

# Cómo enseñar a los mayores a detectar la desinformación: un experimento formativo con *WhatsApp*

## How to teach the elderly to detect disinformation: a training experiment with *WhatsApp*

**Charo Sádaba; Ramón Salaverría; Xavier Bringué-Sala**

**Note:** This article can be read in its English original version on:  
<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/87324>

Cómo citar este artículo.

Este artículo es una traducción. Por favor cite el original inglés:

**Sádaba, Charo; Salaverría, Ramón; Bringué-Sala, Xavier** (2023). "How to teach the elderly to detect disinformation: a training experiment with *WhatsApp*". *Profesional de la información*, v. 32, n. 5, e320504.

<https://doi.org/10.3145/epi.2023.sep.04>

Artículo recibido el 18-03-2023  
Aceptación definitiva: 14-07-2023



**Charo Sádaba** ✉  
<https://orcid.org/0000-0003-2596-2794>

Universidad de Navarra  
Facultad de Comunicación  
Campus Universitario, s/n  
31080 Pamplona, España  
[csadaba@unav.es](mailto:csadaba@unav.es)



**Ramón Salaverría**  
<https://orcid.org/0000-0002-4188-7811>

Universidad de Navarra  
Facultad de Comunicación  
Campus Universitario, s/n  
31080 Pamplona, España  
[rsalaver@unav.es](mailto:rsalaver@unav.es)



**Xavier Bringué-Sala**  
<https://orcid.org/0000-0001-7943-7982>

Universidad de Navarra  
Facultad de Comunicación  
Campus Universitario, s/n  
31080 Pamplona, España  
[jbringue@unav.es](mailto:jbringue@unav.es)

### Resumen

De acuerdo con estudios recientes, la mayoría de la población española identifica la desinformación como un problema social y cree que puede llegar a poner en peligro la democracia y la estabilidad del país. En este contexto muchas instituciones señalan la necesidad de campañas e iniciativas de alfabetización mediática que palien los posibles efectos sociales nocivos del fenómeno, especialmente entre los públicos vulnerables. Mientras que niños y jóvenes son objeto continuo de este tipo de acciones, pocas se han dirigido hasta ahora a las personas mayores. Este artículo analiza la eficacia de una acción formativa para incrementar la capacidad de detección de noticias falsas en este grupo de edad. Se diseñó un curso de diez días y se seleccionó una muestra de 1.029 individuos mayores de 50 años residentes en España y usuarios de un teléfono inteligente, a quienes se dividió en un grupo experimental ( $n=498$ ), invitado a realizar el curso, y otro grupo de control ( $n=531$ ). Se realizó una investigación *ex ante* y *ex post*, con la finalidad de conocer los efectos del curso en su capacidad de detectar noticias falsas. Los resultados revelan que quienes realizaron el curso tuvieron más acierto a la hora de identificar las noticias como verdaderas o falsas que los integrantes del grupo de control. Los resultados confirman la oportunidad y conveniencia de diseñar acciones de alfabetización mediática dirigidas a los mayores de 50 años, un grupo social especialmente expuesto a la desinformación.

### Palabras clave

Desinformación; Alfabetización mediática; Públicos vulnerables; Personas mayores; Smartphones; Acciones formativas; Competencia digital; Internet; Detección de noticias falsas; Pensamiento crítico; Redes sociales; *WhatsApp*; Experimentos.



## Abstract

According to recent studies, most of the Spanish population identifies disinformation as a social problem and believes that it could endanger democracy and the stability of the country. In this context, many institutions point out the need for media literacy campaigns and initiatives that alleviate the possible harmful social effects of the phenomenon, especially among vulnerable audiences. While children and young people are the continuous target of this type of action, few so far have targeted the elderly. This article analyzes the effectiveness of a training action to increase the ability to detect false news in this age group. A 10-day course was designed, and a sample of 1,029 individuals over 50 years of age residing in Spain who are smartphone users was selected. Participants were divided into an experimental group (n=498), who were invited to take the course, and a control group (n=531). An *ex ante* and *ex post* study was carried out to determine the effects of the course on their ability to detect false news. The results reveal that those who took the course were more successful in identifying the news as true or false than the members of the control group. The results confirm the opportunity and convenience of designing media literacy actions aimed at those over 50 years of age, a social group particularly exposed to disinformation.

## Keywords

Disinformation; Media literacy; Vulnerable groups; Older people; Elderly; Aged persons; Smartphones; Training activities; Digital competence; Internet; False news detection; Fake news; Critical thinking; Social networks; *WhatsApp*; Experiments.

### Agradecimientos

Los autores agradecemos a María Zabala su apoyo durante la investigación, así como a Ryan C. Moore y Jeffrey T. Hancock por permitirnos adaptar su cuestionario.

### Financiación

Este estudio ha sido financiado por *MediaWise*, con sede en el *Poynter Institute for Media Studies*, con el apoyo de *Meta*.

Asimismo, ha contado con financiación de *Iberifier*, proyecto financiado por la *Comisión Europea* en la convocatoria CEF-TC-2020-2 (*European Digital Media Observatory*), número 2020-EU-IA-0252.

## 1. Introducción

La sociedad de la información permite a los ciudadanos un acceso constante a contenidos procedentes de todo tipo de fuentes, oficiales y personales, profesionales y amateurs, bienintencionadas y malintencionadas. La complejidad de este ecosistema, donde convive la información veraz con contenidos falsos o erróneos, pone de manifiesto la necesidad de formar a usuarios críticos con la información que reciben y comparten.

Se utiliza el término desinformación para referirse a

“la información verificablemente falsa o engañosa creada, presentada y difundida con fines de lucro económico o engaño intencionado al público” (*European Commission*, 2019).

Se trata de un fenómeno que se ha convertido en habitual en el consumo de contenidos en redes sociales y que con frecuencia alcanza a la opinión pública. Cuando la información es abundante, pueden aparecer errores, a los que es común referirse como “*misinformation*” (*Burnam*, 1975), un fenómeno diferente a la desinformación, que apunta a falsedades deliberadas. Estas mentiras, que en el contexto altamente polarizado en el que nos encontramos (*Sádaba; Salaverría*, 2023) se difunden rápidamente, son potencialmente peligrosas para los ciudadanos y también para la cohesión social (*Brennen et al.*, 2020; *Salaverría et al.*, 2020). Aunque el fenómeno no es directamente atribuible a la tecnología, el acceso generalizado a internet y el consumo de contenido en redes sociales, junto con las tensiones sociales y políticas de los últimos años, han estado acompañados del aumento de contenidos falsos, con intenciones diversas (*Shu et al.*, 2020).

España no escapa de esta realidad global y, de acuerdo con el *I Estudio sobre la desinformación en España* (*Uteca; Universidad de Navarra*, 2022), el 95,8% de la población la identifica como un problema social. El 91% de los encuestados cree que la desinformación puede poner en peligro la democracia y la estabilidad de un país, y el 83,3% considera que la pandemia de la Covid-19 y la guerra de Ucrania han contribuido a su crecimiento. El estudio de *Uteca* corrobora, además, dos elementos reseñables: en primer lugar, identifica la edad como una variable relevante (*Santibáñez-Velilla; Latorre-Santibáñez; Tejada-Sánchez*, 2014), y evidencia que las personas mayores tienden a seguir confiando más en los medios tradicionales que consumen con más frecuencia. Junto con la edad, otros estudios apuntan a que el sexo y el nivel educativo pueden ser variables significativas en el comportamiento ante este tipo de contenidos (*Ramírez-García; González-Fernández; Sedeño-Valdellós*, 2017). Queda también patente que en este ámbito se confirma el sesgo de la tercera persona (*Corbu; Oprea; Frunzaru*, 2021), ya que se tiende a pensar que los demás son más propensos a ser engañados que uno mismo (*Altay; Acerbi*, 2023; *Martínez-Costa et al.*, 2022). A esto se añade el factor subjetivo que

**Watson** (1960) denomina “sesgo de confirmación”, que implica que las personas tienden a favorecer la información que confirma sus propias creencias o prejuicios. Este sesgo ha dado lugar a un debate sobre en qué medida las redes sociales pueden generar cierto efecto de “cámaras de eco” (**Iandoli; Primario; Zollo**, 2021) y, que en cualquier caso, añade más urgencia a la lucha contra la desinformación.

## 2. La alfabetización mediática, parte de la solución

Es fácil entender que un problema de esta complejidad no tiene una solución simple, sino que requiere de un esfuerzo coordinado de numerosos agentes y a todos los niveles (**Cucarella; Fuster**, 2022). Los expertos llevan años advirtiendo de los peligros de la desinformación y la necesidad de que los medios y los periodistas trabajen para combatirla y no promocionarla (**Galdón-López**, 1994; **García-Matilla**, 1999; **Pérez-Tornero**, 2008). La emergencia de los *fact-checkers* puede entenderse como una respuesta sectorial a este problema (**Nieminen; Rapeli**, 2019). A pesar de que el *fact-checking* sirve para limitar la difusión pública de contenidos falsos (**Carnahan; Bergan**, 2022), su efecto es insuficiente y, como apuntan ciertos estudios, en determinados contextos resulta incluso inocuo (**Margolin; Hannak; Weber**, 2018; **Oeldorf-Hirsch et al.**, 2020). Se ha comprobado, por ejemplo, que la capacidad de los *fact-checkers* de desmentir información política errónea entre la población mediante la verificación de hechos se ve sustancialmente atenuada por las creencias, la ideología y los conocimientos preexistentes de los ciudadanos (**Walter et al.**, 2020).

Como complemento a las estrategias contra la desinformación basadas en la verificación informativa, aumentan los esfuerzos de gobiernos e instituciones por afrontar las consecuencias negativas del fenómeno (**Sádaba; Salaverría**, 2023; **Wardle; Derakhshan**, 2017). En el marco de estas iniciativas, la alfabetización mediática emerge como parte de la solución, ya que subraya la necesidad de dotar a la ciudadanía de recursos y capacidades personales que le permitan hacer frente a sus propios prejuicios en primer lugar, y a las estrategias de desinformación de las que puede ser víctima en último término.

A comienzos de los años 1990 se define el concepto de alfabetización mediática como

“la habilidad de un ciudadano para acceder, analizar y producir información para resultados específicos” (**Aufderheide**, 1993, p. 6).

Años después, se acordó una definición más simple:

“la actitud activa y el pensamiento crítico sobre los mensajes que recibimos y creamos” (**Namlr**, 2007, p. 3).

En el contexto europeo se ha entendido la alfabetización mediática como la

“capacidad de acceder, analizar, evaluar y crear mensajes en una variedad de contextos” (**Livingstone**, 2004, p. 18).

El escenario digital ha añadido nuevas habilidades requeridas a esta competencia mediática, entendida de una manera más integradora y que interpela no solo a la etapa educativa formal, sino a la formación para toda la vida (**Kačínová; Sádaba**, 2021). Por ello, como reconocían Ferrés y Piscitelli,

“la competencia mediática ha de hacer frente [...] a esta complejidad, compaginando la potenciación de la cultura participativa con el desarrollo de la capacidad crítica” (**Ferrés; Piscitelli**, 2012, p. 77).

Están en juego cuestiones que plantean la necesidad de la ciudadanía de disponer de conocimientos y capacidades para verificar la información que consumen (**Redondo**, 2018).

### 2.1. Los mayores, público vulnerable ante la desinformación

En los últimos años se han llevado a cabo numerosos esfuerzos de alfabetización digital y mediática dirigidos a la población más joven, segmento de población caracterizado por una menor capacidad crítica frente a la información y una exposición intensa a los contenidos digitales (**European Commission**, 2022; **Herrero-Diz; Conde-Jiménez; Reyes-de-Cózar**, 2021). Además, el hecho de que sea fácil llegar a la juventud a través de los canales formales de educación, ha convertido a este grupo de la población en un público esencial en el diseño de cualquier estrategia de alfabetización mediática. Junto con los jóvenes, las personas mayores también emergen como grupo potencialmente vulnerable. Si bien es cierto que dada su madurez y experiencia se les atribuye mayor capacidad crítica, sus conocimientos y habilidades para seleccionar y ponderar la información que reciben a través de internet pueden ser más limitados (**Papí-Gálvez; La-Parra-Casado**, 2022). Si además esa información les llega mediante redes de “segunda generación”, como *WhatsApp* o *Telegram*, y dado que tienden a depositar su confianza no en el medio, sino en quienes les hacen llegar la información (**Valera-Ordaz et al.**, 2022), se pueden convertir no solo en consumidores de desinformación, sino también en divulgadores. De hecho, el *Digital News Report 2021* ponía de manifiesto el rol de *WhatsApp* en España en la difusión de la información falsa (**Amoedo-Casais et al.**, 2021).

Por eso, la competencia digital de las personas de más edad, o en muchas ocasiones su ausencia, se convierte en un factor clave en la lucha contra los efectos nocivos de la desinformación. Además de constituir, desde un punto de vista demográfico, una parte considerable de la sociedad, los más mayores consumen mucha información y están interesados y preocupados por los asuntos informativos (**Brashier; Schacter**, 2020). Aunque el interés académico por la alfabetización mediática de este grupo de edad es creciente, como señalan **Ramírez-García, González-Fernández y Sedeño-ValdeIllós** (2017), tanto la investigación como el diseño de acciones y estrategias para este público todavía son muy limitados.

Este artículo explora hasta qué punto una acción formativa puede mejorar la capacidad de identificar la desinformación entre los mayores de 50 años. Las evidencias obtenidas podrán no solo abrir nuevas vías de investigación sino también aportar ideas para el diseño de planes dirigidos a este público esencial en la vida democrática y social. Se busca responder a dos preguntas concretas:

1. ¿Puede un curso diseñado para este grupo de edad, mayores de 50, incrementar su capacidad de detectar noticias falsas?
  - 1.1. Siguiendo a **Ramírez-García, González-Fernández y Sedeño-Valdellós (2017)**, ¿es el sexo una variable relevante en la posible eficacia de este curso?
2. ¿Puede esta formación contribuir al grado de seguridad con el que este público consume la información online?

### 3. Metodología

Con el objetivo de responder las preguntas de investigación, se procedió a analizar los resultados e impacto del curso “¿Qué hacer para detectar información falsa en internet?”, lanzado en España en abril de 2022 por el proyecto internacional de alfabetización mediática *MediaWise*, impulsado desde el *Poynter Institute* de Estados Unidos, y el medio nativo digital español *Newtral*, con el apoyo de *Meta*. Dirigido a personas mayores de 50 años, se trató de un curso gratuito de 10 días, a través de *WhatsApp*, con lecciones de 5 minutos diarios como mínimo. Los usuarios debían inscribirse enviando un mensaje y, a partir de ese momento, recibieron una sesión diaria que incluía un vídeo con técnicas sencillas y prácticas, diseñadas para mejorar el criterio en el uso de los recursos informativos de internet y las competencias digitales en general. El contenido de los vídeos iba de los conocimientos generales a apuntar algunas habilidades concretas:

- la realidad de la desinformación, los principales canales de difusión de este tipo de contenidos;
- en qué aspectos fijarse para dudar sobre la veracidad de una noticia;
- consejos e ideas para aprender a comprobarlo por uno mismo (búsqueda de imágenes, uso de *fact-checkers*, etc.).

Además del vídeo, cada día se les formulaba una pregunta sencilla sobre su contenido.

Con el fin de comprobar la eficacia de este curso en la detección de desinformación, se diseñó una investigación en dos oleadas, *ex ante* y *ex post*, que fue aplicada a dos grupos: uno experimental, que recibió una invitación a realizar el curso, y otro de control. Se elaboraron dos cuestionarios para evaluar la situación de partida y la posible evolución en cuanto a la capacidad de los participantes para identificar noticias falsas y sus habilidades para contrastar información o su conocimiento general sobre términos relacionados con internet. Ambos grupos realizaron sendos cuestionarios.

Los participantes se seleccionaron entre hombres y mujeres residentes en España, mayores de 50 años y usuarios de un smartphone. Es cierto que este factor, requerido por el hecho de que el curso tuviera lugar a través de *WhatsApp*, supone algunas limitaciones sobre el universo de estudio: frente al 96% de usuarios en España que tienen un teléfono inteligente, tan solo el 51% de los mayores de 55 cuenta con uno (*IAB Spain*, 2019a). Entre estos usuarios de móviles, *WhatsApp* (90%) y *Facebook* (66%) son las dos redes sociales más utilizadas (*IAB Spain*, 2019b). El número de participantes en el estudio se detalla en la tabla 1.

Tabla 1. Número de participantes en el estudio

	Control	Experimental	Total
<i>Ex ante</i>	531	498	1.029
<i>Ex post</i>	448	200	648

Para el diseño de los cuestionarios utilizados se adaptó el creado por **Moore y Hancock (2022)**, una vez obtenido su permiso. El cuestionario adaptado a España se estructuró en seis bloques. El bloque 1 planteaba a los participantes valorar la veracidad o falsedad de algunos titulares seleccionados, utilizando una escala de Likert de 7 ítems (de ‘claramente falsa’ a ‘claramente verdadera’). Se les presentaron seis titulares, tres con información falsa o inexacta y tres noticias verdaderas. Entre las falsas (o inexactas), una era congruente con el sesgo ideológico de derechas, otra era congruente con sesgo ideológico de izquierdas y la tercera era neutral (tabla 2). Los 12 titulares incluidos en las dos oleadas fueron extraídos de medios de comunicación y webs de noticias; en el caso de los titulares falsos e inexactos, se escogieron de entre aquellas noticias que hubieran sido revisadas por un *fact-checker*. En su selección se tuvieron en cuenta únicamente noticias del último mes antes de la realización de cada oleada, con el fin de buscar, potencialmente, un mayor recuerdo entre los sujetos de la muestra. El bloque 1 solicitaba también saber si los participantes habían buscado información sobre las noticias antes de opinar sobre la veracidad de cada titular. La tabla 2 muestra los titulares utilizados en los cuestionarios de ambas fases.

El cuestionario presentaba el titular descontextualizado y solicitaba al participante su opinión acerca de su veracidad para, a continuación, preguntarle si había utilizado algún medio para contrastar la información antes de dar su respuesta. No había un tiempo limitado para responder.

El bloque 2 del cuestionario preguntaba sobre las habilidades tecnológicas de los participantes. El bloque 3 cuestionaba sobre el nivel de confianza respecto a la información recibida a través de todos los medios. El bloque 4 indagaba sobre los hábitos de consumo de medios y tecnología, así como sobre las preferencias políticas de los participantes. El bloque 5 solicitaba la información demográfica. Finalmente, en el bloque 6, se explicaban las inexactitudes o falsedades que incluían los titulares del bloque 1.

Tabla 2. Titulares de noticias utilizadas en los cuestionarios (*ex ante* y *ex post*)

	Noticias verdaderas	Noticias falsas
Congruente con sesgo de izquierdas	<b>Noticia 4</b> <b>Un alto cargo de Ayuso difundió por WhatsApp que su hermano había cobrado 283.000€ de Priviet Sportive</b> <i>La Comunidad de Madrid habría confirmado, por error, que Tomás Díaz Ayuso cobró en 2020 283.000 de Priviet Sportive.</i>	<b>Noticia 1</b> <b>Moreno Bonilla destina más recursos a la sanidad privada mientras echa a la calle a 8.000 sanitarios de la pública</b> <i>El 38% de los sanitarios de refuerzo que han sido despedidos en nuestro país, lo han sido en Andalucía.</i>
	<b>Noticia 10</b> <b>Peaje de Ayuso a Vox: no investigar terapias para curar la homosexualidad</b> <i>Desde la llegada de la consejera de Familia, Juventud y Política Social, no se actúa de oficio ante posibles casos de LGTBIfobia en la Comunidad de Madrid.</i>	<b>Noticia 7</b> <b>El FMI está en contra de las bajadas de impuestos que propone el PP.</b> <i>Golpe frontal a Feijóo.</i>
	<b>Noticia 5</b> <b>Iglesias y Monedero salen en tromba a atacar a la UE por vetar los órganos de propaganda de Putin</b> <i>Iglesias ha espetado que Russia Today y Sputnik informan a favor del gobierno ruso igual que Mediaset y Atresmedia informan a favor de sus propietarios.</i>	<b>Noticia 2</b> <b>Los socialcomunistas defienden a Putin</b> <i>El Gobierno socialcomunista está protagonizando un ridículo espantoso a cuenta de la invasión de Ucrania por parte de Rusia.</i>
	<b>Noticia 11</b> <b>Educación elimina Filosofía como optativa y la introduce en Valores Cívicos y Éticos</b> <i>Los contenidos de Filosofía se incluirán en la asignatura obligatoria de cuarto conocida como Educación en Valores cívicos y éticos.</i>	<b>Noticia 8</b> <b>El Ayuntamiento socialista de Soria financia un taller para dibujar vulvas en bolsas de tela</b> <i>Financiado por parte de los 20.000 millones de euros que Sánchez dio a la ministra de Igualdad.</i>
Contenido neutro	<b>Noticia 6</b> <b>Detenida una mujer de 73 años en Toledo por el cultivo de marihuana</b> <i>Incautadas 552 plantas en avanzado estado de floración con un peso total de 92,2 kilogramos.</i>	<b>Noticia 3</b> <b>Miles de ciervos se contagian de Covid y generan un nuevo coronavirus</b> <i>La interacción entre los ciervos con los humanos, o con otros animales, son ahora motivo de preocupación.</i>
	<b>Noticia 12</b> <b>Descubren la verdadera identidad de un hombre gracias a la vacuna de Covid</b> <i>En la ciudad estadounidense de Newport.</i>	<b>Noticia 9</b> <b>La BBC revela que la masacre de Kramatorsk fue obra de Ucrania y no de Rusia.</b> <i>El número de serie del misil pertenece al ejército ucraniano.</i>

La investigación se realizó entre finales de abril y finales de junio de 2022 y fue ejecutada por *YouGov*. En concreto, la primera oleada se realizó entre finales de abril y mediados de mayo de 2022 y la segunda a partir de la segunda semana de junio de 2002 y hasta final de ese mes. El diseño de la investigación, la contratación del trabajo de campo y el análisis de los datos fueron competencia y responsabilidad exclusiva del equipo investigador. El proyecto contó con la aprobación del *Comité de Ética de la Investigación* de la *Universidad de Navarra*.

## 4. Resultados preliminares

### 4.1. Descripción de la muestra

El 47,9% de los 1.029 participantes en la primera fase del estudio (*ex ante*) eran hombres y el 52,1% mujeres; un único participante escogió "otro" en la definición de género. La edad de los participantes en el estudio se puede apreciar en la tabla 3.

De los 498 participantes del grupo experimental, 190 realizaron al menos una de las 10 sesiones de las que consistía el curso. A efectos del análisis de los datos, se ha tomado en consideración una submuestra compuesta por 87 de esos 190 casos, conformada por quienes habían cursado 5 sesiones o más. Esta decisión, aunque limita sin duda el potencial predictivo de los datos, es coherente con el objetivo de observar resultados claramente vinculados al curso.

Tabla 3. Edad de los participantes de la muestra total *ex ante* (n=1.029)

Edad	Participantes	%
50-59 años	335	32,6
60-69 años	448	43,5
>70 años	246	23,9

Tabla 4. Edad de los participantes de la submuestra experimental (n<sub>25</sub>=87)

Edad	Participantes	%
50-59 años	33	37,9
60-69 años	41	47,1
>70 años	13	14,9

Entre los 87 participantes de la submuestra del grupo experimental, hay ligeramente más hombres (51,7%) que mujeres (48,3%). Asimismo, la diferencia entre el porcentaje de hombres y mujeres es algo más acusada que la de la muestra total. En la submuestra del grupo experimental hay también un porcentaje ligeramente superior de personas entre 60 y 69 años en relación con el total de la muestra.

Entre los participantes, el nivel educativo más frecuente se sitúa en el Graduado Escolar o la Formación Profesional. Cuentan con estudios universitarios de grado o postgrado un 28% de la muestra total y un 36,7% del grupo experimental (tabla 5). La distribución de la muestra total y el grupo experimental por Comunidad Autónoma de residencia puede verse en la tabla 6.

Tabla 5. Nivel educativo de los participantes

Nivel de estudios	Muestra total		Grupo experimental	
	n	%	n <sub>25</sub>	%
Sin estudios	23	2,2	1	1,1
Graduado Escolar	400	38,9	25	28,7
Formación profesional	318	30,9	29	33,3
Grado universitario 2 años	87	8,5	11	12,6
Grado universitario 4 años	143	13,9	12	13,8
Postgrado	58	5,6	9	10,3
TOTAL	1.029	100	87	100

Tabla 6. Lugar de residencia de los participantes

Comunidad Autónoma	Muestra total		Grupo experimental	
	n (1.109)	%	n <sub>25</sub> (87)	%
Andalucía	180	17,5	15	17,2
Aragón	26	2,5	2	2,3
Principado de Asturias	39	3,8	5	5,7
Islas Baleares	23	2,2		
Canarias	31	3,0	3	3,4
Cantabria	15	1,5		
Castilla-La Mancha	35	3,4	2	2,3
Castilla y León	45	4,4	3	3,4
Cataluña	212	20,6	16	18,4
Comunidad Valenciana	113	11,0	10	11,5
Extremadura	26	2,5		
Galicia	36	3,5	5	5,7
La Rioja	4	0,4		
Comunidad de Madrid	168	16,3	22	25,3
Región de Murcia	22	2,1	2	2,3
Comunidad Foral de Navarra	15	1,5	1	1,1
País Vasco	37	3,6	1	1,1
Ceuta/Melilla	2	0,2		

La posición política de los participantes obtuvo la siguiente distribución: en la muestra total, el 42% declaró pertenecer a grupos ideológicos de izquierdas, el 27,7% de derechas, un 18,8% se reconoció de centro y un 11,6 se asignó la categoría "otros". La distribución en el grupo experimental fue muy similar, con un 41,4% de izquierdas, un 26,4% de derechas, un 13,8% de centro y un 18,4% en la categoría "otros".

En lo respecta al consumo de internet, el 83% de ambos grupos de investigación afirmó conectarse varias veces al día, sin diferencias en esta cuestión en función del género. El resto declaró hacerlo en torno a una vez al día o varias veces por semana. La tabla 7 muestra el tiempo de uso de redes sociales. No existen grandes diferencias entre ambos grupos, ni tampoco entre hombres y mujeres: más de la mitad de los participantes afirmó utilizar las redes menos de 30 minutos al día y un 20% superaba la hora de acceso.

Tabla 7. Acceso diario a redes sociales durante la última semana (%)

Tiempo de uso	Muestra total		Grupo experimental	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Menos de 10 minutos	13,5	12,0	13,8	11,5
Entre 10 y 30 minutos	15,9	14,4	16,1	14,9
Entre 31 y 60 minutos	14,4	9,3	10,3	16,1
Entre 1 y 2 horas	5,5	7,4	6,9	2,3
Entre 2 y 3 horas	2,2	3,6	3,4	1,1
Más de 3 horas	1,5	3,3	1,1	2,3

## 4.2. Eficacia del curso

### 4.2.1. Capacidad de identificación de la veracidad o falsedad de las noticias

La tabla 8 muestra los porcentajes de acierto a la hora de identificar la veracidad o falsedad de las noticias presentadas en las oleadas 1 y 2, tanto por parte del grupo experimental ( $n_{25}=87$ ) como del de control.

Tabla 8. Nivel de acierto en la detección de noticias falsas y verdaderas

	Oleada	Titular	Sesgo político	(a) % Submuestra experimental ( $n_{25}=87$ )	(b) Grupo de control ( $n=448$ )	(a)-(b)
Noticia 1	1	Falso	Izquierda	41,3	34,2	7,1
Noticia 2	1	Falso	Derecha	53,1	47,8	5,3
Noticia 3	1	Falso	Neutro	87,5	83,8	3,6
Noticia 4	1	Verdadero	Izquierda	36,7	30,9	5,8
Noticia 5	1	Verdadero	Derecha	49,8	45,0	4,8
Noticia 6	1	Verdadero	Neutro	57,7	50,0	7,7
Noticia 7	2	Falso	Izquierda	33,0	37,1	-4,1
Noticia 8	2	Falso	Derecha	59,1	60,0	-1,8
Noticia 9	2	Falso	Neutro	66,6	60,2	6,3
Noticia 10	2	Verdadero	Izquierda	73,6	57,6	16,0
Noticia 11	2	Verdadero	Derecha	40,5	26,0	14,4
Noticia 12	2	Verdadero	Neutro	27,9	27,0	7,0

Se puede apreciar que haber realizado al menos 5 de las sesiones de curso tiene una incidencia positiva en la capacidad de los participantes de identificar si los titulares son verdaderos o no lo son. El punto de partida de la submuestra experimental ya es más positivo que el del grupo de control antes del curso, acaso debido a un mayor interés previo por acceder a información fiable que, precisamente, ha llevado a los participantes a seguir las sesiones del curso y a participar en la encuesta. Al margen de esta circunstancia, lo cierto es que los participantes de la submuestra experimental, después de realizar al menos 5 sesiones del curso, mostraron una mejora en el nivel de acierto a la hora de identificar noticias falsas y verdaderas.

Sin embargo, se advierten diferencias en la capacidad de reconocer las noticias verdaderas y las falsas, respectivamente. El estudio muestra que, una vez recibida la formación, mejora el grado de acierto de los miembros de la submuestra experimental a la hora de identificar como cierta la información que, en efecto, es verdadera. En cambio, apenas mejora o incluso disminuye ligeramente su capacidad de identificar como errónea la información falsa. Esta diferencia en la capacidad de identificar una y otra se relaciona probablemente con el hecho de que a los adultos mayores les resulta más fácil confirmar la veracidad de las noticias verdaderas en fuentes solventes, hábito cultivado a lo largo del curso. En cambio, las destrezas necesarias para identificar como errónea una información falsa requieren de un mayor esfuerzo y pericia, que no han sido desarrollados suficientemente por los miembros de la submuestra. En este sentido, el conocimiento y uso de organizaciones de verificación informativa, netamente más reducido en esta franja de edad que la consulta de fuentes informativas tradicionales, limita su capacidad de identificar la información falsa.

La tabla 9 muestra los valores de certeza subjetiva percibida por los participantes sobre la validez de su propio juicio. Dicho de otro modo, indica cuán seguros están los participantes de haber acertado respecto de la veracidad o falsedad de las noticias. Aquellos que han realizado el curso muestran una mayor percepción de seguridad a la hora de evaluar la falsedad de las noticias que la que muestran los integrantes de la muestra total. Los miembros de la submuestra experimental revelan, en efecto, mayor certeza subjetiva de haber sido capaces de detectar la información falsa, aunque en realidad se hayan confundido. Este efecto de sobreconfianza podría deberse a que, ante la ausencia de información contrastada, consideran que su formación les faculta para detectar mejor la falsedad. En cambio, en las noticias en las que aciertan más en comparación con el grupo control, las verdaderas, tienen más dudas sobre su propio criterio. Este

fenómeno podría ser una navaja de doble filo, al propiciar que el usuario se relaje por un exceso de confianza en su capacidad.

Tabla 9. Grado de certeza en la detección de noticias falsas y verdaderas

	Oleada	Titular	Sesgo político	(a) % Submuestra experimental (n <sub>ES</sub> =87)	(b) Grupo de control (n=448)	(a)-(b)
Noticia 1	1	Falso	Izquierda	23,1	21,6	1,6
Noticia 2	1	Falso	Derecha	29,7	33,8	-4,1
Noticia 3	1	Falso	Neutro	35,3	37,9	-2,7
Noticia 4	1	Verdadero	Izquierda	22,8	23,6	-0,8
Noticia 5	1	Verdadero	Derecha	24,3	20,5	3,9
Noticia 6	1	Verdadero	Neutro	17,1	16,4	0,7
Noticia 7	2	Falso	Izquierda	25,3	15,0	10,3
Noticia 8	2	Falso	Derecha	35,7	17,8	17,9
Noticia 9	2	Falso	Neutro	31,8	17,9	13,9
Noticia 10	2	Verdadero	Izquierda	28,7	21,8	6,9
Noticia 11	2	Verdadero	Derecha	25,0	16,9	8,1
Noticia 12	2	Verdadero	Neutro	27,3	10,3	17,0

#### 4.2.2. Acierto en la veracidad o falsedad de las noticias

##### Incidencia de la variable género

Desde el punto de vista descriptivo, se analiza el juicio de los participantes respecto de la veracidad o falsedad de las noticias, estimando que las noticias les parecen falsas cuando puntúan entre 1 y 3, y verdaderas cuando puntúan entre 5 y 7, dentro de un rango de “1 claramente falsa” a “7 claramente verdadera”. En el caso de la seguridad acerca del acierto en la valoración de veracidad o falsedad de la noticia, el análisis se centra en la media de respuestas a la pregunta: “¿Cómo de seguro está usted de su opinión?”, tomando como dato la respuesta a la opción “5 totalmente seguro”, dentro de una escala cuyo rango es: “1 nada seguro, 5 totalmente seguro”. En este apartado, los resultados de este análisis se analizan en función del género de los participantes.

El análisis descriptivo se complementa con la aplicación de la prueba T de Student para muestras independientes, tomando como variable independiente el género (hombre o mujer) y variable dependiente la valoración sobre la veracidad o falsedad de cada noticia, y la seguridad de acierto sobre la valoración anterior.

Como puede apreciarse en la tabla 10, para ambas olas y grupos, el análisis estadístico de comparación de medias, indica una incidencia escasa de la variable género en el acierto de los participantes sobre la veracidad o falsedad de las noticias. En este sentido, los únicos casos que indican presencia de esta influencia pertenecen al grupo experimental, uno en la primera ola del estudio y dos en la segunda. Es destacable que en estos tres casos las mujeres superan en éxito de acierto a los hombres.

Desde el punto de vista descriptivo y según la orientación política del titular, las mujeres del grupo experimental tienen una mayor tasa de acierto en todos aquellos titulares con sesgo político “de derechas” y los hombres superan a las mujeres en tres de los cuatro titulares con orientación “izquierda”. Es destacable que los titulares con orientación política neutra de la primera ola obtengan las mayores tasas de acierto, tanto en hombres como en mujeres, frente a aquellas noticias con algún tipo de sesgo político.

En el grupo de control hay una escasa diferencia en la tasa de acierto entre hombres y mujeres (la media absoluta de las diferencias entre ambos es de 3,6 puntos). Los hombres superan ligeramente en acierto en todas las noticias presentadas durante la primera ola y las mujeres tienen más éxito que los hombres en 3 de las 6 noticias de la segunda ola, observándose un empate entre ambos géneros en otras dos noticias de esta ola.

Las diferencias dentro del grupo experimental, desde el punto de vista descriptivo son algo más acusadas y variadas. La media absoluta en las diferencias en la tasa de acierto por género alcanza los 11,9 puntos. En términos generales, las mujeres aciertan más en ambas olas. En dos de los tres casos donde se da una diferencia notable de acierto entre hombres y mujeres, el análisis estadístico de comparación de medias indica que puede estar influido por la variable género.

Por último, no se observa una pauta clara de acierto en función del género según la noticia sea verdadera o falsa, tanto desde el punto de vista descriptivo como estadístico.

Tabla 10. Acierto sobre la veracidad o falsedad de las noticias, según la variable género

	Ola	Titular	Orientación política del titular	Grupo experimental				Grupo control			
				Total	Hombre	Mujer	p	Total	Hombre	Mujer	p
Noticia 1	1	Falso	Izquierda	41,3	42,2	40,5	0,353	34,2	36,9	31,6	0,594
Noticia 2	1	Falso	Derecha	53,1	46,7	59,5	0,613	47,8	50,8	44,8	0,633
Noticia 3	1	Falso	Neutro	87,5	84,4	90,5	0,645	83,8	85,6	82,1	0,271
Noticia 4	1	Verdadero	Izquierda	36,7	37,8	35,7	0,318	30,9	33,1	28,8	0,645
Noticia 5	1	Verdadero	Derecha	49,8	40,0	59,5	0,016	45,0	46,2	43,9	0,409
Noticia 6	1	Verdadero	Neutro	57,7	51,1	64,3	0,474	50,0	50,4	49,5	0,902
Noticia 7	2	Falso	Izquierda	33,0	42,2	23,8	0,362	37,1	36,0	38,2	0,295
Noticia 8	2	Falso	Derecha	59,1	44,4	73,8	0,014	60,9	57,6	64,2	0,279
Noticia 9	2	Falso	Neutro	66,6	68,9	64,3	0,611	60,2	60,6	59,9	0,417
Noticia 10	2	Verdadero	Izquierda	73,6	73,3	73,8	0,953	57,6	53,8	61,3	0,867
Noticia 11	2	Verdadero	Derecha	40,5	33,3	47,6	0,116	26,0	27,5	24,5	0,313
Noticia 12	2	Verdadero	Neutro	27,9	17,8	38,1	0,016	20,9	21,6	20,3	0,397

### Seguridad sobre la valoración de acierto

La tabla 11 refleja los resultados de aquellos participantes que afirman seguridad total acerca del acierto sobre su valoración de la veracidad o falsedad de las noticias presentadas en la investigación. Sobre este aspecto, el análisis estadístico de comparación de medias indica una incidencia casi nula de la variable género durante la primera ola. Sin embargo, durante la segunda ola, esta incidencia sí está presente en la mitad de las noticias valoradas dentro del grupo control y es casi inexistente en el caso del grupo experimental. Este dato puede indicar dos realidades:

- al repetir sobre un mismo grupo la misma pauta de análisis y valoración de noticias, la incidencia estadística de la variable género aumenta;
- el hecho de haber participado en el curso de formación atenúa sensiblemente la influencia del género sobre la valoración del acierto sobre la naturaleza verdadera o falsa de las noticias.

Por grupos, desde los datos descriptivos, el grupo control ofrece menos diferencias en la percepción de seguridad siendo la media absoluta de la diferencia entre ambos géneros de 5,1 puntos. En todas las noticias valoradas, los hombres superan ligeramente a las mujeres en la opción "totalmente seguro". El grupo experimental ofrece más variedad en este sentido: las diferencias de seguridad absoluta sobre el acierto varían más: en términos absolutos es de 11,9 puntos entre ambos grupos. Durante la primera ola una mayor seguridad se reparte de forma igual entre ambos géneros y es en la segunda dónde los hombres se manifiestan mayoritariamente seguros del acierto.

Tabla 11. "Estoy totalmente seguro" sobre la veracidad o falsedad de las noticias, según la variable género

	Ola	Titular	Orientación política del titular	Grupo experimental				Grupo control			
				Total	Hombre	Mujer	p	Total	Hombre	Mujer	p
Noticia 1	1	Falso	Izquierda	23,1	20,0	26,2	0,249	21,6	23,3	19,8	0,771
Noticia 2	1	Falso	Derecha	29,7	35,6	23,8	0,310	33,8	36,4	31,1	0,056
Noticia 3	1	Falso	Neutro	35,3	46,7	23,8	0,747	37,9	39,0	36,8	0,831
Noticia 4	1	Verdadero	Izquierda	22,8	28,9	16,7	0,018	23,6	24,6	22,6	0,262
Noticia 5	1	Verdadero	Derecha	24,3	20,0	28,6	0,726	20,5	22,5	18,4	0,537
Noticia 6	1	Verdadero	Neutro	17,1	22,2	11,9	0,237	16,4	18,6	14,2	0,239
Noticia 7	2	Falso	Izquierda	25,3	26,7	23,8	0,685	15,0	18,2	11,8	0,011
Noticia 8	2	Falso	Derecha	35,7	33,3	38,1	0,312	17,8	19,9	15,6	0,107
Noticia 9	2	Falso	Neutro	31,8	42,2	21,4	0,247	17,9	22,0	13,7	0,011
Noticia 10	2	Verdadero	Izquierda	28,7	31,1	26,2	0,699	21,8	23,3	20,3	0,935
Noticia 11	2	Verdadero	Derecha	25,0	33,3	16,7	0,994	16,9	22,0	11,8	0,003
Noticia 12	2	Verdadero	Neutro	27,3	37,8	16,7	0,410	10,3	14,0	6,6	<,001

## 5. Discusión y conclusiones

Como punto de partida, es visible que la capacidad de discernir si una noticia es cierta o falsa en el entorno digital no se puede presuponer en el caso de este grupo de edad, que es, por tanto, especialmente vulnerable (**Papí-Gálvez; La-Parrá-Casado**, 2022; **Santibáñez-Velilla; Latorre-Santibáñez; Tejada-Sánchez**, 2014). Dicho esto, y respondiendo a la primera pregunta de investigación de este artículo, es posible afirmar que la realización del curso se ha mostrado efectiva para incrementar la capacidad de los participantes de identificar la veracidad/falsedad de las informaciones que se les presentan.

En relación con la incidencia de la variable género, y en línea con lo señalado por **Ramírez-García, González-Fernández y Sedeño-Valdellós** (2017), el sexo sí marcaba algunas diferencias en esta capacidad en el análisis *ex ante*, pero el curso ha mitigado tales diferencias hasta hacerlas desaparecer en la muestra en el análisis *ex post*.

Respecto a la segunda pregunta, donde nos cuestionábamos si un mayor conocimiento puede implicar una mayor seguridad, los resultados muestran que la percepción de estar mejor preparado para lidiar con la desinformación puede tener un efecto rebote que se pone de manifiesto sobre todo ante la información falsa. Detectar la falsedad en las noticias requiere de habilidades técnicas avanzadas, de las que por regla general carecen los mayores de 50 años. Por el contrario, confirmar que una información es cierta les resulta más fácil, gracias a los medios tradicionales que consumen habitualmente (**Brashier; Schacter**, 2020). Por otro lado, el aumento de la capacitación para verificar la veracidad o falsedad de una noticia disminuye sensiblemente el efecto que el género puede tener en la percepción de estar acertando en el juicio.

Concluimos, por tanto, que las acciones formativas sobre alfabetización mediática pueden tener un efecto positivo sobre la población mayor de 50 años. El interés previo que estas personas tienen sobre la información les convierte en víctimas de los bulos con mayor frecuencia y, también, en colaboradoras involuntarias de su difusión al no tener conocimientos específicos para verificar lo que escuchan o ven. No se puede olvidar que es recomendable trabajar con un concepto aumentado de competencia mediática (**Kačínová; Sádaba**, 2021), que incluye también la realidad digital y sus competencias específicas, así como otros posibles ámbitos.

Esta investigación busca aportar ideas para comprender mejor el modo en que las personas mayores se enfrentan al desafío de la desinformación y ofrecer pistas útiles para el diseño de estrategias efectivas de alfabetización mediática para este sector de la población. Se hace patente que hay que buscar y diseñar estrategias y actividades que se adecuen a su realidad y que sean fácilmente accesibles. Las administraciones públicas, así como las organizaciones del tercer sector, deben estar alerta y ser conscientes de la vulnerabilidad de este público y tomar decisiones más firmes y creativas para alcanzarlo.

## 6. Limitaciones del estudio y próximos pasos

Pese a que aporta un dato alentador y positivo sobre la efectividad de una acción formativa para mejorar la capacidad de defensa del grupo de mayores de 50 años ante la desinformación, el estudio tiene algunas limitaciones.

Cabría profundizar en el análisis de la incidencia de algunos rasgos sociológicos, tanto en la habilidad para distinguir entre noticias verdaderas y falsas, como en la eficacia de una acción formativa. Podría explorarse, por ejemplo, si factores como la ideología política, el nivel de educación o la frecuencia de conexión a internet inciden en la capacidad de identificar contenidos falsos. La incidencia de la edad, sobre todo a partir de los 65 años, también es un elemento que podría recibir una especial atención.

Otra limitación, que apunta a la necesidad de buscar formas creativas y realmente accesibles de alcanzar a este grupo de edad, tiene que ver con la plataforma (*WhatsApp*) seleccionada para este curso: mientras que el contenido se ha mostrado capaz de provocar resultados positivos en quienes realizaron un número significativo de sus sesiones, ha sido difícil conseguir una muestra grande de usuarios que lo hayan realizado de forma completa. Es posible que haya que valorar otros formatos y plataformas, más accesibles y comprensibles para este grupo de edad, a través de los cuales dar difusión a este contenido tan valioso. En este sentido, es cierto que la acción en sí misma tenía las limitaciones propias de la plataforma utilizada, que hacía difícil ofrecer un material de apoyo o de consulta que pudiera complementar los vídeos.

## 7. Referencias

- Altay, Sacha; Acerbi, Alberto** (2023). "People believe misinformation is a threat because they assume others are gullible". *New media & society*. Online first.  
<https://doi.org/10.1177/14614448231153379>
- Amoedo-Casais, Avelino; Vara-Miguel, Alfonso; Negrodo, Samuel; Moreno-Moreno, Elsa; Kaufmann-Argueta, Jürg** (2021). *Digital news report España 2021*. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.  
<https://doi.org/10.15581/019.003>
- Aufderheide, Patricia** (1993). *Media literacy. A report of the national leadership conference on media literacy*. Queens-town, Maryland: The Aspen Institute. ISBN: 0 89843 137 9  
<https://eric.ed.gov/?id=ED365294>
- Brashier, Nadia M.; Schacter, Daniel L.** (2020). "Aging in an era of fake news". *Current directions in psychological science*, v. 29, n. 3, pp. 316-323.  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0963721420915872>

- Brennen, J. Scott; Simon, Felix M.; Howard, Philip N.; Nielsen, Rasmus-Kleis** (2020). *Types, sources, and claims of Covid-19 misinformation*. Reuters Institute for the Study of Journalism Factsheet.  
<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/types-sources-and-claims-covid-19-misinformation>
- Burnam, Tom** (1975). *The dictionary of misinformation*. New York, NY: Thomas Y. Crowell. ISBN: 978 0 690001471
- Carnahan, Dustin; Bergan, Daniel E.** (2022). "Correcting the misinformed: The effectiveness of fact-checking messages in changing false beliefs". *Political communication*, v. 39, n. 2, pp. 166-183.  
<https://doi.org/10.1080/10584609.2021.1963358>
- Corbu, Nicoleta; Oprea, Denisa-Adriana; Frunzaru, Valeriu** (2021). "Romanian adolescents, fake news, and the third-person effect: A cross-sectional study". *Journal of children and media*, v. 16, n. 3, pp. 387-405.  
<https://doi.org/10.1080/17482798.2021.1992460>
- Cucarella, Lluís; Fuster, Pau** (2022). *Informe. 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>
- European Commission (2019). *Tackling online disinformation*.  
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/tackling-online-disinformation>
- European Commission (2022) *Guidelines for teachers and educators on tackling disinformation and promoting digital literacy through education and training*. Directorate General for Education, Youth, Sport and Culture.  
<https://data.europa.eu/doi/10.2766/28248>
- Ferrés, Joan; Piscitelli, Alejandro** (2012). "Media competence. Articulated proposal of dimensions and indicators" [La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores]. *Comunicar*, v. XIX, n. 38, pp. 75-82.  
<https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-08>
- Galdón-López, Gabriel** (1994). *Desinformación: método, aspectos y soluciones*. Pamplona: Eunsa. ISBN: 978 84 31312947
- García-Matilla, Agustín** (1999). "Escuela, televisión y valores democráticos". *Comunicar*, n. 13, pp. 107-110.  
<https://doi.org/10.3916/C13-1999-16>
- Herrero-Diz, Paula; Conde-Jiménez, Jesús; Reyes-de-Cózar, Salvador** (2021). "Spanish adolescents and fake news: level of awareness and credibility of information (Los adolescentes españoles frente a las fake news: nivel de conciencia y credibilidad de la información)". *Culture and education*, v. 33, n. 1.  
<https://doi.org/10.1080/11356405.2020.1859739>
- IAB Spain (2019a). *Estudio anual de mobile & connected devices 2019*.  
<https://iabspain.es/estudio/estudio-anual-de-mobile-connected-devices>
- IAB Spain (2019b). *Estudio anual de redes sociales 2019*.  
<https://iabspain.es/estudio/estudio-anual-de-redes-sociales-2019>
- Iandoli, Luca; Primario, Simonetta; Zollo, Giuseppe** (2021). "The impact of group polarization on the quality of online debate in social media: A systematic literature review". *Technological forecasting and social change*, v. 170, 120924.  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120924>
- Kačínová, Viera; Sádaba, Charo** (2021). "Conceptualización de la competencia mediática como una 'competencia aumentada'". *Revista latina de comunicación social*, n. 80, pp. 21-38.  
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1514>
- Livingstone, Sonia** (2004). "What is media literacy?". *Intermedia*, v. 32, n. 3, pp. 18-20.  
<http://eprints.lse.ac.uk/id/eprint/1027>
- Margolin, Drew B.; Hannak, Aniko; Weber, Ingmar** (2018). "Political fact-checking on Twitter: When do corrections have an effect?". *Political communication*, v. 35, n. 2, pp. 196-219.  
<https://doi.org/10.1080/10584609.2017.1334018>
- Martínez-Costa, María-Pilar; López-Pan, Fernando; Buslón, Nataly; Salaverría, Ramón** (2022). "Nobody-fools-me perception: Influence of age and education on overconfidence about spotting disinformation". *Journalism practice*, Online first.  
<https://doi.org/10.1080/17512786.2022.2135128>
- Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (2022). *Lucha contra las campañas de desinformación en el ámbito de la seguridad nacional. Propuestas de la sociedad civil*. Madrid: Departamento de Seguridad Nacional; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.  
<https://www.dsn.gob.es/es/documento/lucha-contra-campañas-desinformación-ámbito-seguridad-nacional-propuestas-sociedad-civil>

- Moore, Ryan C.; Hancock, Jeffrey T.** (2022). "A digital media literacy intervention for older adults improves resilience to fake news". *Scientific reports*, n. 12, 6008.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-022-08437-0>
- Namle (2007). *Core principles of media literacy education in the United States*. National Association for Media Literacy Education.  
<https://namle.net/wp-content/uploads/2020/09/Namle-Core-Principles-of-MLE-in-the-United-States.pdf>
- Nieminen, Sakari; Rapeli, Lauri** (2019). "Fighting misperceptions and doubting journalists' objectivity: A review of fact-checking literature". *Political studies review*, v. 17, n. 3, pp. 296-309.  
<https://doi.org/10.1177/1478929918786852>
- Oeldorf-Hirsch, Anne; Schmierbach, Mike; Appelman, Alyssa; Boyle, Michael P.** (2020). "The ineffectiveness of fact-checking labels on news memes and articles". *Mass communication and society*, v. 23, n. 5, pp. 682-704.  
<https://doi.org/10.1080/15205436.2020.1733613>
- Papí-Gálvez, Natalia; La-Parra-Casado, Daniel** (2022). *Informe 2022. Cátedra de brecha digital generacional. Las personas mayores en la era de la digitalización en la Comunidad Valenciana (datos 2021)*. Alicante: Cátedra de Brecha Digital Generacional.  
<http://hdl.handle.net/10045/122914>
- Pérez-Tornero, José-Manuel** (2008). "La sociedad multipantallas: retos para la alfabetización mediática". *Comunicar*, v. 16, n. 31, pp. 15-25.  
<https://doi.org/10.3916/c31-2008-01-002>
- Ramírez-García, Antonia; González-Fernández, Natalia; Sedeño-Valdellós, Ana-María** (2017). "La competencia mediática en la población mayor. Diagnóstico de la realidad española". *Signo y pensamiento*, v. 36, n. 70, pp. 94-111.  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp36-70.cmpm>
- Redondo, Myriam** (2018). *Verificación digital. Manual contra bulos y desinformación internacional*. Barcelona: UOC. ISBN: 978 84 91801313
- Sádaba, Charo; Salaverría, Ramón** (2023). "Combatir la desinformación con alfabetización mediática: análisis de las tendencias en la Unión Europea". *Revista latina de comunicación social*, n. 81, pp. 17-33.  
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1552>
- Salaverría, Ramón; Buslón, Nataly; López-Pan, Fernando; León, Bienvenido; López-Goñi, Ignacio; Erviti, María-Carmen** (2020). "Desinformación en tiempos de pandemia: tipología de los bulos sobre la Covid-19". *Profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290315.  
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.15>
- Santibáñez-Velilla, Josefina; Latorre-Santibáñez, Carmen; Tejada-Sánchez, Soraya** (2014). "Evaluación de la competencia mediática estética en personas mayores". *Revista didáctica, innovación y multimedia*, n. 30.  
<https://dimglobal.net/revistaDIM30/revista30ARcompetenciamayores.htm>
- Shu, Kai; Bhattacharjee, Amrita; Alatawi, Faisal; Nazer, Tahora H.; Ding, Kaize; Karami, Mansooreh; Liu, Huan** (2020). "Combating disinformation in a social media age". *WIREs data mining knowledge and discovery*, n. 10, e1385.  
<https://doi.org/10.1002/widm.1385>
- Uteca; UNAV* (2022). *I Estudio sobre la desinformación en España*. Uteca; Universidad de Navarra.  
<https://dadun.unav.edu/handle/10171/63643>
- Valera-Ordaz, Lidia; Requena-i-Mora, Marina; Calvo, Dafne; López-García, Guillermo** (2022). "Unraveling disinformation: Notions and discourses from the Spanish population". [Desenredando la desinformación: Nociones y discursos de la población española]. *Comunicar*, v. XXX, n. 72, pp. 21-32.  
<https://doi.org/10.3916/C72-2022-02>
- Walter, Nathan; Cohen, Jonathan; Holbert, R. Lance; Morag, Yasmin** (2020). "Fact-checking: A meta-analysis of what works and for whom". *Political communication*, v. 37, n. 3, pp. 350-375.  
<https://doi.org/10.1080/10584609.2019.1668894>
- Wardle, Claire; Derakhshan, Hossein** (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Strasbourg: Council of Europe.  
<https://edoc.coe.int/en/media/7495-information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research-and-policy-making.html>
- Watson, Peter C.** (1960). "On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task". *Quarterly journal of experimental psychology*, v. 12, n. 3, pp. 129-140.  
<https://doi.org/10.1080/17470216008416717>