

## Editorial

### Algoritmos, inteligencia artificial y periodismo automatizado en el sistema híbrido de medios

<https://doi.org/10.56418/txt.17.1.2023.0>

Koldobika Meso Ayerdi

 <https://orcid.org/0000-0002-0400-133X>

[[koldo.meso@ehu.es](mailto:koldo.meso@ehu.es)]

Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Ainara Larrondo Ureta

 <https://orcid.org/0000-0003-3303-4330>

[[ainara.larrondo@ehu.es](mailto:ainara.larrondo@ehu.es)]

Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Simón Peña Fernández

 <https://orcid.org/0000-0003-2080-3241>

[[simon.pena@ehu.es](mailto:simon.pena@ehu.es)]

Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Esta obra se publica bajo la siguiente licencia Creative Commons:  
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)



La Inteligencia Artificial (IA) es un concepto de moda, aunque no totalmente novedoso. Su germen se sitúa en la década de los cincuenta y sesenta del siglo pasado, pero su progreso y asimilación social han necesitado de un contexto altamente tecnologizado como el que vivimos en estas primeras décadas del siglo XXI, un escenario ‘hi-tech’ propiciado por el desarrollo de la informática, la explosión de los datos digitalizados (*big data*) y la mejora de los modelos algorítmicos de razonamiento y aprendizaje (Linden, 2017). Detrás de la actual aplicación de algoritmos en los medios se encuentran distintos subcampos de la IA, como la minería de datos (*data mining*) -extracción de conocimiento a partir de datos masivos (*big data*)- o los modelos de Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) –tanto para generar lenguaje escrito y oral (*Natural Language Generation*), como para entenderlo (*Natural Language Understanding*) (Caswell y Dörr, 2018)–. Uno de los primeros ejemplos de uso de algoritmos en la redacción –y, por consiguiente, de lo que se ha dado en llamar ‘robotización de redacciones’–, fue Quakebot, empleado por *Los Angeles Times* (2014) para automatizar la creación de informaciones sobre terremotos a partir de bases de datos sobre actividad sísmica (*data mining*). Desde entonces se han desarrollado múltiples experiencias, principalmente en países de Estados Unidos y Europa, siendo algunas grandes marcas de prensa como *The New York Times* o *The Washington Post* pioneras en este campo.

Hasta la fecha los algoritmos han demostrado su interés en tareas vinculadas a las distintas fases del proceso productivo: investigar y obtener datos; crear y distribuir contenidos (textuales, uso de imágenes, etc.); mejorar el *engagement* del público y sus consumos (predicción de intereses de las audiencias mediante analítica web y personalización o recomendación de contenidos); verificar la información; o moderar contenidos y dialogar con el público mediante *chatbots*. En vista de estos desarrollos, desde la gerencia de los medios se estima que la IA puede mejorar rutinas periódicas y rentabilizar la producción en aspectos decisivos, como el manejo de datos y documentación, el contraste informativo, el rigor narrativo, la capacidad de síntesis y de profundización, o la habilidad para generar contenido multisoporte y adaptado a los intereses de las audiencias (Salazar, 2018).

Estos usos básicos han permitido al periodismo adentrarse en el terreno de la IA y situarse en un escenario particularmente desafiante a nivel industrial y creativo (Witschge et al., 2019). De hecho, la progresiva asimilación de la IA constituye una de las principales áreas de innovación en los medios, principalmente en lo referido a la producción y comercialización de los contenidos informativos y de entretenimiento (Lewis et al., 2019; Carvajal et al., 2022).

No se trata, en cualquier caso, de un panorama idílico; este aprovechamiento tecnológico deja entrever también algunas carencias importantes, así como desafecciones en el seno de las empresas de medios (Paulussen, 2016; Deuze, 2019). Muchos periodistas y responsables reconocen que el medio de comunicación para el que trabajan no cuenta con aplicaciones y programas de IA, mientras que la generalidad estima que la calidad de las informaciones automatizadas muestra carencias importantes relativas a la falta de contraste, la ausencia de interpretación, la inexistencia de humanidad y sensibilidad, o la incorrecta redacción (Calvo-Rubio y Ufarte-Ruiz, 2020).

La IA es costosa para las empresas de medios, de ahí el apoyo ofrecido por las grandes tecnológicas, caso de Google y su Digital News Innovation (DNI) (Shaw, 2021). Asimismo, reclama formación específica y un reajuste de ciertos perfiles enfocado a que los periodistas sepan explotar la colaboración con estas máquinas (De Lara-González, García-Avilés y Arias-Robles, 2022). Los usos que auxilian el trabajo informativo y son supervisados por periodistas aumentan la exigencia de conocimientos especializados, mientras que aquellos que automatizan completamente la producción y la distribución de manera no supervisada plantean dilemas morales añadidos a los inconvenientes empresariales, laborales y formativos ya citados.

También a finales del siglo veinte y comienzos del veintiuno la expansión de la web y de los dispositivos conectados generaba cambios estructurales en la industria de medios y oportunidades desconocidas para la producción y distribución informativa. Esta nueva etapa renovó los formatos y las fórmulas de trabajo con los contenidos, gracias al esfuerzo y la creatividad de las redacciones –canalizada en muchos casos a través de la fórmula de los laboratorios de medios–. La narrativa transmedia, el periodismo de datos (Hermida y Young, 2019) o el periodismo inmersivo ilustran el impacto que ha tenido la tecnología digital en aspectos medulares de la actividad informativa. Asimismo, estos desarrollos nos recuerdan que la innovación es desde hace tiempo uno de los ‘mantras’ preferidos de las empresas de medios (Örnebring, 2010), acostumbradas a todo tipo de adaptaciones para poder competir en un sistema híbrido de medios, aunque quizás no con tanto recelo como el que generan las perspectivas actuales más disruptivas en torno a la IA.

En el contexto de una profesión con un alto nivel de responsabilidad social, preocupan especialmente las brechas éticas vinculadas a la pérdida del control de los periodistas sobre el contenido, incluyendo la externalización de la producción fuera de la redacción. El caso más llamativo a este respecto podría ser el de los llamados ‘medios sintéticos’ o medios dedicados a publicar contenidos informativos a partir de

procesos ejecutados únicamente por algoritmos, sin intervención alguna del periodista, como ocurre en el caso de JX Press Corp (Japón), Reuters News Tracer (Reino Unido), News Republic (Francia) o Videre AI (España) (Ufarte-Ruiz, Murcia-Verdú y Túñez-López, 2023).

Los algoritmos obedecen a determinados intereses y planteamientos, éticos o no (De Lara-González, García-Avilés y Arias-Robles, 2022: 12). Ello pone el foco en la falta de rigor informativo, la presencia de sesgos (Biswal y Gouda, 2020) y, en general, en los peligros de la desinformación, particularmente en la esfera pública digital simbolizada por las redes sociales (*fake news*, *deepfakes*, etc.) (Kotenidis y Veglis, 2021). Paradójicamente, la verificación informativa supone uno de los principales usos de la IA (Veglis y Kotenidis, 2020). Las principales advertencias se refieren también a las facilidades que ofrece la automatización para acelerar la producción –y, por tanto, la información instantánea y superficial– y para la recomendación de contenidos –lo que aumenta el riesgo de exponer a la audiencia a menús informativos personalizados o restrictivos–. Cabría aludir también a otro tipo de dilemas, como los vinculados a la transparencia informativa, el uso de datos de carácter personal (Rojas-Torrijos, 2022) u otros ciberdelitos. En definitiva, la IA presenta un carácter dual, distinguido por los claroscuros respecto a sus ventajas e inconvenientes. Se entiende así que la visión actual de esta tecnología fluctúe entre sueños utópicos e inquietudes distópicas de levantamientos de robots y el apocalipsis (Brennen, Howard y Nielsen, 2018).

La automatización ha representado hasta la fecha una de las principales manifestaciones de uso de la IA en el periodismo –hasta tal punto que ha servido para definirla–. Así lo demuestra el bullir de la literatura académica de los últimos años sobre el comúnmente denominado ‘periodismo automatizado’ y sus análogos, ‘periodismo algorítmico’, ‘periodismo computacional’ y ‘periodismo robótico’ (López-García y Vizoso, 2021). Sin embargo, no conviene identificar la automatización con la IA, puesto que ésta presenta también otras funcionalidades y otros subcampos más allá del PLN (Broussard et al., 2019). Algunos de estos son capaces de replicar las habilidades de aprendizaje humano (Russell y Norvig, 2021), gracias a la capacidad de los algoritmos para desarrollar tareas sin intervención o instrucción humana en base a datos y aprendizajes de experiencias anteriores (Castro y New, 2016; Frey y Osborne, 2017). Tal es el caso del ‘aprendizaje automatizado profundo’ (*deep learning*) y de la visión por ordenador –*computer vision*–, la cual permite reconocer imágenes, concediendo a los ordenadores ciertas capacidades de visualización (De Lima y Cerón, 2022). La API Perspective, empleada en 2019 por *El País* para moderar comentarios tóxicos de los usuarios, puede considerarse un ejemplo representativo de estos usos vinculados al aprendizaje automatizado.

En esta línea, se prevé que la IA se vincule cada vez más no tanto con sistemas que actúan como humanos, sino con sistemas, máquinas o robots que piensan racionalmente como humanos (Russell y Norvig, 2021), de ahí que, como todos los ámbitos profesionales que requieren de inteligencia humana para su desarrollo, el periodismo se preocupe y analice con creciente ahínco otras influencias, como la llamada ‘Inteligencia Artificial Emocional’, capaz de examinar diferentes emociones a partir del reconocimiento de expresiones faciales, por ejemplo (Hintze, 2018). Estos desarrollos, si bien por el momento algo más inciertos (Palomo, Heravi y Masip, 2022), prometen nuevos desafíos para una profesión definida por las habilidades intelectuales, creativas y emocionales de sus profesionales, así como nuevas líneas de investigación o subtemas aún por explorar en torno a una profesión de límites cada vez más desdibujados.

En suma, nos encontramos ante un ámbito de estudio complejo y rico en oportunidades investigativas (Túñez-López y Tejedor, 2019), tanto desde un punto de vista teórico-revisionista, como puramente empírico e, incluso, experimental. El análisis del periodismo algorítmico requiere una permanente actualización de su estado de la cuestión y marco conceptual, así como análisis de casos que ayuden a

clarificar tipologías de procesos automatizados o herramientas específicas incorporadas por los medios de todo el mundo. Estas aproximaciones deben acompañarse de una reflexión profunda sobre el impacto de la IA en las distintas culturas profesionales y en la epistemología de la profesión, alejándose de los enfoques excesivamente tecnologicistas, dado el valor social distintivo de los productos y servicios periodísticos (Peña-Fernández et al., 2023).

Todas las definiciones, retos y oportunidades sucintamente señaladas en líneas precedentes pretenden servir de exordio a este ejemplar de *Textual & Visual Media* dedicado al impacto de la IA en el Periodismo (Volumen 17, nº 1). El objetivo es aportar nuevos estudios que ayuden a la reflexión actual sobre el alcance de esta tecnología, tanto en lo referido a sus oportunidades de mejora y optimización, como a sus riesgos industriales, sociales y éticos. No olvidamos que se trata de una reflexión influenciada por el actual debate social, alimentado a su vez por todo tipo de posicionamientos y actitudes, entusiastas y reticentes a partes iguales. Somos conscientes también de que este campo de estudio es altamente fecundo, por lo que exige profundización y complejidad en sus aproximaciones y puntos de vista. Por este mismo motivo, todas las aportaciones son bienvenidas para contribuir desde la teoría y la práctica a avanzar en este ámbito difuso y de avance acelerado.

Para este monográfico de T&VM se ha contado con aportaciones que descubren avances relevantes en este ámbito por distintos motivos. El número incluye concretamente una revisión histórica y académica de la aplicación de la IA en periodismo y una aproximación detallada a esta innovación en el periodismo español. A la hora de abordar las percepciones e imaginarios que la IA genera en la profesión y en sus profesionales, este número se centra en el contexto de las Américas. Este ejemplar ha querido prestar también atención al que supone a día de hoy uno de los ámbitos más complejos dentro de la IA, como es aquel referido a los aspectos jurídicos vinculados a la propiedad intelectual. En general, se abordan visiones que tratan de reclamar el interés de la IA para fortalecer los valores del producto periodístico de calidad, reclamando para ello una mayor atención al factor humano, tanto en lo referido a la aportación y necesidades de los profesionales de los medios, como del público receptor, necesitado de información rigurosa, diversa y de utilidad.

Esperamos que este monográfico contribuya a la reflexión sobre las prerrogativas de aplicar la IA en la actividad informativa, así como sobre los retos éticos y editoriales a superar para que dichas ventajas no se transformen en un obstáculo a la función periodística más genuina, aquella que hace del periodismo una actividad industrial de servicio a la sociedad.

### **Referencias**

- Biswal, S. K., y Gouda, N.K. (2020). "Artificial Intelligence in Journalism: A Boon or Bane?". En: Kulkarni, A, y Satapathy, S. C. (Eds.). *Optimization in Machine Learning and Applications*, 155-167. Singapore: Springer.
- Brennen, J. S., Howard, P. N., y Nielsen, R. (2018). An industry-led debate: how UK media cover artificial intelligence. *Reuters Institute for the Study of Journalism*.  
<https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/an-industry-led-debate-how-uk-media-cover-artificial-intelligence>
- Broussard, M., Diakopoulos, N., Guzman, A., Abebe, R., Dupagne, M., y Chuan, C. (2019). Artificial Intelligence and Journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673–695.  
<https://doi.org/10.1177/1077699019859>

- Calvo-Rubio, L. M., y Ufarte-Ruiz, M. J. (2020). Percepción de docentes universitarios, estudiantes, responsables de innovación y periodistas sobre el uso de inteligencia artificial en periodismo. *Profesional de la Información*, 29(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.09>
- Carvajal, M., Mondéjar, D., Valero-Pastor J.M., De Lara-González, A., García-Avilés J.A. (2022). Las innovaciones periodísticas más destacadas en España (2010-2020): características e impacto organizacional, industrial y social. *Profesional de la Información*, v. 31(3). <https://doi.org/10.3145/epi.2022.may.04>
- Castro, D., y New, J. (2016). *The Promise of Artificial Intelligence. Washington, DC and Brussels*. Available online: <https://www2.datainnovation.org/2016-promise-of-ai.pdf>
- Caswell, D., y Dörr, K. (2018). Automated Journalism 2.0: Event-driven narratives: From simple descriptions to real stories. *Journalism Practice*, 12, 477–96. <https://doi.org/10.1080/17512786.2017.1320773>
- Deuze, M. (2019). “What journalism is (not)”. *Social Media + Society*, 5(3), 1-4.
- De Lara-González, A., García-Avilés, J. A., Arias-Robles, F. (2022). Implantación de la Inteligencia Artificial en los medios españoles: análisis de las percepciones de los profesionales. *Textula & Visual Media: Revista de la Sociedad Española de Periodística*, 15, 1-16. <https://doi.org/10.56418/txt.15.2022.001>
- De Lima Santos, M. F., y Ceron, W. (2022). Artificial Intelligence in News Media: Current Perceptions and Future Outlook. *Journalism & Media*, 3, 13-26. <https://doi.org/10.3390/journalmedia3010002>
- Frey, C. B., y Osborne, M.A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–80. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Hermida, A., y Young, M. L. (2019). *Data Journalism and the Regeneration of News*. London: Routledge.
- Hintze, A. (2016). Understanding the four types of AI, from reactive robots to self-aware beings'. *The Conversation*. <https://theconversation.com/understanding-the-four-types-of-ai-from-reactive-robots-to-self-aware-beings-67616>
- Kotenidis, E.; y Veglis, A. (2021). Algorithmic Journalism—Current Applications and Future Perspectives. *Journal. Media*, 2, 244-257. <https://doi.org/10.3390/journalmedia2020014>
- Lewis, S. C., Guzman, A. L., y Schmidt, T. R. (2019). Automation, journalism, and human-machine communication: Rethinking roles and relationships of humans and machines in news. *Digital Journalism*, 7(4), 409-427. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1577147>
- Linden, C. G. (2017). Algorithms for Journalism: The Future of News Work. *The Journal of Media Innovations*, 4, 60–76. <https://doi.org/10.5617/jmi.v4i1.2420>
- López-García, X., y Vizoso, A. (2021). Periodismo de alta tecnología: signo de los tiempos digitales del tercer milenio. *Profesional de la Información*, 30(3), 1-12 <https://doi.org/10.3145/epi.2021.may.01>

- Örnebring, H. (2010). Technology and Journalism-as-Labour: Historical Perspectives. *Journalism*, 11, 57–74. <https://doi.org/10.1177/146488490935064>
- Palomo, B., Heravi, B., y Masip, P. (2022). Horizon 2030 in Journalism: A Predictable Future Starring AI? En: Vázquez-Herrero, J., Silva-Rodríguez, A., Negreira-Rey, MC., Toural-Bran, C., y López-García, X. (Eds.). *Total Journalism. Studies in Big Data*, 97. Springer, Cham, 271-285.
- Paulussen, S. (2016). Innovation in the Newsroom. En: Witschge, T., Anderson, C., Domingo, D., y Hermida, A. (Ed.). *The SAGE Handbook of Digital Journalism*. London: SAGE Publications, 192–206.
- Peña-Fernández, S., Meso-Ayerdi, K., Larrondo-Ureta, A., y Díaz-Noci, J. (2023). Without journalists, there is no journalism: the social dimension of generative artificial intelligence in the media. *Profesional de la información*, 32(2). <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.27>
- Rojas-Torrijos, J. L. (2021). Semiautomated Journalism: Reinforcing Ethics to Make the Most of Artificial Intelligence for Writing News. En: Luengo, M., y Herrera, S. (Eds.). *News Media Innovation Reconsidered: Ethics and Values in a Creative Reconstruction of Journalism*. Londres: Wiley Blackwell, 124-13.
- Russell, S., y Norvig, P. (Eds.) (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. UK: Pearson
- Salazar, I. (2018). Los robots y la Inteligencia Artificial. Nuevos retos del periodismo. *Doxa Comunicación*, 27, 295-315.
- Shaw, R. (Ed.) (2021). *The Next Wave of Disruption: Emerging Market Media Use of Artificial Intelligence and Machine Learning*. Copenhagen: International Media Support (IMS).
- Túñez López, J. M., y Tejedor, S. (2019). Inteligencia artificial y periodismo [presentación del monográfico]. *Doxa Comunicación*, 29, 163-168.
- Ufarte-Ruiz, M. J., Murcia-Verdú, F.-J., y Túñez-López, J. M. (2023). Use of artificial intelligence in synthetic media: first newsrooms without journalists. *Profesional de La información*, 32, 2. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.03>
- Veglis, A., y Kotenidis, E. (2020). Employing chatbots for data collection in participatory journalism and crisis situations. *Journal of Applied Journalism & Media Studies*, 11(3), 309-332. [https://doi.org/10.1386/ajms\\_00044\\_1](https://doi.org/10.1386/ajms_00044_1)
- Witschge, T., Anderson, C. W., Domingo, D., y Hermida, A. (2019). Dealing with the mess (we made): Unraveling hybridity, normativity, and complexity in journalism studies. *Journalism*, 20(5), 651–659. <https://doi.org/10.1177%2F1464884918760669>