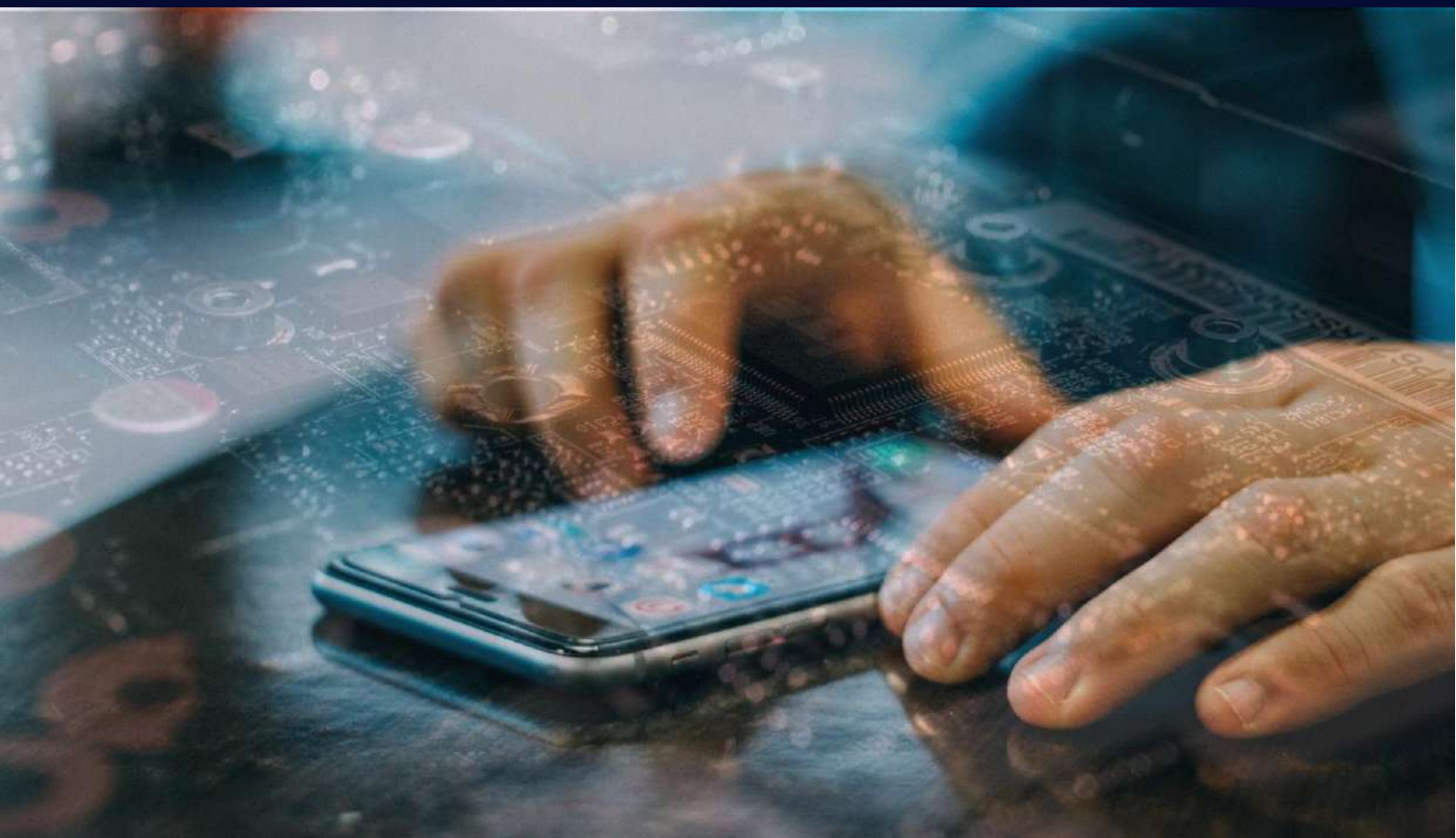


Contra la desinformación: Estrategias y herramientas



La inteligencia artificial
aplicada a informativos 2019-2020

Este informe se ha desarrollado bajo la investigación “Inteligencia artificial aplicada al periodismo 2019-2020” por la Cátedra RTVE-UAB Innovación en los informativos en la sociedad digital.

Equipo de investigación

Por parte de la UAB: José Manuel Pérez Tornero, Cristina Pulido, Santiago Tejedor, Laura Cervi, Diana Sanjinés, Sally Tayie, Kelly Robledo-Dioses, Belén Sancho Ligorred.

Por parte de RTVE: Pere Vila, David Corral, Carmen Pérez, Esteban Crespo, José Juan Ruiz, Esteban Mayoral, Miguel Ángel Martín, Pedro Cánovas, Pere Buhigas.

Con la colaboración de

red **INNO**NEWS

CSO2017-90819-REDT



23 de marzo de 2021, Barcelona.

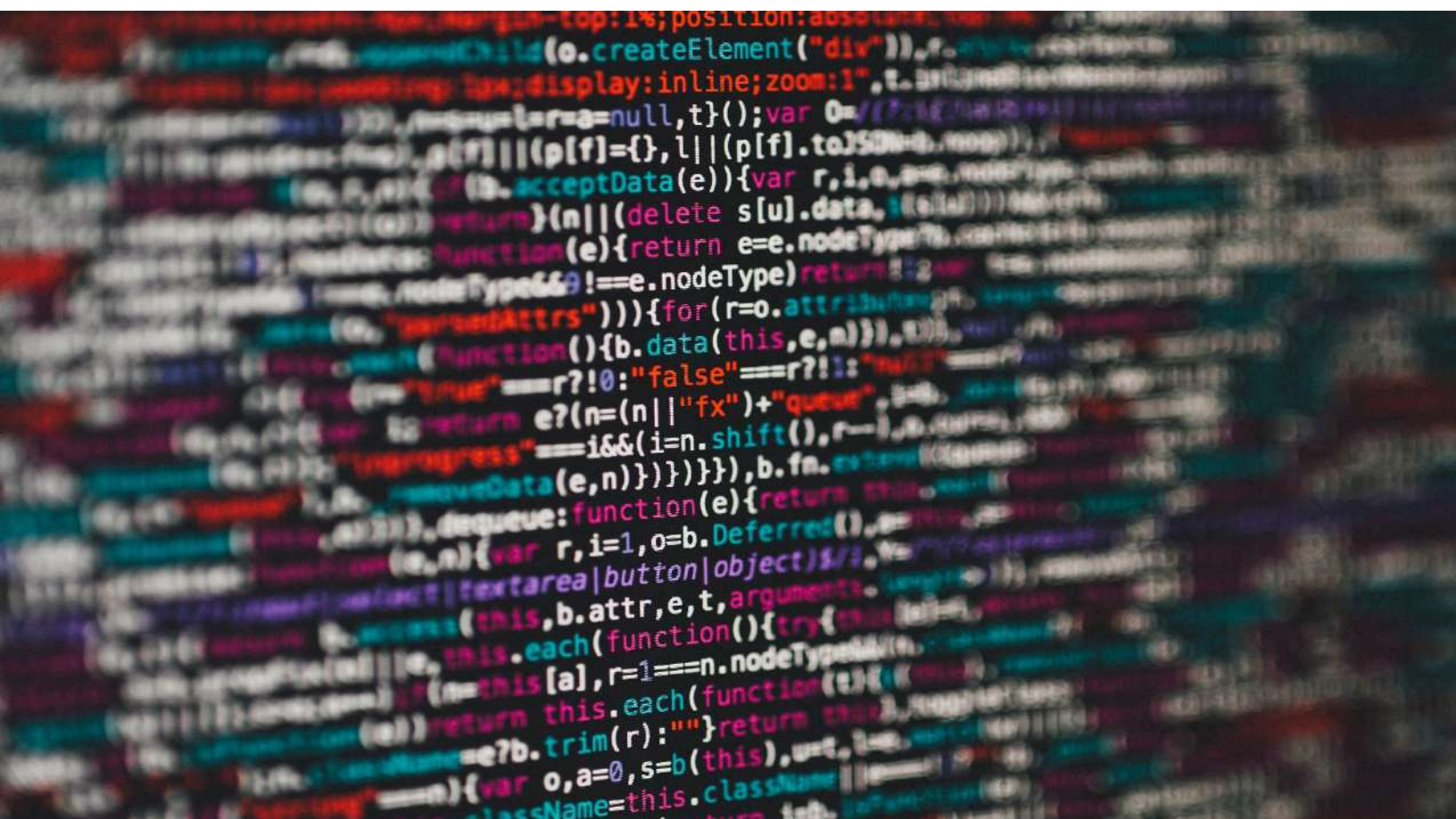


Contra la desinformación: Estrategias y herramientas por [OI2 RTVE-UAB](#) está licenciado bajo [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](#).

Índice

Contenido

1. Introducción del informe	3
2. Desinformación y tipos de verificación	3
2.1 Tipos de verificación	6
2.2 El uso de la inteligencia artificial en la verificación	6
3. Desinformación: ¿Qué se dice a nivel académico?	9
3.1 Desinformación e Inteligencia Artificial	11
3.2 Desinformación y alfabetización mediática	13
3.3 Desinformación y <i>fact-checking</i>	15
4. Iniciativas internacionales contra la desinformación	20
4.1 European Commission: Tackling Online Disinformation	2
4.2 UNESCO: Information Sharing and Countering Disinformation	4
4.3 EPI-WIN: World Health Organization Information Network for Epidemics	5
4.4 Iniciativas de redes de colaboración civiles	6
5. Fact-Checkers	13
6. ¿Qué dicen las personas expertas?	16
7. Estudios de caso	19
7.1 BBC: Beyond Fake News	19
7.2 Le Monde: Les Décodeurs – Décodex	25
7.3 RTVE: VerificaRTVE	27
8. Herramientas	28
9. Conclusiones	2
Bibliografía	3
Webgrafía	2



1. Introducción del informe

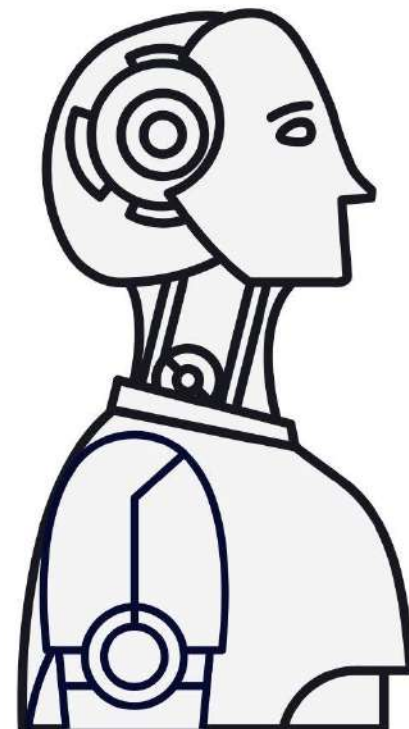
Este informe -intitulado **Desinformación, estrategias y herramientas**- se inscribe en el marco de un proceso de investigación centrado en la innovación del periodismo audiovisual, que Radio Televisión Española (RTVE) y la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) pusieron en marcha en el año 2015, año en el que se constituye el Observatorio para la Innovación de las Informativos en la Sociedad de la información (OI2) y se crea una cátedra conjunta sobre el mismo tema. Como tal informe, es el cuarto de una serie relacionada con la línea de investigación desarrollada por OI2 que se ocupa de la relación entre periodismo e inteligencia artificial. Le preceden los informes; Detección de noticias a través de aplicaciones de inteligencia artificial, Generación automática de textos

periodísticos, y Personalización de contenidos en medios audiovisuales.

Este informe, debido a la temática planteada, amplía la visión de cómo se está abordando la desinformación no limitándose exclusivamente desde el campo tecnológico, y en particular desde la inteligencia artificial. Por este motivo también se ha incluido la selección de iniciativas internacionales. los sistemas de chequeado y las herramientas, como secciones relevantes relacionadas con el ámbito de estudio. Sin embargo, la estructura del informe corresponde a la misma que los anteriores.

La primera parte, incluye una breve síntesis sobre el concepto de desinformación y cómo se ha adoptado desde la perspectiva europea. A continuación, una descripción de los tres sistemas de verificación habituales (periodística, colaborativa y automatizada), destacando un apartado específico sobre el uso de la inteligencia artificial en los sistemas de verificación. Continúa con una segunda sección, destacando parte de los últimos hallazgos científicos publicados en los últimos años y agrupándolas por temáticas; desinformación e inteligencia artificial, alfabetización mediática y fact-checkers. La segunda parte incluye la presentación de las iniciativas internacionales lideradas por instituciones y por iniciativas civiles. Le sigue un listado de los fact-checkers habituales, las conclusiones de las personas expertas entrevistadas. A continuación, se expone los tres casos seleccionados: BBC, Le Monde y VerificaRTVE para finalizar con un listado de herramientas útiles contra la desinformación y las conclusiones pertinentes.

Y por último nos complace informarles sobre el nacimiento de un nuevo recurso contra la desinformación. Oi2-RTVE-UAB ha colaborado con este informe a la web "Contra la Desinformación" liderada por la cátedra UNESCO Media and Information Literacy for Quality Journalism, donde se irá agrupando y actualización la información referida contra la desinformación.





2. Desinformación y tipos de verificación

Las "noticias falsas" no son un fenómeno nuevo. Algunos autores consideran que este fenómeno es tan antiguo como los primeros sistemas de escritura (Tandoc, Lim y Ling, 2017). En la extensa tradición de estudios que relacionan la esfera pública, la comunicación y la movilización - o participación- política se puede identificar tres modos de abordar el desarrollo del sistema mediático; el paradigma de la masificación social, el de la manipulación propagandística y el de la mediatización espectacular (Pérez-Tornero, Tayie, Tejedor & Pulido, 2018).

La consolidación definitiva de las nuevas tecnologías ha propiciado un cambio en la correlación de fuerzas de los tradicionales agentes y mercados de la información, de la

comunicación y de la cultura. Internet permite difundir información de forma barata, rápida y ubicua, representando, por un lado, una ocasión única para la democratización de la información y a la vez una amenaza para la salud del sistema informativo.

Por un lado, este abaratamiento de los costes de producción y consumo de información ha producido una saturación informativa. La cantidad de información a disposición de los ciudadanos es tan amplia que puede generar una "sobrecarga", por la cual el individuo pierde la capacidad de distinguir entre información valiosa y negativa/falsa/inútil.

En particular, el desarrollo y popularización de las redes sociales contribuyen a la desintermediación de la comunicación. Mientras que los medios de comunicación de masas obedecen a normas profesionales y valores informativos, las redes sociales, permiten potencialmente a cualquier individuo/organización sortear las barreras de acceso periodísticas o gatekeepers, facilitando lo que se ha denominado «flujo de comunicación de un solo paso» (one-step flow of communication) (Bennet & Manheim, 2006).

El nacimiento de los prosumidores (usuarios que son a la vez productores y consumidores de información), junto al debilitamiento (si no desaparición) de los gatekeepers en este sentido, puede ser considerado una de los principales orígenes de la difusión de información de baja calidad.

Además, la economía de la atención propia de las redes sociales favorece el contenido que maximiza la atención inmediata (Klinger y Svensson, 2014), lo que los convierte en el escenario perfecto para la posverdad (Arias Maldonado, 2016) y una comunicación emocional, despegada de la realidad.

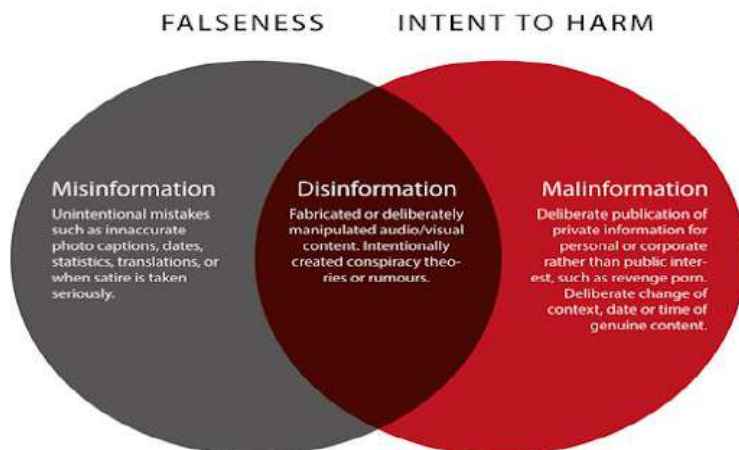
Con la adopción masiva de las redes sociales y la sofisticación de funcionalidades algorítmicas, sobre todo la filtración de contenido, el fenómeno se acentúa.

Por un lado, la recomendación algorítmica que preselecciona el contenido que cada usuario recibirá (Engesser et al., 2017: 1.284) actúan como «filtros burbuja» (Pariser, 2011), a través de los cuales los individuos tienden a estar expuestos a informaciones similares, o coherentes con su visión del mundo, generando «cámaras de resonancia», en que las actitudes se confirman o amplifican (Sunstein, 2009). Esta dinámica pone en jaque la capacidad crítica del individuo.

En los últimos años ha habido un esfuerzo por definir los diferentes grados de información falsa que acontece en

nuestro panorama comunicativo. Un ejemplo de ello lo hallamos en el informe del Consejo de Europa “*Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*” (2017), Wardle & Derakhshan (2017) sugieren cambiar el término “fake news” y proponen el término “Information disorder”, distinguiendo el contenido falso o falseado en base a dos criterios: la falsedad y la intencionalidad.

TYPES OF INFORMATION DISORDER



Types of Information Disorder. Credit: Claire Wardle & Hossein Derakhshan, 2017

Figure 1. Types of information disorder. Fuente: Wardle & Derakhshan (2017).

Tal y como muestra la Figura 1 cruzando estos dos criterios se obtienen tres categorías:

- **Información errónea** (en inglés Misinformation): Información que es falsa, pero no creada con la intención de causar daño.
- **Desinformación**: Información falsa y creada deliberadamente para dañar a una persona, grupo social, organización o país.
- **Mal información**. Información que se basa en la realidad (es decir puede estar basada en hechos), utilizada para infligir daño a una persona, organización o país.

Para poder comprender este fenómeno es importante distinguir entre: 1) los actores (quienes crean contenidos de desinformación) 2) El contenido (que características y que tipo de contenido) 3) Los intérpretes (es decir cómo se transmiten).



Figure 2. Actores, Contenido e Intérpretes. Fuente: Wardle & Derakshan (2017).

Para superar el reto de la desinformación, los sistemas de verificación han adquirido una mayor relevancia y protagonismo, pero no todos los sistemas de verificación son iguales, ni contienen las mismas medidas, en este sentido el siguiente apartado profundiza en los tipos de verificación existentes y destaca los usos actuales de la inteligencia artificial en este ámbito.

2.1 Tipos de verificación

El fenómeno de la desinformación ha provocado el nacimiento de medios de comunicación especializados en la verificación de contenido. Según la Real Academia Española, verificar es “comprobar o examinar la verdad de algo”. El proceso de verificación de la desinformación abarca desde la fuente que genera la desinformación, el contenido y, por último, los intérpretes (cómo se transmite la desinformación). Es importante la verificación ante una realidad compleja donde la circulación de *fake news* puede generar una vulneración a nuestro derecho a la información. Los fact-checkers se convierten así en plataformas clave para contrarrestar el efecto de la desinformación en la población.

Estas plataformas hacen una labor de fact-checking, es decir, de verificación de hechos. Analizan el contenido y los datos del discurso político, de líderes de opinión o noticias que circulan en redes sociales para comprobar qué verdad hay en los datos que ofrecen. En la actualidad, existen más de 300 fact-checkers por todo el mundo, según el Laboratorio de Reporteros de la Universidad de Duke, cuyo objetivo es desmentir noticias y contenido falso que circula en plataformas sociales o medios, entre otros.

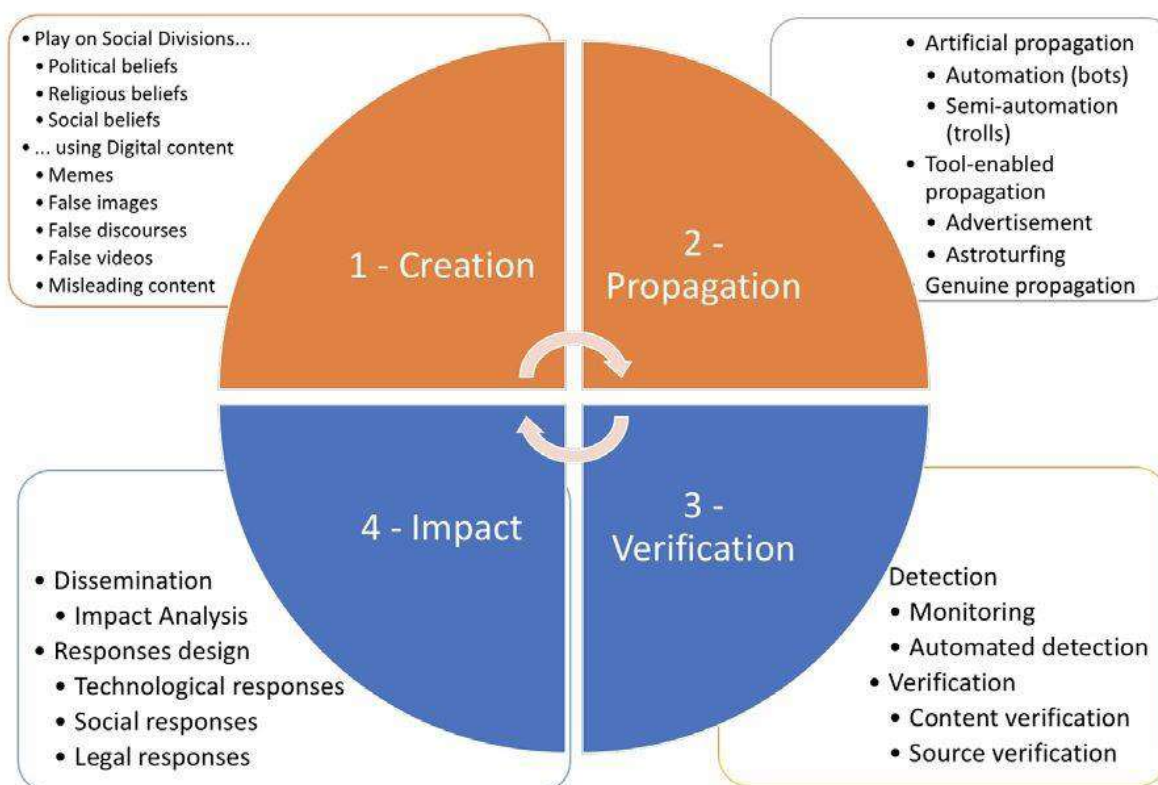


Ilustración 1. Fuente: Parlamento Europeo (2019).

El ciclo de la desinformación se comprende de cuatro fases, tal como se puede observar en la siguiente representación. La creación de contenido falso por motivos ideológicos, sociales o de creencia a través de texto o contenido multimedia se puede propagar de forma automatizada, semiautomatizada o genuina. La verificación del contenido y de la fuente se puede monitorizar y automatizar. El contenido falso tiene un impacto en el público, según el volumen de difusión que haya tenido. Todo ello generará respuestas tecnológicas, sociales y jurídicas que hagan frente a este fenómeno.

La IA se presenta como una herramienta imprescindible para frenar la desinformación a través del desarrollo de algoritmos, redes neuronales o el aprendizaje automático. Todo ello implica una mejora en la investigación de este fenómeno y, así, poder

mitigar su efecto negativo en la sociedad. Las informaciones falsas y la desinformación pueden ser detectadas por diferentes tipos de verificadores. Distinguimos los siguientes tipos de verificación:

Verificación periodística

Este tipo de verificación es el más tradicional, porque su proceso lo llevan a cabo profesionales del mundo del periodismo. En los últimos años ha surgido con fuerza la figura del fact-checker, encargándose de comprobar y verificar datos e informaciones que aparecen en discursos públicos de líderes políticos, sociales, así como bulos que circulan por internet. La verificación periodística conlleva:

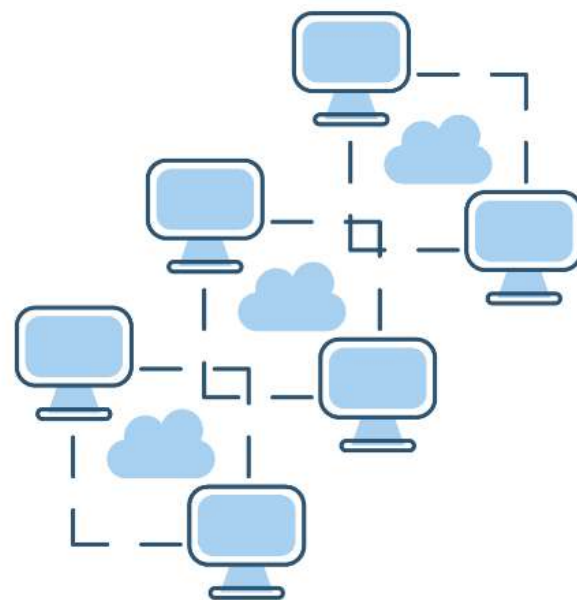
- **Verificación de fuentes:** es el primer paso de verificación periodística bajo un criterio normativo que establece cada fact-checker como, por ejemplo, Chequeado. Esta plataforma establece una política de consulta de fuentes en la que primero se debe consultar la fuente original del dato utilizado y, posteriormente, se consultan otras fuentes para corroborar su validez. En ocasiones, cuando no es posible conocer la fuente original, se establecen vías alternativas mediante documentos o entrevistas a especialistas. El contexto de la fuente es muy importante porque puede ayudar a comprender el dato.
- **Verificación de contenido:** una vez conocido el origen de la fuente informativa, el siguiente paso es verificar el contenido de la información. El/La periodista se encarga de corroborar que el contenido que aparezca en las informaciones sea verdadero, ya sea en formato de texto, audio, fotografías o vídeos. First Draft diferencia entre diferentes tipos de información falsa: sátira o parodia, contenido engañoso, contenido impostor, contenido fabricado, conexión falsa, contexto falso o contenido manipulado. Dependiendo del tipo de contenido que se quiera verificar, existen herramientas que pueden automatizar alguna parte del proceso, ayudando al profesional en la labor:
 - **Texto:** El contenido falso en forma de texto es muy común y, para ello, debe verificarse los datos y los hechos que aporta esa información, contrastándose con fuentes y páginas institucionales oficiales. También es importante entender el contexto en relación a los hechos o datos que se aportan en dicha información. Existen dos técnicas de verificación de texto: text mining y text analysis, las



- o cuales las desarrollaremos en el próximo apartado.
 - o **Fotografías y vídeos:** ante una fotografía o vídeo, el primer paso para su verificación es hacer una búsqueda inversa en Google para determinar si la imagen ya ha sido antes publicada. También es interesante observar los datos Exif de la fotografía en cuestión para conocer el momento en el que fue tomada. Ante las limitaciones que supone detectar la falsedad en imágenes y vídeos se han desarrollado diferentes herramientas como CheckDesk o Veri.ly cuyo objetivo es verificar si contenidos como vídeos o imágenes han sido manipulados, están sacados de contexto o son falsos en su totalidad.
 - o **Audio:** este tipo de contenido circula de manera más frecuente en servicios de mensajería, cuyo origen puede ser difuso. Para verificar este tipo de contenido se puede utilizar la tecnología de la biometría, la cual desarrollaremos en el próximo apartado.
- **Verificación de transmisión:** la última parte del proceso de verificación periodística es la transmisión, es decir, analizar cómo ha circulado la noticia falsa. Resulta complejo para el/la periodista, pues se necesita hacer un análisis en profundidad de cómo se ha transmitido el material falso. Por este motivo, se han desarrollado herramientas e iniciativas tecnológicas basadas en IA que permiten automatizar el proceso y conocer ayudar así a la comprobación de los hechos. Solo los/as periodistas especializados de datos pueden llevar a cabo esta labor mediante configuraciones de bases de datos.

Verificación colaborativa

A diferencia de otro tipo de verificación, el proceso de esta es llevado a cabo por seres humanos sin la intervención de herramientas automatizadas que facilitan su labor y trabajan de forma colaborativa con otras personas. La **verificación peer-to-peer** es un tipo de verificación colaborativa en la que se considera que cualquier persona puede contribuir en la labor de verificar. Para ello, puede compartir contenido en redes sociales desmintiendo informaciones o participando activamente en medios de fact-checking. Por ejemplo: Newtral, un fact-checker español, pide la colaboración ciudadana a través de sus redes sociales y WhatsApp para trabajar en informaciones dudosas o engañosas.

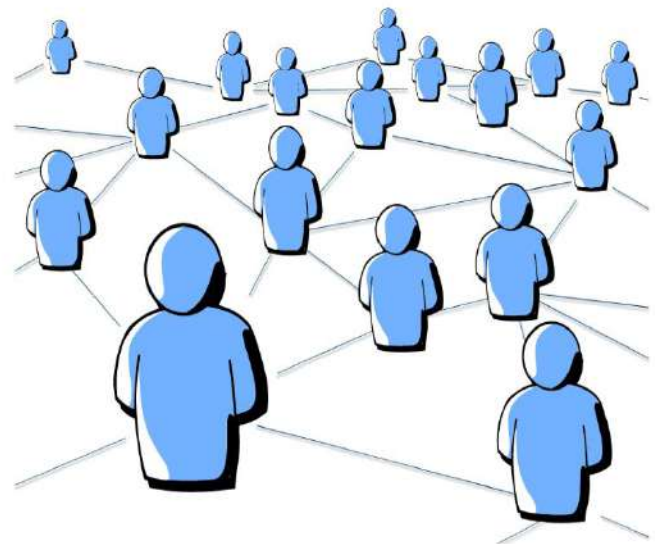


Verificación automatizada

Existen diferentes herramientas, complementos e iniciativas que tratan de automatizar procesos de fact-checking para agilizar la labor a los/as periodistas. La tecnología blockchain arroja esperanza ante el reto de las *fake news* porque propone un modelo en el que la verificación la realiza una red de nodos que participa en esta. Ofrece un proceso con mayor transparencia y con mayor seguridad. “The New York Times” ha creado un proyecto basado en esta tecnología: “The News Provenance”.

- **Verificación mediante aprendizaje automatizado:** a menudo se observan bots que generan noticias en redes sociales. El aprendizaje automatizado es una técnica para tratar de detectar de forma automática bots sociales. Full Fact, por ejemplo, posee una herramienta automática de tendencias o Claim Review, un sistema de etiquetado para motores de búsqueda y de redes que promueve artículos de fact-checkers mediante técnicas de procesamiento del lenguaje natural y de IA.
- **Verificación híbrida:** el modelo híbrido combina herramientas tecnológicas con la supervisión del ser humano, de tal manera, que supone una ayuda y/o avance para recopilar datos e información, pero, en última instancia, necesita ser supervisado. Encontramos diversos ejemplos de ello en Chequeado, ContentCheck o Factmata que utilizan herramientas para la detección automática de afirmaciones o transcripciones y noticias en línea y así ayudar en las tareas a los verificadores humanos.

Las herramientas e iniciativas de fact-checking contra la desinformación son la base para afrontar la problemática. Instituciones como el Parlamento Europeo sostienen la necesidad de continuar investigando para abordar los diferentes desafíos que presenta este fenómeno y poder contrarrestar el impacto de la desinformación en la sociedad.



2.2 El uso de la inteligencia artificial en la verificación

La IA se presenta como una herramienta efectiva para afrontar la problemática de la desinformación en la sociedad. Poco a poco se están introduciendo algoritmos, sistemas y redes neuronales para tratar de predecir y detectar noticias falsas, especialmente, en redes sociales. Investigadores de la Universidad de Sheffield han llevado a cabo un estudio en el que explican cómo han desarrollado un nuevo algoritmo basado en IA que puede predecir usuarios/as de Twitter que difundirán noticias falsas o desinformación antes de que lleguen a hacerlo (Mu & Aletras, 2020).

El Centro Europeo de Periodismo ha elaborado una guía de verificación de contenido digital en el que diferencian la computación avanzada en dos elementos: la computación de máquina y la humana. En la primera, se hace uso de técnicas de procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático. La segunda se compone de métodos de colaboración colectiva y microtarefas. A continuación, se exponen los diferentes tipos de verificación basados en tecnología de IA:

- **Verificación de fuentes:** verificar la procedencia u origen es un proceso básico e imprescindible a la hora de contrastar una información. La utilización de herramientas basadas en IA y el empleo del big data pueden ayudar para verificar la fuente de una forma automatizada y precisa. DMINR es una herramienta que, mediante tecnología de IA y aprendizaje automático, extrae datos públicos, utilizando búsqueda lateral y avanzada para encontrar conexiones de datos que permitan ver de una forma visual las conexiones entre esos datos, descubriendo así nuevas fuentes.
- **Verificación de contenidos:** este tipo de verificación puede ser automatizada o híbrida, combinando el uso de herramientas con la labor del ser humano en su proceso.
 - **Texto:** distinguimos dos tendencias de verificación de texto: text mining y text analysis. El text mining o minería de textos es una técnica muy útil, especialmente, para análisis de datos de redes sociales. A través de esta técnica de categorización, extracción y análisis se puede predecir o analizar patrones y tendencias. Por otro lado, la técnica de text analysis encuentra una relación entre palabras para buscar una mayor



precisión. Fakebox es una herramienta basada en machine learning que analiza el titular, el contenido de un artículo y el nombre del dominio para detectar si una información es falsa, obteniendo una precisión superior al 95% (Zhou et al., 2019).

- **Fotografías y vídeos:** en la actualidad, compañías desarrolladoras como Jigsaw están creando herramientas con tecnología basada en IA para combatir la manipulación de imágenes. Esta compañía creó Assembler, un algoritmo, que se encuentra en fase experimental, capaz de identificar cuándo una imagen está manipulada. Su funcionamiento reúne dos detectores: StyleGAN, centrado en deepfakes, y el segundo que plantea un modelo conjunto para identificar en qué partes de la imagen se haya podido hacer alguna manipulación.

Cada vez más se están desarrollando nuevas aplicaciones para la detección de imágenes y vídeos manipulados. Truepic y Serelay son otros dos ejemplos que incorporan una tecnología capaz de detectar los píxeles manipulados de las imágenes y vídeos. Ambas tienen versiones gratuitas para iOS y Android.

Algunos medios de comunicación, como Chequeado, han introducido algunas herramientas basadas en IA en la redacción. Chequeabot es una herramienta basada en procesamiento de lenguaje natural y machine learning que permite identificar de forma automática frases chequeables de un vídeo para, posteriormente, el/la periodista compruebe si es verdadero o falso.

- **Audios:** la circulación de audios con contenido falso en redes sociales y en plataformas de mensajería son cada vez más frecuentes. La implementación de la biometría para detectar la manipulación de la voz es una solución contra la desinformación. La biometría es una tecnología de identificación basada en las características físicas o biológicas humanas. Por ejemplo: el reconocimiento facial o de huella dactilar utiliza esta tecnología. Nuance Communications, una empresa especializada en IA, posee un sistema capaz de detectar una voz sintética utilizando algoritmos que analizan las características del audio de forma automática.
- **Verificación de transmisión:** algunos estudios señalan la necesidad que existe por automatizar el proceso de fact-

checking, sin embargo, todavía no es factible y requiere más investigación en el campo de estudio (Ebadi, N. et al, 2021). Fake News Challenge Step 1 (FNC-1) es una iniciativa de académicos que cuenta con más de 100 voluntarios y 72 equipos por todo el mundo, según señalan en su página web. Esta iniciativa busca desarrollar herramientas basadas en el uso de la IA mediante el “aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural” con el objetivo de combatir las *fake news*.

Un estudio (Ahmad & Lokeshkumar, 2019) analiza los diferentes clasificadores de noticias falsas mediante aprendizaje automático:

- Naive Bayes Classifier (NBC): es un clasificador probabilístico que utiliza el Teorema de Bayes y asumen que las variables predictoras son independientes. Se considera un modelo fácil y simple de aprendizaje automático y suele ser muy utilizado como las máquinas de vectores de soporte.
- Máquinas de vectores de soporte (SVM): es un algoritmo clasificador que trata de separar los puntos hiperplanos. Algunos teóricos señalan que, computacionalmente, es costoso, pero muy efectivo clasificando textos.
- Descenso gradiente del estocástico: según el estudio anteriormente citado, este clasificador es el más rápido y permite un mayor volumen.

$$P(Y|X_1, X_2, \dots, X_n) = \frac{P(X_1|Y)P(X_2|Y) \dots P(X_n|Y)}{P(X_1)P(X_2) \dots P(X_n)}$$

$$h_{w,b}(x) = g(w^T x + b)$$

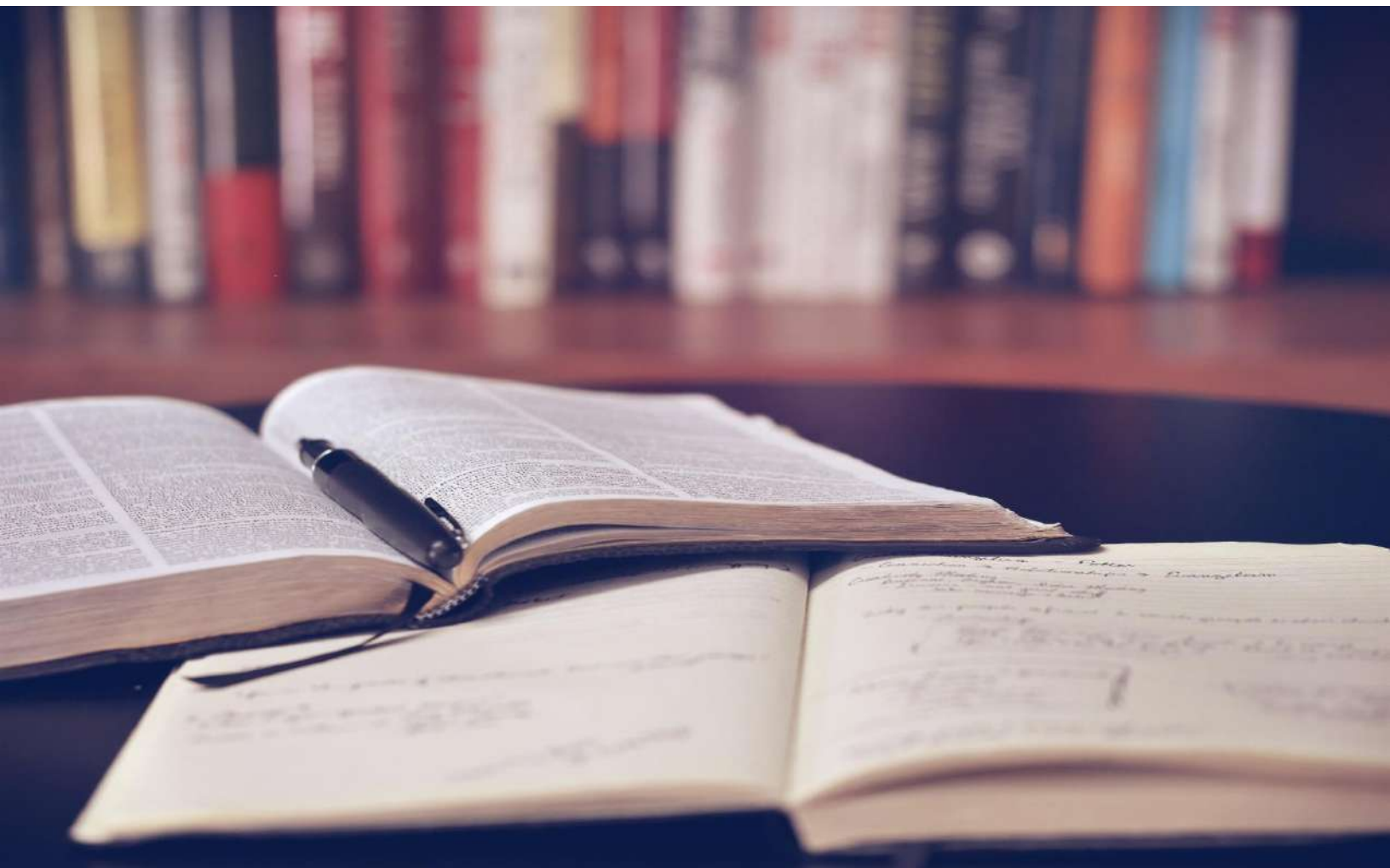
$$Q(w) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Q_i(w)$$

Reuters utiliza una herramienta automatizada (News Tracer) con la que puede seguir las noticias de última hora en Twitter. Detecta, clasifica, anota y difunde noticias en tiempo real sin intervención manual, identificando conversaciones emergentes a partir de 12 millones de tuits al día y seleccionando los que tienen carácter de noticia (Liu et al., 2017). The Washington Post lleva apostando por la IA desde 2016 cuando puso en marcha una herramienta de automatización: Heliograf. Es un robot basado en la tecnología de IA que redacta noticias breves sobre política y eventos deportivos.

3. Desinformación: ¿Qué se dice a nivel académico?

El resultado de las elecciones presidenciales en Estados Unidos el 2016 fue el punto de partida para que muchos especialistas en comunicación, periodismo y medios digitales volcaran su atención al término *fake news* (Mare et al., 2019). Así, desde las redacciones y la academia se buscó dar una explicación a la victoria de Donald Trump en relación con la expansión de contenidos generados a partir de prácticas periodísticas contrarias a la verdad.

Desde entonces hasta ahora, el panorama no deja de ser preocupante. Según la consultora Gartner (2017), para el 2022 la mayoría de los usuarios de las economías maduras consumirá más información falsa que verdadera. “Y es que cualquier noticia falsa circula por la Web a una velocidad infinitamente superior a la de cualquier rumor o bulo propagado en la Historia” (Flores-Vivar, 2020, p. 102).

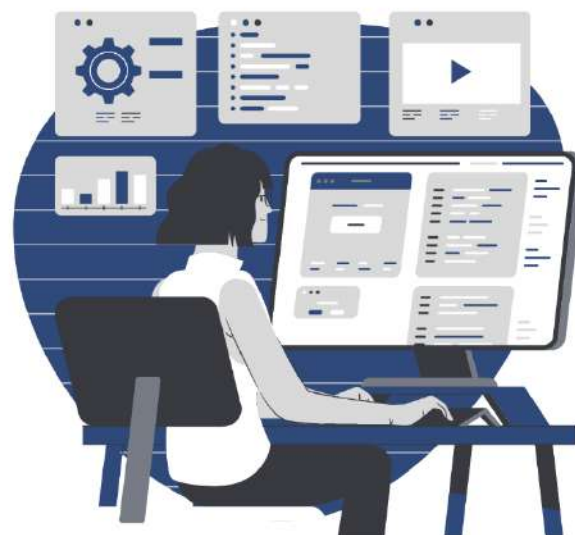


Motivada por fines económicos o políticos, la progresión de la desinformación en línea ha sido profunda (Iosifidis & Nicoli, 2020). Las noticias falsas son como un virus de amplia difusión que está infectando el periodismo global (Wang et al., 2020). La desventaja es que la "noticia" de este tipo despierta mucho más interés en el público que su contraparte verdadera y se propaga rápidamente. Sin embargo, el problema va más allá de la velocidad de expansión, la noticia falsa puede tener consecuencias reales, que van desde la alteración de los resultados electorales hasta las amenazas de vida (Deepika & Guruprasad, 2019). Las noticias falsas actualmente son una de las principales amenazas para la libertad de expresión, el periodismo y la democracia de un país (Kumar et al., 2019).

Sin duda, la industria informativa atraviesa un contexto de incertidumbre (Newman et al., 2020), y esta se agudiza por la pandemia del coronavirus. La Organización Mundial de la Salud ha mostrado preocupación por la creciente "infodemia", entendida como la sobreabundancia de contenido no contrastado, que se difunde rápida y masificadamente. Este fenómeno ha puesto en jaque, además de a la estabilidad sanitaria e institucional, a la veracidad de las instituciones y la prensa (Peñafiel-Saiz et al., 2020).

Como señala Rass (2020), el único remedio seguro contra la ansiedad es la información, de manera que la información y las noticias fiables tienen un valor crucial en tiempos de crisis, como la actual. A su vez, combatir la avalancha de desinformación que existe, implica también enfrentar la carencia de competencias digitales de los ciudadanos. Por lo tanto, la necesidad de desarrollar una mente crítica respecto a las noticias y cómo se transmiten a través de los medios (Valverde Jiménez & Pérez-Escolar, 2020).

Este apartado pretende mostrar la visión académica respecto al tema *fake news*, para así conocer el estado en el que se encuentran las investigaciones en el campo y sobre qué versan las mismas. Con este fin, realizamos un mapeo en Scopus y Web of Science, dos de las principales bases de datos en el ámbito académico. Lo encontrado nos permite ver cómo ha crecido la literatura sobre el tema en los últimos cinco años, con alrededor de 200 publicaciones que se acercan al fenómeno desde



diferentes perspectivas. Se pueden establecer entonces ciertas áreas y ejes temáticos que plantean puntos de contacto entre la desinformación con la política, la democracia, la alfabetización mediática, el discurso del odio e, incluso, la inteligencia artificial.

3.1 Desinformación e Inteligencia Artificial

La Inteligencia Artificial (IA) es uno de los temas con que se relaciona la investigación sobre *fake news*, especialmente del 2019 en adelante. En los estudios académicos publicados en esta línea, generalmente se ve a la IA como una tecnología de apoyo a la detección de contenido falso. Para Flores-Vivar (2019), si bien el origen del fenómeno viral de la desinformación recae en las tecnologías emergentes disruptivas, es allí donde también se puede encontrar su cura, justamente en las innovaciones que se vienen desarrollando en materia de IA. Esto se basa en iniciativas como la creación de “bots buenos” y algoritmos diseñados para la verificación de la información.

En esta línea, Kim & Kang (2018) realizan una investigación en la que rescatan la importancia de un algoritmo de inteligencia artificial que juzgue las *fake news* de manera cualitativa además de cuantitativa. Esto toma relevancia cuando las noticias a las que el público se enfrenta van más allá de los hechos, e incluyen también valoraciones.



Kanozia (2019), con el mismo fin de frenar las noticias falsas, realiza un estudio en el que combina el uso del aprendizaje automático y la IA con la inteligencia humana. Y es que, para el autor, un mecanismo sólido de verificación de hechos requiere de la combinación de la IA y el aprendizaje basado en máquinas, con la alfabetización digital y la capacitación de periodistas.

También valiéndose de la tecnología informática, Kumar et al. (2019) presentan un modelo de aprendizaje automático para detectar las noticias falsas, el cual se entrena con datos de noticias políticas falsas de Estados Unidos y la India. Un programa similar es desarrollado por Deepika & Guruprasad (2019). Los investigadores entrenaron diferentes algoritmos de aprendizaje automático para reconocer entre la información falsa y real que circula en redes sociales. La premisa de la que partieron es que una máquina no puede ser subjetiva y su decisión siempre será justa y matemática.

Martín-Gutiérrez et al. (2020), por su parte, presentan un estudio en el que describen el funcionamiento del modelo de procesamiento de contenido FANDANGO. Los autores explican que se trata de un sistema novedoso que involucra la ingestión, procesamiento y análisis de datos para extraer características relevantes y servir como medio de verificación de contenidos multimedia. La herramienta analiza la información desde una perspectiva de modalidad (texto, imágenes, vídeos, metadatos) y ofrece una evaluación única y global de la probabilidad de confiabilidad del contenido.

La IA mediante el uso de *bots* es señalada por Flores-Vivar (2019) como una de las iniciativas para frenar el fenómeno de las *fake news*, aportando rapidez y eficiencia en la tarea de cazar bulos. El autor explica que existen algunos modelos muy sofisticados que incluso superan a los profesionales verificadores en el análisis de los atributos cuantificables de la noticia. Sin embargo, “el verdadero reto para crear un eficiente detector de fake news no es tanto cómo está diseñado el algoritmo, sino, fundamentalmente, cómo encontrar los datos adecuados para entrenar el bot” (Flores-Vivar, 2019, p. 200).

Pero, así como la IA puede ser de gran ayuda para combatir la desinformación, también se detectan usos perniciosos de esta tecnología. La IA permite ahora, por ejemplo, la creación masiva de lo que se conoce como "*deepfakes*", es decir, vídeos sintéticos que se parecen mucho a los reales (Vaccari & Chadwick, 2020).



El estudio de Yadlin-Segal & Oppenheim (2020), que recoge discusiones periodísticas en torno a la problemática, evidencia la relación que existe entre *deepfakes*, desinformación, falsificación, manipulación, explotación y polarización en el ecosistema mediático. Los periodistas consultados por los investigadores consideran a los *deepfakes* como una plataforma desestabilizadora que socava un sentido compartido de la realidad social y política, permite el abuso y el acoso de mujeres en línea y difumina la dicotomía aceptable entre lo real y lo falso.

Por su parte, Vaccari & Chadwick (2020), en una investigación en la población del Reino Unido, descubrieron que los *deepfakes*, más que sentimiento de engaño, generan inseguridad en las personas. Sin embargo, destacan los autores, esta incertidumbre reduce a su vez la confianza en las noticias, contribuyendo así a la indeterminación generalizada y al cinismo.

Con lo visto, resulta lógico preguntarse si la IA efectivamente ayuda a distinguir entre el contenido verdadero y el que no. Ciertamente, una máquina, a diferencia de un ser humano, no tiene intereses personales ni intenciones poco éticas, pero dado que la IA obtiene su poder del aprendizaje, puede entrenarse para satisfacer las necesidades poco éticas introducidas por un diseñador humano (Rass, 2020).

En este sentido, la IA solo puede ser tan buena según tan bueno haya sido su entrenamiento (Flores-Vivar, 2019; Rass, 2020). Sin duda se trata de un arma invaluable en la lucha contra la desinformación y debe ser entendida como tal: “una tecnología de apoyo, no un sustituto de la inteligencia humana” (Rass, 2020, p. 4).

3.2 Desinformación y alfabetización mediática

Es interesante también ver cómo la producción académica sobre desinformación vincula el tema con la alfabetización mediática. En los artículos publicados en relación a ambos campos se habla de la educación mediática que deben tener los mismos periodistas y estudiantes de periodismo (Montoya Ramírez et al., 2020; Mutsvairo & Bebawi, 2019) y se defiende además la idea de que la sociedad en general necesita formarse en habilidades digitales (Pérez Tornero et al., 2020).

El Digital News Report 2020 del *Reuters Institute for the Study of Journalism* predice un futuro totalmente digital para la industria comunicativa e informativa (Newman et al., 2020). Esto implica que además de enfrentar la desinformación se debe resolver otro pendiente de la agenda social global: la alfabetización mediática de la población. La relación entre las competencias digitales de los ciudadanos y las *fake news* es uno de los desafíos que plantea la desinformación en la era de Internet (Loterio-Echeverri et al., 2018).

García-Ruiz & Pérez-Escoda (2020) explican que la manipulación mediática, los usos inadecuados de Internet, el consumo inapropiado de información, la infoxicación, la desinformación y la difusión de noticias falsas plantean una urgente intervención en términos de alfabetización mediática.

Con la prevalencia de las noticias falsas, la alfabetización en medios públicos disminuye y el espíritu social se vuelve inconstante (Li et al., 2018). Pero al mismo tiempo, la alfabetización mediática es una de las pocas armas que podemos usar para mitigar las consecuencias de la manipulación, la propaganda, la sobrecarga de información y las guerras mediáticas (Kazakov, 2020). Así, la *media literacy* (por su denominación en inglés) junto a un periodismo responsable son herramientas de resistencia contra las noticias falsas (Haigh et al., 2018).

Hoy en día, explican Pérez Tornero et al. (2020, p. 15), la situación de la información y el conocimiento, además de desigual, es también “social, colectiva y global. Depende cada vez más de las computadoras, los robots y los complejos sistemas de producción de conocimientos; cada vez más automatizados y autónomos”. Así, la educación en medios adquiere un papel vital, necesario para la formulación de “dietas digitales”, no solo por la abundancia de contenidos, sino también por una imperante cultura de la velocidad y un relativo triunfo de lo trivial y superficial sobre lo importante (Romero-Rodríguez & Aguaded, 2016).



Montoya Ramírez et al. (2020) defienden un proyecto universal de alfabetización mediática que genere competencias, que sea digital, multimodal y mediático. En este sentido, se debe entender a la alfabetización mediática como “una de las habilidades humanas cruciales en la sociedad contemporánea (Blanuša & Ljubotina, 2016, p. 24), importante para todos y que no solo se limita a los formados en periodismo (Yevtushenko & Kovalova, 2019).

La alfabetización mediática empodera a los ciudadanos, lo que se refleja en el aumento de su nivel de participación y la mejora de sus habilidades para hacerlo (Pérez Tornero et al., 2018), pues “permite a las personas estar informadas, comprometidas y capacitadas para pensar críticamente cuando toman decisiones” (Muratova et al., 2019, p. 16).

Se entiende entonces que mejorar las habilidades de alfabetización mediática y noticiosa ofrece un camino para hacer frente a las noticias falsas (Bowe, 2019). Por ello, autores como Egorova et al. (2020) defienden que en todos los niveles del proceso educativo moderno es necesario la introducción del curso “Fundamentos de la educación en alfabetización mediática”.

Hoy en día, el acceso a la información y a los conocimientos más recientes, junto con el deseo y la capacidad de relacionarse inteligentemente con tal recurso, “es crucial para impulsar la competitividad y mejorar la capacidad de inserción social y profesional, así como la adaptabilidad de la fuerza de trabajo en las áreas en las que puede estar desarrollándose” (Cruz-Díaz & López Romero, 2015, p. 32).

3.3 Desinformación y *fact-checking*

Otro de los temas que también se desarrollan en investigación académica respecto a *fake news* es el *fact-checking*. Entre los artículos hallados en esta línea, se encuentran análisis de casos sobre *fact-checkers* y otros sistemas de verificación.

La práctica del *fact-checking* inició para verificar la factualidad de las informaciones en los discursos de agentes políticos (De Rezende Damasceno & Patrício, 2020). Y aunque la producción de *fake news* en relación a política no es el único tema que preocupa, sí es uno de los más relevantes por su posible impacto electoral (Fossá & Müller, 2019) y su uso como instrumento político (De Rezende Damasceno & Patrício, 2020).



Si bien es cierto que la información errónea también se propaga fuera de línea (Cunliffe-Jones, 2020), plataformas digitales, como las redes sociales, ofrecen la facilidad para difundir rápidamente mensajes. Esto ha posicionado a la verificación de datos como una de las actividades más relevantes de los últimos años (Humprecht, 2020; Vizoso & Vázquez-Herrero, 2019), experimentado un auge en todo el mundo y mayor incidencia en el debate público (Rodríguez Pérez, 2020). En un momento en que la difusión de noticias falsas o la pérdida de calidad y credibilidad de los medios ha alcanzado niveles preocupantes, el *fact-checking* se hace necesario (Palau-Sampio, 2018).

Y es que, frente al desafío de la posverdad, el periodismo de calidad ha mejorado los sistemas de verificación, agregando nuevas tecnologías y modernizando técnicas (López-García et al., 2019). El auge de la desinformación se ha convertido en el revulsivo para reconectar la profesión con la responsabilidad social inherente al ejercicio, lo que se refleja en tres ejes principales: “velar por la veracidad de la información, realizar un escrutinio al poder y transformar la información en conocimiento asumible por los ciudadanos” (Rodríguez Pérez, 2020, p. 244).

Para lograr su objetivo, “los verificadores de datos hacen uso de las reglas más básicas del periodismo” (López-García et al., 2019, p. 621). En este sentido, el *fact-checking* puede definirse como “una operación que aplica técnicas del periodismo de datos para desenmascarar los errores, ambigüedades, mentiras, falta de rigor o inexactitudes de algunos contenidos publicados en los

medios de comunicación” (Ufarte-Ruiz et al., 2018, p. 734). A diferencia del proceso de verificación convencional, que requiere verificar la información antes de que se publique, el *fact-checking* se dedica a la verificación posterior a las declaraciones y los supuestos hechos después de su publicación (De Rezende Damasceno & Patrício, 2020).



El crecimiento de esta actividad, a su vez, ha dado paso a la creación de plataformas que se encargan de que las noticias sean de calidad (Pozo-Montes & León-Manovel, 2020). Ahora son muchos los medios y plataformas cívicas que han habilitado secciones, grupos de trabajo y espacios destinados a verificar información publicada por otros medios, difundida a través de las redes sociales o proclamada por líderes políticos (Vizoso & Vázquez-Herrero, 2019).

Entre estas se distinguen dos modelos de verificadores de hechos: el “modelo de sala de redacción” y el “modelo de ONG” (Humprecht, 2020), o como otros autores los llaman: los verificadores pertenecientes a un grupo de comunicación y los independientes (Cheruiyot & Ferrer-Conill, 2018; Pozo-Montes & León-Manovel, 2020; Ufarte-Ruiz et al., 2018; Vizoso & Vázquez-Herrero, 2019).

Ambos tipos de organizaciones participan en la desacreditación para combatir la propagación masiva de desinformación (Humprecht, 2020). Sin embargo, el desafío de legitimidad que atraviesan los medios de comunicación tradicionales, provocado justamente por el fenómeno *fake news*, genera que las organizaciones independientes verifiquen los datos de los medios

de noticias heredados, así como de otras fuentes de noticias (Cheruiyot & Ferrer-Conill, 2018).

Muchos de estos verificadores no actúan de forma individual. Las organizaciones se han estado reuniendo para analizar la información de forma cruzada, un método en el que organizaciones separadas verifican la veracidad de la misma información sospechosa y que Fossá & Müller (2019) denominan como “crosscheck”.

Si bien algunos autores sitúan en el siglo XXI el nacimiento de estas organizaciones de verificación (Cunliffe-Jones, 2020; Fossá & Müller, 2019; Palau-Sampio, 2018), existen otros que señalan que las primeras iniciativas de este tipo aparecieron en el siglo anterior. Li et al. (2018) explican que, en la década de 1920, la revista estadounidense *Time* creó un grupo de verificación de datos formado por mujeres, y posteriormente su competidor, *The New Yorker*, también creó un departamento con el mismo fin. Luego de ello, a mediados y finales del siglo XX, con el auge de la teoría de la responsabilidad social de los medios y el profesionalismo de los medios, más periódicos y revistas establecieron departamentos de verificación de hechos y, finalmente, los medios de comunicación europeos en Gran Bretaña y Alemania hicieron lo mismo.

Así como Li et al. (2018), otros autores señalan a Estados Unidos como el país en el que se empiezan a desarrollar estas iniciativas (Cunliffe-Jones, 2020; López-García et al., 2019; Palau-Sampio, 2018; Pozo-Montes & León-Manovel, 2020; Rodríguez Pérez, 2020), para luego expandirse hacia Europa (Humprecht, 2020).

López-García et al. (2019) indican que una de las primeras referencias de verificación de hechos fue el sitio web estadounidense *Snopes.com*, creado en 1995, momento en que los medios en línea se estaban volviendo populares. Para Palau-Sampio (2018) y Pozo-Montes & León-Manovel (2020), la primera plataforma de verificación de hechos fue Spinsanity, lanzada en 2001 también en Estados Unidos. A esta, según los autores, le siguió *FactCheck.org*, que surgió en 2003 en la Universidad de Pensilvania (Estados Unidos).

En el mismo país, explica Palau-Sampio (2018), en 2007 se lanzaron iniciativas en dos plataformas de medios convencionales: *The Fact Checker* del *Washington Post* y *PolitiFact* del *St. Petersburg Times* (ahora *Tampa Bay Times*). Mientras tanto, en 2004 se lanza en España la plataforma



independiente *Mala Prensa*, seguida por la también independiente *Maldita Hemeroteca* en 2006 (Pozo-Montes & León-Manovel, 2020). En 2005, el Canal 4 del Reino Unido lanzó un blog para cubrir las elecciones parlamentarias, que finalmente generó la empresa de verificación de hechos *Fact Check*, y en Francia, los periódicos *Libération* y *Le Monde* adoptaron también iniciativas de verificación de hechos con las secciones *Désintox* (2008) y *Les Décodeurs* (2009), respectivamente, seguidos por el alemán *Der Spiegel*, que introdujo estas prácticas en 2012 (Palau-Sampio, 2018). En España en 2013 nace el verificador independiente *Maldito Bulo*, le siguió *La Chistera* de *El Confidencial* (2015), *Verdad o Mentira* de *Periodista Digital* (2016), *El Objetivo* de *La Sexta* (2017), *El Cazabulos* de *eldiario.es* (2017), *Hechos de El País* (2017), el independiente *Newtral* (2018) y *Efe Verifica* de *Agencia Efe* (2019) (Pozo-Montes & León-Manovel, 2020).

Por el lado de Latinoamérica, *Chequeado*, creado en Argentina en 2010, fue pionero en iniciativas de verificación de datos y se convirtió en un referente para la región (Palau-Sampio, 2018). Desde entonces, hasta el presente 2021, según registra Duke Reporters' Lab en su mapa de verificadores, a nivel mundial existen 321 iniciativas de este tipo que se encuentran activas. En América del Sur, este tipo de organizaciones tienen gran peso, y aunque la mayoría de ellos tiene carácter periodístico, existe una gran cantidad de proyectos cívicos e independientes (Vizoso & Vázquez-Herrero, 2019).





4. Iniciativas internacionales contra la desinformación

En tiempos de crisis, la necesidad de información de las personas aumenta. Si bien esta circunstancia permite prosperar a los proveedores de información, al mismo tiempo, pueden crecer la confusión, el desorden y hasta el caos informacional y, en consecuencia, la adopción de decisiones mal informadas. Es el entorno perfecto para que puede desarrollarse con facilidad maniobras de manipulación utilizando las posibilidades que ofrecen la confusión, el desorden informativo y la vulnerabilidad de las emociones en un tiempo dominado por la ansiedad.

Las plataformas y las redes sociales, en general, albergan información veraz, pero también mucha información sin contrastar, sin filtrar y sin ningún tipo de veracidad. El término post-verdad vino a expresar el efecto que esta situación tan particular ocasiona: la pérdida del sentido de la verdad y de la distinción entre lo que es real y lo que no. Se refiere a

“circunstancias en las que los hechos objetivos son menos influyentes en la formación de la opinión pública que las apelaciones a la emoción y a la creencia personal” (Oxford Dictionaries).

Con la pandemia COVID-19, surgió una situación muy singular: la "infodemia". A diferencia de eventos similares en la historia - pandemias que el mundo presenció - donde los individuos tenían escasas fuentes de información - principalmente los medios de comunicación (opciones limitadas) y las instituciones políticas y sociales- esta vez las fuentes de información son innumerables, y la mayoría de ellas, no se encuentra mediada por ninguna institución o autoría que la pueda avalar. Esta situación plantea retos a los ciudadanos y a las instituciones sociales. Evidenciada la envergadura de los retos que se presentan es la enorme atención que se ha empezado a prestar al fenómeno que, en términos generales, se denomina desinformación (cf. introducción y marco conceptual). En este apartado trataremos de informar sobre algunas de las iniciativas presentadas por importantes organizaciones internacionales que tratan de afrontar el reto de la desinformación.

4.1 European Commission: Tackling Online Disinformation

La política de la Comisión Europea contra la desinformación, desarrollada en el marco de la estrategia "Modelar el futuro digital de Europa", se desarrolla en el contexto de la protección de la democracia y los valores europeos. Esta iniciativa comprende un amplio conjunto de acciones, políticas y proyectos que, en conjunto, forman una respuesta contra la desinformación.

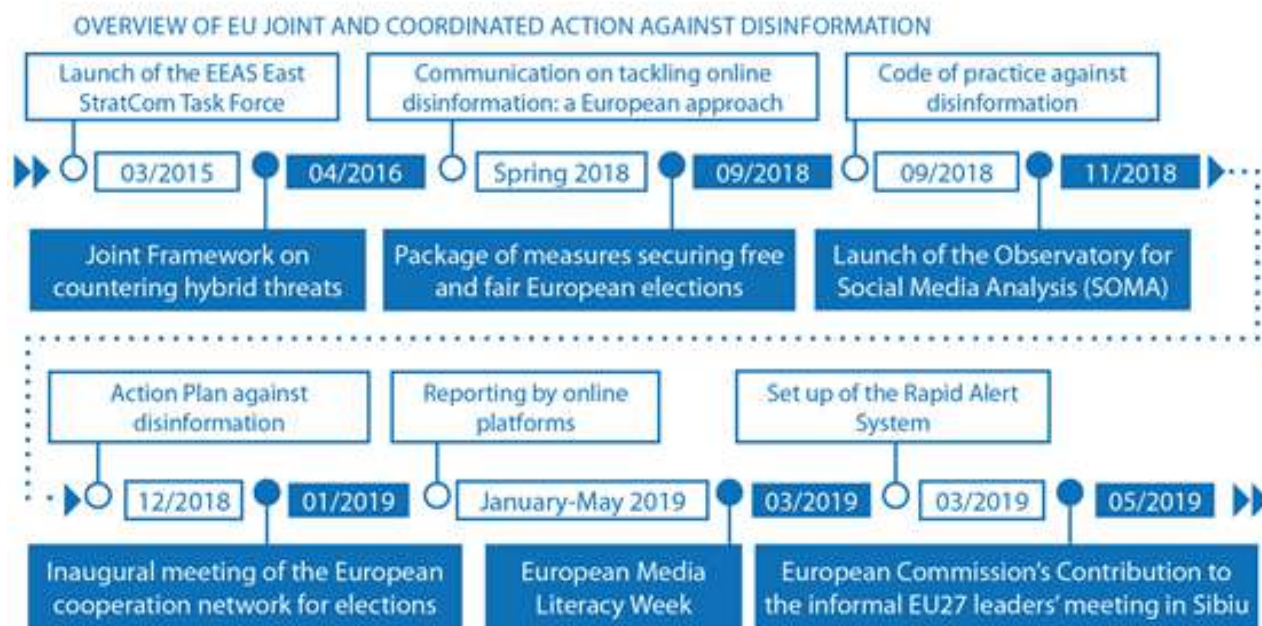


Ilustración 2. Fuente: Comisión Europea (2021).

Para tener una idea más profunda de la iniciativa, mostramos ejemplos de las políticas y proyectos más importantes de esta iniciativa:

Joint Communication to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Action Plan against Disinformation (European Commission, 2018)

Con la libertad de expresión subrayada como "valor fundamental de la Unión Europea", este informe, elaborado por la CE, muestra el plan de acción de diciembre de 2018 contra la desinformación. Tras definir el problema y proporcionar el contexto, el informe explica los peligros de la desinformación y, por tanto, la importancia clave de una fuerte "respuesta europea". A continuación, se detallan las acciones contra la desinformación centrándose en "una respuesta conjunta coordinada".

Assessment of the Code of Practice on Disinformation - Achievements and areas for further improvement (European Commission, 2020)

Un documento de trabajo del personal (Staff Working Document) que evalúa los primeros 12 meses de aplicación del Código de Prácticas sobre Desinformación, basado en el Plan de Acción contra la Desinformación de diciembre de 2018. El informe está basado en: "(i) los informes de autoevaluación presentados por

los signatarios del Código; (ii) el informe de seguimiento proporcionado por el Grupo de Reguladores Europeos de los Servicios de Medios Audiovisuales (el Informe ERGA); (iii) un estudio contratado por la Comisión a una consultora independiente, Valdani, Vicari y Asociados (el Estudio VVA); y (iv) el Informe de la Comisión sobre las elecciones de 2019 al Parlamento Europeo (el Informe sobre las Elecciones)”

Social Observatory for Disinformation and Social Media Analysis (SOMA):

El proyecto SOMA forma parte de la estrategia de la Comisión Europea para luchar contra la desinformación y protegerse de ella. El proyecto se desarrolla con el objetivo de vigilar la desinformación en las diferentes plataformas y promover la alfabetización mediática como enfoque educativo. El proyecto cuenta con más de 60 miembros y tres centros nacionales en Dinamarca, Italia y Grecia. Los proyectos de investigación se desarrollan para proporcionar herramientas y recursos para detectar la desinformación y promover la verificación

4.2 UNESCO: Information Sharing and Countering Disinformation

Desarrollada en el marco del departamento de Comunicación e Información de la UNESCO, esta respuesta comprende varios proyectos, informes y acciones contra la desinformación. Es un llamamiento al "periodismo profesional" de calidad para una información fiable, especialmente hoy en día en la emergencia mundial de la pandemia COVID-19.

En el marco de esta iniciativa, la UNESCO ofrece: Centro de Recursos para Respuestas a COVID-19, que incluye recursos de texto sobre la desinformación durante la pandemia y en general; Recursos de audio para combatir la desinformación, consisten en una serie de mensajes de audio breves (una media de unos 30 segundos) disponibles en varios idiomas para su uso por parte de las emisoras de radio de todo el mundo en los que se ofrece "información útil sobre medidas preventivas, se desmienten falsos mitos sobre el virus y se destaca la importancia de la no discriminación y la solidaridad"; Recursos visuales para descargar y compartir, según la descripción de la UNESCO, son "mensajes visuales, gráficos y de medios sociales para combatir la desinformación, luchar contra la discriminación y promover las mejores prácticas", todos ellos gratuitos para descargar y compartir; y Recursos de vídeo para combatir la desinformación,

que incluyen mensajes de vídeo que los canales de televisión pueden utilizar de manera gratuita.



Ilustración 3. Fuente: UNESCO, Visual resources to download and share.

Entre las diversas líneas de acción con el objetivo principal de difundir la concienciación, desarrolladas en el marco de la iniciativa, se encuentran: The MIL Alliance Response to COVID-19, MILID Network's Response to COVID-19, Combating the Disinfodemic-Working for truth in the time of COVID-19, y Communication and Information Webinars on COVID-19. Estas iniciativas una serie de seminarios web, además de proporcionar recursos y consejos entre otras acciones. Además, la campaña #ThinkBeforeSharing - Stop the spread of conspiracy theories se desarrolla con el objetivo de educar sobre las teorías de la conspiración y combatirlas. Según la UNESCO, la campaña pretende enseñar a las personas "cómo identificar, desacreditar, reaccionar e informar sobre las teorías conspirativas para evitar su propagación", a través de una colección de infografías y un "paquete de medios sociales" para aprender y compartir.

4.3 EPI-WIN: World Health Organization Information Network for Epidemics

Activada por la OMS a raíz de la pandemia COVID-19, la EPI-WIN forma parte de los esfuerzos de comunicación de riesgos de la OMS en el marco de su Programa de Emergencias Sanitarias. Según la OMS, EPI-WIN "proporciona recursos y actualizaciones periódicas, respondiendo a las preguntas pertinentes a medida que se desarrollan las epidemias. Su objetivo es desmontar los falsos conceptos que surgen en las redes sociales y otras fuentes, y aprovechar las redes existentes en los sectores para difundir la información".

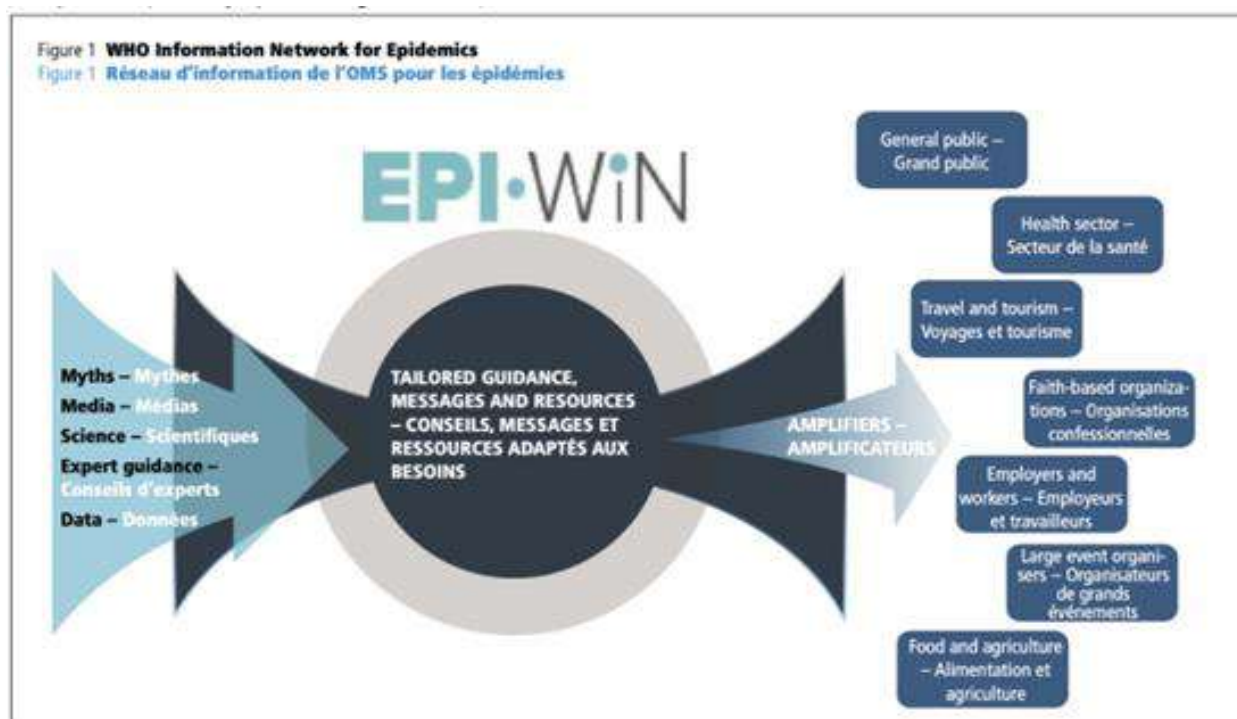


Ilustración 4. Fuente: World Health Organization.

El trabajo realizado en el marco de esta iniciativa se desarrolla con el objetivo de garantizar el flujo de información veraz y evitar la difusión de mitos e informaciones inexactas que conllevan riesgos para la salud. Algunos ejemplos de las categorías de trabajo son Gestión de la infodemia, en la que se explica el término infodemia y cómo se lleva a cabo su gestión, centrándose en la importancia de transmitir "el mensaje adecuado en el momento adecuado del mensajero adecuado a través del medio adecuado"; y Actualizaciones del EPI-WIN, en el que se proporciona la información más reciente sobre temas relevantes para la COVID-19, como actualizaciones sobre la vacuna, la transmisión del virus y las estrategias de pruebas, entre otros. También se elaboran varias publicaciones y seminarios web de concienciación en los distintos sectores de esta iniciativa, además de proporcionar consejos útiles sobre medidas de seguridad e información falsa.

4.4 Iniciativas de redes de colaboración civiles

Por otro lado, destacamos cinco iniciativas civiles promovidas por diferentes redes de colaboración:

EU Disinfo Lab

EU Disinfo Lab se define como "una organización independiente sin ánimo de lucro centrada en la lucha contra las sofisticadas campañas de desinformación dirigidas a la UE, sus Estados miembros, sus instituciones básicas y sus valores fundamentales". Su trabajo puede clasificarse en cuatro áreas, según ellos: Investigación (seguimiento de la desinformación en diferentes plataformas), intercambio de conocimientos (proporcionando información, herramientas y recursos), promoción (recomendaciones políticas a los Estados miembros de la UE) y difusión (a través de eventos, seminarios web, conferencias, etc.).



Ilustración 5. Fuente: EU DisinfoLab

Journalism Trust Initiative (JTI)

Una iniciativa liderada por Reporteros sin Fronteras en colaboración con la Unión Europea de Radiodifusión (UER), la Red Mundial de Editores (GEN) y la Agencia France Presse (AFP) que adopta un enfoque diferente en la lucha contra la desinformación, promoviendo y potenciando el periodismo de calidad. El principal objetivo de esta iniciativa es ayudar a los diferentes actores a disfrutar de un "espacio informativo más sano", reforzando el papel y la calidad del periodismo profesional, amenazado por el actual desorden informativo y la fiabilidad de los algoritmos. En este sentido, la JTI "proporciona indicadores para que los medios de comunicación se autoevalúen y cumplan, y para que los ciudadanos, los publicistas y los reguladores lo premien".

#JournalismTrustInitiative

EN FR

THE PROBLEM THE SOLUTION THE PROCESS YOUR PARTICIPATION JTI IS FOR ... ABOUT

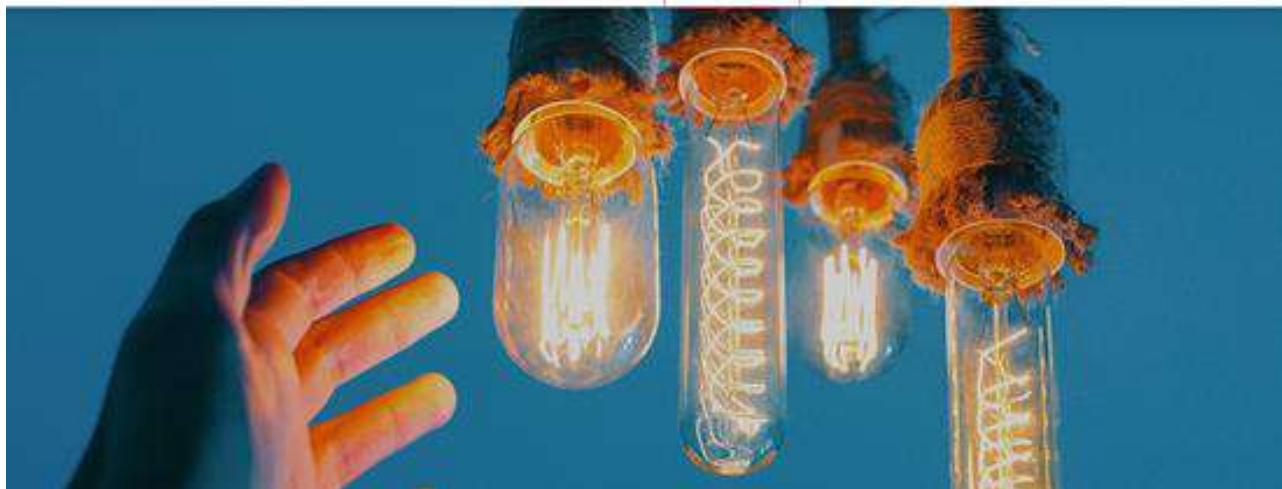


Ilustración 6. Fuente: JTI Website.

La primera fase (2018-2019) de la iniciativa consistió en establecer las normas según los procedimientos del CEN, el Comité Europeo de Normalización, en colaboración con más de 120 expertos para llegar a un acuerdo que se publicó en diciembre de 2019. La segunda fase (2020-actualidad) del proyecto ha consistido en la implementación; según su página web, "a partir de 2021, la JTI ofrecerá herramientas y apoyo en línea para que los medios de comunicación autoevalúen voluntariamente sus procesos editoriales, publiquen los resultados y se sometan a una auditoría independiente". Esta fase se lleva a cabo a través de un proyecto piloto cofinanciado por la Comisión Europea: "Fomentar la calidad de los medios de comunicación premiando a las fuentes fiables - Journalism Trust Initiative". La iniciativa está dirigida a las distintas partes interesadas: medios de comunicación, medios sociales y plataformas de búsqueda, ciudadanos, anunciantes, reguladores y agentes de desarrollo de los medios de comunicación, como se indica en su sitio web.

The International Fact-Checking Network (IFCN): #CoronaVirusFacts / #DatosCoronaVirus Alliance

La IFCN es una unidad del Instituto Poynter dedicada a reunir a periodistas y expertos en verificación de hechos en todo el mundo. La IFCN se puso en marcha en septiembre de 2015 para apoyar una cosecha en auge de iniciativas de verificación de hechos mediante la promoción de las mejores prácticas y los intercambios en este campo.



The International Fact-Checking Network

Ilustración 7. Fuente: Poynter. The International Fact-Checking Network.

La IFCN lanzó Coronavirus Facts Alliance uniendo a los fact-checkers de todo el mundo para desacreditar la desinformación relacionada con la Covid-19 y ayudar a difundir hechos verídicos. La iniciativa atrajo a más de 9.000 fact-checkers de 70 países diferentes. Según su sitio web, la base de datos de hechos sobre el coronavirus se actualiza a diario; el proyecto cuenta en gran medida con el crowdsourcing y el uso de herramientas como "una hoja de cálculo compartida y aplicaciones de mensajería instantánea". Para identificar las "olas de desinformación", se utiliza un gráfico con varias categorías de "comprobación de hechos" para dar una idea de la información difundida sobre diferentes temas relevantes, la magnitud de la desinformación bajo este tema y el grado de precisión o inexactitud de las afirmaciones difundidas. Algunos ejemplos de estas categorías son "Propagación", "Viajes", "Equipos médicos", "Vacunas", "Confinamiento" y "Prevención", entre otros. Como se muestra en la imagen siguiente, cada círculo grande representa una categoría, y los círculos pequeños son las historias falsas que han circulado bajo ella (cuando se hace clic en uno de los círculos pequeños, aparece la historia y su declaración de verificación).

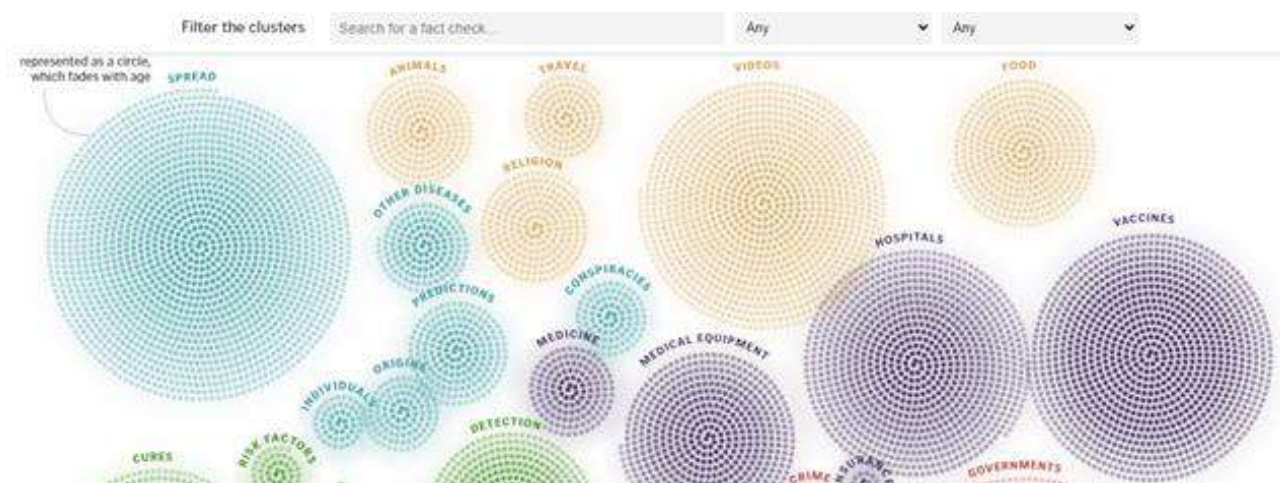


Ilustración 8. Waves of Misinformation - Fuente: IFCN.

Los verificadores de hechos de la red denunciaron información falsa, no sólo en los contenidos generados por los usuarios y ciudadanos, sino también en las declaraciones de los políticos: "Se ha encontrado información falsa en todos los puntos del espectro político a lo largo de 74 países". A través del sitio web, los usuarios pueden filtrar las comprobaciones de hechos por tema y verificador de hechos, además de ofrecer una base de datos de comprobaciones de hechos en la que los usuarios pueden comprobar las afirmaciones verificadas por país, calificación (exagerada, teoría de la conspiración, falsa, contexto falso, inexacta, etc.). Esto se suma a otros servicios de comprobación de hechos como los Chatbots de WhatsApp de IFCN; un servicio que "permite a los anglófonos acceder fácilmente a todos los datos disponibles en la base de datos de CoronaVirusFacts con unas pocas teclas", también disponible actualmente en los idiomas español e hindi. Además, la IFCN publica informes semanales, incluyendo "artículos de comprobación de hechos", así como informes que conciencian sobre las olas de desinformación y las tendencias, a la vez que discuten cómo luchar contra ellas, con un enfoque especial en los "bulos de Covid-19".

África Check's Initiatives

África Check es la primera organización independiente de verificación de hechos en África. Es una organización sin ánimo de lucro fundada en 2012 con el objetivo principal de mejorar "la veracidad en el debate público y los medios de comunicación en África" y reforzar una red de "verificadores de hechos no partidistas" en todo el continente. Este último ha sido el motivo principal del lanzamiento de África Facts Network en 2017, "una

comunidad de verificadores de hechos africanos que comparten conocimientos y habilidades, y colaboran para luchar contra la difusión de información falsa".

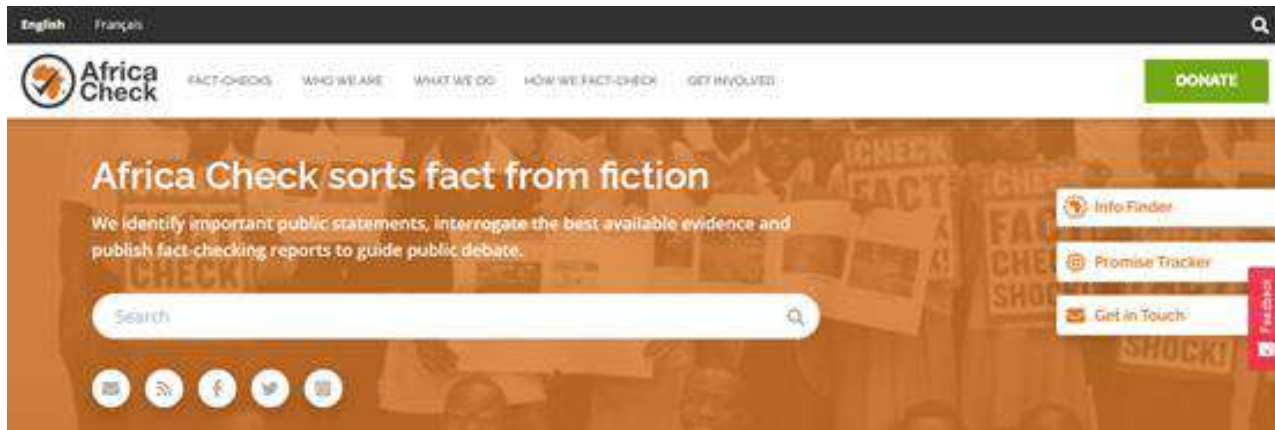


Ilustración 9. Fuente: África Check.

El equipo que está detrás de África Check procede de Nigeria, Sudáfrica, Kenia y Senegal y está compuesto principalmente por investigadores y editores especializados. La organización ha podido desarrollar varios proyectos e iniciativas en los últimos años.

El InfoFinder de África Check está considerado como una de las soluciones tecnológicas innovadoras con el objetivo de mejorar el proceso de verificación de hechos y fomentar su impacto. La iniciativa, que cuenta con el apoyo de Fact Checking Innovation Initiative (proyecto conjunto de Facebook y la International Fact-Checking Network), tiene como objetivo "ampliar un servicio de ayuda basado en WhatsApp para los periodistas de toda África", además de su servicio principal de proporcionar una colección verificada de hechos y fuentes sobre diversos temas importantes (COVID-19, Salud, Educación, Crimen, Economía). La herramienta está dirigida a ciudadanos, periodistas, responsables políticos e investigadores. Además de mostrar los hechos más recientes - con la opción de filtrar por país o tema - InfoFinder ofrece diferentes opciones: Find facts, permite a los usuarios buscar hechos mostrados en un formato de preguntas y respuestas; Find sources, ofrece varias fuentes de información específicamente sobre África con las opciones de búsqueda y filtrado; Ask a question, es una herramienta que permite a los usuarios enviar cualquier pregunta al equipo de fact-checkers y recibir su respuesta verificada en su correo electrónico y Help desk for journalists, que es una herramienta dedicada, principalmente, a ayudar a periodistas con sus consultas y proporcionándoles consejos y herramientas.

TRi Facts | Fact-checking courses

The screenshot shows the TRi Facts website with a header 'TRi Facts | Fact-checking courses'. Below the header, there are three course cards. The first card is titled 'Sorting Fact from Fiction' and includes a list of questions: 'Tired of reading false information on the internet? Struggling to work out whether WhatsApp messages on your phone are reliable? Feeling cynical after listening to politicians' claims on the radio? Confused after trying to distinguish between rumours and reality on social media platforms?'. The second card is titled 'Fact-checking and verification tools' and describes 'Course 1' as a four-week course for journalists and the public. The third card is titled 'Fact-checking further' and describes 'Course 2' as covering fact-checking techniques used by Africa Check and similar organizations.

Además de InfoFinder, África Check cuenta con su iniciativa Correcciones, cuyo objetivo principal es promover la transparencia de los medios de comunicación y crear oficinas de verificación de hechos en las *newsrooms*. También tienen presentes otros objetivos, tales como la concienciación y defensa de la ética de los medios y la importancia de la exactitud de los datos. Fact Checking Research es otro proyecto que tiene como objetivo principal evaluar el impacto y promover la investigación de verificación de hechos, encargando y fomentando la investigación independiente pertinente. Además, la organización lleva a cabo actividades de formación organizando talleres y cursos para educar y concienciar. Han proporcionado formación a "más de 5.000 personas de organizaciones de medios de comunicación, organizaciones sin ánimo de lucro, organizaciones gubernamentales, el sector empresarial y el público en general", según indican en su su sitio web.

Trusted News Initiative (TNI)

Un proyecto liderado por la BBC junto con otros colaboradores con el objetivo de proteger a la audiencia de la desinformación, especialmente, durante momentos importantes como las elecciones o la pandemia. El proyecto cuenta con diferentes socios de los medios de comunicación y empresas tecnológicas: AP, AFP; BBC, CBC/Radio-Canada, European Broadcasting Union (EBU), Facebook, Financial Times, First Draft, Google/YouTube, The Hindu, Microsoft, Reuters, Reuters Institute for the Study of Journalism, Twitter, The Washington Post.



Trusted News Initiative (TNI) to combat spread of harmful vaccine disinformation and announces major research project

At a recent summit chaired by the BBC's new Director General, Tim Davie, the Trusted News Initiative (TNI) agreed to focus on combatting the spread of harmful vaccine disinformation.

Ilustración 10. Fuente: BBC.

5. Fact-Checkers

La *Internacional Fact-Checking Network* (IFCN) es un organismo de verificación de hechos al que pertenecen 74 fact-checkers de todo el mundo. En España hay cinco fact-checkers que pertenecen a este organismo: AFP, EFE Verifica, Verificat, Newtral y Maldita.es. Su misión es vigilar el trabajo de estos y hacer cumplir el Código de Principios. Las plataformas se comprometen a trabajar respetando el código que consta de cinco puntos:

1. Compromiso con el no partidismo y la equidad.
2. Compromiso con las normas y la transparencia de las fuentes.
3. Compromiso con la transparencia de la financiación y la organización.
4. Compromiso con las normas y la transparencia de la metodología.
5. Compromiso con una política de corrección abierta y honesta.

Todos los fact-checkers trabajan bajo una metodología o criterio normativo que dan a conocer al lector como modo de transparencia. De esta forma, el lector conoce cómo trabaja el fact-checker para verificar las noticias falsas y bulos, atendiendo a las fuentes consultadas, el contexto y el análisis que estos aportan a sus noticias. Cada plataforma establece su método de trabajo para verificar los contenidos desinformativos, aunque la mayoría presenta un criterio parecido, dando prioridad a la verificación de datos de discursos públicos y bulos que circulan en plataformas de redes sociales.

Según los datos que muestra la imagen del Laboratorio de Reporteros de la Universidad de Duke, Europa es el continente que más fact-checkers activos tiene (119), seguido de Asia (69), América del Norte (62), Latinoamérica (49) y Oceanía y África (4). En el último año, la actividad de los fact-checkers ha sido esencial para contrarrestar el impacto de la desinformación en un contexto de pandemia. Desde el inicio de la pandemia, solo en España, Maldita.es ha desmentido 939 mentiras, alertas falsas y desinformaciones relacionadas con el coronavirus.



Ilustración 11. Fuente: Laboratorio de Reporteros de la Universidad de Duke.

Se puede observar el nacimiento de fact-checkers en los últimos años por la alta demanda de la ciudadanía ante un panorama sacudido por la desinformación. Sin embargo, medios de comunicación como El País, Le Monde o The Washington Post, entre otros, han creado una sección especializada en fact-checking con el objetivo de desmentir bulos y noticias falsas que circulan, principalmente, por redes sociales y plataformas de mensajería instantánea.

Normalmente, los fact-checkers tratan de seguir la agenda diaria desmintiendo contenidos virales de redes sociales o verificando datos de discursos de líderes políticos, de opinión y sociales. Ejemplo de ello son Fáctica, Fact-fact o No coma cuento, entre otros. Otros fact-checkers centran su actividad en una materia concreta, como puede ser la política o la salud. Verified, un fact-

checker estadounidense al que pertenece otro colaborador como Chequeado, promueve compartir contenido verificado sobre COVID-19, basándose en fuentes oficiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), Naciones Unidas, agencias de la ONU, personas expertas en desinformación de First Draft y fact-checkers independientes.

Verificat, La Chistera, Fact-Checker y Cotejo son fact-checkers españoles, estadounidenses y venezolanos, respectivamente, cuya temática principal es verificar el discurso público de líderes políticos. Centran su atención en afirmaciones y datos que aportan en sus declaraciones para verificar qué hay de cierto en ellas. Estas plataformas están diseñadas y pensadas para tener una navegabilidad fluida, clasificando el contenido para poder ayudar al lector a hacer las consultas pertinentes. La Voz Chequea, un fact-checker de Costa Rica, también verifica contenidos políticos y establece tres categorías con las que califica las informaciones de: verdaderas, debatibles o falsas. También cuentan con dos secciones aparte (La Voz explica y Correcciones) que tratan de profundizar en temas relevantes o rectificar sus propias informaciones.

Algunos de los fact-checkers han introducido durante los últimos años herramientas que les permiten automatizar algunos procesos, ayudando así a los/as periodistas en la labor de la verificación de fuentes, contenido y transmisión. Chequeado o Maldita.es son dos ejemplos de fact-checkers que han introducido un bot en sus redacciones para automatizar algún proceso. En el caso de Chequeado, con una herramienta que permite identificar las frases chequeables de un vídeo (Chequeabot) y Maldita.es, con un chatbot de WhatsApp en español que trata de verificar contenido falso a través de consultas que puede plantear la ciudadanía a través de su smartphone.

Investigadores y empresas desarrolladoras trabajan para hacer de la IA una aliada contra la desinformación. En España, un equipo de investigadores/as de la Universitat Politècnica de València ha desarrollado "MISMIS-FAKEHate". Es un sistema de IA cuyo objetivo es detectar la desinformación y el discurso de odio explícito e implícito en redes sociales, aplicando técnicas de deep learning. Newtral, un fact-checker español, también ha puesto en marcha una línea de investigación basada en los protocolos de IA.

Algunos fact-checkers también desarrollan actividades educativas a través de talleres periodísticos con el objetivo de enseñar a verificar contenidos tanto a medios de comunicación como a ciudadanos/as interesados en conocer la forma de trabajar de

estas plataformas. Wafana, por ejemplo, es una agencia de verificación de hechos alemana que ofrece servicios de ayuda para la verificación de contenidos en redes sociales a redacciones de medios de comunicación.

6. ¿Qué dicen las personas expertas?

La desinformación es una problemática que interesa a personas expertas y profesionales de distintos sectores. Hemos llevado a cabo 18 entrevistas a personas expertas en desinformación, discurso de odio, noticias falsas, alfabetización mediática e IA. Cada una de estas personas posee un perfil diferente: académicos, responsables de fact-checkers e iniciativas en desinformación o directivos de entidades que trabajan en estas temáticas. A través de estas entrevistas, hemos detectado cuáles son los temas que más preocupan a estos/as profesionales:

- **El fenómeno de la desinformación:** todas las personas expertas entrevistadas han mostrado una gran preocupación por la desinformación y el perjuicio que supone para la sociedad. Olivia Sohr, coordinadora de proyectos especiales de Chequeado, destaca que la desinformación afecta en diferentes grados y en distintas áreas temáticas. Temas de desinformación en salud, de política, de economía o temas sociales son solo algunos ejemplos que pueden provocar la desconfianza o miedo en la población.
- **La implementación de la alfabetización mediática:** asociaciones como ICMedia llevan más de diez años trabajando en fomentar la alfabetización mediática en la población. Marta Pellico, directora ejecutiva de ICMedia, considera que debe incluirse en la formación escolar como una materia más para que desde edades tempranas puedan desarrollar su pensamiento crítico. Para Andrés Armas, director de Alfa-Media, la formación en materia de alfabetización mediática debería ser permanente y señala el reto que supone para España, creando legislación compatible “con el uso de la tecnología y la capacitación de las personas”. Sin embargo, expertas como Aralynn McMane, directora de WAN-IFRA, propone la alfabetización mediática a través de cursos transversales ya existentes, como puede ser un taller de escritura en la asignatura de Lengua. En Portugal, se han llevado a cabo



numerosas formaciones para profesorado. Manuel Pinto, catedrático de la Universidad de Minho, ha colaborado en la formación a profesorado en esta materia con el objetivo de que puedan tratar temáticas de desinformación y de los medios de comunicación en las escuelas.

- **Infodemia en tiempos de pandemia:** la Organización Mundial de la Salud (OMS) fue la primera institución en calificar la situación actual como “infodemia”. Camila Giuliano, coordinadora del Centro de Estudios sobre Medios y Sociedad (MESO) en Argentina, considera necesario promover cambios para “brindar mensajes claros, completos y sencillos”, así como contar con herramientas para hacer frente a la infodemia y estar siempre bien informados.



- **El discurso del odio:** instituciones como la UNESCO están llevando a cabo iniciativas para tratar de frenar el avance de los mensajes de odio, especialmente, en redes sociales. La Red Levadura es un ejemplo de ello. Bajo su usuario en Twitter “Nolesdescasito” tratan de explicar y concienciar a la ciudadanía sobre la importancia de conocer el funcionamiento de las redes sociales y lo que ello conlleva. Jose María Perceval, experto en análisis de la comunicación intercultural, considera que “el humor es un arma eficaz para ridiculizar la mentira y el discurso del odio”, ofreciendo así otra alternativa para hacer frente a la desinformación y a mensajes extremistas. Otro proyecto dirigido al discurso de odio es el impulsado por Maldita.es y Fad: “No More Haters” que busca concienciar a los/as jóvenes de la importancia de hablar en redes sociales desde el respeto y la tolerancia. Eulalia Alemany, directora

técnica de Fad, explica que muchos jóvenes “no son conscientes o han asimilado una serie de códigos dañinos”, convirtiéndose en transmisores de cadenas de odio.

- **La viralización de las fake news:** Alejandro Perales, presidente de la Asociación de Usuarios de la Comunicación (AUC), señala que la sociedad debe tomar conciencia sobre las noticias falsas, porque es la principal perjudicada. Las noticias falsas no solo afectan a las personas, también a empresas que pueden recibir campañas de acoso a través de fake news para perjudicar su rendimiento. Cristina Cantero, directora de reputación y crisis de ATREVIA, explica que han elaborado un protocolo antifake con el propósito de poder ayudar a empresas y marcas para frenar la desinformación y las noticias falsas en el mundo empresarial. Expertos como José Manuel Pérez Tornero, periodista y catedrático de la Universidad Autónoma de Barcelona, considera que hay que imponer “responsabilidad jurídica muy precisa a quienes ayuden a difundir masivamente información falsa en la esfera pública”. La viralización de las noticias falsas preocupa también a académicos que elaboran estudios e investigaciones novedosas en esta temática. Ramón Salaverría, periodista y profesor de la Universidad de Navarra, está liderando un equipo de estudiosos que va a investigar durante los próximos dos años cómo se difunden las fake news en redes sociales.
- **La IA como herramienta frente a la desinformación:** Frank Pasquale, experto en IA y autor de la obra “New Laws of Robotics”, considera que para una sociedad democrática se necesita una población informada, “no una que esté continuamente expuesta a las mentiras, la desinformación y la propaganda”. Lorena Jaume-Palasi, experta en IA, afirma que los actuales sistemas no son tan inteligentes y todavía se debe ampliar la investigación para conseguir sistemas más eficaces. Adquirir una formación continuada que permita a la ciudadanía adquirir herramientas para combatir la desinformación es fundamental. Tan importante es la implementación de nuevas herramientas, como concienciar y educar sobre ellas. Itziar Bernaola dirige Newtral Educación, un proyecto que trata de desarrollar el pensamiento crítico desde edades tempranas. Bernaola considera que la tecnología ha jugado un papel fundamental en la viralización de los bulos y, por este motivo, es importante educar la realidad de los medios y la información que circula por Internet.



- **El papel de los medios de comunicación:** han surgido nuevos medios que actúan como verificadores de datos y hechos, proporcionando así una herramienta clave para combatir la viralización de los contenidos falsos. The Trust Project es un ejemplo de cómo puede combatirse la desinformación mediante Indicadores de Confianza que permitan al usuario conocer qué hay detrás de cada información. Sally Lehrman, fundadora y CEO de The Trust Project, admite estar trabajando con diferentes plataformas tecnológicas como Google o Facebook, ayudando a entrenar sus algoritmos o en el área de alfabetización mediática.

7. Estudios de caso

7.1 BBC: Beyond Fake News

BBC: Beyond Fake News

<https://www.bbc.co.uk/beyondfakenews/>

La BBC es el servicio público de comunicación inglés con la misión principal de informar, educar y entretener a su audiencia a través de diversos servicios -televisión, radio y digital- en el Reino Unido y en todo el mundo. Los servicios de televisión de la BBC incluyen BBC One, dirigida al público general del Reino Unido, BBC Three, dirigida a los adolescentes, varios canales dirigidos a los niños, además de "programas y servicios de televisión nacionales y regionales en Inglaterra, Irlanda del Norte, Escocia y Gales".

La BBC tiene diez emisoras de radio con alcance en todo el Reino Unido, "dos servicios de radio nacionales en Escocia, Gales e Irlanda del Norte y 39 emisoras locales en Inglaterra y las Islas del Canal", además de sus diversos servicios digitales. El Servicio Mundial de la BBC es el servicio internacional de difusión multimedia que atiende a audiencias de todo el mundo en 40

idiomas diferentes a través de la radio, la televisión y en línea, llegando a una cifra semanal de 279 millones de personas.

BBC World News/BBC.com es el canal de televisión de noticias e información de la BBC, con un modelo de difusión de noticias en inglés las 24 horas del día, que llega a más de 200 países de todo el mundo, 300 millones de hogares y 1,8 millones de habitaciones de hotel.

La BBC contra la desinformación

BBC Reality Check es la rama de comprobación de hechos de la BBC, que se centra en desmentir rumores e información falsa ampliamente difundidos. Su trabajo incluye: cobertura de los rumores más recientes en torno a diversos temas (por ejemplo, cortes de electricidad en Texas, fraude electoral en Myanmar, etc.); investigación de afirmaciones (texto e imágenes) mientras se analizan y desmienten las falsas (por ejemplo, afirmaciones falsas sobre vacunas, imágenes falsas sobre el conflicto etíope, etc.); una sección de "visita obligada" en la que se destacan importantes reportajes de vídeo cortos de BBC World; y una sección de últimas actualizaciones con datos e informes verificados en torno a diversos temas de actualidad.

Beyond Fake News

Lanzado en 2018 con el objetivo de compartir la experiencia de la BBC en la lucha contra la desinformación, Beyond Fake News comenzó con un enfoque especial en la demostración de los hallazgos de la investigación de la BBC sobre la propagación de la información falsa, llevando al equipo de Reality Check a las elecciones más importantes del mundo en ese momento (como las elecciones en India y Kenia), además de un enfoque en la alfabetización mediática global y llevando la alfabetización digital a las escuelas en el Reino Unido sobre la base del trabajo de la BBC para abordar la desinformación. En su temporada de 2018, Beyond Fake News presentó "documentales globales, informes especiales y características en las redes internacionales de la BBC a través de la televisión, la radio y en línea". Actualmente, Beyond Fake News es una sección independiente en el sitio web de la BBC en la que se muestran los esfuerzos de la BBC contra la desinformación, como se explicará en la siguiente sección.

Iniciativas

Actualmente, la BBC lidera y es parte clave de varias iniciativas y coaliciones para luchar contra la desinformación, además de sus

“Lo mejor de la información, la educación y la formación de la BBC para ayudarte a entender los retos que plantean la desinformación y las noticias falsas” – Beyond Fake News

campañas e iniciativas en curso a nivel global; en África, Myanmar e India, entre otros lugares. Esta sección describe las iniciativas más destacadas de la BBC contra la desinformación y las noticias falsas:

Trusted News Initiative

En 2019, la BBC creó la Trusted News Initiative para ayudar a contrarrestar la desinformación. Han reunido a una asociación de organizaciones mundiales de la industria de las noticias y las mayores plataformas tecnológicas. Entre ellas se encuentran AP, AFP, BBC, CBC/Radio-Canada, Unión Europea de Radiodifusión (UER), Facebook/Instagram, Financial Times, First Draft, Google/YouTube, The Hindu, Microsoft, Reuters, Twitter, The Washington Post

La idea principal es que los socios de esta iniciativa se alerten entre sí sobre la desinformación que supone una amenaza inmediata para la vida, de forma que los contenidos puedan ser revisados rápidamente por las plataformas, mientras los editores se aseguran de no volver a publicar involuntariamente bulos.

A finales de 2020, la BBC anunció que la Trusted News Initiative se centrará en la lucha contra la desinformación generalizada relacionada con las vacunas, reconociendo las graves amenazas que este tipo de contenido engañoso puede causar. Al comentar este paso, Tim Davie, Director General de la BBC, afirmó:

"2020 ha sido un año como ningún otro. Hemos asistido a la rápida difusión de desinformación perjudicial y a un número creciente de teorías conspirativas en línea. Ya sea una amenaza para nuestra salud o una amenaza para nuestra democracia, la desinformación tiene un coste humano... Los socios de la Trusted News Initiative seguirán trabajando juntos para ampliar nuestro marco y garantizar que se escuchen las preocupaciones legítimas sobre las futuras vacunaciones, al tiempo que se frenan los mitos de desinformación perjudiciales".

En la actualidad, BBC World Service, con el apoyo de los socios del TNI, forma parte de un proyecto de investigación de un año de duración dirigido por el Instituto Reuters para el Estudio del Periodismo, que trabaja en colaboración con First Draft y se centra en la evaluación del impacto y la "eficacia" de varias intervenciones. El 10 de diciembre de 2020, el director general del Servicio Mundial de la BBC, Jamie Angus, anunció en la Conferencia Mundial sobre la Libertad de Prensa que el grupo del Servicio Mundial de la BBC financiará esta nueva investigación

con el objetivo de "ayudar a los miembros del TNI a comprender la eficacia de las intervenciones para luchar contra la desinformación" y proporcionar ideas para futuras intervenciones de educación en los medios de comunicación, cuyos resultados se anunciarán en su Conferencia de primavera de 2021.

El TNI celebra su Conferencia sobre la confianza en las noticias: La visión desde la primera línea de la lucha contra la desinformación anunciada en la primavera de 2021 (22-24 de marzo), con la participación y el apoyo de los socios del TNI: Entre ellos, AP, AFP, BBC, CBC/Radio-Canada, Unión Europea de Radiodifusión (UER), Facebook/Instagram, Financial Times, First Draft, Google/YouTube, The Hindu, Microsoft, Reuters, Twitter, The Washington Post. Como sugiere el título, a través de la serie de seminarios web de esta conferencia, los socios del TNI compartirán sus conocimientos derivados de su propio trabajo e investigación sobre cómo abordar la desinformación.

En la misma Conferencia de diciembre de 2020, el TNI declaró su intención de "comprometerse con una nueva tecnología de verificación, llamada **Proyecto Origen**, liderada por una coalición de la BBC, CBC/Radio-Canada, Microsoft y The New York Times".

Project Origin

El Proyecto Origen es un esfuerzo liderado por una coalición de la BBC, CBC/Radio-Canadá, Microsoft y The New York Times con el objetivo principal de ir más allá de los indicadores de confianza utilizados actualmente, desarrollando una tecnología que vincula el contenido a su fuente autenticada; o como lo describen en su sitio web, es "otra capa de autenticación" aplicada a través de "un enfoque multifacético que incluye la detección de la manipulación, y el establecimiento y la autenticación de una fuente de medios de comunicación, o la autenticación de la procedencia de los medios".

Este nuevo enfoque para combatir la desinformación mediante la detección de la manipulación de contenidos y la verificación de las fuentes depende de adjuntar una marca de agua digital a los medios procedentes de un creador de contenidos auténtico; una marca de agua que se degrada cuando el contenido ha sido manipulado. En consecuencia, el trabajo del Proyecto Origen puede clasificarse en tres áreas:



1. Dar al elemento de contenido un indicador de autenticidad
2. Encontrar una manera de permitir que el contenido lleve este indicador de autenticidad en su viaje por Internet
3. Almacenar de forma segura la información de autenticidad de manera que pueda ser comprobada.

En cuanto al objetivo del enfoque técnico seleccionado, la página web de Project Origin afirma que se desarrolla con el fin de proporcionar a los editores "una forma de mantener la integridad de sus contenidos en un complejo ecosistema mediático. Los métodos, esperamos, permitirán a las plataformas sociales estar seguras de que están publicando contenido que se ha originado con los editores nombrados - una clave en la lucha contra el contenido impostor y la desinformación".

El equipo del proyecto trabaja en el desarrollo de "un enfoque de ingeniería" que se centra en las imágenes, el vídeo y el audio. Hasta ahora han conseguido desarrollar "una arquitectura de referencia", además de difundir su esfuerzo mediante artículos en foros técnicos. Actualmente se están preparando para probar métodos con plataformas de medios sociales y proveedores de servicios de agregación de noticias.

Recientemente se ha anunciado que el Proyecto Origin de la BBC será una de las dos fuentes principales de normas para la recién creada Coalición para la Autenticidad y Procedencia de los Contenidos (C2PA), fundada por Adobe, Arm, BBC, Intel, Microsoft y Truepic

Herramientas

La BBC, a través de su sección Beyond Fake News, proporciona artículos y vídeos explicativos sobre diferentes herramientas y técnicas para verificar contenidos, ya sean textos, vídeos o imágenes, además de información sobre nuevas tecnologías contra la desinformación. Algunos ejemplos son: "Herramientas de verificación: Los mejores consejos", "Cómo detectar las noticias falsas en Internet", "Cómo distinguir la realidad de la ficción: Consejos y herramientas útiles", entre otros.

Material educativo/formativo

La BBC desarrolla proyectos y contenidos de alfabetización mediática dirigidos a los jóvenes y otros dirigidos a audiencias globales.

Algunos ejemplos de sus proyectos dirigidos a los jóvenes son: BBC iReporter, un juego en el que los usuarios se ponen en el papel de un periodista que cubre una noticia de última hora y, por tanto, aprenden las habilidades necesarias para desempeñar esta función; BBC My World Media Education YouTube Playlist, con una lista de vídeos educativos cortos sobre las noticias y el trabajo de los periodistas profesionales; BBC Bitesize: Fact or Fake, contenido educativo e informativo sobre las noticias falsas y temas relevantes como las cámaras de eco y el sesgo de confirmación, entre otros, y BBC Young Reporter: Beyond Fake News Section, que ofrece consejos para detectar y evitar las noticias falsas, a la vez que orienta a los jóvenes sobre cómo pueden elegir en qué fuentes confiar.

En cuanto a los proyectos educativos dirigidos a la audiencia internacional, se trata principalmente de esfuerzos de los diferentes sectores de la BBC contra las noticias falsas y la desinformación. Entre ellos se encuentran: Learning English Playlist-Fake News: Realidad y Ficción, los vídeos de BBC Burmese Young Reporter y los vídeos de BBC Africa Young Reporter, entre otros.

En cuanto a los proyectos educativos dirigidos a la audiencia internacional, se trata principalmente de esfuerzos de los diferentes sectores de la BBC contra las noticias falsas y la desinformación. Entre ellos se encuentran: Learning English Playlist-Fake News, BBC Burmese Young Reporter videos y BBC Africa Young Reporter videos.

Últimas noticias sobre tendencias u olas de desinformación

La BBC presenta una sección –“Últimas noticias de la BBC sobre desinformación”- en la que se destaca la cobertura sobre temas pertinentes, así como actualizaciones de sus iniciativas globales contra la desinformación. También hay una sección titulada "En profundidad", en la que BBC Monitoring cubre temas pertinentes como las medidas que los gobiernos toman contra las noticias falsas, los factores que contribuyen a la difusión de contenidos falsos, así como informar a la audiencia sobre el vocabulario reciente utilizado en el ámbito de la desinformación y su significado.

7.2 Le Monde: Les Décodeurs – Décodex

Le Monde: Les Décodeurs -Décodex

<https://www.lemonde.fr/verification/>

Fundado en 1994, Le Monde es uno de los periódicos franceses de mayor éxito que se publica ininterrumpidamente desde su fundación y que circula en París.

Les Décodeurs

Les Décodeurs comenzó en 2009 como un blog dedicado a la comprobación de hechos permitiendo a los usuarios enviarles declaraciones de políticos o personajes públicos que ellos comprueban y responden. En 2014 se convirtió en una marca independiente en el sitio web de Le Monde, ampliando su trabajo y su existencia en las redes sociales al extender sus actividades a la verificación y el desmentido de rumores e informaciones falsas que circulan en línea, al tiempo que proporcionan a los usuarios elementos de contexto cuando es necesario.

Décodex

Décodex es una herramienta que se lanzó en 2017 con el objetivo de luchar contra la difusión de la desinformación, orientando a los usuarios sobre qué fuentes son fiables y cuáles no. Se puede encontrar en la página web de Les Décodeur, en su sección de verificación, con el objetivo principal de guiar a los usuarios hacia fuentes de información correctas y fiables contando con su enorme directorio de sitios web, que permite diferenciar entre sitios de parodia humorística, sitios web falsos que pretenden difundir información falsa y sitios web con agendas políticas extremistas. El directorio de Décodex incluye sitios de los principales medios de comunicación, blogs e incluso páginas de Facebook, cuentas de Twitter y canales de YouTube.

Herramientas

A través de Décodex, Les Décodeurs ofrecen varias herramientas que se pueden utilizar antes de compartir o difundir un contenido. Estas herramientas incluyen:

- Las extensiones de Chrome y Firefox le indican, en tiempo real y durante su navegación, si el sitio es más bien fiable o si difunde regularmente información falsa.
- Un buscador en su sitio web para comprobar la fiabilidad de un sitio/fuente.

Material educativo/formativo

En cuanto a su contribución, proporcionan artículos educativos, especialmente para docentes, en los que pueden encontrar consejos sobre cómo diferenciar una información de una fuente de información, consejos sobre cómo comprobar una información, una imagen o un vídeo que circula por Internet, etc.

También, a través de un kit especializado, proporcionan consejos para guiar a los usuarios en su investigación, incluyendo información sobre (como está escrita en su página web):

- Por qué es importante verificar la información antes que compartirla.
- Qué es la información.
- Qué es una fuente de información.
- Cómo juzgar la fiabilidad de un sitio web.
- Comprobar un rumor que circula por las redes sociales.
- Verificar las fuentes de información.
- Leer una encuesta.
- Comprobar una imagen o un vídeo.
- Reconocer una teoría conspiratoria.

Últimas noticias sobre tendencias u olas de desinformación

Les Décodeur incluye varias secciones junto a su página de inicio: "Para entender", en la que se desglosan y explican los temas de interés recientes aportando un contexto, "En un gráfico", en la que los artículos informativos incluyen gráficos analíticos sobre el

tema tratado, "Verificación", en la que se encuentra la herramienta Décodex, las secciones "Las encuestas de los decodificadores" y "Visualización de datos".

En la misma página de Décodex se pueden encontrar artículos que verifican, confirman o desmienten las recientes afirmaciones populares, sensibilizando a los usuarios sobre las inexactitudes más recientes. Los artículos mencionan la afirmación difundida o declarada por un funcionario, la verifican y explican y justifican la postura de verificación con pruebas.

7.3 RTVE: VerificaRTVE

VerificaRTVE de Radio y Televisión Española (RTVE) tiene como objetivo principal de desmentir la información falsa. El equipo de verificación que trabaja en esta iniciativa supervisa los bulos que se difunden en las plataformas de las redes sociales, los analiza y los desmiente. VerificaRTVE ofrece un servicio personalizado a su audiencia a través de WhatsApp al que pueden enviar los mensajes que reciban para que sean verificados por su equipo de profesionales



Ilustración 12. Fuente: RTVE.

Está conformado por un equipo de verificadores de datos especialmente dedicado a afrontar el desafío de la desinformación, teniendo en cuenta cómo el contenido falso intenta captar la atención de las personas a través de titulares con cebo de clics y el uso de un lenguaje que llama la atención. En la web de VerificaRTVE se hallan los siguientes contenidos; bulos sobre el coronavirus, últimas verificaciones, bulos del inicio de la pandemia, y otras verificaciones. Los artículos / contenido de

verificación se etiquetan según el problema de cada uno; por ejemplo, algunos se etiquetan como “bulos” mientras que otros se etiquetan como “falta de contexto”, además de titulares claros que responden o desacreditan el contenido falso presentado.

El año pasado, con la escalada de desinformación relacionada con la salud, teorías conspirativas y contenidos falsos, RTVE se incorporó al Observatorio Digital de información sanitaria, tras firmar un convenio con el Colegio Oficial de Médicos de Madrid fundador y creador del observatorio, que incluye a EFE Verifica, MALDITA CIENCIA y APETP, Asociación para Proteger al Enfermo de las Terapias Pseudocientíficas y SEOM, Sociedad Española de Oncología Médica como socios. El paso se enmarca en los esfuerzos de RTVE, principalmente a través de su filial de verificación de datos Verifica RTVE, para colaborar en el ámbito de la lucha contra la desinformación y las fake news relacionadas con la salud, reconociendo la grave amenaza que este tipo específico de desinformación puede suponer para las personas.

Bajo esta alianza, el Colegio Oficial de Médicos de Madrid actúa como asesor del equipo de RTVE para brindar información creíble con base científica y también desmentir información falsa o engañosa. Dicha alianza llena un vacío y responde a una necesidad de colaboración entre los medios de comunicación / periodismo y los profesionales de la salud que se ha enfatizado desde el comienzo de la crisis pandémica.

8. Herramientas

A medida que más empresas de comunicación, organizaciones independientes y periodistas reconocen la necesidad de la verificación de hechos y trabajan proyectos en esta línea, se desarrollan también tecnologías que justamente son recursos de apoyo para combatir la desinformación. Por ello, consideramos de interés presentar un listado de herramientas digitales que han demostrado su utilidad para desacreditar noticias falsas.

Las herramientas que se enumeran a continuación son en su mayoría de acceso al público en general. Estos recursos se valen de tecnologías como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, el *big data*, la comprobación automatizada, entre otras, y están disponibles en formato *app*, programa de escritorio o, incluso, extensión de navegador.

Factmata

Herramienta que usa inteligencia artificial, comunidades y conocimiento experto para identificar y clasificar contenido en línea. Mediante un sistema de puntuación se identifica el contenido como perjudicial, cuestionable y bueno. Solo es necesario insertar la URL del contenido a evaluar y la API de Factmata realiza el análisis correspondiente.



Tabla resumen

Creación 2017

Creador	Factmata
Web	https://try.factmata.com/
Vídeo	https://www.youtube.com/watch?v=F8T5k6D4FNE

Buenas prácticas

- Detección en el contenido de señales como discurso del odio, sexismo, sesgo político, *clickbait*, insultos, obscenidad, toxicidad, racismo y amenazas.

Claimbuster

Claimbuster es un sistema de extremo a extremo que utiliza el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural y técnicas de consulta de bases de datos para ayudar en el proceso de verificación de hechos. Esta herramienta monitorea discursos en vivo, redes sociales y noticias para identificar afirmaciones fácticas, detectar coincidencias en contraste con un repositorio curado de verificaciones de hechos y entregar tales coincidencias instantáneamente a la audiencia.



Tabla resumen

Creación 2014

Creador	University of Texas
Web	https://idir.uta.edu/claimbuster/
Vídeo	https://vimeo.com/329947070

Buenas prácticas

- Verificación de afirmaciones a través de preguntas generadas a partir del texto en consulta. El veredicto se basa en la discrepancia o no entre estas preguntas y respuestas.

- Verificación de afirmaciones a través de la búsqueda en un repositorio afirmaciones similares o idénticas que ya hayan sido verificadas por profesionales.
- Búsquedas de tweets por palabras clave gracias al *ClaimPortal*. El contenido de cada uno de los tweets encontrados se analiza para comprobar su fiabilidad.

TweetDeck

Herramienta creada por Twitter para realizar un seguimiento multicolumna y personalizado de la red social. Se puede configurar para hacer seguimiento a un tema, a partir del monitoreo de hashtags, cuentas y tweets generados por una lista; así se puede contrastar lo que dicen diversas fuentes sobre él. Interactúa con la API de Twitter por ello requiere iniciar sesión en la red social.



TweetDeck

Tabla resumen

Creación 2008

Creador Twitter

Web <https://tweetdeck.twitter.com/>

Vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=NNtSMbv4QUQ>

Buenas prácticas

- Monitoreo de temas en tendencia o de interés particular del usuario. Se puede ver en paralelo todo el contenido que circula en Twitter sobre el tema y las fuentes que generan, comparten e interactúan con tal información.

FactStream

Tecnología que recurre a nodos de comprobación automatizada de hechos para la verificación de eventos políticos. Nacida como una aplicación para verificar hechos en vivo durante debates y discursos, ha evolucionado hasta convertirse en una "daily stream". Se puede consultar con frecuencia para obtener resúmenes de las verificaciones de hechos más recientes y acceder a los artículos completos.



Tabla resumen

Creación 2008

Creador Duke Tech & Check Cooperative

Web <https://www.factstream.co/>

Vídeo -

Buenas prácticas

- Acceso a una transmisión diaria de las últimas verificaciones de hechos a medida que son publicadas por los fact-checkers socios (FactCheck.org, PolitiFact y The Washington Post). Cada publicación está acompañada de una calificación según su fiabilidad.
- Acceso a verificaciones en tiempo real de afirmaciones hechas durante eventos políticos en vivo.
- Programación de notificaciones de las verificaciones realizadas por los fact-checkers socios según actualidad y/o el “worst” rating.
- Búsqueda de las últimas verificaciones de hechos por nombre, tema o palabra clave.

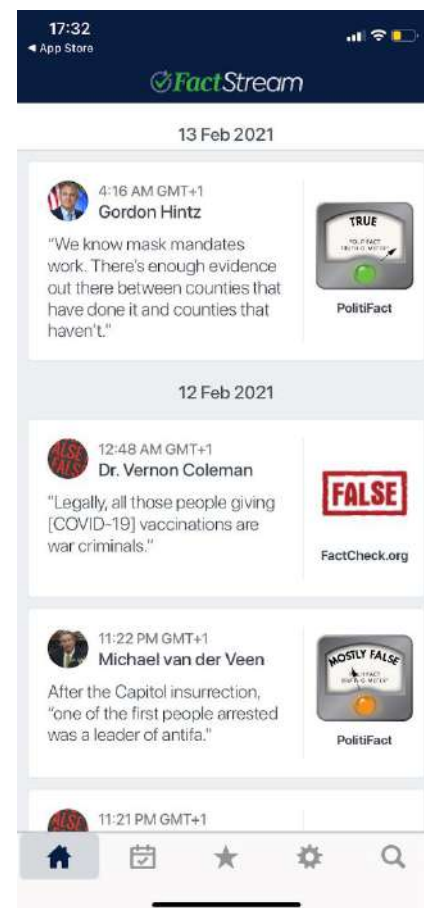


Ilustración 13. Fuente: FactStream

Fake News Debunker

Extensión para la verificación de contenido en línea. Permite obtener rápidamente información contextual en vídeos; realizar búsquedas inversas de imágenes en Google, Baidu o Yandex; fragmentar videos procedentes de varias plataformas web en fotogramas; mejorar y explorar fotogramas clave e imágenes; consultar Twitter de manera más eficiente por intervalos de tiempo y otros filtros; leer metadatos de vídeo e imágenes, verificar los derechos de autor en vídeos y aplicar filtros forenses en imágenes fijas.

Tabla resumen

Creación 2016

Creador InVID Project

Web <https://www.invid-project.eu/tools-and-services/invid-verification-plugin/>

Vídeo <https://youtu.be/nmgbFODPiBY>

Buenas prácticas

- Recuperación de la URL de vídeos e imágenes dentro del código de una página web.



- Visualización de metadatos mejorado para videos de YouTube, Facebook y Twitter que permite recuperar información contextual, ubicación, comentarios más interesantes, aplicar búsqueda inversa de imágenes y buscar tweets en el video.
- Segmentación de vídeos en fotogramas clave que luego se pueden buscar en Google, Yandex, TinEye y Baidu.
- Búsqueda avanzada en Twitter por palabras clave o hashtag utilizando los operadores desde y hasta, para realizar consultas dentro de un intervalo de tiempo.

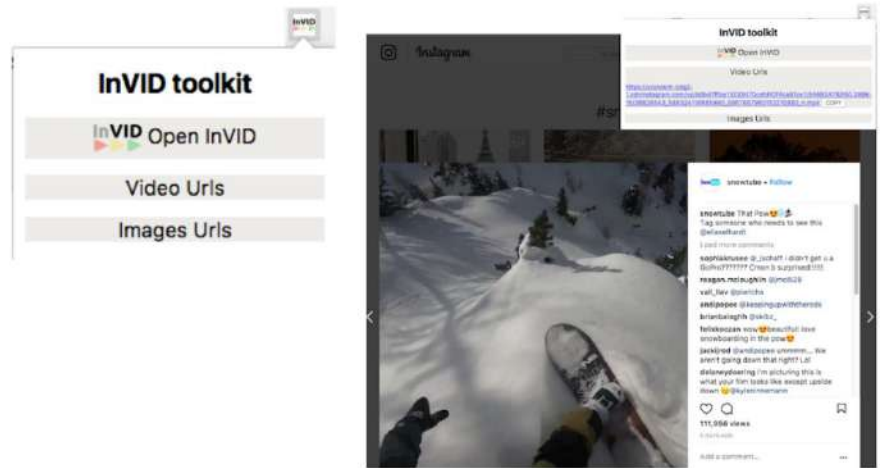


Ilustración 14. Fuente: invid-project.eu.

Décodex

Motor de búsqueda de Le Monde para comprobar la fiabilidad de los sitios de información. Permite verificar la información que circula en Internet y encontrar rumores, exageraciones o distorsiones.

Tabla resumen

Creación 2017

Creador	Le Monde
Web	https://www.lemonde.fr/verification/
Vídeo	https://www.youtube.com/watch?v=xB-Hsq_OJn4

Buenas prácticas

- Búsqueda a través de la URL del contenido en cuestión. Se ingresa la dirección en el motor de búsqueda del sitio www.lemonde.fr/verification/ y este indicará si se trata de contenido falso, dudoso o satírico.
- Detección en tiempo real y durante la navegación si los sitios y perfiles en redes sociales (Twitter, Facebook, YouTube) consultados son fiables o no. Esta posibilidad está disponible una vez se instala en el navegador la extensión Décodex.



Hoaxy

Herramienta que visualiza la difusión de artículos en línea. La búsqueda de los artículos se realiza de dos modos: en Twitter, y en organizaciones independientes de fact-checking y fuentes de baja credibilidad que publican información inexacta. De esta forma, Hoaxy conecta a los usuarios con los sitios web de historias no verificadas y la verificación de hechos de esas historias, así, cada uno puede evaluar y juzgar sobre la evidencia sobre una afirmación y sus refutaciones.



Tabla resumen

Creación 2016

Creador	Observatory on Social Media (OSoMe) - Indiana University
Web	https://hoaxy.osome.iu.edu/
Vídeo	https://www.youtube.com/watch?v=YoO7DDMvhUQ

Buenas prácticas

- Análisis del *Timeline* y *Difusion Network* de lo publicado sobre el tema en consulta.
- Identificación de tipos de cuentas según su actividad (potencial bot o no) y acceso al o los tweets generados por tales usuarios.
- Acceso a los artículos escritos sobre el tema que Hoaxy tiene en su base. Se visualiza también la fuente, la cantidad de tweets generados en torno a él y también su *Timeline* y *Difusion Network*.
- Consulta de las más recientes *Trending News*, *Popular Claims* y *Popular fact-checking*.

Check

Software de código abierto que ayuda a los procesos de verificación de noticias y verificación de hechos. Se trata de un sistema híbrido en el que se combinan el trabajo humano profesional con labores de bots y algoritmos, con la finalidad de hacer más eficiente el proceso de búsqueda de información errónea en las salas de redacción y la automatización de respuestas. Programa ideado para ser usado por medios y compañías de comunicación.



Tabla resumen

Creación 2019

Creador	Meedan
Web	https://meedan.com/check
Vídeo	-

Buenas prácticas

- Publicación de verificaciones de hechos a la velocidad de las redes sociales, con la opción de ser compartidos.
- Creación de listas para categorizar automáticamente las solicitudes entrantes según las preferencias editoriales y acceder a todas las etapas del proceso de verificación de datos en segundos.
- Creación de bots conversacionales multilingües con contenido adaptado según el perfil de la audiencia.

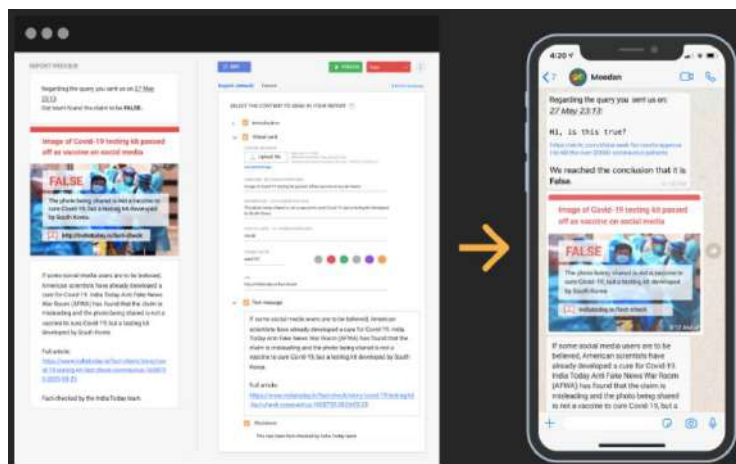


Ilustración 15. Fuente: Meedan.com/check.

Snopes

Recurso en línea de verificación de datos. Investiga leyendas urbanas, engaños y folclore. Cada una de las verificaciones se realiza con trabajo de investigación de miembros del personal editorial de la web y pasa por diversas revisiones antes de su publicación.



Tabla resumen

Creación 1994

Creador	Snopes Media Group
Web	https://www.snopes.com/
Vídeo	https://www.youtube.com/watch?v=9vcPJP6AHJc

Buenas prácticas

- Acceso a verificaciones de hechos que han sido clasificados según su fiabilidad.
- Colaboración con la plataforma a través del envío de afirmaciones de dudosa veracidad.

Crowdtangle Search

Herramienta que facilita seguir, analizar e informar sobre lo que sucede con el contenido público en las redes sociales Facebook, Instagram y Reddit. CrowdTangle solo rastrea



publicaciones disponibles públicamente. A partir de ello, los datos que comparte incluyen fecha de publicación; tipo de publicación (vídeo, imagen o texto); fuente (web, cuenta o grupo) que publicó; cantidad de interacciones (me gusta, reacciones, comentarios, compartidos) o visualizaciones, según sea el caso; y otras páginas o cuentas públicas que compartieron el contenido.

Tabla resumen

Creación 2012

Creador	Brandon Silverman y Matt Garmur
Web	https://apps.crowdtangle.com/auth?view=3
Vídeo	https://vimeo.com/441378584

Buenas prácticas

- Seguimiento de las referencias y tendencias más importantes para comprender cómo se difunde el contenido público en Facebook, Instagram y Reddit. La búsqueda se realiza a través de una palabra clave, hashtag o URL.
- Acceso a datos de interacciones y visualizaciones de las publicaciones sobre un tema.
- Identificación de publicaciones que contienen información posiblemente errónea. Se puede filtrar el contenido según sea verificado o no, además, se tiene acceso a los datos de transparencia de las páginas que publican el contenido.

TinEye

TinEye es una herramienta para la búsqueda y reconocimiento de imágenes a partir de imágenes. Usa tecnología de visión artificial, reconocimiento de patrones, redes neuronales y aprendizaje automático. Al cargar una imagen o copiar una URL, TinEye crea una huella digital única y compacta de cada imagen y la compara con otras imágenes indexadas en la web. Este procedimiento puede hacer coincidir incluso versiones muy editadas de la imagen cargada. Con ello, TinEye es especialmente útil para ver cómo las imágenes se han recortado, redimensionado, sesgado o manipulado. Además de la web, ofrece extensiones para [Firefox](#), [Chrome](#), [Edge](#) y [Opera](#).



Tabla resumen

Creación 2008

Creador	Idée, Inc.
Web	https://tinEye.com/
Vídeo	https://bit.ly/3ajiBCr

Buenas prácticas

- Búsquedas más fáciles y ordenadas gracias a los filtros de búsqueda.
- El filtro por colección puede ayudar a identificar al creador de una imagen o al titular de los derechos de autor y el filtro por stock indica si una imagen es una fotografía de stock.
- Rastreo de páginas web donde se utiliza la imagen.
- La función *Compare* le permite alternar rápidamente entre su búsqueda y la imagen del resultado.
- Esto resalta las diferencias entre las dos imágenes.

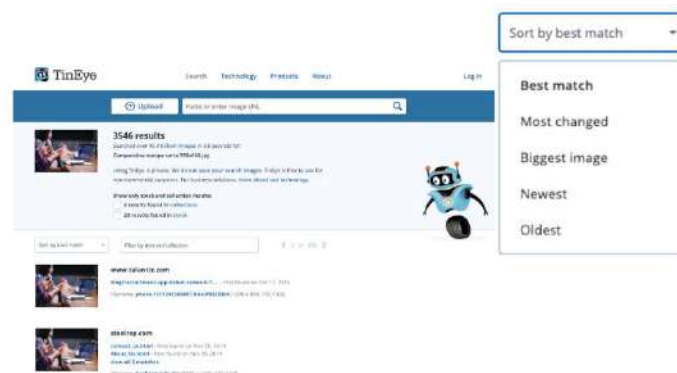


Ilustración 16. Fuente: TinEye.

RevEye

Extensión de reconocimiento y búsqueda inversa de imágenes. Gracias a ella se puede comprobar al instante si la imagen en consulta ha aparecido antes en otros motores de búsqueda como Google, Bing, Yandex o TinEye. Una vez instalada la extensión, basta con hacer clic derecho sobre la imagen en consulta y se desplegarán las opciones de búsqueda inversa.



Tabla resumen

Creación 2009

Creador Steven Van Vaerenbergh

Web <https://bit.ly/3qsFY2b>

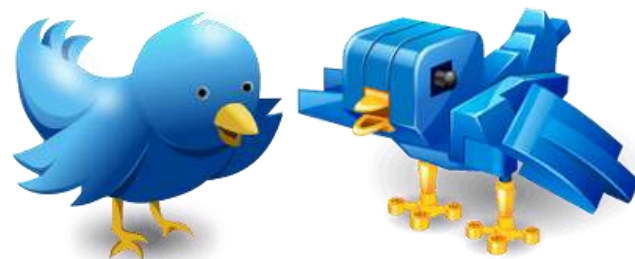
Vídeo <https://youtu.be/RoszK38YVr8>

Buenas prácticas

- Búsqueda inversa de imágenes en uno o más motores de búsqueda.

Botometer

Botometer es un algoritmo de aprendizaje automático entrenado para puntuar los perfiles de Twitter. Cuando Botometer arroja puntuaciones bajas significa que estamos frente a cuentas humanas probables y cuando las puntuaciones son altas, se trata de cuentas bot probables. Para analizar una cuenta necesita primero de la Twitter's



REST API, por ello es necesario tener una cuenta de Twitter e iniciar sesión. Luego de ello, los datos obtenidos se transmiten a los servidores de Botometer para el análisis y puntuación.

Tabla resumen

Creación 2014

Creador	Observatory on Social Media (OSome) – Indiana University
Web	https://botometer.osome.iu.edu/
Vídeo	https://bit.ly/2ZfZQcL

Buenas prácticas

- Calificación general, cuya puntuación permite saber si se trata de una cuenta bot potencial.
- El *Bot type score* describe cuánto actúa la cuenta como un tipo específico de bot.
- Acceso a métrica detallada de la actividad de la cuenta.

9. Conclusiones

Como hemos visto, los medios de comunicación tienen un reto importante para contrarrestar la desinformación existente en redes sociales. Más allá de la verificación periodística, la tecnología ha permitido introducir nuevas herramientas y aplicaciones que automatizan algunos procesos y ayudan a los/as periodistas en su labor de verificación. Algunos medios de comunicación ya han introducido algunas de estas herramientas, pero todavía no se utilizan de forma generalizada. Es conveniente la apuesta de los medios en herramientas tecnológicas que les permitan automatizar procesos para facilitar su labor y centrarse en la calidad de sus producciones periodísticas.

Vemos que la tecnología de Inteligencia Artificial ha avanzado mucho en los últimos años, pero todavía necesita mejorar para conseguir una automatización independiente, aunque como vimos desde el primer informe, siempre se necesitará una colaboración mixta entre los sistemas inteligentes y los equipos humanos. Para ello se necesita una mayor inversión para favorecer los avances en este campo de investigación tecnológica.

Por otro lado, destaca la existencia de una gran variedad de esfuerzos (proyectos e iniciativas) contra la desinformación y desinformación en diferentes partes del mundo. Sin embargo,

están dispersos, y, por tanto, sería necesario como paso siguiente crear una alianza global entre todas ellas para coordinar los esfuerzos, conocimientos y ser más efectivos globalmente contra el fenómeno de la desinformación. La alianza debería incorporar tanto a los medios de comunicación, la academia como la sociedad civil.

Y en otro lado de la palestra, con igual importancia con relación al ingente desarrollo de los medios digitales, se identifica la necesidad de promover la alfabetización mediática. Un mundo tan mediatizado y con una alta circulación de desinformación, requiere una preparación en torno a competencias mediáticas, informacionales y, más aún, críticas, en el uso e interpretación del contenido que circula en la red. El rol de la alfabetización mediática para contribuir a la superación de la problemática de la desinformación es fundamental, por eso destacan las iniciativas de los medios que también están contribuyendo a la educación mediática de la ciudadanía para contrarrestar la desinformación.

La desinformación es un fenómeno complejo que requiere la colaboración de diferentes actores hacia un mismo objetivo común, tal y como recoge la UNESCO, el derecho a la ciudadanía a acceder a información de calidad.





Bibliografía

Ahmad, F. & Lokeshkumar, R. (2019). A Comparison of Machine Learning Algorithms in Fake News Detection. *International Journal on Emerging Technologies*, 10(4), 1-7.

Arias Maldonado, M. (2016). La digitalización de la conversación pública: redes sociales, afectividad política y democracia. *Revista de Estudios Políticos*, 173, 27-54. <http://dx.doi.org/10.18042/cepc/rep.173.01>

Bennett, W. L., & Manheim, J. B. (2006). The one-step flow of communication. *Annals of the American Academy of Political & Social Science*, 608, 213–232.

Blanuša, N., & Ljubotina, D. (2016). How to Measure Media Information Knowledge? Analysis of Conceptual and Methodological Issues and Correlates. *Medijske Studije*, 7(13), 4–24. <https://doi.org/10.20901/ms.7.13.1>

Bowe, B. J. (2019). Separating real from fake: Building news literacy with the Frayer Model. *Communication Teacher*, 4622. <https://doi.org/10.1080/17404622.2019.1575971>

- Cheruiyot, D., & Ferrer-Conill, R.** (2018). “Fact-Checking Africa”: Epistemologies, data and the expansion of journalistic discourse. *Digital Journalism*, 6(8), 964–975. <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1493940>
- Cruz-Díaz, M. R., & López Romero, L.** (2015). Media Literacy in Higher Education: Its presence in Communication and Education Degree Courses in Spanish Universities. *Media Education (Mediaobrazovanie)*, 4, 31–41. <https://bit.ly/3of6IYb>
- Cunliffe-Jones, P.** (2020). From Church and Mosque to WhatsApp—Africa Check’s Holistic Approach to Countering ‘Fake News.’ *Political Quarterly*, 91(3), 596–599. <https://doi.org/10.1111/1467-923X.12899>
- De Rezende Damasceno, D., & Patrício, E.** (2020). Journalism and fact-checking: Typification of sources used for checking and criteria for selecting fact-checked material – An analysis by Agência Lupa and Aos Fatos. *Brazilian Journalism Research*, 16(2), 368–393. <https://doi.org/10.25200/BJR.v16n2.2020.1212>
- Deepika, N., & Guruprasad, N.** (2019). Detecting text anomalies in social networks using different machine learning algorithms. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8(6), 4956–4960. <https://doi.org/10.35940/ijeat.F9253.088619>
- Ebadi, N., Jozani, M., Choo, R. K.-K. & Rad, P.** (2021). A Memory Network Information Retrieval Model for Identification of News Misinformation. *IEEE Transactions on Big Data*, <https://doi.org/10.1109/TBDATA.2020.3048961>
- Egorova, L. G., Tumanov, D. V., & Bakanov, R. V.** (2020). Congruence media education contemporary media processes. *Media Education (Mediaobrazovanie)*, 1, 176–197. <https://bit.ly/3b6orlr>
- Flores-Vivar, J. M.** (2020). Datos masivos, algoritmización y nuevos medios frente a desinformación y fake news. Bots para minimizar el impacto en las organizaciones. *Comunicación y Hombre*, 16, 101–114. <https://bit.ly/3pFEIxy>
- Flores-Vivar, J. M.** (2019). Artificial intelligence and journalism: diluting the impact of disinformation and fake news through bots. *Doxa Comunicación. Revista Interdisciplinar de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, 29, 197–212. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n29a10>
- Fossá, M. I. T., & Müller, K. A.** (2019). Crosscheck as a legitimization strategy of the journalism field in response to fake news. *Brazilian Journalism Research*, 15(3), 430–451. <https://doi.org/10.25200/BJR.v15n3.2019.1196>
- García-Ruiz, R., & Pérez-Escoda, A.** (2020). Comunicación y Educación en un mundo digital y conectado. Presentación. *Revista ICONO14 Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, 18(2), 1–15. <https://doi.org/10.7195/ri14.v18i2.1580>
- Gartner.** (2017). *Gartner Reveals Top Predictions for IT Organizations and Users for 2018 and Beyond*. Gartner. <http://www.gartner.com/newsroom/id/1480514>

- Haigh, M., Haigh, T., & Kozak, N. I.** (2018). Stopping Fake News: The work practices of peer-to-peer counter propaganda. *Journalism Studies*, 19(14), 2062–2087. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2017.1316681>
- Humprecht, E.** (2020). How Do They Debunk “Fake News”? A Cross-National Comparison of Transparency in Fact Checks. *Digital Journalism*, 8(3), 310–327. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1691031>
- Iosifidis, P., & Nicoli, N.** (2020). The battle to end fake news: A qualitative content analysis of Facebook announcements on how it combats disinformation. *International Communication Gazette*, 82(1), 60–81. <https://doi.org/10.1177/1748048519880729>
- Kanozia, R.** (2019). Analysis of digital tools and technologies for Debunking Fake News. *Journal of Content, Community and Communication*, 9(2019), 114–122. <https://doi.org/10.31620/JCCC.06.19/16>
- Kazakov, A.** (2020). Structural and Content Features of Russian Research on Media Literacy. *Media Education (Mediaobrazovanie)*, 60(2), 272–289. <https://doi.org/10.13187/me.2020.2.272>
- Kim, D., & Kang, J. M.** (2018). A study on artificial intelligence algorithm for determining fake news containing facts and value orientation of news. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(11), 1847–1853. <http://www.iaeme.com/ijciet/issues.asp?JType=IJCIET&VType=9&IType=11>
- Kumar, A., Singh, S., & Kaur, G.** (2019). Fake news detection of Indian and United States election data using machine learning algorithm. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(11), 1559–1563. <https://doi.org/10.35940/ijitee.K1829.0981119>
- Li, X., Su, J., & Wang, L.** (2018). The study of a journalism which is almost 99% fake. *Languages Cultures Mediation*, 5(2), 115–137. <https://doi.org/10.7358/lcm-2018-002-lix>
- Liu, X., Nourbakhsh, A., Li, Q., Shah, S., Martin, R. & Duprey, J.** (2017). Reuters tracer: Toward automated news production using large scale social media data. *2017 IEEE International Conference on Big Data (Big Data)*, Boston, MA, 2017, pp. 1483-1493, doi: 10.1109/BigData.2017.8258082.
- López-García, X., Vizoso, Á., & Pérez-Seijo, S.** (2019). Verification initiatives in the scenario of misinformation: Actants for integrated plans with multi-level strategies. *Brazilian Journalism Research*, 15(3), 614–635. <https://doi.org/10.25200/BJR.v15n3.2019.1215>
- Lotero-Echeverri, G., Romero-Rodríguez, L. M., & Amor Pérez-Rodríguez, M.** (2018). Fact-checking vs. Fake news: Periodismo de confirmación como componente de la competencia mediática contra la desinformación. *Index.Comunicación*, 8(2), 295–316. <https://bit.ly/39pQAIX>
- Mare, A., Mabweazara, H. M., & Moyo, D.** (2019). “Fake News” and Cyber-Propaganda in Sub-Saharan Africa: Recentering the Research Agenda. *African Journalism Studies*, 40(4), 1–12. <https://doi.org/10.1080/23743670.2020.1788295>

- Martín-Gutiérrez, D., Hernández-Peñaloza, G., Menéndez, J. M., & Álvarez, F.** (2020). A Multi-Modal approach for FAke News discovery and propagation from big Data ANalysis and artificial intelliGence Operations. *NEM Summit 2020*, 1–3. <https://bit.ly/3cWTI5k>
- Montoya Ramírez, N., Zuluaga Arias, L., & Rivera-Rogel, D.** (2020). Periodismo y competencias mediáticas: una aproximación desde el contexto colombiano y ecuatoriano. *Revista de Comunicación*, 19(1), 185–206. <https://doi.org/10.26441/RC19.1-2020-A11>
- Mu, Y. & Aletras, N.** (2020). Identifying Twitter users who repost unreliable news sources with linguistic information. *PeerJ Comput. Sci.*, 6, e325 <http://doi.org/10.7717/peerj-cs.325>
- Muratova, N., Grizzle, A., & Mirzakhedova, D.** (2019). *Media and Information Literacy in Journalism: A handbook for journalists and journalism educators*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation. https://en.unesco.org/sites/default/files/mil_eng.pdf
- Mutsvairo, B., & Bebawi, S.** (2019). Journalism Educators, Regulatory Realities, and Pedagogical Predicaments of the “Fake News” Era: A Comparative Perspective on the Middle East and Africa. *Journalism and Mass Communication Educator*, 74(2), 143–157. <https://doi.org/10.1177/1077695819833552>
- Newman, N., Fletcher, R., Schulz, A., Andi, S., & Nielsen, R. K.** (2020). *Digital News Report 2020*. <https://bit.ly/2JGPTRA>
- Palau-Sampio, D.** (2018). Fact-checking and scrutiny of power: Supervision of public discourses in new media platforms from Latin America. *Communication and Society*, 31(3), 347–365. <https://doi.org/10.15581/003.31.3.347-365>
- Pariser, E.** (2012). *The Filter Bubble: How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think*. New York: Penguin Press.
- Peñafiel-Saiz, C., Ronco-López, M., & Castañeda-Zumeta, A.** (2020). Ecología comunicativa en tiempos del coronavirus SARS-CoV-2. Del moméntum catastróficum al virtus véritas. *Revista Española de Comunicación En Salud*, 328–338. <https://doi.org/10.20318/recs.2020.5466>
- Pérez Tornero, J. M., Orozco, G., & Hamburger, E.** (Eds.). (2020). *MILID Yearbook 2018/2019. Media and information literacy in critical times: Re-imagining learning and information environments*. UNESCO Chair on Media and Information Literacy for Quality Journalism, Autonomous University of Barcelona (UAB).
- Pérez Tornero, J. M., Samy Tayie, S., Tejedor, S., & Pulido, C.** (2018). How to confront fake news through news literacy? State of the art. *Doxa Comunicación. Revista Interdisciplinar de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, 26, 211–235. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n26a10>

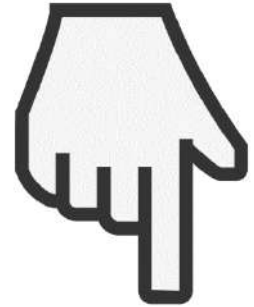
- Pozo-Montes, Y., & León-Manovel, M.** (2020). Plataformas fact-checking: las fakes news desmentidas por Newtral en la crisis del coronavirus en España. *Revista Española De Comunicación En Salud*, 103. <https://doi.org/10.20318/recs.2020.5446>
- Rass, S.** (2020). Judging the quality of (fake) news on the internet. *Mind and Society*, August, 1–5. <https://doi.org/10.1007/s11299-020-00249-x>
- Rodríguez Pérez, C.** (2020). Una reflexión sobre la epistemología del fact-checking journalism: retos y dilemas. *Revista de Comunicación*, 19(1), 243–258. <https://doi.org/10.26441/rc19.1-2020-a14>
- Romero-Rodríguez, L. M., & Agueda, I.** (2016). Consumo informativo y competencias digitales de estudiantes de periodismo de Colombia, Perú y Venezuela. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*, 23(70), 35–57. <https://doi.org/10.29101/crcs.v23i70.3806>
- Sunstein, C.** (2009). *Republic.com 2.0*. Princeton: Princeton University Press.
- Klinger, U. & Svensson, J.** (2014). The Emergence of Network Media Logic in Political Communication: A Theoretical Approach. *New Media & Society*, 17(8), 1241-1257. <https://doi.org/10.1177/1461444814522952>
- Tandoc, E. & Lim, Z. & Ling, R.** (2017). Defining “Fake News”: A typology of scholarly definitions. *Digital Journalism*, 6, 1-17. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1360143>
- Ufarte-Ruiz, M. a. J., Peralta-García, L., & Murcia-Verdú, F. J.** (2018). Fact checking: A new challenge in journalism. *El Profesional de La Informacion*, 27(4), 733–741. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.02>
- Vaccari, C., & Chadwick, A.** (2020). Deepfakes and Disinformation: Exploring the Impact of Synthetic Political Video on Deception, Uncertainty, and Trust in News. *Social Media and Society*, 6(1). <https://doi.org/10.1177/2056305120903408>
- Valverde Jiménez, B., & Pérez-Escobar, M.** (2020). Guarding the Guardians: Fictional Representation of Manipulated and Fake News in Graham Greene’s Work. *Anglia*, 138(1), 98–117. <https://doi.org/10.1515/ang-2020-0005>
- Vizoso, Á., & Vázquez-Herrero, J.** (2019). Fact-checking platforms in Spanish. Features, organisation and method. *Communication and Society*, 32(1), 127–142. <https://doi.org/10.15581/003.32.1.127-142>
- Wang, M., Rao, M., & Sun, Z.** (2020). Typology, Etiology, and Fact-Checking: A Pathological Study of Top Fake News in China. *Journalism Practice*, 0(0), 1–19. <https://doi.org/10.1080/17512786.2020.1806723>
- Wardle, C. & Derakhshan, H.** (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe report, 27, 1-107.
- Yadlin-Segal, A., & Oppenheim, Y.** (2020). Whose dystopia is it anyway? Deepfakes and social media regulation. *Convergence*, 1–16. <https://doi.org/10.1177/1354856520923963>

Yevtushenko, O., & Kovalova, T. (2019). Media education for future media professionals: designing and implementing a training programme. *Advanced Education*, 12, 94–104. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.128668>

Zhou, Z., Guan, H., Bhat, M.M., & Hsu, J. (2019). Fake News Detection via NLP is Vulnerable to Adversarial Attacks. *ArXiv*, [abs/1901.09657](https://doi.org/10.5220/0007566307940800). <https://doi.org/10.5220/0007566307940800>



Webgrafía



Africa Check. Corrections. <https://africacheck.org/what-we-do/corrections>

Africa Check. Fact Checking Research. <https://africacheck.org/what-we-do/fact-checking-research>

Africa Check. Facts in Q&A format. <https://africacheck.org/infofinder/explore-facts>

Africa Check. Help Desk for Journalists. <https://africacheck.org/infofinder/how-can-we-help>

Africa Check. <https://africacheck.org/>

Africa Check. Info Finder. <https://africacheck.org/infofinder/how-can-we-help>

Africa Check. Training. <https://africacheck.org/what-we-do/training>

Africa Check. Useful Sources about Africa. <https://africacheck.org/infofinder/find-sources>

BBC Beyond Fake News. Trust in News conference: The view from the frontline fighting disinformation. <https://www.bbc.co.uk/beyondfakenews/trustinnews>

BBC Beyond Fake News. Africa Young Reporter. <https://www.bbc.co.uk/beyondfakenews/africa-young-reporter-fake-news>

BBC Beyond Fake News. Burmese Young Reporter. <https://www.bbc.co.uk/beyondfakenews/burmese-young-reporter-fake-news>

BBC Media Center. BBC launches huge new international anti-disinformation initiative. <https://www.bbc.co.uk/mediacentre/latestnews/2018/beyond-fake-news>

BBC Media Centre. Trusted News Initiative. <https://www.bbc.com/mediacentre/2020/trusted-news-initiative-vaccine-disinformation>

BBC Monitoring. <https://monitoring.bbc.co.uk/>

BBC My World Media Education YouTube Playlist. https://www.youtube.com/watch?v=YaSbs-HdroU&list=PLIW5Gou0MLtoLNbLh27Me4cqG44_YCCv5

BBC Young Reporter. <https://www.bbc.com/news/education-46131593>

BBC. BBC iReporter. <https://www.bbc.co.uk/news/resources/idt-8760dd58-84f9-4c98-ade2-590562670096>

BBC. Beyond Fake News. <https://www.bbc.co.uk/beyondfakenews/>

BBC. Learning English. <https://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/course/fakenews>

BBC. Project Origin. <https://www.bbc.co.uk/blogs/aboutthebbc/entries/46f5eb33-b7b8-4a9b-a24e-2c38e0cf8c2a>

Comment vérifier une image ou une vidéo qui circule sur les réseaux sociaux ? (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/comment-verifier-une-image-ou-une-vidéo-qui-circule-sur-les-reseaux-sociaux_5067726_4355770.html

Datavisualisation. Le Monde. <https://www.lemonde.fr/data-visualisation/>

Décodex: comment juger de la fiabilité d'un site? (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/decodex-comment-juger-la-fiabilite-d-un-site_5067739_4355770.html

Décodex: comment lire un sondage? (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/decodex-comment-lire-un-sondage_5067725_4355770.html

Décodex: comment reconnaître une théorie complotiste? (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/decodex-comment-reconnaitre-une-theorie-complotiste_5067727_4355770.html

Décodex: pourquoi il est important de vérifier une information avant de la partager (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/decodex-pourquoi-il-est-important-de-verifier-une-information-avant-de-la-partager_5067720_4355770.html

Décodex: qu'est-ce qu'une information? (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/decodex-qu-est-ce-qu-une-information_5067721_4355770.html

Décodex: qu'est-ce qu'une source d'information? (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/decodex-qu-est-ce-qu-une-source-d-information_5067722_4355770.html

Décodex: vérifier les sources d'une information (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/decodex-verifier-les-sources-d-une-information_5067724_4355770.html

Décodex: vérifier une rumeur qui circule sur les réseaux sociaux (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/decodex-verifier-une-rumeur-qui-circule-sur-les-reseaux-sociaux_5067723_4355770.html

En Un Graphique. Le Monde. <https://www.lemonde.fr/nanographix/>

EU Disinfo Lab. <https://www.disinfo.eu/>

European Commission (2018). Joint Communication To The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions: Action Plan against Disinformation. <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/e18263d2-f962-11e8-8885-01aa75ed71a1/language-en>

European Commission (2020). Assessment of the Code of Practice on Disinformation – Achievements and areas for further improvement. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/assessment-code-practice-disinformation-achievements-and-areas-further-improvement>

European Commission (2021). Tackling Online Disinformation. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/tackling-online-disinformation#wtEtransModal>

Journalism Trust Initiative. <https://jti-rsf.org/en/#!/the-process>

Le Décodeur, un outil de vérification de l'information (2017). Le Monde. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/23/le-decodeur-un-premier-premier-pas-vers-la-verification-de-masse-de-l-information_5067709_4355770.html

Le Monde. Les Decodeurs. <https://www.lemonde.fr/verification/>

Les Décodeurs, c'est fini, place aux Décodeurs (2014). Le Monde. <https://www.lemonde.fr/blog/decodeurs/>

Les Enquêtes Des Décodeurs. Le Monde. <https://www.lemonde.fr/les-enquetes-des-decodeurs/>

Microsoft. A promising step forward on disinformation. <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2021/02/22/deepfakes-disinformation-c2pa-origin-cai/>

Pour Comprendre. Le Monde. <https://www.lemonde.fr/pour-comprendre/>

Poynter. Fighting the Infodemic: The #CoronaVirusFacts Alliance. <https://www.poynter.org/coronavirusfactsalliance/>

Poynter. The CoronaVirusFacts/DatosCoronaVirus Alliance Database. <https://www.poynter.org/ifcn-covid-19-misinformation/>

Poynter. The International Fact-Checking Network. <https://www.poynter.org/ifcn/>

Project Origin. <https://www.originproject.info/about>

RTVE. Verifica RTVE. <https://www.rtve.es/noticias/coronavirus-covid-19/bulos-fake-news/>

Social Observatory for Disinformation and Social Media Analysis (SOMA). <https://www.disinfobservatory.org/>

UNESCO. #ThinkBeforeSharing - Stop the spread of conspiracy theories. <https://en.unesco.org/themes/gced/thinkbeforesharing>

UNESCO. Audio resources to counter disinformation. <https://en.unesco.org/covid19/communicationinformationresponse/audioresources>

UNESCO. Combating the disinfodemic: Working for truth in the time of COVID-19. <https://en.unesco.org/covid19/disinfodemic>

UNESCO. Communication and Information Webinars on COVID-19.
<https://en.unesco.org/covid19/communicationinformationresponse/webinars>

UNESCO. Information Sharing & Countering Disinformation.
<https://en.unesco.org/covid19/communicationinformationresponse>

UNESCO. Media and Information Literacy and Intercultural Dialogue University Network.
<https://en.unesco.org/themes/media-and-information-literacy/milidnetwork/responsetocovid19>

UNESCO. UNESCO MIL Alliance. <https://en.unesco.org/themes/media-and-information-literacy/gapmil/covid19>

UNESCO. Video resources to counter disinformation.
<https://en.unesco.org/covid19/communicationinformationresponse/videos>

UNESCO. Visual resources to download and share.
<https://en.unesco.org/covid19/communicationinformationresponse/visualresources>

UNESCO. Resource Center of Responses to COVID-19.
<https://en.unesco.org/covid19/communicationinformationresponse/mediasupport>

WhatsApp. Chat on WhatsApp with FactChat by IFCN.
https://api.whatsapp.com/send/?phone=17272912606&text=hi&app_absent=0

World Health Organization. About EPI-WIN. <https://www.who.int/teams/risk-communication/about-epi-win>

World Health Organization. EPI-WIN Updates. <https://www.who.int/teams/risk-communication/epi-win-updates>

World Health Organization. EPI-WIN: WHO Information Network for Epidemics.
<https://www.who.int/teams/risk-communication>

World Health Organization. Infodemic Management. <https://www.who.int/teams/risk-communication/infodemic-management>

