



Universidad
Zaragoza

Trabajo de Fin de Máster

Desinformación y redes sociales: viejos y nuevos retos para la didáctica de las Ciencias Sociales

Disinformation and social media: old and new challenges for the teaching of Social Sciences

Autor/es

Diego Panisello Delgado

Director/es

Lorenzo Mur Sangrá

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Año académico 2021/2022

Resumen

El aumento en el uso de redes sociales ha llevado a que estas se hayan convertido en una de las principales fuentes de información o desinformación en las sociedades modernas, sobre todo entre los más jóvenes. Esta situación, que combina el aumento de consumo de redes sociales con un crecimiento de la desinformación supone un reto para la educación de los jóvenes. El presente trabajo ofrece un estado de la cuestión en torno a la relación entre la formación en el uso de las redes sociales, la desinformación y la didáctica de las Ciencias Sociales en la educación secundaria.

Abstract

The increase in the consumption of social media has led them to become one of the main sources of information or disinformation in modern societies, especially among young people. This situation, which combines an increase in the consumption of social networks with a growth in disinformation, poses a challenge on the education of young people. This paper presents an overview of the relationship between training in the use of social networks, disinformation and the teaching of social sciences in secondary education.

Índice

1.	Introducción	4
1.1.	Objetivos.....	5
1.2.	Metodología.....	5
2.	Estado de la cuestión.....	7
2.1.	El papel de la educación secundaria frente a la desinformación en las redes sociales.. ..	7
2.2.	El papel de las Ciencias Sociales frente a la desinformación.....	14
3.	Conclusiones	23
4.	Bibliografía	27

1. Introducción

En 2017, dentro del largo conflicto étnico existente en Myanmar, se produjo una escalada que obligo a huir a Bangladesh a más de 700000 rohingyas, una etnia birmana de religión musulmana. Meses antes de que se produjeran estos sucesos, grupos de ultranacionalistas birmanos realizaron una campaña de difamación y desinformación sistemática a través de Facebook, la principal red social y medio de información del país. Mediante la difusión de noticias falsas sobre crímenes, actuales y pasados, lograron movilizar a la población en contra de esta minoría. Esto provocó decenas de miles de muertes, cientos de miles de heridos y el mayor exilio rohingya hasta la fecha. Múltiples investigaciones, incluido el Informe del Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas del 12 de septiembre del año 2018, apuntan directamente al papel protagonista que tuvo la difusión de noticias falsas a través de las redes sociales en este conflicto (Chiara Marullo, 2019, p. 133).

Este ejemplo, uno de los más graves conocidos hasta ahora, nos habla de la relevancia que están tomando las llamadas *fake news* en el devenir de las sociedades. Así, cada vez son más las investigaciones que avisan de los peligros asociados a la desinformación a través de las redes sociales. Existen ya numerosas investigaciones que han estudiado el papel de las noticias falsas en las elecciones presidenciales de 2016 en Estados Unidos y durante el Brexit (Parra Valero y Oliveira, 2018) o a lo largo de la pandemia del Covid-19 (Posetti y Bontcheva, 2020).

Pese a que las noticias falsas no son un fenómeno nuevo, jamás se había producido y difundido tanta desinformación como en la actualidad (Del-Fresno-García, 2019). La creciente capacidad de generación de información ligada a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) coincide con que cada año crece el número de usuarios de dispositivos electrónicos y de redes sociales. Según el informe digital elaborado por Hootsuite y We are social en 2021, ya son más de 37 millones de españoles los que disponen de cuentas activas en redes sociales conectándose al menos una vez al mes (Hootsuite y We are social, 2021). De igual manera, este informe muestra como la tendencia a pasar más tiempo con dispositivos electrónicos continúa, situándose la media de uso diario actual en 6 horas y 11 minutos.

En este contexto, existen varios estudios que apuntan a que la principal fuente de información de los jóvenes es Internet, concretamente las redes sociales y los servicios

de mensajería (Reuters Institute for the Study of Journalism, 2017; Shearer y Gottfried, 2017; García, Tur-Viñes y Pastor, 2018). Esta situación, que combina una creciente desinformación a través de las redes sociales y un consumo cada vez mayor de estas por parte de los adolescentes, ha llevado a que cada vez sean más las voces que llamen a reflexionar sobre el papel que debe tener la educación en la formación sobre el uso de las redes sociales en niños y jóvenes.

Siguiendo esa estela, el presente trabajo pretende desarrollar un estado de la cuestión sobre la formación en uso de las redes sociales dentro del área de la didáctica de las Ciencias Sociales y qué se está haciendo para combatir la desinformación. Para ello partiré de las siguientes preguntas de estudio:

- ¿Qué dice la literatura reciente sobre la alfabetización digital y mediática desde el aula para combatir la desinformación en las redes sociales?
- ¿Qué están realizando los profesores de Ciencias Sociales para preparar a sus alumnos para combatir la desinformación en las redes sociales?

1.1. Objetivos

Partiendo de estas preguntas, este trabajo tiene los siguientes objetivos:

- Valorar la respuesta actual del sistema educativo al problema de la desinformación en las redes sociales.
- Identificar las principales líneas y avances en el estudio de la desinformación en los alumnos de secundaria.
- Identificar las principales propuestas de actuación existentes para combatir el fenómeno de la desinformación en los medios digitales desde el aula de Ciencias Sociales.
- Describir temas poco desarrollados en la investigación realizada hasta ahora.

1.2. Metodología

Para dar respuesta a los objetivos planteados se ha realizado una revisión bibliográfica a través de la búsqueda en bases de datos utilizadas en la investigación en educación, concretamente Dialnet, ERIC, Google Scholar y Redinet. Esta primera fase se ha

complementado con publicaciones en revistas especializadas en la formación del profesorado de España y en la didáctica de las Ciencias Sociales.

Respecto a los criterios de búsqueda, el intervalo temporal seleccionado para artículos, libros, capítulos y tesis publicados se ha situado entre 2010 y 2022. Además, se han seleccionado también documentos anteriores que permitieran estudiar la evolución de la producción bibliográfica relacionada con el tema de estudio. Con relación al idioma, la bibliografía manejada ha sido la publicada en español e inglés, a excepción de algunos artículos en portugués. Respecto al ámbito geográfico estudiado, la revisión se ha centrado en España, incluyendo trabajos de origen europeo y americano, de manera que me sirvieran para comparar el estado de la cuestión.

En el proceso de búsqueda de información se han seguido dos criterios de búsqueda distintos: uno inicialmente centrado en la respuesta de los sistemas educativos a nivel general y otro específico para la didáctica de las Ciencias Sociales. Así, para dar respuesta a las preguntas de investigación y los objetivos planteados, se ha dividido el estado de la cuestión en dos apartados. El primero se centra en qué dice la bibliografía sobre el papel de la educación secundaria en la formación de los jóvenes para combatir la desinformación. En ese sentido se revisa qué dicen los últimos estudios del nivel de preparación de los profesores, del nivel de competencia digital y alfabetización mediática de los alumnos y de la respuesta que se ha dado a este problema a nivel curricular y legislativo. De igual manera, se estudia cuáles son los temas de las principales líneas de investigación.

Tras este apartado más general, se ha pasado a analizar la bibliografía existente en torno a la lucha contra la desinformación en las redes sociales dentro de las asignaturas de Ciencias Sociales. Para ello, se ha estudiado qué dice la bibliografía sobre el papel de estas disciplinas en la preparación de los alumnos, para después analizar los diversos tipos de propuestas de intervención existentes y sus resultados.

2. Estado de la cuestión

A lo largo del siguiente apartado se muestran los resultados de la búsqueda bibliográfica en torno a la relación entre las redes sociales, la desinformación y la didáctica de las Ciencias Sociales en la educación secundaria.

2.1. El papel de la educación secundaria frente a la desinformación en las redes sociales

Uno de los pilares de la investigación actual en torno a la relación de las redes sociales, la desinformación y las aulas de secundaria se ha centrado en valorar qué impacto está teniendo este fenómeno en los jóvenes y cómo debería abordarse desde la educación.

La preocupación por la formación de los adolescentes en el uso de los nuevos medios de información como las redes sociales no es algo nuevo. Autores como Len Masterman, Peter H. Martorella o José Manuel Pérez-Tornero llevan desde los años 90 escribiendo sobre el posible impacto de la desinformación en línea en las sociedades democráticas. Así, ya se planteó la necesidad de desarrollar la alfabetización mediática y digital desde las aulas como método para preparar a los alumnos para los nuevos medios de comunicación (Masterman, 1993; Martorella, 1997; Pérez-Tornero, 2005).

Esta preocupación por los problemas ligados a los nuevos medios de información se pudo apreciar claramente a partir de 2006 con la creación por parte de la Comisión Europea de programas como “Media”, que buscaba desarrollar la alfabetización mediática (Medina Vidal, Briones Peñalver y Hernández Gómez, 2017). De igual manera, en 2006 se identificó la competencia digital como una de las 8 competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida marcadas por la Comisión Europea (2007). Tanto en la idea de alfabetización mediática como en la de competencia digital se incluían aspectos relacionados con la capacidad de búsqueda, selección y filtrado de información dentro de los nuevos medios de comunicación. A su vez, a nivel internacional surgieron también propuestas como la “Alianza de Civilizaciones para Educación para los Medios” de Naciones Unidas o el “Currículum para formación de formadores en alfabetización comunicativa y medios” desarrollado por la UNESCO. (Medina Vidal, Briones Peñalver y Hernández Gómez, 2017).

Todas estas acciones, junto con la creación de eventos internacionales como el Congreso Internacional Educación Mediática y Competencia Digital en 2011, nos hablan de un aumento de la preocupación por formar a los jóvenes para enfrentarse al medio digital. En ese sentido, proliferaron las publicaciones a nivel internacional sobre “el reto candente” que suponía el desarrollo de la alfabetización mediática y digital en la formación del profesorado y en el desarrollo de los currículos educativos (Pérez-Tornero, Tayie, 2012). Sin embargo, pese a que se daba gran importancia al análisis crítico y el filtrado de la información en línea, todavía no estaba presente la idea de la desinformación o del papel de las redes sociales como lo conocemos en la actualidad.

Pese a que se desarrollan las investigaciones sobre la importancia de las competencias digital y mediática, su impacto real en el aula no fue significativo (Morató-Beltrán y López Martín, 2021). Fernando Medina Vidal *et al.*, tras realizar una revisión bibliográfica hasta 2016 sobre el estado de la educación mediática y digital en el currículo español, defendía que en el modelo de trabajo transversal planteado por la LOMCE el peso del desarrollo de la competencia digital acababa cayendo “en materias de carácter optativo o de libre configuración autonómica” y en la voluntad de un profesorado “con nociones básicas”. Por ello, concluía que “esta transversalidad está provocando en los últimos años en la educación secundaria las deficiencias y riesgos propios que conllevan el analfabetismo mediático” (2017, p. 59). De igual manera, Ángel Ignacio Aguilar Cuesta *et al.* destacan en su análisis sobre el abordaje de la competencia digital en cada comunidad autónoma la enorme disparidad entre distintos territorios, concluyendo que “la mayor parte de las CC. AA. dejan en manos de los docentes la forma, procedimiento y evaluación de los elementos para adquirir la competencia digital” (2022, p. 311).

A grandes rasgos, se puede apreciar cómo hasta 2016 existen ya decenas de investigaciones que, desde los ámbitos de la educación y de la comunicación, alertaban sobre la importancia de formar a los jóvenes en el uso de las nuevas tecnologías y los nuevos medios de comunicación. No obstante, como se ha podido apreciar, no tuvieron un impacto significativo en las aulas. Por otro lado, pese a que los trabajos tienen constantemente en cuenta la creciente importancia que estaban teniendo las redes como Facebook, Whatsapp o Twitter como nuevo medio de comunicación, no se han encontrado estudios centrados específicamente en la preparación para el uso correcto de las redes sociales como medio de información y comunicación.

Frente a esta situación, la llegada de eventos como las elecciones presidenciales de EE.UU. de 2016 o el referéndum del Brexit de 2016 hicieron que el panorama respecto a este tema cambiara de forma sustancial, aumentando el número de publicaciones (Evanson y Sponsel, 2019). En ese sentido, destacan los programas de investigación anglosajones sobre la formación de los adolescentes en el uso de los nuevos medios de comunicación. Estos trabajos se centran en la preparación de los jóvenes para la ciudadanía democrática, apareciendo constantemente el término “civic media literacy” (Middaugh, 2018; Mihailidis, 2018).

Destaca la figura del británico David Buckingham y sus trabajos, citados en la amplia mayoría de artículos manejados. En ellos analiza la necesidad de introducir la alfabetización mediática en el currículo educativo como medida fundamental para combatir el impacto de la desinformación. Sin embargo, plantea que hay que hacerlo desde un enfoque menos instrumental y más centrado en el análisis crítico de las dimensiones económicas, ideológicas y culturales de los medios de comunicación actuales (Buckingham, 2019). En esa línea se sitúan muchos de los autores estadounidenses estudiados, como Ellen Middaugh, Paul Mihailidis, Tesesa S. Foulger o Megan Manfra, que llevan los últimos años estudiando cómo abordar la problemática de la manipulación a través de los medios y las redes sociales desde la educación reglada (Middaugh, 2018; Mihailidis, 2018; Foulger, Graziano, Schmidt-Crawford, y Slykhuis, 2017; Manfra, 2019).

De igual manera, también han cobrado relevancia las investigaciones de Joseph Kahne. Este investigador defiende el papel de los institutos y escuelas en la preparación de los alumnos para la participación en las redes sociales, pues considera que a la hora de combatir la desinformación y su influencia hay que centrarse en la educación para la democracia desde los medios en los que participan políticamente los jóvenes (Kahne y Bowyer, 2017). De esta manera, a partir de 2016 aparecen ya artículos que parten desde la alfabetización mediática, pero que centran la atención en el papel de la formación en el uso de las redes sociales. Así, se han desarrollado trabajos en torno a lo que algunos autores han llamado “social media literacy” o “critical social media literacy” (Nagle, 2018; Johnson y Ewbank, 2018).

En España y Europa la investigación también ha sido muy abundante. La preocupación por la desinformación ligada al Brexit o a la crisis sanitaria producida por el COVID-19

ha llevado a que este tema se haya desarrollado de forma importante dentro de la investigación en comunicación y educación (Linde-Valenzuela, Guillén-Gámez, Sánchez-Rivas y Fernández-Lacorte, 2022). En ese sentido, los temas de estudio han sido diversos. Por un lado, muchos autores centran la atención en la necesidad de formar a los docentes en el uso de las TIC para que estén preparados para afrontar los nuevos retos. De esta manera, insisten en que es prioritario introducir la alfabetización digital y mediática en la formación inicial de los nuevos docentes para el correcto manejo de la información digital (José Manuel Pérez-Tornero y Samy Tayie, 2012; Sara Osuna-Acedo, Divina Frau-Meigs y Carmen Marta-Lazo, 2018; Priscila Berger, 2020). Estas investigaciones toman relevancia ante los resultados mostrados en los análisis de la competencia digital del profesorado. Así, el último estudio encontrado sobre la competencia digital docente en España, publicado en febrero de 2022, concluía que el nivel del profesorado español no solo es bajo, sino que en muchos casos es insuficiente para cumplir con lo exigido por el currículo, siendo esto como una de las posibles causas del bajo nivel de competencia digital de los estudiantes (Boumadan Hamed, Soto-Varela, Matosas-López y Gutiérrez García, 2022, p.325).

Por otro lado, destacan los estudios sobre el estado de la competencia digital y mediática en alumnos. A grandes rasgos, la literatura existente nos muestra que los estudiantes presentan dificultades a la hora de analizar críticamente la información a la que son expuestos (Hernández Serrano y Fuentes Agustí, 2011; Rodrigues, 2014; Watkins, Engel y Hastedt, 2015). De igual manera, intervenciones para evaluar la capacidad de diferenciar entre información fiable o engañosa de estudiantes de educación secundaria y superior han mostrado que presentan grandes dificultades pese a mostrar niveles muy altos de confianza (Conde-Jiménez, Herrero-Diz, Tapia Frade y Varona-Aramburu, 2019; Herrero-Diz, Conde-Jiménez, Reytez-de-Cozar, 2021). Otros autores han detectado dificultades sistemáticas por parte de los jóvenes a la hora de interpretar gráficos e información en formato audiovisual (López Flamarique, Egaña y Garro Larrañaga, 2019; López Flamarique y Planillo Artola, 2021). De igual manera, diferentes intervenciones didácticas para la preparación de alumnos de frente a noticias falsas han puesto de manifiesto la importancia de los diferentes formatos en los que puede presentarse la desinformación, ante las cuales la capacidad de respuesta de los estudiantes varía enormemente (Pereira, Moura, MaSanet, Taddeo, y Tirocchi, 2018; López-Flamarique y Planillo Artola, 2021).

Todos los estudios planteados se centran en el papel de la alfabetización mediática y la competencia digital en general. En ellos, la formación en el uso de las redes sociales como método frente a la desinformación aparece trabajada de forma secundaria. Esto ha llevado a que algunos autores destaquen la escasez de trabajos que estudien de forma concreta el uso de las redes sociales en el aula. La última revisión bibliográfica encontrada sobre el uso de las redes sociales como herramienta didáctica apunta a que, pese a que se reconoce su papel y enorme influencia en la sociedad, la existencia de literatura científica sobre los resultados de su implementación en el aula y en la formación del profesorado sigue siendo muy escasa (Gabarda-Méndez, Cuevas-Monzoníz, Cívico-Ariza y Colomo-Magaña, 2022, p. 252).

Frente a estas afirmaciones, creo importante destacar la existencia de proyectos como Transmedia Literacy, el plan de alfabetización mediática y digital liderado por Carlos A. Scolari dentro del programa Horizon 2020. En él, se ofrecen decenas de recursos, investigaciones y experiencias para utilizar las redes sociales en el aula (Scolari, 2018). En ese sentido, destaca su “Teacher’s Kit”, que incluye fichas didácticas con actividades ya definidas para trabajar de forma conjunta aspectos curriculares de diversas materias y la competencia digital y mediática a través del uso de las redes sociales en el aula.

En la misma línea, Ignacio Aguaded y Aranzta Vizcaíno-Verdú editaron una obra colectiva con 100 aportaciones de 206 investigadores de 16 países sobre el uso de las redes sociales para la formación de la ciudadanía. Dentro de esta publicación, tres de sus cinco bloques temáticos son “Redes Sociales y Escuela”, “Alfabetización mediática y formación de profesores” y “Ciberconsumo crítico y responsable”. En general, los artículos de esta obra dedicados al tema de estudio coinciden con las líneas de investigación antes planteada, estando centrados en: estrategias de formación del profesorado; el estado de la alfabetización mediática de los alumnos en distintos países; análisis sobre los hábitos de consumo en la red y el peligro de la desinformación asociado; el papel de la educación en la formación del uso cívico y responsable de las nuevas tecnologías (Aguaded y Vizcaíno-Verdú, 2020).

A su vez, cabe destacar la existencia de iniciativas como el Foro de Nativos Digitales de la Consejería de Educación y Empleo de la Junta de Extremadura, que durante la pandemia puso a disposición de profesores y familias un plan de actividades para preparar a los alumnos de secundaria contra la desinformación en las redes sociales

(Junta de Extremadura, 2020). Este recurso tuvo bastante recorrido, siendo publicado en las plataformas de otras comunidades autónomas y utilizado para el diseño de actividades en planes de actuación posteriores (Fernández Montoya, 2020).

- **Normativa europea, estatal y autonómica referente a la desinformación**

Ante el panorama que muestran estas investigaciones, merece la pena detenerse a valorar cómo ha afectado esto a la normativa educativa. Para ello, se ha utilizado como indicador la evolución del Digital Competence Framework for Citizens (DigComp) y de la legislación española. El DigCom, realizado por la Comisión Europea, apareció por primera vez en 2013 y establecía el marco europeo de competencias digitales. En él, una de las 5 áreas principales a desarrollar se dedica a la información, destacando la habilidad de búsqueda, selección y filtrado. Pese a ello, todavía no aparecía reflejado el término desinformación, noticia falsa o *fake news*. De igual manera, la visión que se tiene de las redes sociales es completamente instrumental, centrándose en dotar a los ciudadanos de la capacidad de generar y compartir contenidos digitales (Punie y Brečko, 2013). El documento ha ido actualizándose a medida que se producían cambios importantes en la sociedad. Así, en 2016 apareció el Digital Competence Framework for Citizens 2.0. En él, se desarrollaron y actualizaron las propuestas planteadas previamente, pero siguió sin hacerse referencia al problema de la desinformación y al papel de las redes sociales, que solo aparecen mencionadas una vez (Vourikari *et al.*, 2016). Esta situación se mantuvo a grandes rasgos con la nueva actualización, llamada DigComp 2.1, publicada ya en 2017 (Carretero *et al.*, 2017). En esta misma línea se encontraba el Digital Framework for Educators (DigCompEdu), elaborado en 2017 (Punie y Redecker, 2017).

El cambio en relación con nuestro tema de estudio ha venido tras el impacto de la pandemia, especialmente con la publicación en marzo de 2022 del DigComp 2.2. En esta versión, las redes sociales, la desinformación y las noticias falsas aparecen de manera constante, a diferencia de las versiones anteriores. A su vez, se dedica mucha más atención a la importancia del cribado de la información y al desarrollo de técnicas de desinformación en noticias y redes sociales. De igual manera, propone el trabajo de las habilidades de búsqueda y consumo responsable de la información dentro de las redes sociales a través de actividades y medidas concretas (Vourikari *et al.*, 2022).

Respecto al caso español, en la Orden ECD/65/2015 se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. En ella aparece la competencia digital, basada en la Recomendación 2006/962/EC, del Parlamento y del Consejo Europeo sobre las competencias clave antes descritas. Igual que en el caso europeo, no aparecen reflejadas las redes sociales ni la desinformación, sino que se habla de habilidades de filtrado y evaluación de la información de forma general. El desarrollo de esta legislación a nivel autonómico, que se concreta en los currículos autonómicos vigentes en la actualidad, tampoco centra su atención en este aspecto, manteniendo una visión muy general y abstracta de las habilidades del filtrado de la información (Aguilar Cuesta, Colomo Magaña, Ruíz-Palmero y Cívico Ariza, 2022).

Frente a esta normativa, la LOMLOE ha incluido algunas modificaciones. La nueva ley de educación sitúa la competencia digital en un lugar central dentro de sus objetivos de desarrollo. De igual manera, plantea que el sistema educativo garantizará la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje de un consumo responsable y un uso crítico y seguro de los medios digitales. En relación con esta idea, el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, incluye por primera vez de forma clara y directa la formación en el uso de las redes sociales, así como la preparación para hacer frente a la desinformación, a la cual sitúa como uno de los grandes retos a trabajar desde distintas competencias claves y desde las competencias específicas de asignaturas como Lengua Castellana y Literatura o Geografía e Historia.

En esa misma dirección está avanzando el proyecto curricular autonómico de Aragón, tal y como muestra la última versión, del 20 de abril de 2022. En este documento la importancia dada a la lucha contra la desinformación y al uso de las redes sociales es notable. Esto es especialmente claro en el caso de la asignatura de Geografía e Historia, siendo la materia en la que aparecen más mencionados y trabajados estos términos, seguida de Lengua castellana y Literatura. Dentro de las dos primeras competencias específicas de esta materia se hace hincapié en la necesidad de preparar a los alumnos para el entorno informativo de la sociedad actual. Así, dentro de los contenidos a trabajar aparecen propuestas como: “Búsqueda, tratamiento de la información, uso de datos en entornos digitales y evaluación y contraste de la fiabilidad de las fuentes. El problema de la desinformación y la cultura digital” (p. 429). De igual manera, se hace

mención directa a la introducción de la Alfabetización Mediática e informacional en el aula para “evitar riesgos de manipulación y desinformación, e impulsando el uso responsable de las tecnologías” (p. 433). A su vez, se dedican contenidos y orientaciones de evaluación a la formación en el uso de las redes sociales dentro de los bloques de saberes básicos de “Sociedad y Territorios” y “Compromiso cívico y social”, que se imparten en todos los cursos de la ESO. De esta manera, este proyecto de orden curricular muestra como la preocupación por el reto que suponen las redes sociales y la desinformación se está teniendo cada vez más en cuenta.

En general, en respuesta a la primera pregunta de investigación “¿Qué dice la literatura reciente sobre la alfabetización digital y mediática desde el aula para combatir la desinformación en las redes sociales?”, se puede afirmar que todas las publicaciones manejadas que trabajan el tema de estudio sitúan la educación desde el currículo oficial como una de las herramientas fundamentales para preparar a los alumnos para los nuevos retos digitales derivados del creciente uso de las redes sociales y el auge de la desinformación en línea. Esto se ha visto reforzado por importantes eventos que han puesto de manifiesto el problema, como las elecciones presidenciales de EE.UU. en 2016, el referéndum británico de 2016 que dio lugar al Brexit o la crisis sanitaria de 2020. De igual manera, las investigaciones sobre el nivel de formación en competencia digital de los profesores, así como los trabajos que han abordado la capacidad de cribado de información de los estudiantes de secundaria, han dejado claro que se trata de un problema que está muy lejos de resolverse. Los resultados de estos estudios se han visto reflejados en la evolución de normativas como la europea y la española. Estas afrontaron inicialmente el tema de manera general, con un escaso impacto. Sin embargo, las últimas actualizaciones, como la DigComp 2.2, el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, o el proyecto de orden curricular de la ESO en Aragón, muestran que la preocupación por el uso de las redes sociales por los jóvenes y el peligro de la desinformación a través de ellos ha tomado mucho más cuerpo. Así, se han marcado finalmente medidas específicas, pero cuyo resultado es todavía incierto.

2.2. El papel de las Ciencias Sociales frente a la desinformación

Se ha revisado qué dice la bibliografía sobre el rol que debería tener la educación en la preparación del alumnado contra la desinformación en las redes. También se ha

estudiado el impacto que han tenido las acciones tomadas hasta ahora en la formación del profesorado y en el nivel de preparación de los alumnos. Por último, se ha valorado cómo ha evolucionado la normativa en torno a nuestro tema de estudio. Partiendo de esta base, en este apartado se ha analizado el papel que se le ha dado a las Ciencias Sociales en este proceso y qué acciones se están tomando en la actualidad desde las aulas de estas disciplinas.

Para iniciar este análisis, merece la pena pararse a reflexionar sobre la función que se concede a la enseñanza de las Ciencias Sociales en las principales obras sobre didáctica de estas materias. Así, Joaquim Prats en su análisis sobre los fines educativos de la Historia expone su importancia al facilitar la comprensión del pasado, permitiendo explicar la complejidad de los hechos sociales, potenciar el análisis de lo sociopolítico o enseñar métodos y enseñanzas de investigación social (Prats, 2011, p.22). A su vez, autores como Xosé Souto han destacado el papel de la Geografía en la explicación, comprensión y solución de los problemas sociales (2011).

En ese sentido, desde la Historia se ha centrado la atención en el desarrollo del pensamiento crítico como respuesta a los retos de la *fake news* y el flujo constante de información a través de las redes. Esto cobra importancia ante trabajos como el de Huber y Kuncel (2016), que analizaron el impacto de los cursos de desarrollo de pensamiento crítico, defendiendo que los resultados de los participantes no mejoraban en el largo plazo sin un dominio en el ámbito que estaban trabajando. Así, según Beatriz Ortega-Ruipérez, la adquisición de nociones temporales o el desarrollo de capacidades de pensamiento histórico son fundamentales para enfrentarse a la desinformación. El conocimiento histórico y su aplicación necesarios para la contextualización de los problemas del presente, permitiendo así el desarrollo de una ciudadanía crítica (2020, p. 3907).

Esto se aplica también a la enseñanza de la Geografía. Autores como Pablo Fraile-Jurado y Manuel J. López-Martín han estudiado la difusión de mitos y falacias geográficas en las redes sociales (2017). Estos muestran como, dentro de lo que se han denominado las *fake sciences*, los estudiantes son muy susceptibles a teorías íntimamente relacionadas con la Geografía, como el terraplanismo o información sesgada sobre el cambio climático y el impacto de la inmigración en los países. Así,

adquiere importancia el papel que tiene esta materia como disciplina que permite desarrollar el pensamiento científico.

De esta manera, desde la didáctica de las Ciencias Sociales ha existido una preocupación por preparar a los alumnos para los retos de las sociedades actuales dotándoles de herramientas y conocimientos para entender el presente y a través del desarrollo del pensamiento crítico. Siguiendo esas ideas, ante la problemática planteada por este trabajo, muchos autores han defendido el papel de las Ciencias Sociales en la preparación de los alumnos para afrontar la desinformación.

Cabe destacar que desde los años 90 investigadores como Peter H. Martorella ya alertaban sobre los peligros que podía conllevar para el alumnado el aumento de los medios de comunicación. Así, este investigador defendía que las nuevas tecnologías no debían ser solo un medio de instrucción, sino un objeto de aprendizaje en sí mismo en el aula de Ciencias Sociales (Martorella, 1997). Estas primeras obras no hablaban de las redes sociales, pero ya detectaban la importancia que podía llegar a tener la alfabetización mediática y la competencia digital. Siguiendo esa estela, se comenzaron a publicar estudios que trataban la importancia del uso de los medios de comunicación en el aula para el desarrollo del pensamiento crítico.

En ese sentido, aparecieron grandes obras colectivas que trataban el tema de la alfabetización mediática y el desarrollo del pensamiento crítico desde las Ciencias Sociales. Destaca el libro de la Asociación Universitaria de Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales (AUPDCS) *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social* de 2013. Esta publicación, nacida del XXIV Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales, dedicaba 23 artículos al papel del trabajo con los medios en la enseñanza de Ciencias Sociales para la formación del pensamiento crítico.

La temática de las investigaciones era muy diversa. Autores como Ramón López Facal y Xosé Armas Castro defendían el papel fundamental de trabajar con noticias en el aula para aprender cómo los medios de comunicación manipulan la información y fomentar así el pensamiento crítico (2013 p. 133). En una línea similar iban los trabajos de Eva Ortiz Cermeño, Pedro Miralles Martínez y Jorge Ortuño Molina (2013, p. 155); Teresa Call, Maria Haro y Montserrat Oller (2013, p. 219); Núria Feliu Torruella, Maria Feliu Torruella, Concha Fuentes Moreno y Miquel Albert Tarragona (2013, p. 499). Otras

investigadoras como Roser Canals Cabau centraban sus estudios en el papel que tiene el uso de medios en las clases de Ciencias Sociales para el desarrollo del pensamiento crítico y de las competencias social y ciudadana (2013, p. 187). Por otro lado, el ya nombrado José Manuel Pérez Tornero defendía la creación de un nuevo currículo educativo siguiendo el modelo de la alfabetización mediática e informacional de la UNESCO y de las competencias de la Comisión Europea (2013, p. 271).

Estas investigaciones nos muestran de forma clara el estado de la cuestión hasta 2013. En estos trabajos, pese a que nombran constantemente la alfabetización mediática y digital, ponían casi toda la atención en el uso de la radio, la prensa escrita o la televisión, quedando los recursos TIC como un instrumento de reproducción en todas las actividades planteadas. Respecto a las redes sociales, en estos estudios no aparecen como medios de comunicación. Por contra, estas son trabajadas en otra sección de esta obra, pero no son tratadas como una fuente de información, sino como una herramienta para aplicar metodologías en el aula.

Esta situación cambió ligeramente a partir de 2016, cuando el fenómeno de las *fake news* y la desinformación tomaron un enorme impulso en los medios de comunicación (Parra Valero y Oliveira, 2018). De esta manera, surgieron obras colectivas como *Temas controvertidos en el aula. Enseñar historia en la era de la posverdad*. Este libro pretendía “partiendo de las evidencias históricas y su análisis crítico (...) utilizar problemas socialmente candentes para reaccionar a la posverdad y a las *fake news*” (Moreno Vera y Monteagudo Fernández, 2019, p.1). Dentro de esta obra cabe destacar la contribución de Olga Magalhães y Eliane Martins Freitas, de la Universidad de Évora. Partiendo de la creciente relevancia de la desinformación a partir de 2016, estas investigadoras realizan un análisis de las propuestas existentes para analizar fuentes históricas desde el aula de Ciencias Sociales mediante el fact checking, considerando esta metodología como un medio para preparar a los alumnos para el análisis crítico de la información que puedan encontrarse en su día a día (2019, p. 23-24).

En general, las propuestas planteadas por las investigaciones se centraban en desarrollar el pensamiento crítico de los alumnos, en la alfabetización mediática a través del uso de los medios en el aula y en dotar a los alumnos de herramientas de análisis de fuentes. Sin embargo, los planteamientos que se hacen desde estos trabajos son de carácter muy general, hablando de recomendaciones a los profesores o propuestas de actividades. De

igual manera, hay muy pocos resultados de puestas en práctica de estas intervenciones en las aulas, por lo que los artículos tienen un carácter muy teórico.

Así, pese a que existía una preocupación desde hace décadas, el impacto de todas estas publicaciones en el currículo y en las aulas no fue significativo. Esto se vio reflejado durante la crisis sanitaria, que mostró las enormes dificultades del profesorado para adaptarse al uso de un nuevo formato tecnológico (Aznar Sala, 2020) o los problemas de circulación y consumo de noticias falsas entre los jóvenes (Pérez-Escoda, Pedrero Esteban, Romero y Jiménez-Narros, 2021). De este modo, profesores como Ángel Encinas Carazo que estudiaron esta problemática durante la pandemia, plantearon en sus publicaciones reflexiones como que en la situación educativa de las disciplinas de Ciencias Sociales, “la educación mediática e informacional ni está ni se la espera” (2020, p. 9).

La pandemia llevó a un aumento muy importante del número de las publicaciones relacionadas con la lucha contra la desinformación. Sin embargo, a diferencia de lo que había ocurrido hasta 2020, en estos nuevos artículos aumentan las propuestas de intervención específica en el aula. Un buen ejemplo es la publicación del número 101 de la revista Iber, dedicada a las *fake news* y el pensamiento crítico. En él, profesores de secundaria de asignaturas de Ciencias Sociales comparten las experiencias que habían llevado a cabo en sus aulas (Carretero y Sobrino 2020; Encinas Carazo, 2020; Olmos Vila, 2020; Fernández Montoya, 2020).

De esta manera, durante los años 2020 y 2021 en España y el ámbito Latinoamericano la producción bibliográfica tuvo un momento de crecimiento en lo referente a la preparación de los alumnos de secundaria frente a la desinformación desde el aula de Ciencias Sociales. Respecto a las publicaciones, se han encontrado estudios de un carácter muy teórico, que continúan con la idea del desarrollo del pensamiento crítico y la alfabetización digital y mediática, tanto en los alumnos como en el nuevo profesorado (Teba Fernández, 2021; Morato-Beltán, López-Martín, 2021). Por otro lado, destacan las publicaciones de profesores que diseñan, implementan y analizan propuestas de alfabetización mediática y digital (Carretero y Sobrino 2020; Encinas Carazo, 2020; Olmos Vila, 2020; Fernández Montoya, 2020; Ortega-Ruipérez, 2020; Cuervo-Sánchez y Foronda-Rojó, 2020; López-Flamarique y Planillo Artola, 2021).

Estas intervenciones en el aula presentan un carácter muy variado. Ángel Encinas Carazo ofrece en uno de sus trabajos una amplia gama de recursos para trabajar las noticias falsas en las redes sociales desde el aula de Geografía e Historia. Por un lado presenta actividades de trabajo puntual, de unos diez minutos, en las cuales hace que los alumnos trabajen sobre la manipulación en los medios. Por otro lado, muestra también propuestas aplicables en paralelo a todo el currículo y proyectos interdisciplinarios (Encinas Carazo, 2020). Frente a esta variedad de propuestas, no presenta resultados de su implementación en el aula. En la misma línea se encuentran las actividades de Rafael Olmos Vila y David Fernández Montoya, que buscan formar en el uso de las redes sociales a través de la exposición, creación y análisis de distintos tipos de noticias falsas (Olmos Vila, 2020; Fernández Montoya, 2020). Al igual que en el caso anterior, estas publicaciones carecen de resultados que permitan valorar de forma clara el impacto de estas acciones.

Beatriz Ortega-Ruipérez (2020) plantea también un estudio sobre el desarrollo de actividades en asignaturas de Ciencias Sociales para el desarrollo del pensamiento crítico en relación con la desinformación. Lo realiza a través del Master de formación de profesorado de la Universidad Rey Juan Carlos y en este trabajo los estudiantes del master desarrollaron e implementaron actividades de debate en el aula para el desarrollo del pensamiento crítico. Al igual que en los casos anteriores no se analizan los resultados de las intervenciones.

Sandra Liliana Cuervo-Sánchez y Ainize Foronda-Rojo (2020) realizaron un programa de nueve sesiones para el desarrollo del pensamiento crítico, abordando cuatro dimensiones de la alfabetización mediática e informacional (Acceso y uso de los medios de comunicación, lenguaje y comprensión crítica, procesos de producción y programación, y transformación de la realidad a través de la comunicación). Estas actividades no fueron diseñadas de forma específica de acuerdo al currículo de las asignaturas de Ciencias Sociales, sino para trabajarse de forma paralela a las sesiones normales. Al igual que en los estudios previos, ofrecen muchas actividades, pero no aparecen resultados de su implementación en las aulas.

Finalmente, destaca el trabajo de Maite López-Flamarique y Sandra Planillo Artola, que busca analizar el comportamiento del alumnado de secundaria ante la información falsa en redes sociales y el efecto de una intervención didáctica (2021). Para ello, estas

investigadoras implementaron una serie de actividades con un diseño de pre-test y post-test. A través de un cuestionario y noticias falsas en diferentes formatos analizaron cómo respondían los alumnos tras la implementación de la formación en el uso de técnicas de cribado de la información. El análisis de los resultados muestra una mejora moderada en las respuestas de los estudiantes, aunque el impacto de la intervención variaba enormemente en función del tipo de noticia falsa. En ese sentido los resultados coinciden con intervenciones previas (Pereira, Moura, MaSanet, Taddeo, y Tirocchi, 2018). Pese a ello, como apuntan las autoras, la intervención fue aislada y en un grupo pequeño, por lo que los resultados no son concluyentes.

A grandes rasgos, el análisis de la bibliografía encontrada muestra que la formación en el uso de las redes para paliar la desinformación en España no se encuentra desarrollada. Existe una larga trayectoria de trabajos teóricos que reflexionan sobre el papel de las Ciencias Sociales en el desarrollo del pensamiento crítico y la alfabetización mediática para tratar los retos digitales del futuro. Sin embargo, estos trabajos no ofrecen un programa definido, ni análisis de la puesta en práctica de sus propuestas. De igual manera, pese a que tras la pandemia algunos profesores se lanzaron a realizar propuestas de intervención para combatir las *fake news* a través de la formación en el uso de los medios digitales, la metodología seguida no ha sido sistemática y el impacto de los resultados o no se ha analizado o no es concluyente. En general, se puede afirmar que hace falta mucha más investigación en el tema, no a nivel teórico, que ha sido muy desarrollado desde distintas perspectivas, sino a nivel práctico. Sería interesante que se aplicaran de forma sistemática algunas de las metodologías propuestas para, a través del análisis de los resultados, valorar qué impacto tendrían las intervenciones si se aplicaran de forma sistemática en el currículo.

Respecto a la investigación en otros países, se ha podido valorar una evolución similar al caso español. En el ámbito anglosajón, publicaciones como las de Megan Manfra y Casey Holmes sintetizan los progresos y propuestas que se han hecho desde las Ciencias Sociales en relación con el aumento de la desinformación (2020). Así, se identifican propuestas para desarrollar una alfabetización mediática cívica (Middaugh, 2018; Mihailidis, 2018), el fomento del pensamiento crítico para la preparación de los alumnos para los nuevos medios digitales (Schmeichel, Garrett, Ranschaert, McAnulty, Thompson, Janis y Biven 2018), así como el desarrollo del razonamiento cívico en la red (Breakstone, McGrew, Smith, Ortega, y Wineburg, 2018). Al igual que en el caso

español, pese a que en países como Estados Unidos existen publicaciones que defienden el papel central que debe tener la alfabetización mediática en la enseñanza de las Ciencias Sociales (Knobel y Kalman, 2016) y que desde las plataformas el National Council for Social Studies se ha fomentado este tipo de aproximaciones durante años (NCSS, 2013), el impacto en los alumnos (Evanson y Sponsel, 2019) y en la formación del profesorado (Robertson y Hughes, 2011; Schmeichel *et al.*, 2018) sigue siendo escaso.

De igual manera, Manfra y Holmes (2020) analizan las acciones realizadas para formar al profesorado e introducir la alfabetización mediática en las aulas y las sintetizan en cinco acciones: incluir el estudio de la historia de la desinformación en el currículo; introducir aspectos de formación periodística en las asignaturas, en forma de análisis sobre la intención, la escritura y la divulgación de noticias; utilizar ejemplos contemporáneos de *fake news* para trabajar temas relevantes de actualidad y del currículo; y desarrollar la heurística, dotando a los estudiantes de métodos y herramientas como el proceso ESCAPE (Evidence, Source, Context, Audience, Purpose y Execution) o procesos de indagación como el *C3 Framework*, que pretenden dotar al alumnado de un andamiaje que les permita leer y analizar textos multimodales.

A su vez, el National Council for Social Studies (2013), la National Association for Media Literacy (2007) y la Society for Information Technology and Teacher Education (Foulger, Graziano, Schmidt-Crawford y Slykhuis, 2017) han establecido recomendaciones y guías de trabajo para promover la formación en el uso de nuevas tecnologías para luchar contra la desinformación. Pese a ello, al igual que en el caso español no se han podido encontrar análisis que valoren la implantación, los resultados y el impacto de estas propuestas.

En general, se puede apreciar cómo la preocupación por la alfabetización digital y la formación de una ciudadanía crítica desde la didáctica de las Ciencias Sociales ha sido intensa durante la última década. De esta manera, respondiendo a los cambios y eventos de la sociedad, se han ido proponiendo propuestas de actuación, tanto en España como en el ámbito europeo y anglosajón. Pese a ello, tal y como se ha visto en el apartado anterior, los resultados de estas acciones no han sido significativos en la preparación de los alumnos o en la formación de los nuevos docentes. De igual manera, destaca la cantidad de trabajos teóricos frente a los análisis de las propuestas de intervención, que

no aportan una visión clara y significativa de la efectividad de las actividades y metodologías propuestas. Todo esto ha llevado a que en las nuevas normativas y recomendaciones que se están realizando estos últimos meses, como la DigComp 2.2 o el nuevo currículo español, el tema de la desinformación y la formación en el uso de las redes sociales como medio de información cada vez tome mayor importancia dentro de las materias ligadas a las Ciencias Sociales (Vourikari, Kluzer y Punie, 2022; Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, 2022).

3. Conclusiones

El desarrollo tecnológico, el auge del fenómeno de la desinformación y el uso casi constante de las redes sociales por parte de los adolescentes han supuesto un importante reto para la sociedad en general y para el sistema educativo en particular. Así, como respuesta a la primera pregunta de este trabajo “¿Qué dice la literatura reciente sobre la alfabetización digital y mediática desde el aula para combatir la desinformación en las redes sociales?”, se puede afirmar que las publicaciones sitúan la educación desde el currículo oficial y la formación del profesorado como una de las herramientas centrales para preparar a los alumnos para los nuevos retos digitales derivados de la desinformación y las redes sociales.

De esta manera, en respuesta al primer y el segundo objetivo planteados en este trabajo, la bibliografía nos muestra que la preocupación por la alfabetización mediática de los alumnos ante el aumento de las *fake news* ha ido aumentando año a año. Son muchas las investigaciones que han llamado a la acción a través de la formación del profesorado en las competencias digital y mediática (Pérez-Tornero y Tayie, 2012; Osuna-Acedo, Frau-Meigs y Marta-Lazo, 2018; Berger, 2020; Medina et al., 2017; Berger y Wolling, 2019; De la Fuente et al., 2019) o la introducción de la alfabetización mediática en el currículo y en las aulas (Pérez-Tornero, 2013).

El análisis de estos trabajos muestra que la investigación realizada hasta la fecha ha tenido un carácter principalmente teórico, estando compuesta por trabajos que estudian el impacto de la desinformación y por diseños de planes de actividades. Frente a esta situación, llama la atención el reducido número de trabajos que analizan el resultado de intervenciones didácticas en el aula. Así, tanto los estudios sobre el nivel de formación en competencia digital de los profesores (Boumadan Hamed, Soto-Varela, Matosas-López y Gutiérrez García, 2022, p.325), como los trabajos que han abordado la capacidad de cribado de información de los estudiantes de secundaria (Conde-Jiménez, Herrero-Diz, Tapia Frade y Varona-Aramburu, 2019; Herrero-Diz, Conde-Jiménez y Reyez-de-Cozar, 2021), dejan claro que se trata de un problema que está muy lejos de resolverse.

Esto se ha visto reflejado en la evolución de las normativas educativas. Estas afrontaron inicialmente el tema de manera general, con un escaso impacto. Sin embargo,

actualizaciones como la DigComp 2.2, el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, o el proyecto de orden curricular de la ESO en Aragón muestran que la preocupación por el uso de las redes sociales por los jóvenes y el peligro de la desinformación a través de ellos ha tomado mucho más cuerpo, marcándose finalmente medidas específicas de acción desde el aula, pero cuyo resultado es todavía incierto.

En respuesta a la segunda pregunta que formulaba este trabajo “¿Qué están realizando los profesores de Ciencias Sociales para preparar a sus alumnos para combatir la desinformación en las redes sociales?”, se puede apreciar cómo la preocupación por la alfabetización digital y la formación de una ciudadanía crítica desde la didáctica de las Ciencias Sociales ha sido intensa durante la última década. Así, en relación con el tercer objetivo, la didáctica de las Ciencias Sociales ha centrado sus trabajos en su papel para el desarrollo del pensamiento crítico en el alumnado al dotarle de conocimientos y herramientas para estudiar el mundo en el que vive.

En ese sentido, hasta 2016 eran pocos los trabajos que trataban directamente el tema de la desinformación en las redes sociales, centrándose en la alfabetización mediática de los jóvenes a través de la introducción de los medios de comunicación en el aula (Díaz Matarranz; Santiesteban Fernández y Cascarejo Garcés, 2013). Es a partir de 2016 y especialmente tras la pandemia cuando aparecen trabajos destinados a combatir las *fake news* en los medios digitales. Estas publicaciones seguían la estela de los artículos anteriores, pero sumándose también algunas intervenciones concretas en el aula (Carretero y Sobrino 2020; Encinas Carazo, 2020; Olmos Vila, 2020; Fernández Montoya, 2020; Ortega-Ruipérez, 2020; Cuervo-Sánchez y Foronda-Rojo, 2020; López-Flamarique y Planillo Artola, 2021). Sin embargo, los resultados de estas acciones no han sido significativos en la preparación de los alumnos o en la formación de los nuevos docentes.

Así, al igual que en la respuesta educativa a nivel general, destaca la cantidad de trabajos teóricos frente a los análisis de las propuestas de intervención, que no aportan una visión clara y significativa de la efectividad de las actividades y metodologías propuestas. Ante esta situación, está tomando relevancia el papel que se da a la asignatura de Geografía e Historia en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y en el proyecto de orden curricular de la ESO en Aragón. En estos documentos se muestra el aumento de la preocupación por este tema al introducir contenidos, criterios de

evaluación y orientaciones metodológicas centradas en la preparación contra la desinformación en las redes sociales. Pese a ello, el impacto real de estas medidas todavía está por verse.

Respecto al último objetivo, dedicado a los aspectos poco trabajados en la bibliografía, creo importante destacar la falta de estudios que aborden de forma sistemática el impacto de las intervenciones en el aula. Frente a la importancia que se da a las redes sociales y la desinformación a nivel teórico, no se han encontrado trabajos que muestren que las actividades y medidas propuestas mejoran las competencias digital y mediática del alumnado secundaria a la hora de combatir la desinformación en redes sociales. De igual manera, en las pocas intervenciones didácticas estudiadas destaca la falta uniformidad, siguiendo cada autor criterios y metodologías diferentes, haciendo difícil valorar la efectividad o la validez de las propuestas. A través del análisis de los resultados se podría valorar la efectividad de los numerosos planes de intervención propuestos hasta la fecha, de manera que sirvieran de base para investigaciones posteriores.

Por otro lado, es destacable la falta de uniformidad en las investigaciones en el apartado conceptual. A la hora de tratar este tema, existe una amplia variedad de términos cuyo significado, pese a estar relacionado, puede llevar a confusión. Desinformación, bulos, noticias falsas, desinfodemia, *fake news*..., todas estas expresiones hacen referencia a la difusión de información falsa o que puede dar lugar a confusión, pero cada una aporta diferentes matices. De igual manera, aparecen conceptos como alfabetización mediática, educación mediática, alfabetización mediática e informacional (AMI), competencia informacional, competencia mediática o competencia digital, entre muchos otros. Todos estos términos están relacionados, pero no tienen el mismo significado. La existencia de diversas instituciones de referencia como la UNESCO, que en su currículo para profesores plantea la AMI (Wilson, Grizzle, Tuazon, Akyempong y Cheung 2011), y la UE, con el marco de competencias clave de la Comisión Europea (2007), ha llevado a cierto solapamiento. Por ello, dependiendo del autor, de la disciplina y del lugar de origen se utilizan unos términos u otros.

Esta situación ha llevado a que la búsqueda de bibliografía a través de bases de datos fuera difícil, debido a que cada estudio utilizaba unas palabras clave diferentes. Así, una parte de los trabajos manejados no han sido encontrados en las bases de datos de

educación, sino a través de la bibliografía de otros estudios. Esta situación me ha llevado a pensar que las revisiones bibliográficas sistemáticas que utilizan unos criterios de búsqueda muy cerrados, no dan una imagen completa del fenómeno investigado. Esto explicaría por qué existen publicaciones sobre el mismo tema que, dependiendo de los criterios de búsqueda, ofrecen resultados diferentes. Por ello, creo importante que en futuras investigaciones y revisiones bibliográficas se tenga en cuenta esta problemática a la hora de elaborar criterios de búsqueda o de selección de palabras clave.

Concluyendo, el impacto de la desinformación y la importancia de la formación en el uso de las redes sociales y otros medios de comunicación digital es un fenómeno muy estudiado. Pese a ello, las investigaciones hasta ahora han sido principalmente teóricas, habiendo muy pocos estudios que nos muestren que lo que se está haciendo y proponiendo tiene un impacto real en la formación de los adolescentes. En ese sentido, el DigComp 2.2 y el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, han aportado una base legislativa más concreta para que este tema se siga desarrollando, por lo que sería interesante realizar nuevos estados de la cuestión en años posteriores.

4. Bibliografía

- Aguaded-Gómez, I. y Vizcaíno Verdú, A. (Eds.) (2020). *Redes sociales y ciudadanía: hacia un mundo ciberconectado y empoderado*. Huelva: Grupo Comunicar.
- Aguaded-Gómez, I. y Pérez-Rodríguez, M. A. (2012). Estrategias para la alfabetización mediática: Competencias audiovisuales y ciudadanía en Andalucía. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 1(1), pp. 25-30.
- Aguilar Cuesta, A., Colomo Magaña, E., Ruiz-Palmero, J. y Ariza, A. (2022). ¿Cómo adquiere la competencia digital el alumnado de ESO en geografía e historia? Legislación, criterios y realidades. En Sanchez-Rivas, E., Colomo-Magana, E., Ruiz-Palmero, J. y Gomez-Garcia, M. (Coords.), *La tecnología educativa como eje vertebrador de la innovación* (pp. 305-316). Barcelona: Octaedro.
- Ana Pérez-Escoda, Luis Miguel Pedrero-Esteban, Juana Rubio-Romero, Carlos Jiménez-Narros. (2021) Fake News Reaching Young People on Social Networks: Distrust Challenging Media Literacy. *Publications*, 9(2).
- Aznar Sala, F.J. (2020). La Educación Secundaria en España en Medio de la Crisis del COVID-19, *International Journal of Sociology of Education*, Special Issue: COVID-19 Crisis and Socioeducative Inequalities and Strategies to Overcome them, pp. 53-78.
- Berger, P. (2020). Prácticas de mediación docente: Oportunidades y riesgos en el comportamiento mediático de jóvenes. *Comunicar*, 64, pp. 49-59.
- Berger, P. y Wolling, J. (2019). They need more than technology-equipped schools: Teachers' practice of fostering students' digital protective skills. *Media and Communication*, 7(2), pp. 137-147.
- Bermúdez, A. (2020) Enfoques y herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico. *Iber: didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 101, pp. 45-51.
- Boumadan Hamed, M., Soto Varela, R., Matosas López, L. y Gutiérrez García, Á. (2022). Estado de la investigación en torno a la competencia digital docente en España. En E. Sánchez Rivas, E. Colomo Magaña, J. Ruiz Palmero y M. Gómez García (Coords.), *La tecnología educativa como eje vertebrador de la innovación* (pp. 317-326). Barcelona: Octaedro.
- Breakstone, J., McGrew, S., Smith, M., Ortega, T., y Wineburg, S. (2018). Teaching students to navigate the online landscape. *Social Education*, 82(4), pp. 219-221.
- Buckingham, D. (2019). Teaching media in a 'post-truth' age: fake news, media bias and the challenge for media/digital literacy education. *Culture and Education*, 31(2), pp. 213-231.

- Call, T., Haro, M. y Oller, M. (2013). Análisis del uso de los medios de comunicación en las aulas de Secundaria. En Díaz Matarranz, J. J., Santiesteban Fernández, A. y Cascarejo Garcés, A. (Eds.) *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social* (pp. 219-228). Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- Canals Cabau, R. (2013). Las noticias de actualidad: un recurso para desarrollar la competencia social y ciudadana en el alumnado de Secundaria. En Díaz Matarranz, J. J., Santiesteban Fernández, A. y Cascarejo Garcés, A. (Eds.) *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social* (pp. 187-196). Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- Carretero, M. y Sobrino López, D. (2020) “Fake news” y pensamiento crítico. *Iber: didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 101, pp. 4-7.
- Carretero, S., Vourikari, R. y Van den Brande, L. (2017). *DigComp 2.1: The European Digital Competence Framework for citizens*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Comisión Europea (2018). *Final report of the High Level Expert Group on Fake News and Online Disinformation*. Recuperado el 10 de mayo de: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/final-report-high-level-expert-group-fake-news-and-online-disinformation>
- Del-Fresno-García, M. (2019). Desórdenes informativos: sobreexpuestos e infrainformados en la era de la posverdad. *El Profesional de la Información*, 28(3), pp. 1-11.
- Díaz Matarranz, J. J., Santiesteban Fernández, A. y Cascarejo Garcés, A. (Eds.) *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá
- Encinas Carrazo, A. (2020) Cuando son los medios los que nos construyen. *Iber: didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 101, pp. 8-15.
- Evanson, C. y Sponsel, J. (2019). From Syndication to Misinformation: How Undergraduate Students Engage with and Evaluate Digital News. *Communications in Information Literacy*, 13 (2), pp. 228-250.
- Feliu Torruella, N., Feliu Torruella, M., Fuentes Moreno, C. y Tarragona, M. A. (2013). Un análisis crítico de los telediarios en la clase de ciencias sociales. En Díaz Matarranz, J. J., Santiesteban Fernández, A. y Cascarejo Garcés, A. (Eds.) *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social* (pp. 419-509). Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.

- Fernández Montoya, D. (2020) La desinformación y el desarrollo del pensamiento crítico. *Iber: didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 101, pp. 38-43.
- Foronda-Rojo, A. (2020). La competencia mediática, 9 sesiones para trabajar en el aula. En Aguaded-Gómez, I. y Vizcaíno Verdú, A. (Eds.). *Redes sociales y ciudadanía: hacia un mundo ciberconectado y empoderado* (pp. 477-486). Huelva: Grupo Comunicar.
- Foulger, T. S., Graziano, K., Schmidt-Crawford, D. y Slykhuis, D. A. (2017). Teacher educator technology competencies. *Journal of Technology and Teacher Education*, 25(4), pp. 413-448.
- Fraile-Jurado, P. y López-Martín, M. J. (2017). Mitos geográficos contemporáneos. El conocimiento geográfico reglado frente al fake science en el contexto 2.0. *AR@CNE. Revista Electrónica de Recursos En Internet Sobre Geografía y Ciencias Sociales*, (222).
- Frau-Meigs, D., Flores, J. y Vélez, I. (2014). Políticas públicas de alfabetización mediática e informacional en Europa: Formación y fortalecimiento de competencias en la era digital. En Ramírez-Prado, F. y Rama, C. (Eds.), *Los recursos de aprendizaje en la educación a distancia. Nuevos escenarios, experiencias y tendencias* (pp. 79-90). Perú: Universidad Alas Peruanas y Virtual Educa.
- Freitas, Eliane y Magalhães, Olga. (2019). Contributo para uma reflexão sobre pós-verdade e ensino de História. En Moreno Vera, J. R. y Monteagudo Fernández, J. (Eds.) *Temas controvertidos en el aula. Enseñar y aprender historia en la era de la posverdad* (pp. 17-26). Murcia: Editum.
- Garbanza-Méndez, V., Cuevas-Monzonis, N., Cívico-Ariza, A. y Colomo-Magaña, E. (2022). Revisión sistemática de la literatura sobre redes sociales y formación del profesorado. En E. Sánchez Rivas, E. Colomo Magaña, J. Ruiz Palmero y M. Gómez García (Coords.), *La tecnología educativa como eje vertebrador de la innovación* (pp. 245-255). Barcelona: Octaedro.
- García, A.; Tur-Viñes, V. y Pastor, Y. (2018). Consumo mediático de adolescentes y jóvenes. Noticias, contenidos audiovisuales y mediación de audiencias. *Icono 14*, 16(1), pp. 22-46.
- Hernández Serrano, M. J. y Fuentes Agustí, M. (2011). Aprender a informarse en la red: ¿son los estudiantes eficientes buscando y seleccionando información? *TESI*, 12(1), pp. 47-78.
- Herrero-Diz, P., Conde-Jiménez, J., Tapia-Frade, A. y Varona-Aramburu, D. (2019). La credibilidad de las noticias en Internet: Una evaluación de la información por estudiantes universitarios. *Culture and Education*, 31(2), pp. 407-435.

- Herrero-Diz, P., Conde-Jiménez, J., y Reyes-de-Cózar, S. (2021) Spanish adolescents and fake news: level of awareness and credibility of information , *Culture and Education*, 33 (1), pp. 1-27.
- Hootsuite y We Are Social (2021). *Digital 21 España*. Recuperado el 15 de abril de 2022 de: <https://wearesocial.com/es/blog/2021/01/digital-2021-espana/>
- Huber, C. R. y Kuncel, N. R. (2016) Does College Teach Critical Thinking? A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*. 86(2), pp. 431-468.
- Johnson, S. T. y Ewbank, A. D. (2018). HEURISTICS: An approach to evaluating news obtained through social media. *Knowledge Quest*, 47(1), pp. 8-14.
- Junta de Extremadura (2020). *Foro de Nativos Digitales*. Recuperado el 15 de mayo de 2022 de: <https://emtic.educarex.es/fakenews>
- Kahne, J. y Bowyer, B. (2017). Educating for democracy in a partisan age: Confronting the challenges of motivated reasoning and misinformation. *American Educational Research Journal*, 54(1), pp. 3-34.
- Knobel, M., y Kalman, J. (2016). Teacher learning, digital technologies and new literacies. En M. Knobel, y J. Kalman (Eds.), *New literacies and teacher learning: Professional development and the digital turn* (pp. 1-20). New York: Peter Lang.
- Linde-Valenzuela, T., Sánchez-Rivas, E., Guillen-Gamez, F. y Fernández-Lacorte, J. (2022). Alfabetización mediática y digital frente a la infoexclusión y la desinformación ciudadana en la sociedad del conocimiento. En Sanchez-Rivas, E., Colomo-Magana, E., Ruiz-Palmero, J. y Gomez-Garcia, M. (Coords.), *La tecnología educativa como eje vertebrador de la innovación* (pp. 11-21). Barcelona: Octaedro.
- López Flamarique, M., Egaña, T., y Garro Larrañaga, E. (2019). Búsqueda, evaluación y selección de información digital en un aula de secundaria: Tensiones entre la práctica y el discurso del profesorado y el alumnado. *Digital Education Review*, 36, pp. 36–50.
- López-Flamarique, M. y Planillo Artola, S. (2021). El alumnado de educación secundaria frente a las noticias falsas: resultados de una intervención didáctica. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa - RELATEC*, 20(1), pp. 39-56.
- Manfra, M. (2019). What's new about fake news? Integrating digital history for media literacy. *Social Education*, 83(2), pp. 113-117.
- Manfra, M. y Holmes, C. (2018). Media literacy and fake news in the social studies. *Social Education*, 82(2), pp. 91-95.

- Manfra, M., y Holmes, C. (2020). Integrating media literacy in social studies teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 20(1), pp. 121-141.
- Martorella, P. (1997). Technology and the Social Studies or: Which Way to the Sleeping Giant?. *Theory and Research in Social Education*, 25 (4), pp. 511–514.
- Marullo, C. (2019) El rol de la plataforma Facebook en la difusión de la campaña de odio contra la etnia musulmana Rohingya en Myanmar. En Combalía Solís, Z., Diago Diago, M. P. y González-Varas Ibáñez, A. (Coords.), *Libertad de expresión y discurso de odio por motivos religiosos* (pp.119-134). Zaragoza: Licregdi.
- Masterman, L. (1993). The media revolution. *Canadian Journal of Educational Communication*, (22), pp. 5-14.
- Medina Vidal, F., Briones Peñalver, A. J. y Hernández Gómez, E. (2017): Educación en medios y competencia mediática en la educación secundaria en España, *Icono 14*, volumen 15 (1), pp. 42-65.
- Middaugh, E. (2018). Civic media literacy in a transmedia world: Balancing personal experience, factual accuracy and emotional appeal as media consumers and circulators. *Journal of Media Literacy Education*, 10(2), pp. 33-52.
- Mihailidis, P. (2018). Civic media literacies: re-Imagining engagement for civic intentionality. *Learning, Media, and Technology*, 43(2), pp. 152-164.
- Morató-Beltrán, C. y López-Martín, A. (2021). Alfabetización mediática en la Educación Secundaria. Usos y estrategias en la provincia de Málaga (España). *Question*, 69 (3).
- Moreno Vera, J. R. y Monteagudo Fernández, J. (Eds.) (2019). *Temas controvertidos en el aula. Enseñar y aprender historia en la era de la posverdad*. Murcia: Editum.
- Nagle, J. (2018). Twitter, cyber-violence, and the need for a critical social media literacy in teacher education: A review of the literature. *Teaching and Teacher Education*, 76, pp. 86-94.
- National Association for Media Literacy Education. (2007). *Core principles of media literacy education in the United States*. Recuperado el 20 de mayo de 2022 de: <http://namle.net/publications/core-principles>
- National Council for the Social Studies. (2013). Technology: A position statement of National Council for the Social Studies. *Social Education*, 77(3), pp. 160-162.
- Oliveira, L y Parra Valero, P. (2018). Fake news: A systematic review of the literature. *Observatorio*, 12, pp. 54-78.

- Orden ECD/489/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón
- Ortega-Ruipérez, B. (2020). Desarrollo del pensamiento crítico en Ciencias Sociales. En Cobos-Sanchiz, D., López-Meneses, E., Molina-García, L., Jaén-Martínez, A. y Martín-Padilla, A. H. *Claves para la innovación pedagógica ante los nuevos retos: respuestas en la vanguardia de la práctica educativa* (pp. 3906-3915). Octaedro. Disponible en: <https://octaedro.com/libro/claves-para-la-innovacion-pedagogica-ante-los-nuevos-retos/>
- Ortiz Cermeño, E., Miralles Martínez, P. y Ortuño Molina, J. (2013). El uso crítico de los medios de comunicación en el aula de ciencias sociales. En Díaz Matarranz, J. J., Santiesteban Fernández, A. y Cascarejo Garcés, A. (Eds.) *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social*, pp. 155-164. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá
- Osuna-Acedo, S.; Frau-Meigs, D. y Marta-Lazo, C. (2018). Educación mediática y formación del profesorado. Educomunicación más allá de la alfabetización digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 91(32.1), pp. 29-42.
- Pereira, S., Moura, P., MaSanet, M. J. S., Taddeo, G., y Tirocchi, S. M. (2018). Media uses and production practices: Case study with teens from Portugal, Spain and Italy. *Comunicacion y Sociedad*, 33, pp. 89-114.
- Pérez Escoda, A., Pedrero Esteban, L., Romero, J. y Jiménez-Narros, C. (2021). Fake News Reaching Young People on Social Networks: Distrust Challenging Media Literacy. *Publications*. 9 (24).
- Pérez-Tornero, J. M (2013). Nuevos medios, nuevas alfabetizaciones cómo integrar el pensamiento crítico en la educación a través de la alfabetización mediática e informacional. En Díaz Matarranz, J. J., Santiesteban Fernández, A. y Cascarejo Garcés, A. (Eds.) *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social* (pp. 271-314). Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- Pérez-Tornero, J. M. y Tayie, S. (2012). La formación de profesores en educación en medios: Currículo y experiencias internacionales. *Comunicar*, 39, pp. 10-14.
- Posetti, J., y Bontcheva, K. (2020). *Desinfodemia: Descifrando la desinformación sobre el COVID-19*. UNESCO. Recuperado de: https://en.unesco.org/sites/default/files/disinfodemic_deciphering_covid19_disinformation_es.pdf
- Prats, J. y Santacana, J. (2011). Por qué y para qué enseñar Historia. En J. Prats, (coord.), *Didáctica de la Geografía e Historia* (pp. 13-27). Barcelona: Graó.

- Punie, Y. y Brečko, B. N. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Punie, Y. y Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Anexo: Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un Marco de Referencia Europeo (2007). Diario Oficial de la Unión Europea, L 394, de 30 de diciembre de 2006. Recuperado de <http://goo.gl/bP9FQQ>
- Resolución de 2 de julio de 2020, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación sobre el marco de referencia de la competencia digital docente.
- Reuters Institute for the Study of Journalism. (2017). Digital news report. Recuperado el 18 de abril de 2022 de: https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/Digital%20News%20Report%202017%20web_0.pdf
- Robertson, L. y Hughes, J.M. (2011). Investigating pre-service teachers' understandings of critical media literacy. *Language and Literacy*, 13(2), pp. 37-53.
- Rodrigues, R. (2014). Búsqueda, selección y gestión de información académica de los nativos digitales: Pocas sorpresas y grandes retos educativos. *Digital Education Review*, 26, pp. 39-60.
- Schmeichel, M., Garrett, J., Ranschaert, R., McAnulty, J., Thompson, S., Janis, S. Y Biven, B. (2018). The complexity of learning to teach news media in social studies education. *Journal of Media Literacy Education*, 10(2), pp. 86-103.
- Scolari, C. (2016). Alfabetismo transmedia: estrategias de aprendizaje informal y competencias mediáticas en la nueva ecología de la comunicación. *Telos: Revista de pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad*, (193), pp. 13-23.
- Scolari, C. (Ed.) (2018). *Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas. Aprovechando las competencias transmedia de los jóvenes en el aula*. Recuperado el 21 de abril de 2022 de: http://transmedialiteracy.upf.edu/sites/default/files/files/TL_Teens_es.pdf

- Shearer, E. y Gottfried, J. (2017). News use across social media platforms. *Pew Research Centre*. Recuperado el 20 de abril de 2022 de: https://assets.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/13/2017/09/13163032/PJ_17.08.23_socialMediaUpdate_FIN_AL.pdf?source=post_page-----
- Souto, X. (2011). Fines y objetivos en la enseñanza de la Geografía: los condicionantes sociales y epistemológicos. En J. Prats, (coord.), *Didáctica de la Geografía e Historia* (pp. 115-129). Barcelona: Graó.
- Teba Fernández, E. (2021). Educando al homo digitalis: el papel de la educación y del digcomedu para paliar los efectos de los algoritmos, las fake news, la polarización y falta de pensamiento crítico. *Vivat Academia. Revista De Comunicación*, 154, pp. 71-92.
- UNESCO (2011). *Alfabetización Mediática e informacional: Curriculum para profesores*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Vourikari, R., Kluzer, S. y Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Vourikari, R., Punie, Y. y Van den Brande, L. (2016). *DigComp 2.0: The European Digital Competence Framework for citizens*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Watkins, R., Engel, L. C. y Hastedt, D. (2015). *Is the «Net Generation» ready for digital citizenship? Perspectives from the IEA International Computer and Information Literacy Study 2013*. Amsterdam: IEA.
- Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K. y Cheung, C.K. (2011). *Alfabetización mediática e informacional: Curriculum para profesores*. París: UNESCO.