



Transformación digital y audiencia. Tendencias y uso de la inteligencia artificial en medios verificadores

Digital transformation and audience. Trends and use of artificial intelligence in verification media

Dra. Hada M. Sánchez Gonzales

Universidad de Sevilla | Avenida Américo Vespucio, S/N, 41092 Sevilla | España | <http://orcid.org/0000-0001-5078-2184> | misago@us.es

Resumen

En un contexto donde la inteligencia artificial (IA) ha impulsado la transformación digital propiciando disrupciones en las empresas periodísticas, la tecnología no solo juega un papel fundamental dentro de las estrategias de negocio de los medios de comunicación, sino la audiencia. La transformación digital no puede llevarse a cabo sin tener en cuenta al usuario como actor clave del proceso de innovación. Son precisamente ellos los que aportan datos que ayudan a producir cambios significativos en la producción y distribución de la información. Así pues, los medios deben centrar sus objetivos en satisfacer sus necesidades velando por contenidos específicos, personalizados y por la calidad de la información.

En este escenario es preciso saber qué tendencias podrían generar el engagement de la audiencia, así como el uso de la IA por organismos de verificación para contrastar la información, a favor de la calidad de la información. Se avanza en conexionar fórmulas comunicativas pensadas en la audiencia, sobre todo, en perfiles más jóvenes. Igualmente, en una primera radiografía sobre el empleo de la IA por medios verificadores que podría resultar útil para futuras investigaciones.

Palabras clave: transformación digital, audiencia, inteligencia artificial, medios

Abstract

In a context where Artificial Intelligence (AI) has boosted digital transformation promoting disruptions in journalistic companies, technology not only plays a fundamental role in the business strategies of the media, but the audience. Digital transformation cannot be carried out without taking into account the user as a key actor in the innovation process. They are precisely the ones who provide data that help to produce significant changes in the production and distribution of information. Therefore, the media must focus their objectives on satisfying their needs by ensuring specific, personalised content and the quality of the information.

In this scenario, it is necessary to know what trends could generate audience engagement, as well as the use of AI by verification bodies to contrast information, in favour of information quality. Progress is being made in connecting communicative formulas conceived with the audience in mind, especially in younger profiles. Likewise, in a first radiograph on the use of AI by verification media that could be useful for future research.

Keywords: digital transformation, audience, artificial intelligence, verification media, quality of the information

1. INTRODUCCIÓN

La acelerada transformación mediática, marcada por el marco cultural contemporáneo, la modernidad líquida (Bauman, 2000) y la digitalización de contenidos, posibilita un modelo de comunicación donde los usuarios, convertidos en prosumidores (Toffler, 1980), puedan contribuir con la noticia interactuando y produciendo contenidos.

Internet y la tecnología Web forman parte de este proceso que ha facilitado nuevas formas de comunicación entre los medios de comunicación y la audiencia. La actualización del consorcio *World Wide Web* (W3C) posibilita la rapidez de la interacción en tiempo real y el lenguaje de los sentidos y de las emociones con facilidad (Sánchez, 2018). La era digital ha cambiado la forma producción, distribución y consumo de la información, así como las rutinas de los periodistas y su interacción con la audiencia.

Si bien es cierto, la pandemia ha acelerado los procesos de digitalización de los medios de comunicación, sin embargo, es posible que aún no exista una verdadera conciencia de adaptación de las empresas periodísticas. La transformación digital debe ser entendida como un proceso estratégico de crecimiento que implica un cambio de mentalidad y actitud para innovar concibiendo la tecnología como un diferenciador estratégico. Proceso que tiene en cuenta la visión cultural de sus directivos, la estructura organizativa, la formación de sus trabajadores y la tecnología como parte de ese proceso para responder al entorno competitivo.

Las empresas periodísticas conscientes del desarrollo de cada uno de los procesos antes mencionados, podrán alcanzar la madurez digital de su organización si tienen en cuenta a la audiencia como centro de su estrategia. De acuerdo con Sánchez (2022) la madurez digital “debe ser entendida como la fase final de aprendizaje de la transformación digital y al que debe aspirar cualquier compañía para responder al entorno emergente”.

Los medios de comunicación ya se han enfrentado a modelos de innovación (Gynnild, 2014) para afrontar los nuevos desafíos y aprovechar las ventajas del mercado. Sin embargo, en plena década de la inteligencia artificial (IA), es preciso centrar la estrategia digital en la audiencia como eje central de todo proceso de transformación. Y es que, los usuarios son los que producen la innovación generando nuevas formas de producción y consumo de la información y cambios en los modelos de negocio de las empresas y, por lo tanto, la creación de nuevas formas de trabajo. Con la IA, el periodista se enfrenta a técnicas y procesos que van desde el análisis de imágenes, minería de textos y análisis de contenidos en canales fragmentados, como son las redes sociales.

En este contexto, nos interesa saber ¿cuáles son las tendencias pensadas en la audiencia para lograr el engagement?, ¿cuál es la estrategia basada en la calidad informativa teniendo en cuenta la IA y la lucha contra la desinformación? Interrogantes que intentaremos dar respuesta.

2. TENDENCIAS PARA EL ENGAGEMENT. PENSANDO EN LA AUDIENCIA

Los usuarios demandan un contenido más variado y más directo, con una interacción más personalizada. También, ha ido cambiando la propia forma de narrar la actualidad como consecuencia de la infopolución, y la necesidad de ofrecer productos adaptados, según las necesidades de los distintos perfiles de usuarios. Y es que, “el periodismo está evolucionando a medida que las tecnologías y la audiencia se desarrollan o se transforman” (Sánchez, 2016, p. 66).

Desde una visión retrospectiva, es posible citar a Jenkins (2014) para destacar el desarrollo de la narrativa transmedia. Se trata de un proceso que desarrolla un mundo narrativo a través de diferentes canales de distribución con el propósito de crear una experiencia de entretenimiento unificada y coordinada. Aunque se ha asentado más en la esfera del entretenimiento, también es posible señalar su incursión en el periodismo.

De acuerdo con Porto y Flores (2012, p.53) es “una forma de lenguaje periodístico que contempla, al mismo tiempo, distintos medios, con varios lenguajes y narrativas a partir de numerosos medios y para una infinidad de usuarios”. Tiene como característica no sólo la retroalimentación, sino crear un vínculo cercano con el espectador logrando que obtenga una experiencia inmersiva. Y es que, ha sido “la sociedad la que, una vez más, ha definido los parámetros para la construcción de sentido en espacios mediáticos” (Porto, 2016, p.120).

En este contexto, es posible citar fórmulas en auge para el engagement de las audiencias, es decir, ese nivel de conexión y respuesta por parte del usuario con la información. Así pues, citamos la visualización de la información o de datos, los webdocs, *i-docs* o documentales interactivos, los *newsgames* (contenidos gamificados) y los docugames, mezcla de documentales y juegos. Este tipo de formatos, por lo general, se llevan a cabo desde los laboratorios de innovación (labs) de los medios de comunicación e instituciones educativas y, tienen en común, fomentar la participación y colaboración con el usuario, además de informar, educar y entretener. Las primeras apariciones de los labs (Sádaba, y Salaverría, 2016) se inician hace treinta y dos años (1990) en EEUU y en España hace once años (2011) con la cadena pública RTVE fue la pionera.

En el contexto actual, la visualización de la información o de datos ha adquirido protagonismo por razones tecnológicas y culturales. Es una disciplina que está cobrando cada vez mayor importancia porque permite transformar los datos en información semántica digerible para el usuario. Igualmente, “en crear las herramientas para que cualquier persona complete por sí sola dicho proceso” (Cairo, 2011, p. 38). Así pues, permite aprovechar el potencial multimedia e interactivo de la comunicación en red para ofrecer al lector lo más relevante de la información. De esta manera, contribuye al recuerdo y comprensión por parte del usuario.

Las visualizaciones representan datos de forma que permiten comprender tendencias, patrones, anomalías, conexiones, correlaciones, comparaciones, geo-localizaciones y procesos (Alcalde, 2015). Están compuestas, con frecuencia, por distintos tipos de gráficas y representaciones visuales. Ofrecen información atendiendo a varios criterios y permiten al usuario explorarla mediante la interacción (Sánchez y Sánchez, 2018).

El documental interactivo, *webdocumentary* o *webdocs* (Bruzzi, 2000; Gaudenzi, 2009; Scolari, 2013) de forma abreviada, es un género híbrido y nativo de Internet que data

aproximadamente de la década de 2000 (Gantier y Bolka, 2011). Nace en el entorno digital y emplea nuevas narrativas audiovisuales de carácter no lineal utilizando diferentes formas interactivas. Se contagia del carácter participativo de la web social porque crean nuevas formas de experiencia con el usuario (Sánchez, y Sánchez, 2019) que se asientan en la participación, colaboración e interacción.

El *newsgames*, término introducido por Frasca (2003), surge a raíz de intentar registrar un dominio en internet para subir uno de sus trabajos más conocidos, como *September 12th*. Hace referencia a la hibridación de las noticias con la gamificación y ludificación en un mismo espacio mediante el juego. Esta forma de hacer periodismo permite al usuario asumir el juego como parte de la estructura narrativa. Son plataformas que muestran aspectos de la información periodística en forma de juego. Según Bogost, Ferrari y Schweizer (2010) y Frasca (2013), no se trata de un género rígido y pueden adoptar formas diferentes, desde una infografía hasta formatos más complejos que expanden el relato periodístico para que el usuario amplíe su experiencia mediática. Y es que, “la gamificación puede servir para hacer más divertida una tarea o convertir un contenido aburrido en una apasionante tarea de descubrimiento” (Scolari, 2013, p. 297).

Por último, aludimos al término *docugame o juego-documental, documento-juego* (Raessens, 2006; Bogost y Poremba, 2008; Vázquez-Herrero y López-García, 2016) como un género híbrido que opta por el binomio narrativas audiovisuales a través del documental y uso de la ludificación y gamificación a través del juego. De acuerdo con Raessens (2006) se puede situar entre los documentales interactivos y los *newsgames* y ofrece la posibilidad a los usuarios de formar parte de la historia en primera persona a través del juego por medio de simulaciones y de la experiencia interactiva.

Estos formatos periodísticos y sus nuevas formas de consumo, sin duda alguna, constituyen un campo de estudio para seguir investigando dado que se van renovando en muy poco tiempo de forma paralela a los avances tecnológicos. La producción y postproducción de historias en proyectos interactivos sigue abriendo caminos aún por explorar en la inmersión que el usuario experimenta en la realidad social que vive.

3. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN MEDIOS VERIFICADORES DE HECHOS

La pandemia ha acelerado el uso de la tecnología y ha creado nuevos hábitos digitales, así como el empleo estratégico de la misma. Esta revolución tecnológica ha propiciado el desarrollo de la inteligencia artificial (IA) y su utilidad en la investigación, comunicación y educación. Las primeras menciones a la IA se remontan a la mitad del siglo XX. Se cita por primera vez en un evento académico en 1955 (McCarthy *et al.*, 2006), es decir, cinco años después de la aparición del *Turing test* creada por Alan Turing. Con el estudio “Computing Machinery and Intelligence” se establece las bases de la IA porque Turing (1950) propone medir la capacidad de las máquinas para asumir comportamientos inteligentes, similares al del ser humano.

De acuerdo con Sánchez y Sánchez (2020), “la robótica y los sistemas de inteligencia artificial han abierto también posibilidades innovadoras en la producción, consumo y distribución de la información”. Asistimos a la industria 4.0 o “Cuarta Revolución Industrial”, término que es acuñado por Schwab (2016) para referirse a la fabricación de sistemas virtuales y físicos y su colaboración entre sí. Sin embargo, su alcance podría ir más allá, hacia la unificación de las tecnologías inteligentes y su conexión real con los usuarios.

La inteligencia artificial tiene su aplicación en el periodismo y ha abierto la posibilidad a un nuevo mercado en la forma de producción y distribución de las noticias, en las rutinas profesionales y en la innovación de nuevos modelos de negocio. Su uso en los medios de comunicación es cada día más habitual, así como su estrategia para filtrar mejor la información de cara a ofrecer un mejor servicio para llegar a la audiencia, eje central del proceso de innovación.

Pero, ¿qué entendemos por IA?, de forma muy general, podríamos decir que se trata de la imitación de las capacidades de aprendizaje y creatividad del ser humano por parte de las máquinas. Algunas realizan tareas más simples y mecánicas a través de algún algoritmo como dice Rouhiainen (2018, p.17) para “aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano” y otras, algo más complejas (Llata *et al.*, 2000), centradas en el aprendizaje automático y profundo que ayuda a la toma de decisiones y acerca a la creatividad humana por medio de redes neuronales artificiales.

El informe de London School of Economics (Beckett, 2019) sobre IA y periodismo señala que las rutinas periodísticas podrían cambiar y las herramientas podrían ayudar a efectivizar el trabajo y hacer frente a la infopolución y desinformación. Así pues, les conectaría de manera más útil con las noticias de interés. Este estudio está basado en la encuesta a 71 organizaciones de 34 países sobre los riesgos y beneficios de la IA en las redacciones y tecnologías asociadas, con el fin de ayudar a repensar de manera proactiva sobre sus implicaciones en la profesión.

En este sentido, la investigación de Kreps, McCain y Brundage (2022), tras una primera fase de experimentación, dan a conocer lo que son capaces de realizar las herramientas de IA cuando se entrenan para que generen información errónea y engañen a la población. El verdadero peligro reside en que estas herramientas pueden producir noticias que los lectores pueden considerar creíble de forma similar a las noticias redactadas por los periodistas.

3.1. Casos y herramientas contra la desinformación

La implementación de la IA en los medios de comunicación plantea grandes soluciones para luchar contra la desinformación y bulos, pero también desafíos éticos (Ali y Hassoun, 2019) sobre cómo se realiza la selección, jerarquización, veracidad y difusión de los contenidos de calidad. En este sentido, se efectúa una primera aproximación de casos de labs e instituciones y medios verificadores, a nivel internacional que utilizan la IA. Su uso puede darse como herramienta para verificar contenidos, empleo de técnicas de automatización, personalización y distribución de los contenidos generales y especializados, como la política, mediante los bots, chats bots (Sánchez y Sánchez, 2020), realizar tareas de reconocimiento de caracteres, procesamiento e interpretación de textos, uso de motores de búsqueda, deep learning (aprendizaje profundo) para imágenes o vídeos falsos.

3.1.1. Duke Reporters' Lab

Se trata de un centro de investigación periodística en la Escuela de Políticas Públicas de Sanford de la Universidad de Duke que centra su investigación, sobre todo, en la verificación de hechos. El Reporters' Lab (s.f.) nace en el 2014 y es subvencionado por la Fundación Knight, el proyecto de periodismo de Facebook y Craig Newmark y Google News Initiative.

El Laboratorio (Reporter's Lab, s. f.), ha localizado, hasta el momento, 461 iniciativas de verificadores en todo el mundo y varias de ellas son impulsadas desde los medios. De ese total de verificadores, actualmente 349 están activas y 112 inactivas. También, han establecido diferentes colaboraciones con The Washington Post, PolitiFact, FactCheck.org, entre otros verificadores de hechos.

Reporters' Lab (s.f.) para seleccionar e incluir a los verificadores en su base de datos utiliza estándares similares a la International Fact-Checking Network (IFCN). Es más, incluye a todos los signatarios de la IFCN, pero también a otros medios, por ejemplo, la red de sitios multilingües que la AFP de Francia ha consignado, equipos de verificación de datos Africa Check y PesaCheck, entre otros. La identificación de las fuentes, métodos, financiación, entre otros, son parte de esos estándares o códigos que establecen para que los verificadores se incluyan a la red.

En la conferencia Global Fact (2021), octava edición del encuentro internacional sobre verificación, también se dio a conocer algunas herramientas que ha desarrollado el lab como proyectos de desarrollo abierto, es el caso de ClaimReview. Se trata de un sistema de etiquetado que puede ser usado por los verificadores para identificar sus artículos en redes sociales o motores de búsqueda. Para ello, lo primero es tener habilitada una cuenta de Google Search Console y luego ingresar información en campos claramente etiquetados.

Reporters' Lab (2020), en colaboración con la IFCN, también han desarrollado tres herramientas, MediaReview, Squash y FactStream. La primera de ellas sirve para etiquetar verificaciones de datos de imágenes y videos manipulados. The Washington Post (2019) trabajó en una primera propuesta de taxonomía. La segunda tiene como objetivo la verificación instantánea de discursos y debates políticos. Esta herramienta usa Google Cloud para convertir el audio en texto y verificar las afirmaciones del discurso utilizando ClaimBuster. Se trata de un algoritmo que verifica la información de oraciones concretas. Adair (2021) afirma que Squash, también comete algunos errores, pero a pesar de ello, existe un gran potencial en la verificación de datos automatizada. Proyecto en el que llevan trabajando hace cuatro años y que está abierto a la colaboración y desarrollo de periodistas y tecnólogos. Finalmente, la aplicación FactStream sirve para verificar afirmaciones e información.

3.1.2. Full Fact

Se trata de una organización independiente, benéfica y activista con sede en el Reino Unido que, desde el 2015, viene desarrollando herramientas de verificación para luchar contra la desinformación. Se encargan de verificar las afirmaciones provenientes de políticos, instituciones y contenido viral en línea (Full Fact, s.f.). Igualmente, investigan cómo se puede detener y detectar los bulos con tecnología de vanguardia automatizada y hace seguimiento del mismo para que pueda ser usado por otras organizaciones a nivel mundial.

Esta organización trabaja con herramientas como Trends y Live para comprobar datos. La primera de ellas detecta en tiempo real las declaraciones que aún no han sido verificadas y crea una comprobación instantánea. La segunda de ellas trabaja como motor de búsqueda y considera las repeticiones de datos como incorrectos y los podría detectar como engañosos. Ambas herramientas se encuentran accesibles para el uso de medios verificadores. Actualmente, Full Fact (2022) está entrenando una herramienta de IA para verificar la información y comparar con estadísticas oficiales. Esta organización se ha unido a

verificadores como Africa Check y Chequeando para compartir similares estándares a favor de la transparencia del conocimiento y en contra de las teorías de conspiración.

3.1.3. *La International Fact-Checking Network (IFCN).*

Ha sido creada por el Instituto Poynter (EEUU) en 2015 con el propósito de reunir y promover las buenas prácticas periodísticas en materia de desinformación y verificación de la información. Desde 2016, (IFCN, s.f.) cuenta con un Código de Principios al que deben estar sujetos todos los miembros de la red.

Además de los acuerdos y herramientas realizadas de forma conjunta con, Duke Reporters' Lab, cabe señalar algunas iniciativas innovadoras de los verificadores que pertenecen a la red y que trabajan activamente con herramientas de IA. Es el caso de Chequeando, primer verificador de Latinoamérica que surge en 2010 en Argentina. Esta organización viene utilizando la IA desde el 2017 mediante su herramienta Chequeabot. Este bot permite comprobar hechos mediante un algoritmo. La herramienta (News Center Microsoft Latinoamérica, 2018) utiliza el Machine Learning y el procesamiento de lenguaje natural (PLN) para corroborar frases que previamente han sido publicadas. Este bot utiliza Azure, la nube de Microsoft y se ha desarrollado con el apoyo de Google mediante la formación de sus profesionales.

Más tarde, en 2018 Ojo Público, medio de comunicación de Perú, crea Funes. Este algoritmo diseñado para luchar contra la corrupción. El proyecto Funes (s.f.) surge en febrero del 2018, sin embargo, 15 meses más tarde “un equipo multidisciplinario -integrado por programadores, estadísticos y periodistas- discutió, analizó, construyó bases de datos, verificó la información y modeló este algoritmo al que denominamos Funes, como el memorioso personaje del escritor argentino Jorge Luis Borges”.

Salud con Lupa (s.f.) es otro ejemplo de verificador peruano que también ha lanzado en 2021 en alianza con Latam Chequea, Desinformantes. Se trata de una herramienta contra los voceros de mensajes falsos relacionados con la salud. La plataforma reúne fichas en las que se señalan las afirmaciones engañosas e incluye enlaces a verificaciones realizadas por los verificadores que conforman Latam Chequea. Los temas verificados se centran en el origen y propagación del coronavirus, vacunas y terapias. Este repositorio que, se actualiza periódicamente, se inició con 42 desinformantes que proceden de diversos países y que son líderes políticos, religiosos, médicos, abogados, comunicadores, entre otros.

En 2020, en mitad de la pandemia, Maldita.es lanzó un chatbot para WhatsApp con el fin de recopilar datos de manera automatizada y ser una vía de detección de la desinformación viral para contrastar la información. En marzo de 2021, según el informe del verificador español (Maldita.es, 2021), con el acceso a la API de WhatsApp, primer verificador en utilizarlo, tienen acceso al atributo FF que se conoce como "Highly Forwarded Messages' (HFMs), mensajes altamente reenviados en castellano más de cinco veces al día para poder detener mensajes engañosos y virales.

Efe Verifica (Efe, 2021) también se suma al uso de la IA contra la desinformación, tras haber sido seleccionado por el programa europeo Starts4Media. El proyecto consiste en desarrollar la herramienta 'Videre AI', centrada en la verificación de vídeos aplicando procesos de

identificación y catalogación. Asimismo, será capaz de transcribir la voz en texto en diferentes idiomas. Como resultado, 'Videre AI' entenderá cualquier tipo de contenido informativo audiovisual con posibles aplicaciones no solo en las noticias diarias de Efe, sino también, en sus posibles aplicaciones en la automatización del contenido destinado a documentación y archivo. Efe Verifica ya analizó casos de deepfake. Se trata de un caso de manipulación de imágenes donde aparece desnuda Greta Thunberg, activista climática.

Otros de los verificadores que también ha automatizado la localización de contenidos mediante la IA son FactCheck.ge de Georgia, AFP de Francia, entre otros. Incluso la propia IFCN (2020) lanzó su propio chatbots en WhatsApp en 2020 para verificar la información de forma más eficiente y personalizada. La herramienta ha permitido conectar a personas con los verificadores pertenecientes a la red para desacreditar los mensajes engañosos.

Al margen de las instituciones dedicadas a la verificación de hechos, como es el caso de Fandango (s.f.), proyecto europeo creado en 2018 que también se ha sumado a la IA, es posible señalar otros casos que, si bien no pertenecen a ninguna de ellas, han aplicado la IA. En este sentido, cabe citar el caso de Fátima creada en 2018, un bot para Twitter que verificó información sobre las elecciones de Brasil. Ese mismo año, la BBC también se lanzó con BBC Reality Check y en 2019 con Beyond Fake News mejorando los procesos de verificación. Hoy, de acuerdo al Informe elaborado por la UAB-RTVE (2021), integra el Proyecto Origen en el que trabajan de forma conjunta con la CBC/radio de Canadá Microsoft y The New York Time para ir "más allá de los indicadores de confianza utilizados actualmente y desarrollados con tecnología de punta. Finalmente, es posible citar VerificaRTVE (2021), medio español que hace uso de chatbots en WhatsApp, así como otras herramientas como InVid para analizar videos e imágenes o Hoaxy, para comprobar textos.

4. CONCLUSIONES

La transformación digital de toda empresa periodística debe empezar con una estrategia centrada en la audiencia, en sus necesidades e interés, así como en la evaluación de las causas de abandono del producto informativo que venía consumiendo. Así pues, son los usuarios los que ayudan a desarrollar o provocar disrupciones digitales en el producto y, por lo tanto, a establecer nuevos modelos de negocio en los medios de comunicación.

Según el estudio realizado por el New York Time (Bitterly, Fee y Mitchell, 2019), las audiencias buscan transparencia en las noticias, necesitan contextualizar la noticia y que dicha información dé respuesta a su problema, historias que permitan la conversación a través de espacios sociales, uso de formatos atractivos e inmersivos, etc. En definitiva, noticias más explicativas que respondan a un problema específico del ciudadano y, por lo tanto, que generen debate o comentario. Ello propiciaría una participación más activa de los usuarios y, en consecuencia, el engagement.

Las empresas periodísticas se ven obligadas a diversificar su oferta con contenido específico y personalizado para cada plataforma, con el criterio de reenganchar a la audiencia y, sobre todo, a los usuarios y perfiles más jóvenes que consumen de forma incidental las noticias, según el dispositivo o plataforma en la que se encuentran conectados y desde donde consultan la información.

En esa apuesta de los medios de alcanzar grandes cuotas de suscriptores, la IA está más presente que nunca, porque permite agilizar procesos de recolección de la información y, sobre todo, verificación de los hechos en una época donde la desinformación, bulos y Fake News se viralizan por plataformas sociales, precisamente, por donde los usuarios consumen la información. Son varias las instituciones de verificación como IFCN, Duke Reporters' Lab, Full Fact, Fandango, etc., así como medios que están trabajando, algunos de ellos, de forma tímida e incipiente, con herramientas que les permite verificar la información al tiempo que se reproducen. Sin embargo, también es conveniente replantearse sobre los criterios éticos y consecuencias de la IA. Es posible que la información llegue sesgada o manipulada por los dueños de la herramienta tecnológica como tal. La Unesco (2021) también viene trabajando en un documento sobre la importancia del uso de herramientas de IA y sus posibles consecuencias si se hace un uso inadecuado de la misma.

En España, la Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial (AESIA) será la encargada de auditar (Gonzalo, 2021), por ejemplo, algoritmos de redes sociales para minimizar posibles riesgos sobre seguridad, derechos y salud. En este sentido, sería necesario establecer códigos deontológicos específicos que permiten la autorregulación responsable del uso de las herramientas basadas en la IA para el desarrollo de la profesión. Más aún cuando se crean plataformas, como la llamada EarthPress (Tsourma, et al., 2021), que facilita el trabajo a los periodistas mediante la automatización y apoyo a los flujos de trabajo y, por lo tanto, contribuye a generar noticias sobre desastres, incendios o inundaciones con valor añadido, según sus autores.

Si bien hemos avanzado, aunque de forma muy general, en establecer una radiografía de instituciones y verificadores que utilizan la IA, es necesario instar a futuras investigaciones en analizar ¿cómo se están llevando a cabo?, ¿qué causas y consecuencia ha originado hasta el momento?, ¿se han establecido nuevos perfiles en las redacciones? Sobre esto último, ¿será necesaria la formación específica en las universidades? Son algunas de las interrogantes que sería interesante responder.

Referencias

- Ali, W., Hassoun, M. (2019). Artificial intelligence and automated journalism: Contemporary challenges and new opportunities. *International journal of media, journalism and mass communications*, 5(1), 40-49. <http://dx.doi.org/10.20431/2454-9479.0501004>
- Alcalde, I. (2015). *Visualización de la información: de los datos al conocimiento*. Editorial UOC.
- Bauman, Z. (2000). *Modernidad líquida*. Fondo de la Cultura Económica.
- Beckett, Ch. (2019, 18 de noviembre). New powers, new responsibilities. A global survey of journalism and artificial intelligence. The JournalismAI Report. London School of Economics. <https://blogs.lse.ac.uk/polis/2019/11/18/new-powers-new-responsibilities/>
- Bitterly, K; Fee, M. y Mitchell, T. (2019, 12 diciembre). *Looking Forward to 2020, Here are 10 Themes for News*. The NYT Open Team <https://open.nytimes.com/looking-forward-to-2020-here-are-10-themes-for-news-166d84125172>
- Boczkowski, P. J. (2004). The processes of adopting multimedia and interactivity in three online newsrooms. *Journal of communication*, 54 (2), 197-213. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2004.tb02624.x>
- Bogost, I, Ferrari, S. y Schweizer, B. (2010). *Newsgames: Journalism at play*. Cambridge, MA: The MIT Press.

- Bogost, I., Poremba, C. (2008). Can Games get Real? A Closer Look at “Documentary” Digital Games. En Jahn, A. y Stockmann, R. (Eds.) *Computer Games as a Sociocultural Phenomenon: Games Without Frontiers, War Without Tears* (pp. 12-21). Palgrave Macmillan.
- Bruzzi, S. (2000). *New Documentary: a critical introduction*. Routledge.
- Cairo, 2011, p. 38). -Cairo, A. (2011). *El arte funcional: infografía y visualización de la información*. Alamut.
- EFE (2021, 27 de julio). *Efe participa en dos proyectos innovadores seleccionados por el programa Stars4Media de la UE*. Agenciaefe.es <https://agenciaefe.es/efe-participa-en-dos-proyectos-innovadores-seleccionados-por-el-programa-stars4media-de-la-ue/>
- Frasca, G. (2013). *Newsgames: el crecimiento de los videojuegos periodísticos*. En Scolari, C. (Ed.), *Homo videoludens 2.0. De Pacman a la gamification*. (pp. 254-263). Transmedia XXI.
- FULL FACT (s.f.). *Comprobación automatizada de hechos*. Full Fact. Consultado el 15 de noviembre de 2021 <https://fullfact.org/about/automated/>
- FUNES (s.f.). Home. Ojo Público. Consultado el 17 de noviembre de 2021. <https://ojo-publico.com/especiales/funes/>
- Gantier, S., Bolka-Tabary, L. (2011). L'expérience immersive du web documentaire: études de cas et pistes de réflexion. *Hall science ouverte*, hal-01137525 <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01137525>
- Gaudenzi, S. (2009). *Digital interactive documentary: from representing reality to cocreating reality*. Centre for Cultural Studies (CCS) of Goldsmiths. Londres: University of London.
- Global Fact 8 (2021, 18 de octubre). *Eighth Global Fact conference dedicated to fact-checking worldwide*. Instituto Poynter <https://globalfact8.com/>
- Gynnild, A. (2014). Journalism innovation leads to innovation journalism: The impact of computational exploration on changing mindsets. *Journalism*, 15(6), 713-730. <https://doi.org/10.1177/1464884913486393>
- Gonzalo, M. (2021, 22 de diciembre). *España tendrá una agencia nacional de supervisión de algoritmos en 2022*. Newtral <https://www.newtral.es/agencia-nacional-supervision-algoritmos/20211222/>
- Jenkins, H. (2014). Transmedia 202: Reflexiones adicionales. *Confessions of an Aca-Fan*. Henry Jenkins` Blog, 8 de septiembre. Recuperado de <http://goo.gl/Q8ig1w>
- Kreps, S., McCain, R., & Brundage, M. (2022). All the News That's Fit to Fabricate: AI-Generated Text as a Tool of Media Misinformation. *Journal of Experimental Political Science*, 9(1), 104-117. doi:10.1017/XPS.2020.37
- Llata, J.R.; Sarabia, E.G.; Fernández, D.; Arce, J.; Oriá, J.P (2000). Aplicación de Inteligencia Artificial en Sistemas Automatizados de Producción Inteligencia Artificial. *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, 4 (10), 100-110 <https://www.redalyc.org/pdf/925/92541011.pdf>
- Luther, J. (2020, 11 de junio). *¿Qué es Media Review?* Reporterslab.org <https://reporterslab.org/what-is-mediareview/>
- Maldita.es (2021). *Desinformación en Whatsapp: El chatbot de Maldita.es y el atributo “reenviado frecuentemente”*. Informe de la unidad de investigación académica de Maldita.es. España.
- Maldita (2022, 17 de febrero). *¿En qué punto está la inteligencia artificial para parar la desinformación? Spoiler: lejos*. Maldita.es. <https://maldita.es/malditatecnologia/20220217/inteligencia-artificial-desinformacion-twitch/>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- News Center Microsoft Latinoamérica (2018, 2 de abril). *Avanza el uso de la Inteligencia Artificial en la Argentina con experiencias en el sector público, privado y ONGs*. Microsoft

- <https://news.microsoft.com/es-xl/avanza-el-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-la-argentina-con-experiencias-en-el-sector-publico-privado-y-ongs/>
- Porto, D. (2016). Oportunidades con las nuevas narrativas transmedia en el periodismo. En Sánchez, H. M. (Ed.). *Nuevos retos para el Periodista. Innovación, creación y emprendimiento*. (pp. 99-122). Valencia: Tirant Humanidades.
- Porto, D. y Flores, J. (2012). *Periodismo transmedia: reflexiones y técnicas para el ciberperiodista desde los laboratorios de medios interactivos*. Madrid: Fragua.
- Prodigioso Volcán (2020). *Inteligencia artificial para periodistas. Una herramienta por explorar*. Prodigioso Volcán, Fundación Gabo, y Florencia Coelho, New Media Research en el diario La Nación <https://www.prodigiosovolcan.com/sismogramas/ia-periodistas/>
- Raessens, J. (2006). Reality play: Documentary computer games beyond fact and Fiction. *Popular Communication*. 4 (3), 213-224. https://doi.org/10.1207/s15405710pc0403_5
- Redondo, M. (2020, 18 de marzo). Recursos contra la desinformación para una cuarentena (coronavirus y más). *Globorama*. <http://www.globorama.es/recursos-bulos-verificacion-desinformacion-coronavirus/>
- Reporters' Lab (s.f.). Home. Duke Reporters' Lab. Consultado el 15 de diciembre de 2021. <https://reporterslab.org/>
- Sábada, Ch. y Salaverría, R. (2016). Los 'labs' de medios en España: modelos y tendencias. En Casero, A. (Coord.). *Periodismo y democracia en el entorno digital*. (pp., 149-164) Salamanca: Sociedad Española de Periodística (SEP).
- Salud con Lupa (s.f.). *Desinformantes. Una herramienta contra los voceros de la mentira en la pandemia*. Saludconlupa.com Consultado el 12 de noviembre de 2021 <https://saludconlupa.com/series/desinformantes/>
- Sánchez, H. M. y Sánchez, M. (2018). Analysis of the functionality and usability of the Politibot's online visualizations. *Icono 14*, 16 (2), 14-39. doi: 10.7195/ri14.v16i2.1192
- Sánchez, H. M. (2016). Regularización de la actividad periodística y perfiles profesionales: Medios sociales y conectividad 2.0 con la audiencia en Sánchez, H. M. (Ed.). *Nuevos retos para el Periodista. Innovación, creación y emprendimiento*. (pp. 63-97). Tirant Humanidades.
- Sánchez, H. & Sánchez, M. (2020). Conversational bots used in political news from the point of view of the user's experience. *Communication & Society*, 33 (4), 155-168. <https://doi.org/10.15581/003.33.4.155-168>
- Sánchez, H. (2022). Transformaciones en el periodismo: hacia la digitalización. En Sánchez, H. (ed). *La digitalización en el periodismo. Transformación, retos y oportunidades*. (pp.11-14). Gedisa.
- Scolari, C. A. (2013). *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Deusto.
- The International Fact-Checking Network (2020, 26 de mayo). *IFCN's COVID-19 WhatsApp chatbot is now available in Spanish*. Poynter.org <https://www.poynter.org/fact-checking/2020/ifcns-covid-19-whatsapp-chatbot-is-now-available-in-spanish/>
- Tsourma, M.; Zamichos, A.; Efthymiadis, E.; Drosou, A.; Tzovaras, D. An AI-Enabled Framework for Real-Time Generation of News Articles Based on Big EO Data for Disaster Reporting. *Future Internet* 2021, 13, 161. <https://doi.org/10.3390/fi13060161>
- Turing, A. M. (1950). Computing Machinery and Intelligence, *Mind*, LIX (236), 433-460, <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>
- UAB/ RTVE (2021). *Contra la desinformación: estrategias y herramientas. La inteligencia artificial aplicada a informativos 2019-2020*. Observatorio para la Innovación de los Informativos en la Sociedad Digital, RTVE y Universidad Autónoma de Barcelona. <https://cutt.ly/Hnu8PBm>
- UNESCO, (2021, 24 de noviembre). *The Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Unesco <https://en.unesco.org/artificial-intelligence/ethics>

Vázquez, J. y López, X. (2016). La gamificación en el periodismo a través del documental interactivo: estudio comparativo de *Pirate Fishing*, *Réfugiés* y *Montelab*. En Marfil, P. J. y Romer, M. (Eds.). *Retos del periodismo para el ejercicio responsable y libre de la profesión*. (pp. 217-232). SEP.

VerificaRTVE (2021, 26 de marzo). *El futuro de la verificación pasa por la Inteligencia artificial*. RTVE.es. <https://www.rtve.es/noticias/20210326/futuro-verificacion-pasa-inteligencia-artificial/2083819.shtml>

Semblanza de la autora

Hada M. Sánchez Gonzales es Profesora Titular en Periodismo de la Universidad de Sevilla. Es Vicedecana de Comunicación, Relaciones Institucionales y Emprendimiento de la Facultad de Comunicación. Dirige el Grupo de Investigación Análisis y Técnica de la Información (GIATI) y el Laboratorio de Proyectos en Comunicación (LabProCom) de la Universidad de Sevilla. Especializada en medios digitales; social media, desinformación, rutinas y perfiles periodísticos; audiencias activas e innovación y emprendimiento digital. Participa en proyectos competitivos a nivel internacional, nacional y regional y sus resultados han tenido un impacto transfronterizo. Cuenta con sexenios de transferencia e investigación. Es investigadora del proyecto de I+D+i "Impacto de la desinformación en el periodismo: contenidos, rutinas profesionales y audiencias (DESINFOPER)", PID2019-108956RB-I00 (Ministerio de Ciencia e Innovación de España).