

# Espejo de Monografías

ISSN: 2660-4213 Número 25, año 2024. URL: espejodemonografias.comunicacionsocial.es

MONOGRAFÍAS DE ACCESO ABIERTO  
OPEN ACCESS MONOGRAPHS

COMUNICACIÓN SOCIAL  
ediciones y publicaciones

ISBN 978-84-10176-02-7

## Periodismo e inteligencia artificial Aplicaciones y desafíos profesionales (2024)

Sonia Parratt Fernández; Javier Mayoral Sánchez;  
María Ángeles Chaparro Domínguez (editores)

## Separata

## Capítulo 3

### Título del Capítulo

«Revolución en la redacción: herramientas de inteligencia artificial para un periodismo de vanguardia»

### Autoría

Pilar Bernat Sánchez

### Cómo citar este Capítulo

Bernat Sánchez, P. (2024): «Revolución en la redacción: herramientas de inteligencia artificial para un periodismo de vanguardia». En Parratt Fernández, S.; Mayoral Sánchez, J.; Chaparro Domínguez, M.Á. (eds.), *Periodismo e inteligencia artificial. Aplicaciones y desafíos profesionales*. Salamanca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. ISBN: 978-84-10176-02-7

### D.O.I.:

<https://doi.org/10.52495/c3.emcs.25.p108>



El libro *Periodismo e inteligencia artificial. Aplicaciones y desafíos profesionales* está integrado en la colección «Periodística» de Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

El discurso sobre el papel y el impacto de la inteligencia artificial (IA) en el periodismo tiende a oscilar entre el temor a que los robots sustituyan a los periodistas y la esperanza de que las máquinas puedan ayudar a impulsar el periodismo de calidad.

*Periodismo e inteligencia artificial. Aplicaciones y desafíos profesionales* ofrece una visión general, sistemática y profunda sobre las distintas aplicaciones de la IA al periodismo y sobre los principales aspectos en los que se ha introducido esta tecnología emergente en diferentes tareas periodísticas: desde la detección y verificación de noticias hasta la producción y distribución de contenidos textuales, sonoros o audiovisuales, pasando por la relación con las audiencias.

Con un enfoque fundamentalmente descriptivo, aunque también reflexivo, *Periodismo e inteligencia artificial. Aplicaciones y desafíos profesionales* invita a ponderar las repercusiones que, de manera inmediata o a medio plazo, tendrá el desarrollo generalizado de la inteligencia artificial en las empresas periodísticas.

Como subraya Alfred Hermida en el «Prólogo» de esta obra, «es urgente que los profesionales y los académicos vayan más allá del aquí y ahora, que dejen de mirar al futuro por el retrovisor y, en su lugar, abracen las incertidumbres, los retos y las oportunidades que se avecinan.»

# Sumario

<b>Prólogo, por Alfred Hermida</b> .....	9
<i>Vivir el ahora</i> .....	10
<i>Pensar lo impensable</i> .....	12
<i>Referencias</i> .....	15
<b>Introducción, por Sonia Parratt Fernández; Javier Mayoral Sánchez; María Ángeles Chaparro Domínguez</b> .....	17
<b>1. Monitorización y detección automática de noticias mediante inteligencia artificial: una propuesta de herramienta para redes sociales y plataformas, por Javier Cantón Correa; Pavel Sidorenko Bautista; Rubén Alba Ruiz</b> .....	21
1. <i>Introducción</i> .....	21
2. <i>IA en redacciones y medios, y la detección de información</i> .....	24
3. <i>Análisis y comparativa de herramientas actuales de monitorización de noticias mediante IA</i> .....	26
3.1. <i>Dataminr</i> .....	27
3.2. <i>NewsWhip</i> .....	28
3.3. <i>Factmata</i> .....	29
3.4. <i>Comparativa entre Dataminr, NewsWhip y Factmata</i> .....	30
4. <i>NewsDetectorAI: una propuesta de herramienta para la monitorización y detección automatizada de noticias mediante IA</i> .....	33
4.1. <i>Diseño y arquitectura de la herramienta</i> .....	33
4.2. <i>Flujo de trabajo</i> .....	36
5. <i>Conclusiones</i> .....	38
6. <i>Referencias</i> .....	41

<b>2. Aplicación de la inteligencia artificial en las plataformas de fact-checking españolas, por Victoria Moreno Gil</b>	<b>45</b>
1. <i>Introducción</i>	45
2. <i>La IA como aliada en la lucha contra la desinformación</i>	47
3. <i>Aplicación de herramientas IA en el trabajo diario de los fact-checkers españoles</i>	49
3.1. <i>Neutral</i>	50
3.2. <i>Maldita.es</i>	56
3.3. <i>EFE Verifica</i>	60
4. <i>Acogida de la IA y percepción sobre su utilidad y proyección futura</i>	62
5. <i>Discusión</i>	65
6. <i>Referencias</i>	67
<b>3. Revolución en la redacción: herramientas de inteligencia artificial para un periodismo de vanguardia, por Pilar Bernat Sánchez</b>	<b>71</b>
1. <i>Introducción</i>	71
2. <i>Herramientas de IA para el proceso creativo</i>	74
3. <i>Algoritmos para el periodismo</i>	76
4. <i>Y todo fue porque un día</i>	78
5. <i>Los sensores, la nube y la conexión</i>	81
6. <i>Herramientas integradas en los gestores de contenidos</i>	88
6.1. <i>Dentro del editor</i>	90
6.2. <i>Ilustración del texto</i>	93
7. <i>Un ejemplo en distintas plataformas</i>	94
8. <i>Referencias</i>	96
<b>4. Herramientas de inteligencia artificial para la creación, edición y traducción de vídeos. Una revisión, por Gloria Gómez-Diago</b>	<b>97</b>
1. <i>Introducción</i>	97
2. <i>Producción audiovisual con inteligencia artificial</i>	99
3. <i>Herramientas para la creación automatizada de vídeos</i>	101
3.1. <i>Herramientas para la generación de vídeos</i>	101
3.1.1. <i>Invideo AI</i>	101
3.1.2. <i>Supercreator. ai</i>	104

3.1.3. <i>Runwayml</i> .....	107
3.1.4. <i>D-ID</i> .....	108
3.1.5. <i>Steve</i> .....	108
3.1.6. <i>Aerflow</i> .....	109
3.1.7. <i>Viroll</i> .....	110
3.2. <i>Herramientas para el doblaje y subtitulado de vídeos</i> .....	111
3.2.1. <i>Wavel</i> .....	112
3.2.2. <i>App.rask</i> .....	112
3.2.3. <i>Dubverse</i> .....	113
4. <i>Conclusiones</i> .....	113
5. <i>Referencias</i> .....	115
<b>5. El impacto de la IA en los contenidos periodísticos sonoros, por María Ángeles Chaparro Domínguez</b> .....	<b>119</b>
1. <i>Introducción: audio e inteligencia artificial</i> .....	119
2. <i>Iniciativas de emisoras y programas de radio</i> .....	123
3. <i>La experimentación en los diarios online</i> .....	127
4. <i>Otros medios de comunicación y formatos periodísticos</i> .....	130
5. <i>Conclusiones</i> .....	133
6. <i>Referencias</i> .....	136
<b>6. Aplicación y principios éticos de la inteligencia artificial en medios audiovisuales: el caso de Sky News, por Marcos Mayo Cubero</b> .....	<b>141</b>
1. <i>Introducción</i> .....	141
2. <i>Estudio de caso: IA en Sky News</i> .....	142
2.1. <i>Reportera y editor de IA</i> .....	145
2.1.1. <i>Información falsa y alucinaciones</i> .....	146
2.1.2. <i>Rigor y ética periodística</i> .....	149
2.2. <i>IA generativa en medios audiovisuales</i> .....	150
3. <i>Análisis de códigos éticos en medios audiovisuales</i> .....	153
3.1. <i>Supervisión humana</i> .....	154
3.2. <i>Transparencia</i> .....	155
3.3. <i>Responsabilidad</i> .....	157
4. <i>Discusión y conclusiones</i> .....	158
5. <i>Referencias</i> .....	162

<b>7. Inteligencia artificial para la relación con las audiencias: el sistema de recomendación Sophi,</b>	
<i>por Sonia Parratt Fernández; Alfred Hermida</i> .....	165
1. <i>Introducción: los sistemas de recomendación</i> .....	165
2. <i>El origen de Sophi</i> .....	167
3. <i>Herramientas de automatización, predicción y optimización</i> .....	168
3.1. <i>Site Automation y Predictive Decisioning Engine</i> .....	168
3.2. <i>Heads Up Display</i> .....	169
3.2.1. <i>Identificación de las necesidades de los periodistas</i> .....	169
3.2.2. <i>Funcionamiento de la interfaz</i> .....	171
3.3. <i>Dynamic Paywall Engine</i> .....	173
3.4. <i>Sophi Social</i> .....	174
4. <i>Resultados de la implementación</i> .....	174
5. <i>Implicaciones del uso de sistemas de recomendación</i> .....	176
6. <i>Referencias</i> .....	182
<b>8. Integración de la inteligencia artificial en las redacciones: la experiencia de los medios de comunicación en España,</b>	
<i>por Javier Mayoral Sánchez; Montse Mera Fernández; Montse Morata Santos</i> .....	187
1. <i>Introducción: inteligencia artificial aplicada al periodismo</i> .....	187
2. <i>Desarrollo de la IA en España</i> .....	190
3. <i>Implantación y aceptación de la IA en las redacciones</i> .	193
3.1. <i>Cuánto y en qué se emplea la IA</i> .....	194
3.2. <i>Cambios profesionales y organizativos</i> .....	196
3.3. <i>Visión positiva o negativa: entre la «oportunidad» y el «miedo»</i> .....	200
4. <i>A modo de conclusión: futuro inmediato de la IA en los medios españoles</i> .....	204
5. <i>Referencias</i> .....	210

## Revolución en la redacción: herramientas de inteligencia artificial para un periodismo de vanguardia

*Pilar Bernat Sánchez*  
Universidad Nebrija

### *1. Introducción*

Jurídicamente, se define la inteligencia artificial (IA) como «los sistemas automatizados que funcionan con cierto grado de autonomía, sirven a determinados objetivos y son capaces de influir en el entorno físico o virtual mediante la predicción, la recomendación o la toma de decisiones» (Parlamento Europeo, 2023). En el ámbito tecnológico se entiende como un campo de la informática que se enfoca en el desarrollo de sistemas y programas capaces de realizar tareas similares a las que realiza la inteligencia humana.

Estos sistemas algorítmicos pueden aprender, razonar, decidir y resolver problemas de manera autónoma, lo que les permite adaptarse a diferentes situaciones y mejorar su desempeño con el tiempo. Sin embargo, no hay que perder de vista que, a pesar de su nombre, la inteligencia, en su máxima expresión, es una cualidad inherente al ser humano y que este fenómeno que tanto preocupa actualmente a la sociedad es en realidad un sistema de correlación ultrarrápido en vías de desarrollo.

Lo que sí resulta evidente es que todo esto afecta directamente a la forma en que nos comunicamos; de hecho, el campo de conocimiento de la IA que se ocupa de investigar la manera en que interactuamos las máquinas con las personas mediante el uso de lenguas naturales (como el español, el inglés o el chino) ha supuesto un hito en la historia de la tecnología y la comunicación y se conoce como Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP).

Si volvemos la mirada atrás, hay consenso en que el NLP nace en la década de los 50 como una subárea de la inteligencia artificial y la lingüística y desde entonces hasta la aparición de la IA generativa (IAG) y su introducción en el campo de la redacción y el periodismo han pasado más de 70 años. Como todo el mundo sabe ya, la aparición de ChatGPT y la integración de las herramientas desarrolladas por OpenAI en los editores de los medios de comunicación han supuesto un avance que permite, asimismo, considerarlo la mayor revolución ocurrida en el mundo de la creación de contenidos, y más concretamente de la escritura, desde la invención de la imprenta.

Y es que, si bien la algoritmia es una ciencia que ha ido evolucionando e integrándose en la sociedad, día a día, sin que nos hayamos percatado o concienciado de ello, la irrupción de la IAG como interfaz entre la máquina y el ser humano y el hecho de que ya no hablemos de medios de predicción, prevención, evaluación o automatización sino de creatividad (un paraíso hasta ahora reservado a la inteligencia o al «alma») han tambaleado los cimientos de la sociedad mundial. Ahora, una simple instrucción, oral o escrita (*prompt*), nos



devuelve en segundos respuestas que nos cuesta aceptar como posibles y nos permite llevar a cabo obras para las que nunca nos soñamos capaces o que si lo éramos necesitábamos horas para desarrollar.

En octubre de 2023 Mary Mesaglio y Don Scheibenreif, analistas senior de Gartner, abordaron durante el Gartner IT Symposium/Xpo<sup>1</sup> algunas ideas clave para ayudar a los altos ejecutivos de las empresas a mantenerse a la vanguardia en esta nueva era de la interacción hombre-máquina y de la IA. A lo largo de la charla, subrayaron que la evolución de la IA pasa por un cambio drástico en la relación entre los humanos y el *software*, ya que, paulatinamente, «éste dejará de ser una herramienta para convertirse en un compañero de equipo».

En el mismo acto, los ponentes mencionaron la existencia de dos tipos de IAG: la cotidiana, que se enfoca en la productividad y hace que las tareas se realicen más rápida y eficientemente —la que utilizamos en periodismo— y la IAG disruptiva, que genera nuevos tipos de valor y modelos de negocio.

Tanto Mesaglio como Scheibenreif insistieron en la importancia de comprender la IA y aprovechar al máximo su potencial, y coincidieron en que la cooperación entre hombres y máquinas es fundamental tanto para lograrlo como para llevarlo a cabo de forma segura y responsable.

De alguna manera, este planteamiento avanza en el realizado en España por Pablo Sanguinetti en su libro *Tecnohumanismo* (2023), en cuyo prólogo con-

---

<sup>1</sup> Gartner (2023), IT Symposium/Xpo. Orlando, Fld (EE.UU).

sidera que la tecnología y lo humano se construyen mutuamente; que nuestra forma de estar en el mundo y de entender quiénes somos viene mediada por artificios técnicos y que no existe humano sin tecnología ni existe revolución tecnológica que deje intacto el modo de ser humano. Apunta también que, pese a todo el desarrollo ya conocido, «la inteligencia artificial seguirá incompleta mientras no se la recubra de un diseño narrativo y estético que le dé sentido y la inserte en nuestra cultura» (Sanguinetti, 2023). Y en ello estamos.

## *2. Herramientas de IA para el proceso creativo*

Fue Graham Wallas, psicólogo social y educador británico, conocido principalmente por su trabajo en la psicología de la creatividad y por ser cofundador de la London School of Economics, quien en 1858 definió lo que desde entonces se ha estudiado como «proceso creativo», el cual dividió en cuatro fases: preparación, incubación, iluminación y verificación; fases que hoy se han ampliado y, con un lenguaje más moderno, se asumen como: pensar, plantear, experimentar, crear, revisar, corregir y compartir.

Pues bien, la IA generativa incide o es capaz de incidir en cualquiera de ellas, sea cual sea su modalidad. Buen ejemplo de ello son algunas de las herramientas que hoy están a disposición de cualquier usuario y que detallamos a continuación:

- a) Modelos de lenguaje generativo: estos modelos son capaces de generar texto basándose en el con-

texto proporcionado. Ejemplos famosos incluyen GPT-3 y GPT-4 de OpenAI, así como modelos como Bard de Google o Llama2 de Facebook. Estos sistemas pueden ser utilizados para tareas como la generación de texto, la traducción automática y el resumen de documentos.

- b) Generación de imágenes y pinturas: herramientas como DALL-E de OpenAI, Bing de Microsoft (basado en OpenAI) o Midjourney entregan imágenes y obras de arte a partir de descripciones textuales. Todos ellos utilizan redes neuronales para interpretar las solicitudes y crear las visualizaciones correspondientes.
- c) Síntesis de voz: Google Duplex y OpenAI Jukebox, entre otros, pueden producir voz humana realista. Las aplicaciones se utilizan en asistentes virtuales, lectura automática de textos o generación de música.
- d) Música y composición de audio: herramientas como AIVA y Amper Music se utilizan para componer música, ya que pueden crear piezas originales en varios estilos. Se está usando en la producción de música, videojuegos, fondos, cortos o películas.
- e) Creación de contenido de vídeo: plataformas como Synthesia y Deepfake pueden generar o alterar contenido de vídeo, desde la creación de avatares virtuales hasta la modificación de expresiones faciales en vídeos existentes.
- f) Diseño y modelado 3D: *softwares* como Dream by Wombo y Nvidia's GauGAN nacieron para crear diseños y modelos 3D basados en descripciones

textuales o *inputs* visuales. Son útiles en arquitectura, diseño de juegos y animación.

- g) Juegos y entretenimiento: la IA generativa se utiliza para crear elementos de juegos de vídeo, como paisajes, personajes y tramas. Plataformas como AI Dungeon aportan aventuras interactivas basadas en texto.

Cada uno de estos sistemas utiliza diversas técnicas de IA, como redes neuronales, aprendizaje profundo y aprendizaje por refuerzo, para generar contenido nuevo y relevante en sus respectivos campos.

### *3. Algoritmos para el periodismo*

Si analizamos el proceso creativo mencionado y las herramientas antes expuestas, es fácil concluir que el uso de la IA en el periodismo es susceptible de crecer rápidamente y que ha llegado para revolucionar la forma en que se recopila, procesa y distribuye la información; como también es fácil intuir que no reemplazará a los periodistas en general, sino, realmente, a aquellos que no utilicen IA, ya que se debe entender como un complemento que mejora, agiliza y simplifica su trabajo.

Hablamos de nuevos utillajes que agilizan su cometido, que muestran formas diferentes de estructurar y escribir los artículos y que presumen de una velocidad de adopción de instrumentos nunca imaginados para redactar, ilustrar o publicar.

En un artículo publicado en la revista digital *Medium*, Tom van de Weghe (2018) explica las conclu-

siones a las que ha llegado un grupo de investigación de la Universidad de Stanford cuya materia de estudio era la desmitificación de la IA: consideran que existe una gran preocupación por que el uso de IA degrade el papel de los periodistas, pero entienden demostrado, tras múltiples experimentos, que la implementación de esta tecnología en grandes organizaciones de noticias muestran lo contrario, pues liberan hasta un 20 por ciento del tiempo de los periodistas, que pueden dedicar ese tiempo a optimizar su trabajo.

De hecho, la IA ofrece múltiples opciones a los periodistas a la hora de elaborar sus piezas; tanto para buscar inspiración, encontrar fuentes o documentación, como para traducir, titular, rehacer, resumir, transcribir o, lo que es más interesante, optimizar el posicionamiento orgánico en los buscadores (SEO). Por tanto, podemos decir que la IA aplicada al mundo de la información permite simplificar procesos, diversificar formatos y personalizar audiencias, algo muy novedoso que debería impactar positivamente en el desarrollo del negocio editorial y que lleva a la ciencia de la comunicación a convertirse en una de las áreas más concernidas por el efecto imparable del algoritmo.

En general, los estudiosos y especialistas consideran que la IAG es una poderosa herramienta diseñada por hombres para facilitar la vida de otros hombres, la cual, ante una petición lógica, responde con contenido original forjado a partir de datos ya existentes. Sin embargo, su uso en el periodismo plantea desafíos —que debemos analizar y que, actualmente, debemos considerar arma de defensa de la profesión periodís-

tica— como son la falta de profundidad en los resultados sobre temas especializados; la falta de relación con otros hechos relevantes para la noticia escrita; la imposible publicación de actualidad en tiempo real; o la veracidad de los textos proporcionados, problema no menor que conlleva la necesidad de contrastar todos los resultados que nos ofrece. Este hecho, que a muchos molesta y les lleva en los ejercicios prácticos a desdeñar las plataformas generativas, es el credo del periodismo con o sin IA y es requisito fundamental en tiempos en que la desinformación se ha convertido en una preocupación y un tema de debate nacional e internacional.

#### *4. Y todo fue porque un día...*

Sin embargo, ¿de qué manera y cuándo se inició todo esto? Pues, como no hay una definición clara del concepto de IAG aplicada al periodismo, tampoco se puede establecer de forma precisa su origen. Tanto es así que son diferentes medios los que se adjudican la paternidad. El diario *Los Angeles Times*, por ejemplo, se atribuye la responsabilidad de este fenómeno al ser el primero en publicar un breve generado por un algoritmo programado por Ken Schwencke sobre un terremoto ocurrido en California en 2014. El párrafo principal decía: «Según el Servicio Geológico de EEUU, un temblor de escasa magnitud de 4,4 grados tuvo lugar el lunes por la mañana a ocho kilómetros de Westwood, California. El temblor se produjo a las 6:25 de la mañana, hora del Pacífico, a una profun-

didad de 8 kilómetros». El debate reside en que, si bien un breve puede ser un avance informativo, no se considera exactamente una noticia.

Según otras fuentes, la IAG se utilizó por primera vez en 2022 para escribir noticias por parte de la empresa israelí Narrative Science. Narrative Science empleó un editor de texto enriquecido, de código libre, creado por Jason Chen y Byron Milligan y llamado Quill, el cual fue capaz de generar noticias automáticamente basándose en datos reales. Específicamente, Quill se utilizó para redactar un artículo para *The New York Times* sobre el lanzamiento de un producto de Apple, que se basó en una serie de datos del *gadget*, como sus características, precio y fecha de lanzamiento.

A pesar de ello, esta información no es precisa, ya que mucho antes, en 2018, un conjunto de reporteros españoles,<sup>2</sup> respaldados por una empresa derivada de la Universidad Politécnica de Madrid, Dail Software, dieron inicio a la comercialización de Leo Robot IA, una plataforma que redactaba textos completos con precisión y correcta utilización del idioma castellano, cada uno diferente al anterior, partiendo de información estructurada (aquella que pueda organizarse en una tabla) y sin utilizar plantillas, tal como lo hacía anteriormente, por ejemplo, la compañía de investigación y desarrollo, Narrativa.

La resistencia de los editores, debido al alto costo del *software* y el temor a la reacción de los trabajadores, preocupados por la potencial pérdida de su trabajo,

---

<sup>2</sup> Pilar Bernat, Juan Carlos F. Galindo, Javier López Tazón y José Manuel Nieves.

frenaron el avance del proyecto. Además, la llegada de la pandemia de la covid-19 también tuvo un impacto negativo en su continuidad al reducir la ventana de oportunidad que tiene cualquier nuevo avance tecnológico. Sólo se publicaron pruebas-demo escritas por LeoIA en la página web de información tecnológica Zonamovilidad.es.

En el ámbito internacional, el periódico *The Washington Post* se anticipó a LeoIA implementando en 2016 Heliograf, un autómata cuya finalidad era generar noticias breves sobre sucesos deportivos, financieros y políticos. A lo largo de su primer año de funcionamiento, el *software* elaboró cerca de 850 artículos, de los cuales 500 fueron destinados a la cobertura electoral. Y antes de Heliograf, la agencia de noticias Associated Press (AP) utilizó Automated Insights para la generación automática de notas sobre resultados de negocios.

Progresivamente se unieron a esta tendencia Bloomberg y su robot Cyborg, redactor automático de la sección de economía basado en datos financieros; así como Reuters, con un sistema llamado NewsRobot especializado en competiciones deportivas, entre otras pequeñas pruebas. La BBC, *China Daily*, *Forbes* y *Le Monde* son otras publicaciones que han compartido sus propias experiencias, generalmente enfocadas en deportes y finanzas.

De forma temprana, todos los medios de comunicación mencionados recurrieron a la IA para publicar más ágil y eficientemente. Sin embargo, todas esas noticias fueron siempre de segundo orden de importancia y nunca estuvieron mejor elaboradas o documen-



tadas que las pertinentes realizadas por periodistas experimentados y especializados con habilidad para relacionar, deducir o discernir. Y es que, si el primer desafío al que hay que enfrentarse en términos periodísticos con respecto a la IA es la falta de profundidad en la respuesta en temas especializados (siempre dependiente de la calidad de la pregunta); hay que insistir en que el segundo es la incapacidad de reemplazar la experiencia, la capacidad de reflexión, las relaciones personales, el uso de fuentes directas o el conocimiento aplicado que normalmente aporta un profesional humano.

Asimismo, y como mencionábamos antes, cuando se trata de actualidad rigurosa, no podemos esperar resultados reales, ya que no existe una base de datos a la que programa alguno pueda acudir para responder, al no estar nunca registrado el evento noticioso en ningún *cloud*. Por tanto, mientras no se publique la primicia, ninguna IA puede elaborar otra información que parta de ella y al hacerlo, abre el debate de los derechos de autor. Sí es posible, sin embargo, que podamos solicitar ayuda para encontrar precedentes o las posibles consecuencias, pero, para constatar la realidad, definitivamente hace falta un profesional a pie de calle.

##### *5. Los sensores, la nube y la conexión*

Una vez aclarado el hecho de que, si aceptamos que el principio del periodismo reside en salir a buscar la verdad y contarla, hoy por hoy no hay máquina ni

programa que pueda realizar esta labor más allá de aquellas aplicadas al periodismo de datos. Es decir, aquellas que conectadas a una *data* en tiempo real permiten realizar una pieza; por ejemplo, los datos del tiempo, los resultados deportivos, o las oscilaciones de la Bolsa de Valores.

Llegados a este punto, es necesario repetir que la IAG es una herramienta elaborada por individuos para el aprovechamiento de otros individuos y, por ende, debe emplearse con sabiduría y, sobre todo, contar con formación para comprenderla desde su base y no caer en lugares comunes de tipo sensacionalista.

Empecemos: desde el punto de vista tecnológico y sin entrar en temas de ingeniería, el sistema se fundamenta, en su mayor parte, en modelos de aprendizaje automático. Es decir, algoritmos que reciben entrenamiento anticipado mediante vastas cantidades de información, de manera asistida (*machine learning*) o no siempre asistida (*deep learning*) y que para proveer resultados recurren a la recopilación masiva de datos almacenados en la nube.

La gran cantidad de información que se encuentra actualmente en la nube se obtiene constantemente de todos y cada uno de los sensores que nos rodean: sistemas informáticos, telefonía móvil, dispositivos de red, redes sociales, fondos de bibliotecas, pinacotecas, fotos, imágenes en movimiento, resultados de geoposicionamiento, o medios de transporte, entre otros. Y al igual que todos los grandes depósitos de datos, estos deben cumplir cuatro principios para poder ser utilizados en lo que ya se conoce popularmente como *big data*: contar con un volumen suficiente, tener va-

riedad que garantice que no existe sesgo, poder ser recogidos, encontrados y enviados a gran velocidad, así como ser precisos (no solo en el sentido de credibilidad, sino contrastablemente verdaderos). La combinación de las redes de transmisión de datos de alta velocidad como 5G y FTTH, la computación cuántica y los datos alojados en el borde de la red (*edge computing*) serán los auténticos artífices de una revolución social que apenas vislumbra las primeras luces de su amanecer.

Y como las cuatro V que representan los principios del *big data* (velocidad, variedad, volumen y veracidad) no siempre se garantizan, nos encontramos con un nuevo problema: la nula seguridad de que los datos o las ingentes bases de datos que haya utilizado la IAG sean todos auténticos. De hecho, ese es el gran problema con que se encuentran empresas como Google, quien lleva pagando a sus *uploaders* según el número de clics obtenidos más de 10 años y ahora se encuentra con el gran problema de discernir cuáles de esos contenidos son fiables y cuál producto de las tendencias, la denominada ola (un tema que despierta interés y se explota hasta su decadencia) o de la desinformación intencionada.

Y también es aquí donde debemos introducir la diferencia entre un sistema *open* —utilizado por todos, modificado por todos y con respuestas para todos—, como es el caso de OpenAI, o un entorno cerrado donde la IAG se asocia a bases de datos concretos y fiables de una empresa, institución o entidad en las que bucea la máquina para, tras aplicar reglas gramaticales preestablecidas, arrojar resultados exactos. Por

ejemplo, podría redactar el historial clínico de un paciente en un solo documento de forma ordenada o desentrañar las facturas de la luz para los clientes de las compañías eléctricas.

En el primer caso, en el de un sistema abierto, debemos esperar —que no confiar— que la base elegida por el ‘robot’ contenga información contrastada y no inventada o que no sea producto de un *clickbait*,<sup>3</sup> pero no es un hecho garantizado. ChatGPT es un novelista, un poeta, un cuentista, algo a lo que le dices «escribe esto o lo otro» y siempre escribe y, si no encuentra la información que necesita, «alucina» (término elegido por sus creadores para definir este fenómeno) o, lo que es lo mismo, se inventa los datos y, en consecuencia, el contenido. De ahí que los resultados de una búsqueda, si se van a utilizar para informar, investigar, reescribir o educar, deben ser contrastados.

Si se les pregunta a los sistemas, contestan con sinceridad:

No, no todo lo que dice ChatGPT es necesariamente verdad. ChatGPT es una inteligencia artificial que proporciona respuestas basadas en el conocimiento y la información disponible en su conjunto de datos de entrenamiento, que se encuentra actualizado hasta enero de 2022. La precisión de las respuestas depende de la precisión y relevancia de la información en ese conjunto de datos. Además, ChatGPT no tiene la

---

<sup>3</sup> Los titulares *clickbait* típicamente apuntan a explotar la «brecha de curiosidad», proporcionando la información suficiente para provocar curiosidad al lector, pero no para satisfacer su curiosidad sin hacer clic en el contenido enlazado.

capacidad de verificar la veracidad de la información en tiempo real (IA: ChatGPT 3.5, 2023).

Igual o parecido contestarían otros sistemas análogos como Bing/Copilot, Llama de Meta o Bard de Google:

No, no todo lo que dice Bard es verdad. Bard es un modelo de lenguaje grande, también conocido como IA conversacional o chatbot entrenado para ser informativo y completo. Estoy entrenado con una gran cantidad de datos de texto y soy capaz de comunicar y generar texto similar al humano en respuesta a una amplia gama de indicaciones y preguntas. Por ejemplo, puedo proporcionar resúmenes de temas fácticos o crear historias. Sin embargo, Bard todavía está en desarrollo y no siempre soy capaz de proporcionar información precisa o completa. También puedo ser sesgado en mis respuestas, reflejando los sesgos en los datos en los que estoy entrenado. Por lo tanto, es importante ser crítico con la información que proporciona Bard. Si tiene dudas sobre la veracidad de algo que he dicho, le recomiendo que investigue más por su cuenta (IA: Bard, 2023).

Así, para quienes recurren a este tipo de herramientas en un entorno abierto, el consejo de cualquier técnico especialista es indicar al sistema qué datos debe usar en concreto; por ejemplo, «hazme un artículo preciso con la información que hay en Wikipedia sobre la Constitución de 1978». Tanto ChatGPT como Bard o Copilot tienen temperatura (precisión) y nos permiten ajustar el modelo. Cuanto más divertido y

creativo, es menos certero; cuanto más preciso, más acertado. De ahí que la concreción a la hora de solicitar un texto siempre será más efectiva que aquellas cuestiones consideradas genéricas.

De acuerdo con la explicación que en una entrevista semiestructurada ofreció Laura Martín Pérez, especialista en lingüística computacional de NTT Data y una de las creadoras de LeoIA, la diferencia principal con aquellos primeros robot-periodistas que llegaron a nuestras vidas hace poco más de cinco años y que se han enumerado es que:

A aquellos había que proporcionarles instrucciones desde cero: qué significa una palabra, qué significa una frase, se construían los grafos de sintaxis, etc., y ahora la caja de la IA ya lo hace de forma sistemática; las instrucciones vienen ya preconfiguradas, lo que permite generar resultados a la misma velocidad que funcione nuestra imaginación.

En el ámbito laboral o empresarial, la situación es muy diferente y este tipo de labores automatizadas pueden ofrecen total seguridad ya que, según explica Martín Pérez:

Utilizamos una caja opaca en la cual el usuario no puede manipular nada; ni la respuesta, ni las preguntas que se van a proporcionar. Lo que hacemos es inyectar las fuentes de búsqueda para que el sistema de IAG incorporado disponga de una base de contenido confiable. Es decir, las compañías piden a empresas especializadas que vinculen sus propios

datos, una fuente específica propietaria (confiable, con volumen, accesible y diversa) a la que finalizada la integración acude la IAG para entregar resultados precisos.

El problema es que, sorprendentemente, solo el 4% de las organizaciones consideran que sus datos están listos para la IA. Según la experta en IA, el logro en el desenlace, sin importar la plataforma empleada (ChatGPT, Copilot, Bard, Llama, Bedrock, etc.), está en manos de los llamados *prompt engineers*, lingüistas expertos que crean el comando adecuado para que el sistema dé lo mejor de sí y saben cómo presionarlo para obtener respuestas ricas. Estos profesionales representan el elemento diferenciador fundamental entre un uso especializado o uno común de cualquier sistema generador, sea gratuito o no. En cuanto a los entornos cerrados, Martín Pérez señala que, por ejemplo, Microsoft, a través de Azure, garantiza la capa de protección adecuada para que los datos utilizados y proporcionados por el usuario se mantengan en nubes confiables y no circulen libremente por la red. Y es aquí donde surge un nuevo desafío: la seguridad. La lingüista es tajante:

¡Nunca debemos introducir información confidencial porque todo lo que escribamos en cualquiera de los sistemas abiertos de IAG puede ser utilizado de inmediato! Si ingresamos un número de cuenta y alguien solicita números aleatorios de cuentas corrientes, puede recibir el nuestro. De la misma manera, si tenemos una primicia o exclusiva y utilizamos

las plataformas para resumirla, reescribirla, titularla, ilustrarla, etc., podría perder su exclusividad.

## *6. Herramientas integradas en los gestores de contenidos*

OpenAI ha puesto a disposición de sus clientes un vasto conjunto de funciones que proporcionan acceso a los datos y funcionalidades de un sistema (las llamadas API), las cuales se pueden integrar en otros programas y permiten automatizar un sinnúmero de procedimientos. En el caso de la generación de contenidos, hablamos de sintetizar, reescribir, titular, ilustrar, etiquetar, optimizar el posicionamiento en los buscadores, traducir, transcribir audio o incluso convertir vídeo a texto. Todas ellas herramientas esenciales para cualquier periodista y que ya están a su disposición para llevar a cabo su trabajo.

En general, lo que se está haciendo en muchos medios de comunicación es aprovechar las plataformas públicas, abiertas y gratuitas para generar texto; los profesionales acuden a la interfaz de ChatGPT (preferiblemente en su versión más avanzada, Chat GPT4), Copilot o Bard, y piden resultados que luego, si están conformes, adaptan. Sin embargo, existen compañías que han puesto a disposición de los editores sistemas de gestión de contenido (CMS, por sus siglas en inglés) que incorporan las correspondientes API, ya sea de OpenAI, AWS u otras en los denominados *back office* o plantillas de edición, de forma que los autores pueden trabajar con la IA ya integrada en sus páginas sin necesidad de cambiar o buscar esta o aquella aplicación.



En España, el Grupo Cibeles<sup>4</sup> ha sido pionero en este ámbito, adaptando sus sistemas de gestión de contenidos, Editmaker y WordPress (Plugin AI Cibeles), para la edición de periódicos, revistas, blogs, etc. El director de Cibeles, Joaquín Abad, aseguró durante el congreso de la Asociación de editores CLABE 2023 que el 85% de sus clientes ya utiliza la inteligencia artificial incorporada al editor y consideró que aquellos que no lo hacen es debido a la falta de conocimiento o al temor a utilizar una herramienta cuyas consecuencias les parece que no están claras.

En el caso de Cibeles, un socio externo para las empresas periodísticas ha integrado ChatGPT-3.5 de alto rendimiento, el cual no afecta al presupuesto de sus clientes, puesto que medio millón de palabras tiene un valor aproximado de 3 euros, es decir, el costo es irrelevante y la empresa prefiere dar un mejor servicio. Específicamente, OpenAI factura 0,003 dólares por cada 1.000 *tokens*, aunque tiene una limitación de palabras. En el escenario de la versión más reciente, ChatGPT-4 el costo se incrementa a 0,03 por cada 1.000 *tokens*.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Cibeles Group se especializa en publicaciones *online* y soluciones para medios de comunicación, como plataformas de gestión de contenido para periódicos y revistas, bajo la dirección de Joaquín Abad.

<sup>5</sup> En el contexto de ChatGPT y los modelos de lenguaje como GPT-3 o GPT-4, un *token* se refiere a una pieza de texto que el modelo procesa. Estos *tokens* pueden ser palabras, partes de palabras, o incluso signos de puntuación.

## 6.1. Dentro del editor

Figura 1. Vista de una página de edición con IA integrada.



Fuente: Editmaker.

Figura 2. Vista de un asistente de redacción con IA integrada.



Fuente: Editmaker.

En el caso de Editmaker, una vez identificado el usuario y ya dentro de la plantilla, las herramientas de automatización se presentan de forma claramente destacada, ya sea por el matiz de color (azul) o por el símbolo que la acompaña y que nos indica que ahí tenemos una herramienta de automatización a nuestro servicio. Una segunda vista, la de asistente de redacción, nos facilita otra visión de los mismos procedimientos (véase la figura 2).

A simple vista podemos comprobar las herramientas que tenemos a nuestra disposición:

1. Crear texto o documentarnos. Espacio en el que debemos explicar qué información requerimos o qué tipo de texto nos gustaría elaborar. En él podemos especificar la longitud, el estilo de escritura, la estructura del artículo, etc. Una vez que tenemos el resultado frente a nosotros, podemos copiarlo, reiniciar, solicitar una ampliación o incluso traducir la pieza a lenguaje de programación HTML para insertarlo en el lugar correspondiente.
2. Hacer una introducción o resumen. En este caso la respuesta tiende a ser muy precisa, aunque se entrega en forma de oraciones breves y no en el formato típico de un párrafo que conteste a las «cinco W» de la información (*what, where, when, why, who*) que se enseñan y se han venido utilizando en el periodismo convencional.
3. Listado de puntos relevantes. El *software* devuelve un documento numerado con la extracción de los puntos más importantes del texto seleccionado. El resultado se presenta con una nueva redacción, más sintética y, en algunas situaciones, enriquece e incorpora títulos relacionados con el tema pero que no figuran en la propuesta inicial.
4. Etiquetar. Produce los llamados *tags*, aunque por ahora no los vincula con las listas de tendencias o palabras clave publicitarias que se suelen buscar en otras herramientas como *Google keywords*. De hecho, los extrae de la pieza en la que se está trabajando.
5. Se utiliza el enunciado *clickbait* para generar una lista de títulos que más allá de ser informativos

suelen ser llamativos y buscan mejorar el posicionamiento en internet además de despertar la curiosidad del lector. En la misma posición tenemos la posibilidad de optar por un titular corto, uno informativo o uno literario.

6. Refritar es una técnica muy extendida y se emplea para modificar notas o textos con el objetivo de otorgarles otro propósito o perspectiva. Esta herramienta facilita la elaboración y personalización de cualquier contenido que se base, por ejemplo, en una nota de prensa enviada a todos los medios y que utilizarla puede suponer una penalización por parte de Google.
7. Corrector. La opción, tal como sugiere su nombre, nos brinda la posibilidad de corregir y perfeccionar en términos ortográficos y gramaticales los trabajos.
8. La pestaña de traducción puede realizar traducciones a 38 lenguas distintas, que hace con bastante exactitud, y mejorar la redacción.
9. También cuenta Editmaker con una utilidad de SEO para introducir metadatos y en una sola pulsación o en tres individuales rellena el 'Metatítulo', la 'Metadescripción' y las 'Metakeywords'.
10. Por último, YouTube extrae texto desde una URL del popular agregador de vídeos y, si está en otro idioma que no es el nuestro, nos lo ofrece directamente en el que trabajamos habitualmente. Sí es verdad que, en este caso, el texto aparece separado por signos de puntuación, pero no por párrafos. Es texto corrido.

En cuanto al *plugin* de Wordpress, uno de los más populares del mundo para la generación de contenidos, es semejante a Editmaker, aunque presenta algunas variaciones. Por ejemplo, el encabezado ofrece tres alternativas: encabezado, encabezado breve y reclamo de clics. Las pestañas asociadas al texto son resumen, extracción automática (resumen de texto que se muestra en la página de resultados bajo el título para describir su contenido), presentación, conclusión, refrito, corrector y YouTube.

## 6.2. Ilustración del texto

En referencia a la ilustración de la información, en el CMS de Grupo Cibeles se encuentra la opción de solicitar la creación de una imagen relacionada con el tema tratado (para el caso de no necesitar una foto de noticia).

Tanto Editmaker como Wordpress utilizan una herramienta muy conocida para generar imágenes que también pertenece a OpenAI, llamada DALL-E. Pulsada la opción, el sistema brinda tres alternativas para redactar el *prompt* con tres posibles resultados para cada una. Pulsamos, esperamos unos segundos y aparece la imagen ante nuestros ojos, de forma que si es de nuestro gusto la podemos asociar a la noticia directamente.

No obstante, y a pesar de que DALL-E está integrado en el editor, si deseamos algo más elaborado, debemos salir del mismo y utilizar programas como Midjourney, Stable Diffusion o incluso el propio DALL-E dentro de Copilot, que nos devolverán alguna imagen

que sea de nuestro gusto. Hay que recordar una vez más que, cuanto más detalle se dé en una petición, más exactos serán los resultados obtenidos y que algunas de las páginas mencionadas requieren un poco de entrenamiento e información para sacar el máximo partido.

### *7. Un ejemplo en distintas plataformas*

Para poder llegar a comprender el efecto del a IA integrada en un editor, se muestra a continuación el resultado de un trabajo realizado, aproximadamente, en 5/10 minutos y que al lector le llega así. El *prompt*: «Escribe un artículo periodístico de 100 palabras sobre los atentados del 11 de septiembre en los Estados Unidos con titular informativo» (véase la figura 3).

#### *Resultado con Bard:*

Atentados del 11 de septiembre: un día que cambió el mundo.

El 11 de septiembre de 2001, diecinueve terroristas de la organización terrorista Al Qaeda secuestraron cuatro aviones comerciales y los estrellaron contra objetivos emblemáticos de Estados Unidos. Dos de los aviones se estrellaron contra las torres gemelas del World Trade Center en Nueva York, causando su colapso. Un tercer avión se estrelló contra el Pentágono, sede del Departamento de Defensa de Estados Unidos. El cuarto avión se estrelló en un campo en Shanksville, Pennsylvania, después de que los pasajeros intentaran recuperar el control del avión.

Figura 3. Texto e imagen generados por Chat GPT-3.5 y DALL-E integrado en Editmaker.



The image shows a simulated news article layout. At the top, the website header reads "diariodenoticias.com el digital de actualidad". Below this is a navigation bar with links for "HOME", "OPINIÓN", "CIUDADANOS", "EXTREMADURA", "BADAJOZ", "CÁCERES", "MÉRIDA", and "ESPAÑA". A sub-header "CÁCERES" is visible. The main image is a silhouette of the New York City skyline at sunset, with the sun low on the horizon behind the Twin Towers. Below the image is a caption: "El sol se alza sobre el horizonte de Nueva York, iluminando las imponentes Torres Gemelas del World Trade Center. (Foto: DALL-E ai art)". The article title is "La verdad detrás de los aviones secuestrados: el terror que marcó a una generación". Below the title are social media sharing buttons for "Me gusta", "Copiar URL", and "Twitter". The article text begins with "Atentados terroristas en Nueva York el 11 de septiembre de 2001: aviones secuestrados se estrellaron contra las Torres Gemelas, causando su colapso y miles de muertes. Cambió la percepción de la seguridad global y sigue siendo recordado como un momento de unidad y resiliencia." This is followed by a paragraph: "El 11 de septiembre de 2001, Estados Unidos fue sacudido por una serie de atentados terroristas en la ciudad de Nueva York. Dos aviones comerciales fueron secuestrados y se estrellaron contra las Torres Gemelas del World Trade Center, causando su colapso y la muerte de miles de personas." A second paragraph follows: "Este trágico evento dejó una profunda cicatriz en la historia mundial y cambió para siempre la forma en que percibimos la seguridad global. Aunque han pasado casi dos décadas desde aquel fatídico día, los atentados del 11 de septiembre siguen siendo recordados como un momento de unidad y resiliencia frente a la adversidad." At the bottom, there are several tags: "Atentados terroristas", "Nueva York", "11 de septiembre de 2001", "Aviones secuestrados", "Torres Gemelas", "Seguridad global", and "Unidad y resiliencia".

Fuente: ChatGPT con DALL-E.

Los ataques del 11 de septiembre causaron la muerte de casi 3.000 personas e hirieron a miles más. También provocaron una profunda conmoción en todo el mundo y llevaron a Estados Unidos a declarar la Guerra contra el Terrorismo.

Los atentados del 11 de septiembre fueron un día que cambió el mundo. Marcaron un antes y un después en la seguridad nacional de Estados Unidos y en la percepción global del terrorismo.

Palabras clave: atentados del 11 de septiembre, World Trade Center, Pentágono, Al Qaeda, Guerra contra el Terrorismo

## 8. Referencias

- Agencias (2023): «Google prepara una herramienta de IA generativa destinada a ayudar a periodistas en la escritura de artículos». Europa Press, 21 de julio. <https://www.europapress.es/portaltic/sector/noticia-google-prepara-herramienta-ia-generativa-destinada-ayudar-periodistas-escritura-articulos-20230720180351.html>
- Dail Software (2018): «Robots Periodistas, IA al servicio de los periodistas», 23 de octubre. <https://www.dail.es/leorobot/>
- Parlamento Europeo (2023): «Ley de Inteligencia Artificial. Enmiendas aprobadas por el Parlamento Europeo el 14 de junio de 2023 sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión». [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0236\\_ES.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0236_ES.pdf)
- Sanguinetti, Pablo (2023): *Tecnobumanismo. Por un diseño narrativo y estético de la inteligencia artificial*. Madrid: La huerta grande.
- Van de Weghe, Tom (2018): «Diez cosas sobre la ia que toda redacción debería saber». *Medium*, 7 de diciembre. <https://medium.com/jsk-class-of-2019/10-things-about-ai-every-newsroom-should-know-19745dac8ad7>