promueven de manera moderada el desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles. Si bien se fomenta el uso de herramientas digitales para la creación de contenidos, se podrían incorporar más oportunidades para el desarrollo de aplicaciones y soluciones tecnológicas innovadoras.	3 puntos

Fuente: elaboración propia.

El resultado del análisis de la innovación y las competencias digitales de los *newsgames* destaca fundamentalmente por la innovación, facilidad de búsqueda y la capacidad para identificar y prevenir los riesgos. La puntuación dada es la que se recoge en la tabla 3:

Tabla 3. Análisis de innovación y competencias digitales de los *newsgames*

	EVALUACIÓN	PUNTOS
INNOVACIÓN	Presenta un enfoque innovador y original para abordar la desinformación, utilizando el formato de <i>newsgame</i> para promover el aprendizaje de manera lúdica y participativa.	5 puntos
CD1: BÚSQUEDA	Promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet de manera crítica y reflexiva, seleccionando y evaluando fuentes de información confiables y relevantes. El juego les obliga a utilizar diferentes fuentes de información y a evaluar su credibilidad.	5 puntos
CD2: GESTIÓN	Promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, creando y compartiendo contenidos digitales de manera responsable y ética. El juego les permite crear sus propios contenidos y compartirlos con otros participantes.	4 puntos

CD3: COMUNICACIÓN	Promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea de manera efectiva y respetuosa, utilizando herramientas digitales para compartir información y construir conocimiento colectivo. El juego les permite interactuar con otros participantes y compartir sus conocimientos.	4 puntos
CD4: RIESGOS	Promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, proteger sus datos personales y dispositivos, y utilizar las tecnologías digitales de manera segura y responsable. El juego les enseña a identificar y evitar contenido falso o engañoso en internet.	5 puntos
CD5: ÉTICA Y SOSTENIBILIDAD	Promueve de manera efectiva el desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles. El juego les permite crear sus propios contenidos digitales y compartirlos con otros participantes.	3 puntos

Fuente: elaboración propia.

El resultado del análisis de la innovación y las competencias digitales de los *escape rooms* culmina con la máxima valoración en los ítem de innova-

ción y riesgos. El resto de criterios también son alto. En la tabla 4 puede observarse el resultado del del resto de criterios, así como la puntuación dada.

Tabla 4. Análisis de innovación y competencias digitales de los *escape room* online

EVALUACIÓN DE ESCAPE ROOMS		PUNTOS
INNOVACIÓN	La propuesta presenta un enfoque innovador y original para abordar la desinformación, utilizando el formato de escaperoom para promover el aprendizaje de manera lúdica y participativa.	5 puntos
CD1: BÚSQUEDA	Promueve la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet, pero no siempre de manera crítica y reflexiva. Los participantes pueden tener dificultades para seleccionar y evaluar fuentes de información confiables y relevantes.	4 puntos
CD2: GESTIÓN	La propuesta promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, creando y compartiendo contenidos digitales de manera responsable y ética.	3 puntos
CD3: COMUNICACIÓN	La propuesta promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea de manera efectiva y respetuosa, utilizando herramientas digitales para compartir información y construir conocimiento colectivo. El juego les permite interactuar con otros participantes y compartir sus conocimientos.	4 puntos
CD4: RIESGOS	La propuesta promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, proteger sus datos personales y dispositivos, y utilizar las tecnologías digitales de manera segura y responsable. El juego les enseña a identificar y evitar contenido falso o engañoso en internet.	5 puntos

CD5: ÉTICA Y SOSTENIBILIDAD	La propuesta promueve de manera efectiva el desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles. El juego les permite crear sus propios contenidos digitales y compartirlos con otros participantes.	3 puntos
------------------------------------	--	----------

Fuente: elaboración propia.

El resultado del análisis de la innovación y las competencias digitales de los juegos online no da el máximo de los puntos a ningún criterio, sin embargo, sí se trata de proyectos que ha sido valorados con

puntuaciones muy alta en general. En la tabla 5 se describen los puntos y la descripción de cada uno de los criterios en función de estos.

Tabla 5. Análisis de innovación y competencias digitales de los juegos online

EVALUACIÓN DE LOS JUEGOS ONLINE		PUNTOS
INNOVACIÓN	Los juegos presentan enfoques innovadores y originales para abordar la desinformación, utilizando metodologías lúdicas y participativas que fomentan el aprendizaje activo de los participantes. Sin embargo, hay margen para mejorar en la incorporación de elementos más creativos y novedosos.	4 puntos
CD1: BÚSQUEDA	Los juegos promueven de manera efectiva la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet de manera crítica y reflexiva, seleccionando y evaluando fuentes de información confiables y relevantes. Sin embargo, se podría reforzar aún más el desarrollo de estas habilidades a través de actividades más desafiantes y reflexivas.	4 puntos
CD2: GESTIÓN	Los juegos promueven de manera moderada la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, creando y compartiendo contenidos digitales de manera responsable y ética. Si bien se fomentan algunas de estas habilidades, se podrían incorporar más oportunidades para la creación y el intercambio de contenidos originales.	4 puntos
CD3: COMUNICACIÓN	Los juegos promueven de manera efectiva la capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea de manera efectiva y respetuosa, utilizando herramientas digitales para compartir información y construir conocimiento colectivo. Se fomenta la interacción y el trabajo en equipo, pero se podrían explorar formas más creativas de colaboración en línea.	4 puntos
CD4: RIESGOS	Los juegos promueven de manera efectiva la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, proteger sus datos personales y dispositivos, y utilizar las tecnologías digitales de manera segura y responsable. Se abordan temas importantes como la seguridad en línea y la privacidad, pero se podrían profundizar aún más en estos aspectos.	4 puntos
CD5: ÉTICA Y SOSTENIBILIDAD	Los juegos promueven de manera moderada el desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles. Si bien algunos juegos permiten la creación de contenidos digitales, se podrían incorporar más oportunidades para el desarrollo de aplicaciones y soluciones tecnológicas innovadoras.	3 puntos

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, el análisis de innovación y competencias digitales de los juegos de mesa no culmina con una valoración máxima en ninguno de los cri-

terios, pero se valora de forma alta los relativos a la innovación, búsqueda, comunicación y riesgos. La valoración viene descrita en la tabla 6.

Tabla 6. Análisis de innovación y competencias digitales de los juegos de mesa

ANÁLISIS DE JUEGOS DE MESA		PUNTOS
INNOVACIÓN	La propuesta presenta un enfoque innovador y original para abordar la desinformación, utilizando el formato de juego de mesa para promover el aprendizaje de manera lúdica y participativa.	4 puntos
CD1: BÚSQUEDA	La propuesta promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para realizar búsquedas en internet de manera crítica y reflexiva, seleccionando y evaluando fuentes de información confiables y relevantes. El juego les obliga a utilizar diferentes fuentes de información y a evaluar su credibilidad.	4 puntos
CD2: GESTIÓN	La propuesta promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para gestionar y utilizar su entorno personal digital de aprendizaje, creando y compartiendo contenidos digitales de manera responsable y ética. El juego les permite crear sus propios contenidos y compartirlos con otros participantes.	3 puntos
CD3:	La propuesta promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para comunicarse, participar y colaborar en línea de manera efectiva y respetuosa, utilizando herramientas digitales para compartir información y construir conocimiento colectivo. El juego les permite interactuar con otros participantes y compartir sus conocimientos.	4 puntos
CD4: RIESGOS	La propuesta promueve de manera efectiva la capacidad de los participantes para identificar y prevenir riesgos en línea, proteger sus datos personales y dispositivos, y utilizar las tecnologías digitales de manera segura y responsable. El juego les enseña a identificar y evitar contenido falso o engañoso en internet.	4 puntos
CD5: ÉTICA Y	La propuesta promueve de manera efectiva el desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles. El juego les permite crear sus propios contenidos digitales y compartirlos con otros participantes.	3 puntos

Fuente: elaboración propia.

Los resultados indican que todas las metodologías analizadas son capaces de fomentar en buena medida las competencias digitales y la AMI, aunque tienen posibilidad de reforzar el fomento de algunas de destrezas como la gestión responsable y organizada en línea, el uso de programas básicos de edición, el uso de servicios de mensajería y correo electrónico, el almacenaje de información y el aprovechamiento de las redes para aprender y crear con

otros usuarios. No obstante, ofrecen diversidad en su aplicación y desarrollo.

Con todo lo expuesto se observa que la puntuación cualitativa otorgada a cada una de las metodologías establecería el siguiente ranking: *newsgames*, 26 puntos; *escape rooms* online, 24 puntos; Juegos online, 23 puntos; juegos de mesa, 22 puntos; y programas de AMI con periodistas, 17 puntos (ver tabla 7).

Tabla 7. Puntuación de las metodologías para la adquisición de la competencia AMI

Juego/Criterio	Innovación	Cd1: Búsqueda	Cd2: Gestión	Cd3: Comunicación	Cd4: Riesgos	Cd5: Ética y Sostenibilidad	Total
Newsgames	5	5	4	4	5	3	26
Escape rooms	5	4	3	4	5	3	24
Juegos online	4	4	4	4	4	3	23
Juegos de mesa	4	4	3	4	4	3	22
Programas AMI con periodistas	3	3	2	2	4	3	17

Fuente: elaboración propia.

5. Discusión y conclusiones

Esta investigación se enmarca en el contexto de la aplicación de estrategias para educar en desinformación aplicada a la educación. En general, recordemos la aportación de Micheli (2023) cuando señalaba que el sistema educativo español se encuentra rezagado en la implantación de la Alfabetización Mediática e Informativa y su normalización curricular sigue siendo una asignatura pendiente.

El análisis realizado señala que el ninismo informativo provoca que la población adolescente sea vulnerable a la desinformación y que a los jóvenes les interesa poco la actualidad y los medios de comunicación. Este desapego por el periodismo y la información hace que carezcan de aptitudes para utilizar redes sociales y medios de forma responsable y con una actitud crítica.

Este trabajo demuestra que es posible conjugar planes, estrategias y actividades de AMI a través del sistema de aprendizaje por competencias contemplado en la ley educativa española. El resultado del análisis de casos ejemplifica que es posible medir y vincular proyectos de AMI a las competencias digitales e integrarlos en programaciones didácticas específicas o de forma transversal, supliendo la falta de formalización de esta asignatura en el currículo oficial. Esta correspondencia se puede medir a través de la rúbrica *ad hoc* de método cualitativo.

Por otra parte, las reticencias se concretan en la falta de consenso para la definición de algunos de los conceptos, así como la ausencia de definición

de la AMI en el marco de la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, 2020) y el aprendizaje competencial.

Es necesario un mayor interés científico por investigar tanto metodologías como formas de integrar esta asignatura en un sistema educativo que no la reconozca como tal. También es importante continuar analizando las tendencias de consumo, la desafección por la información y los efectos de la desinformación entre la población adolescente para asegurar estrategias que garanticen futuras generaciones de ciudadanos y ciudadanas empoderadas a partir del conocimiento y la información.

Recordemos también que existen limitaciones de este trabajo por el método empleado en cuanto a la selección de la muestra. Nuestro punto de partida era llevar a cabo una aproximación de la literatura científica de carácter exploratorio que dé contexto al análisis de los casos y no una revisión exhaustiva y sistemática de la literatura precedente, aunque se aplique técnicas de revisión sistemática que puede recordar el método Prisma (Page et al., 2021). En este sentido, la acotación de la muestra de estudio ha podido dejar fuera trabajos y estudios y, por este motivo, consideramos que aquí se presenta una limitación.

La universidad y las instituciones que trabajan en el ámbito de la educación no pueden mantenerse al margen de esta realidad. Es necesario investigar las metodologías y las formas de integrar una asignatura sobre AMI en un sistema educativo que garanticen futuras generaciones de ciudadanos y ciudadanas empoderadas a partir del conocimiento y la información.

6. Referencias

- Aguaded, J. I. y Romero Rodríguez, L. M. (2015). Mediamorfosis y desinformación en la infoesfera. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 44-57. <https://doi.org/10.14201/eks20151614457>.
- Amoedo, A., Moreno, E., Negro, S., Kaufmann-Argueta, J. y Vara-Miguel, A. (2023). Digital News Report España 2023. *Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra*. doi.org/10.15581/019.2023.
- Ballesteros Herencia, C. A. (2020). La propagación digital del coronavirus: Midiendo el engagement del entretenimiento en la red social emergente TikTok. *Revista española de Comunicación en Salud*, 171. <https://doi.org/10.20318/recs.2020.5459>.
- Bautista, P. S., Alonso López, N. y Giacomelli, F. (2021). Espacios de verificación en TikTok. Comunicación y formas narrativas para combatir la desinformación. *Revista Latina de Comunicación Social*, 79, 87-113. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2021-1522>.
- Bond, R. (2022). Social network determinants of screen time among adolescents. *Social Science Journal*, 59(2), 236-251. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2019.08.009>.
- Chaparro Escudero, M., Espinar Medina, L. y El Mohammadiane-Tarbift, Á. (2020). La formación no reglada en Alfabetización Mediática y los indicadores de resultados cualitativos. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 26(4), 1353-1369. <https://doi.org/10.5209/esmp.69499>.
- Cucarella, L. y Fuster, P. (2022). *Informe sobre alfabetización mediática: contexto actual, legislación, casos de éxito, herramientas y recursos, y percepción y propuestas de especialistas y profesores*. Laboratorio de Periodismo - Fundación Luca de Tena. <https://laboratoriodeperiodismo.org/wp-content/uploads/2023/02/informe-alfabetizacion-mediatica.pdf>.
- Cuevas Salvador, J. (2022). Relación entre Objetivos de Desarrollo Sostenible y Alfabetización Mediática e Informativa. *Revista Internacional de Cultura Visual*, 12(3). <https://doi.org/10.37467/revvisual.v9.3739>.
- García Ortega, A. (2024). Check Wars: el juego para aprender sobre desinformación creado en la Universidad Miguel Hernández. *Revista de Innovación en Periodismo*. <https://mip.umh.es/blog/2024/01/15/check-wars-juego-aprender-desinformacion-universidad-miguel-hernandez/>.
- García Ortega, A. y García Avilés, J. A. (2021). Los límites periodísticos del diseño lúdico: estudio experimental sobre la eficacia informativa de los *newsgames*. *Hipertext.net*, 22, 1-13. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2021.i22.01>.
- Gómez Calderón, B., Córdoba Cabús, A. y López-Martín, Á. (2023). Las fake news y su percepción por parte de los jóvenes españoles: el influjo de los factores sociodemográficos. *Doxa Comunicación*, 36, 19-42. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n36a1741>.

- Gómez García, S. y Carrillo Vera, J.-A. (2020). El discurso de los *newsgames* frente a las noticias falsas y la desinformación: cultura mediática y alfabetización digital. *Prisma Social*, 30(3). <https://revistaprismasocial.es/ps/article/view/3751/4349>.
- Herrero Curiel, E. y La Rosa, L. (2022). Los estudiantes de secundaria y la alfabetización mediática en la era de la desinformación. *Oxbridge Publishing House*, 30(73), 95-106. <https://doi.org/10.3916/C73-2022-08>.
- Herrero Diz, P., Sánchez Martín, M., Aguilar, P. y Muñiz Velázquez, J. A. (2023). La vulnerabilidad de los adolescentes frente a la desinformación. *Revista Española de Pedagogía*, 81(285), 317-336. <https://www.jstor.org/stable/48729279>.
- Labio Bernal, A., Romero Domínguez, L. R., García Orta, M. J. y García Prieto, V. (2020). Competencia digital informacional, alfabetización mediática y periodismo. Proyecto "La Prensa en las escuelas". *Icono 14*, 18(2), 58-83. <https://doi.org/10.7195/ri14.v18i2.1466>.
- Lázaro Cantabrana, J. L. y Gisbert Cervera, M. (2015). Elaboració d'una rúbrica per avaluar la competència digital del docent. *Revista de Ciències de l'Educació*, 1(1), 48-63. <https://revistes.urv.cat/index.php/ute/article/view/648>.
- Lenze, J. A., Chaparro, M. y Rangel, V. (2021). *No more haters ¡Rompe la cadena del odio! Guía docente para identificar y combatir el discurso de odio en las aulas*. FAD. https://nomorehaters.es/docs/GUIA_DOCENTE_NMH.pdf.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>.
- López Pan F. y Rodríguez Rodríguez J. M. (2020). El Fact Checking en España. Plataformas, prácticas y rasgos distintivos. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 26(3), 1045-1065. <https://doi.org/10.5209/esmp.65246>.
- Magallón Rosa, R. (2020). *Desinformación, minorías religiosas y discurso del odio*. Fundación Maldita.es contra la desinformación. Maldita.es. https://files.maldita.es/maldita/uploads/undated/informe_minorias_religiosas_web-3.pdf.
- Maldita.es (2022, 29 de agosto). *Videojuegos contra la desinformación: cómo los 'newsgames' nos ayudan a identificar bulos y combatir el discurso de odio*. <https://maldita.es/malditobulo/20220829/videojuegos-desinformacion-newsgames-bulos/>.
- Maldita.es (2020, 6 de julio). *Maldita.es lanza el 'escape room' virtual 'La fábrica de bulos' para aprender a desmontar la desinformación sobre las personas migrantes*. <https://maldita.es/migracion/20220706/escaperoom-fabrica-bulos-desinformacion-migrante/>.
- Micheli, S. V. (2023). Los profesores como intelectuales transformadores al servicio de la alfabetización mediática. *AdComunica*, 25, 137-154. <https://doi.org/10.6035/adcomunica.6923>.
- Ministerio de Educación. (s.f.). Educagob. Portal del sistema educativo español. <https://educagob.educacion-fpydeportes.gob.es/inicio.html>.
- Navarro, D. (2023, junio 15). Jóvenes y desinformación: el 48% desconfía de las noticias. *Newtral*. <https://www.newtral.es/desinformacion-noticias-espana/20230615/>.
- Page, M. et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
- Pérez Escoda, A., Ortega Fernández, E. y Pedrero Esteban, L. M. (2022). Alfabetización digital para combatir las fake news: estrategias y carencias entre los universitarios. *Prisma Social*, 38. <https://revistaprismasocial.es/ps/article/view/4696/5367>.
- Pérez-Femenía, E. e Iglesias-García, M. (2022). Luces y sombras de la Alfabetización Mediática en el sistema educativo español. *VISUAL Review. International Visual Culture Review*, 12(3). <https://doi.org/10.37467/revvisual.v9.3745>.
- Rojas, J. L. (2023, octubre 16). La experiencia de Marca y Relevo en TikTok: experimentar, buscar nichos y conectar con los jóvenes mediante vídeos de infoentretenimiento. *Revista de Innovación en Periodismo*. <https://mip.umh.es/blog/2023/10/16/tiktok-marca-relevo-medios-deportivos/>.
- Sádaba, C. y Salaverriá, R. (2022). Combatir la desinformación con alfabetización mediática: análisis de las tendencias en la Unión Europea. *Revista Latina de Comunicación Social*, 81, 17-33. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1552>.
- Wagner, A. (2020, mayo 27). Coronabulos, conspiranoia e infodemia: claves para sobrevivir a la posverdad. *The Conversation*. <https://theconversation.com/coronabulos-conspiranoia-e-infodemia-claves-para-sobrevivir-a-la-posverdad-139504>.
- Wardle, C. y Derakhshan, H. (2017). *Information Disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe. <https://edoc.coe.int/en/media/7495-information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research-and-policy-making.html>.