

La formación universitaria de periodistas en el contexto de la Inteligencia Artificial: una revisión sistematizada

The university training of journalists in the context of Artificial Intelligence: a systematic review



Rosmir Sivira Camacaro. Periodista con más de 10 años de experiencia y Magíster en Lingüística Aplicada, especialista en generación de contenidos, gestión de comunicaciones y análisis del discurso. Con línea de investigación en interacción discursiva. Trabajé 9 años en el *Diario El Impulso*, el más antiguo de Venezuela, como periodista y editora de Turismo y Gastronomía, luego como periodista de Economía y Negocios. También participé en fundaciones de apoyo al turismo rural y fui redactora de revistas especializadas. En Chile he trabajado como reportera de medios de comunicación y en periodismo institucional en empresas del sector educación. Asimismo he liderado campañas sociales digitales de alcance nacional, con Fondos para la Educación Previsional de la Subsecretaría de Previsión Social, Chile. Actualmente me desempeño como Secretaria de Estudios y académica de la carrera Periodismo de la Universidad Autónoma de Chile, sede Talca.

Universidad Autónoma de Chile, Chile
rosmir.sivira@uautonoma.cl
ORCID: 0000-0002-5266-7371

Recibido: 19/03/2024 - Aceptado: 27/09/2024 - En edición: 19/11/2024 - Publicado: 01/01/2025

Received: 19/03/2024 - Accepted: 27/09/2024 - Early access: 19/11/2024 - Published: 01/01/2025

Resumen:

La Inteligencia Artificial (IA) gana terreno en la industria de las comunicaciones y se hace cargo de labores que habitualmente realizan los periodistas. Sin embargo, la aplicación de herramientas de la tecnología de la información exige competencias específicas. El objetivo del presente estudio es analizar los planteamientos de formación periodística en instituciones de educación superior, para el desarrollo de competencias relacionadas con la Inteligencia Artificial y el periodismo automatizado. Para ello se realizó la revisión sistematizada de 107 artículos científicos. Entre los hallazgos, se destacó que las universidades no abordan de manera específica y profunda contenidos sobre IA, sumado a que los docentes declaran no contar con competencias para impartir asignaturas afines a la aplicación de la IA en periodismo, conocimiento que ya se exige en el mercado del trabajo. Se concluye que existen importantes

Abstract:

Artificial Intelligence (AI) is gaining ground in the communications industry, taking over tasks traditionally performed by journalists. However, the application of information technology tools requires specific competencies. The aim of this study is to analyze the training approaches for journalism in higher education institutions concerning the development of skills related to Artificial Intelligence and automated journalism. A systematic review of 107 scientific articles was conducted. Among the findings, it was noted that universities do not specifically and deeply address content related to AI, and educators reported lacking the competencies to teach courses related to the application of AI in journalism, knowledge that is already demanded in the job market. It is concluded that there are significant deficiencies in university training in AI for journalists, highlighting the need to

Cómo citar este artículo:

Sivira Camacaro, R. (2025). La formación universitaria de periodistas en el contexto de la Inteligencia Artificial: una revisión sistematizada. *Doxa Comunicación*, 40, pp. 513-529.

<https://doi.org/10.31921/doxacom.n40a2225>



Este contenido se publica bajo licencia Creative Commons Reconocimiento - Licencia no comercial. Licencia internacional CC BY-NC 4.0

deficiencias en la formación universitaria en IA para periodistas, resaltando la necesidad de actualizar los programas de estudio e incorporar enfoques interdisciplinarios. Se sugiere capacitar a docentes y promover la colaboración con expertos en tecnología para preparar a los futuros periodistas en el uso ético y crítico de herramientas automatizadas.

Palabras clave:

Inteligencia artificial; periodismo automatizado; formación periodística; perfil y rutinas de trabajo.

update study programs and incorporate interdisciplinary approaches. It is suggested to train educators and promote collaboration with technology experts to prepare future journalists for the ethical and critical use of automated tools.

Keywords:

Artificial Intelligence; automated journalism; journalistic training; profile and work routines.

1. Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) se está implementando de manera creciente en el ámbito periodístico, lo que ha llevado al desarrollo de una industria rentable en el sector de las comunicaciones (Sánchez y Ruiz, 2020). Sin embargo, la masificación de estas herramientas tecnológicas, así como su mayor accesibilidad, ha generado incertidumbre entre los profesionales del periodismo, debido al alto grado de desconocimiento generalizado sobre sus aplicaciones y consecuencias. Allí radica la razón por la cual resulta necesario aprender a usar la IA, como si se tratara de evolucionar, adaptarse y sobrevivir (del Águila, 2023).

Un área de aplicación reconocida es la automatización de la redacción de noticias, también conocida como periodismo automatizado (Graefe, 2016), hecho que se extiende en la profesión, al igual que los sistemas para la detección de temas, verificación de contenidos y de fuentes de información, análisis de videos, entre otros. (Cohen et al., 2011; García-Marín, 2022). Los usos son varios, al punto de construirse un debate sobre si herramientas como Chat GPT reemplazarán o no a los periodistas (Terol, 2023).

La introducción de nuevas lógicas dada la evolución de la tecnología y en concreto de la IA, cambia el mundo del trabajo y sus dinámicas, lo que exige cambios en la formación de todos los niveles educativos, a fin de construir nuevos perfiles que vayan más allá de la digitalización (Bocii y Ursua, 2023).

En el caso específico del periodismo, puesto que los periodistas en las salas de redacción de los medios de comunicación reformulan la organización de trabajo, evidenciando un cambio en la manera cómo los periodistas se enfrentan a la profesión y las máquinas (Parratt-Fernández et al., 2021). No obstante, los autores plantean que al ser una profesión de habilidades intelectuales, creativas y emocionales, se presentan variados desafíos en el proceso de adaptación frente a la Inteligencia Artificial (Meso et al., 2023).

Se demanda entonces que quienes ya ejercen la labor, así como los periodistas en formación, adquieran conocimientos propios del oficio, además de herramientas y habilidades para trabajar en conjunto con la IA (Salazar, 2018). Este contexto exige una renovación de los modelos educativos universitarios para formar en herramientas digitales y el desarrollo de entornos tecnológicos basados en el mercado del trabajo (Ocaña-Fernández et al., 2019).

El objetivo de la presente investigación es analizar los planteamientos de la formación periodística en instituciones de educación superior y su relación con las competencias demandadas por el mercado laboral en el contexto de la inteligencia artificial y el periodismo automatizado, a partir de una revisión sistematizada de la literatura científica reciente.

Es posible pensar que se trata de un tema de escaso abordaje en las universidades y programas de especialización de la carrera de periodismo, dado su reciente auge y las complejidades de adaptar las mallas de estudio a temáticas de continuo desarrollo. Sin embargo, existe literatura científica que demuestra que el perfil periodístico demandado por el mercado del trabajo ha evolucionado, basado en los cambios generados por las tecnologías de la información.

2. Método

El presente estudio sigue un diseño metodológico de revisión sistemática de literatura con enfoque descriptivo de textos científicos, respecto de la implementación de contenidos sobre Inteligencia Artificial en la formación de periodistas, para el desarrollo de competencias en periodismo automatizado.

Se utilizó la revisión sistematizada como metodología principal debido a su capacidad para integrar y sintetizar estudios previos, identificando patrones, vacíos y tendencias (Manchado et al., 2009) en la relación entre la Inteligencia Artificial y la formación de periodistas. Este enfoque proporciona una base sólida para realizar una reflexión crítica sobre las competencias requeridas en el periodismo automatizado y cómo estas son abordadas en los programas de formación periodística.

Por tanto, este enfoque permite identificar las tendencias y carencias en la formación de competencias relacionadas con IA en el ámbito universitario, proporcionando una visión más integral. Se han seguido protocolos establecidos para la selección de artículos relevantes, basados en criterios temáticos y temporales (Begoña et al., 2018)."

La selección de los artículos se realizó en varias etapas. Primero, se identificaron estudios a través de bases de datos académicas (SciELO, Dialnet, Google Scholar), utilizando los descriptores (Tabla 1) "inteligencia artificial", "formación periodística" y "periodismo automatizado".

Tabla 1. Descriptores y criterios de búsqueda

Búsqueda	Descriptor 1	Descriptor 2	Criterio de búsqueda
1	Perfil del periodista	Inteligencia artificial	Periodismo automatizado e inteligencia artificial.
2	Formación periodística	Inteligencia artificial	Formación periodística e inteligencia artificial.
3	Carrera de periodismo	Inteligencia artificial	Carrera de periodismo e inteligencia artificial.

Fuente: Sivira, R. (2024)

Los criterios de inclusión fueron: 1) artículos en español publicados entre enero de 2022 y diciembre de 2023, 2) estudios que abordan explícitamente la relación entre la IA y la formación de periodistas, y 3) acceso abierto para garantizar la replicabilidad del estudio y que los resultados puedan ser contrastados y revisados. Se excluyeron aquellos artículos que: 1) no mencionan los descriptores clave, 2) se centran en la IA aplicada a redes sociales o marketing en lugar del periodismo, y 3) publicaciones anteriores al periodo de búsqueda definido.

Vale destacar que el marco temporal establecido para la revisión de artículos de investigación publicados se debe al crecimiento exponencial de la IA en periodismo para la fecha y el surgimiento de herramientas generativas como ChatGPT 4 (Lopezosa et al., 2023) y otros sistemas de Procesamiento de Lenguaje Natural (PNL). A esto se suma que en la etapa postpandemia, entre 2022 y 2023, se intensificaron los esfuerzos por adoptar tecnologías de IA en diversos sectores como el periodismo y la educación (Álvarez y Biurrun, 2022; Migueláñez, 2022).

2.1. Población y muestra de la literatura científica

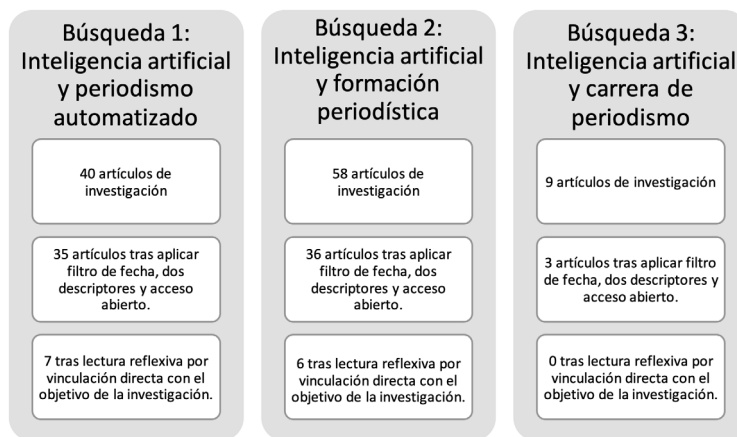
El total de artículos científicos considerados en la presente revisión fue de 107 documentos, extraídos de bases de datos y buscadores académicos, los cuales fueron seleccionados según los criterios de búsqueda predefinidos para el estudio.

Tras la selección inicial, los artículos fueron sometidos a una lectura reflexiva y categorización en función de su relevancia para el tema de estudio. Se empleó una técnica de análisis de contenido cualitativo para identificar las áreas clave en las que la inteligencia artificial ha sido integrada en los programas de formación periodística.

Los artículos fueron evaluados en tres categorías principales: 1) incorporación de IA en los planes de estudio de las universidades, 2) competencias tecnológicas requeridas por los periodistas en formación, y 3) implicaciones éticas y deontológicas de la IA en el periodismo. Estos criterios permitieron un análisis comparativo que destacó patrones comunes y áreas donde aún existen vacíos formativos.

La cifra inicial se redujo a 71 artículos, que basado en un formulario de extracción de datos, diseñado para la investigación, se sistematizaron según relación directa con los objetivos de estudio planteados, con lo cual se seleccionaron como muestra 13 publicaciones científicas, para su análisis y discusión. (Figura 1).

Figura 1. Diagrama de proceso de selección de artículos a analizar



Fuente: Sivira, R. (2024)

Para garantizar la validez de los hallazgos, se aplicó una estrategia de triangulación metodológica que incluyó la revisión de estudios previos y la comparación de resultados entre diferentes bases de datos. Además, se realizó una doble revisión por parte del autor para asegurar la coherencia y la calidad de las conclusiones. Estas medidas permitieron obtener una visión más precisa sobre el estado de la formación en IA dentro del ámbito periodístico.

2.2. Artículos seleccionados para análisis

En las tablas 2 y 3, se presentan de manera resumida los 13 artículos de investigación seleccionados y analizados para los fines del presente estudio, basado en los criterios de búsqueda antes señalados y los objetivos de la revisión sistematizada.

Se aplicó el método bibliométrico siguiendo los procedimientos planteados por autores como Canavilhas y Giacomelli (2023) quienes señalan que esta metodología aporta mayor claridad al proceso de revisión de la literatura en investigaciones cualitativas. Este abarca desde el desarrollo de la pregunta de investigación, marco conceptual y construcción de criterios de selección, hasta la selección de estudios, evaluación de calidad de los mismos, síntesis e información de los resultados

Para el análisis de contenido, se codificaron las categorías principales: 1) integración de IA en los programas universitarios, de estudio 2) competencias tecnológicas enseñadas, y 3) impacto percibido en las rutinas profesionales del periodismo. Esto permitió una visión estructurada de cómo se aborda la formación en IA en las instituciones educativas y en la literatura científica.

La preselección de los artículos se realizó bajo criterios estrictos de relevancia, asegurando que cada uno de los estudios incluidos estuviera directamente relacionado con los temas centrales del análisis: la incorporación de IA en la formación periodística y el impacto del periodismo automatizado en los programas educativos. De estos, solo se seleccionaron aquellos que ofrecían un tratamiento riguroso y explícito sobre cómo la IA está siendo implementada o discutida en el ámbito educativo periodístico.

Se aseguró que la muestra fuera representativa en cuanto a diferentes enfoques metodológicos y áreas geográficas dentro del mundo hispanohablante.

Tabla 2. Artículos seleccionados según criterio de búsqueda 1

Nº	Autor/es	Artículo	Año de publicación	Objetivo	Metodología o técnica de investigación
1	Fieiras-Ceide, C., Vaz-Álvarez, M., & Túñez-López, M.	Estrategias de inteligencia artificial en las radiotelevisiónes públicas europeas: usos, provisiones y retos futuros.	2023	Analizar la presencia de las herramientas de la IA en las corporaciones audiovisuales públicas.	Entrevistas en profundidad, semiestructuradas, con una muestra de conveniencia de 15 corporaciones de 12 países (Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Países Bajos, Irlanda, Italia, Suecia, Suiza y miembros de la UER).

2	Lopezosa, C., Codina, L., & Ferran-Ferrer, N	Aplicación de la inteligencia artificial en el periodismo: ChatGPT y los usos y riesgos de una tecnología emergente.	2023a	Dibujar el panorama actual del uso de inteligencia artificial en las redacciones a través de una radiografía de las herramientas de IA aplicables.	Análisis de “benchmarking” o comparativa de rendimiento de herramientas de IA aplicadas al periodismo. Experiencia <i>‘walk through’</i> o tipo ensayo con ChatGPT. Esto con la participación de 12 periodistas de diferentes edades y sectores.
3	Peña-Fernández, S., Meso Ayerdi, K., Larrondo Ureta, A., & Díaz Noci, J.	Sin periodistas, no hay periodismo: la dimensión social de la inteligencia artificial generativa en los medios de comunicación.	2023	Identificar los principales retos sociales y epistemológicos que plantea la adopción de la IA generativa en los medios de comunicación.	Revisión sistemática de las investigaciones realizadas sobre la implantación de la IA en los medios de comunicación desde el 2000.
4	Sandoval-Martín, T., & La-Rosa Barrolleta, L.	Investigación sobre la calidad de las noticias automatizadas en la producción científica internacional: metodologías y resultados.	2023	Identificar las metodologías dominantes en torno a la calidad de las noticias automatizadas.	Revisión sistemática de la literatura científica, a través de la búsqueda de artículos sobre los términos ‘periodismo’ e ‘inteligencia artificial’ (N=670) entre 2008 –cuando surge el periodismo de datos tal y como lo conocemos hoy en día– y 2022. Análisis de contenido y comparación de los aspectos formales, cuantificables y de corte metodológico.
5	Aramburú Moncada, L. G., López-Redondo, I., & López Hidalgo, A.	Inteligencia artificial en RTVE al servicio de la España vacía. Proyecto de cobertura informativa con redacción automatizada para las elecciones municipales de 2023.	2023	Conocer el funcionamiento del proyecto planteado por RTVE y la aplicación de la Inteligencia Artificial en el caso particular (beneficios y los efectos negativos, viabilidad económica y técnica y características del contenido informativo que se generará dentro de este proyecto, además del impacto en la población).	Revisión sistemática de bibliografía existente en torno a la materia. Entrevistas abiertas a cuatro de los responsables de las empresas.
6	Terol, T. M.	Innovación Mediática: aplicaciones de la inteligencia artificial en el periodismo en España.	2023	Identificar los distintos usos de la inteligencia artificial (IA) en la rutina productiva de los medios periodísticos.	Entrevistas en profundidad a profesionales del periodismo (RTVE, El País y Newtral) . Revisión bibliográfica.

7	Canavilhas, J., & Giacomelli, F.	Inteligencia artificial en el periodismo deportivo: Brasil y Portugal	2023	Entender si los medios de comunicación deportivos de Brasil y Portugal utilizan la IA en sus redacciones (proceso de producción de noticias), así como las expectativas con relación al uso de estas tecnologías.	Encuesta a responsables de medios de comunicación de ambos países.
---	----------------------------------	---	------	---	--

Fuente: Sivira, R. (2024)

Tabla 3. Artículos seleccionados según criterio de búsqueda 2

Nº	Autor/es	Artículo	Año de publicación	Objetivo	Metodología o técnica de investigación
1	Masip, P., López-García, X., Díaz Noci, J., Palomo, B., Salaverría, R., & Meso Ayerdi, K	Pasado, presente y futuro de la enseñanza universitaria del ciberperiodismo: métodos y tendencias.	2022	Conocer el perfil de la enseñanza en torno al periodismo digital en España.	Revisión documental de los programas docentes de todas las asignaturas vinculadas al ciberperiodismo (n = 119) publicados online por las universidades españolas. Encuesta a sus docentes (n = 51).
2	Fernández Torralvo, Nerea.	Entre luces y sombras: La Inteligencia Artificial en el periodismo y sus desafíos profesionales, éticos y sociales	2023	Conocer los intentos actuales de implantación de tecnologías de IA en el campo del periodismo, así como las integraciones más novedosas de cara al futuro. Investigar cómo dicha implementación está afectando al desarrollo de la profesión, tanto en el ámbito laboral como ético y moral.	Revisión sistematizada de bibliografía existente. Entrevistas semiestructuradas a periodistas y expertos en comunicación. Análisis cuantitativo y cualitativo de la oferta formativa de grado de facultades de periodismo de España inscritas en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), que incluyen en su plan de estudios asignaturas relacionadas con el mundo de la digitalización y la IA.
3	Lopezosa, Carlos and Codina, Lluís and Pont-Sorribes, Carles and Váñez, Mari	Uso de la inteligencia artificial generativa en la formación de los periodistas: desafíos, usos y propuesta formativa	2023b	Estudiar las IA de tipo generativo desde el punto de vista de los intereses periodísticos y educativos.	4 entrevistas en profundidad (España). 28 entrevistas semiestructuradas a profesores e investigadores universitarios en América Latina.

4	De Vega Martín, A. L.	Competencias digitales docentes en la Formación Profesional de Imagen y Sonido	2023	Analizar la presencia de la competencia digital en los currículos oficiales de los estudios relacionados con los futuros profesionales de la comunicación. Describir el nivel de auto-percepción del profesorado de Formación Profesional de Imagen y Sonido sobre su nivel en competencias digitales, y la importancia que les asignan en los estudios de sus alumnos.	Diseño mixto de triangulación concurrente. Muestra cuantitativa no aleatoria, profesorado (n=100) de los futuros profesionales de la información. Análisis de la presencia de la competencia digital en los currículos oficiales de los estudios relacionados con los futuros profesionales de la comunicación.
5	Gómez-Diago-G.	Perspectivas para abordar la inteligencia artificial en la enseñanza de periodismo. Una revisión de experiencias investigadoras y docentes.	2022	Identificar perspectivas y experiencias para obtener vías para introducir la IA en los estudios de comunicación, específicamente en la formación en periodismo.	Análisis de proyectos internacionales de investigación y experiencias docentes internacionales que abordan la inteligencia artificial y la introducen en la enseñanza de periodismo.
6	Mancero Mosquera, A. E., & Suárez Ramírez, J. D.	Uso de herramientas de inteligencia artificial en los productos comunicacionales de los estudiantes de la carrera de Comunicación	2023	Identificar las ventajas del uso de herramientas de IA por parte de los estudiantes en la producción de contenidos comunicacionales.	Encuesta a estudiantes de la carrera Comunicación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Ecuador. Entrevista a profesionales del área.

Fuente: Sivira, R. (2024)

3. Resultados

Se profundizó el análisis cualitativo de los artículos revisados, con un enfoque particular en las tendencias y perspectivas académicas sobre la incorporación de la inteligencia artificial en la formación periodística. Esto permite no solo evaluar las prácticas actuales, sino también proponer futuras direcciones en la enseñanza de IA para periodistas.

De los 13 artículos revisados, solo 3 mencionan explícitamente la inclusión de IA en los planes de estudio de periodismo, y estos se limitan a la introducción de herramientas tecnológicas básicas, sin un enfoque centrado en el desarrollo de competencias.

En el caso de las universidades que incluyen cursos sobre IA, se observan limitaciones en la integración de aspectos éticos y críticos, lo que podría afectar la formación integral de los futuros periodistas.

Los resultados también sugieren que la mayoría de los docentes carecen de formación específica en IA, lo que limita su capacidad para impartir estos contenidos.

3.1. Su aplicación exige nuevos perfiles profesionales

Fieiras-Ceide (2023) estudió la aplicación de la inteligencia artificial en las radiotelevisiónes públicas europeas. Reconoció que esta es limitada y lenta. Indica que se deben construir perfiles periodísticos con alto componente tecnológico.

Lopezosa et al. (2023a) analizaron el uso de la IA en las salas de redacción, centrándose en las herramientas actualmente disponibles. Identificaron beneficios significativos en la producción de contenidos, pero también notaron un cambio en las rutinas profesionales. Este cambio podría transformar los perfiles profesionales requeridos, lo que subraya la necesidad de una mayor especialización en estas materias.

Peña-Fernández (2023) analizó sistemáticamente investigaciones realizadas sobre la implantación de la IA en los medios de comunicación a partir del año 2000. Concluyó que la IA ha permitido la automatización de tareas periodísticas rutinarias, como la redacción de noticias simples, el monitoreo de redes sociales y la verificación de datos en tiempo real. Sin embargo, advirtió que dicha implementación no puede limitarse sólo a aspectos técnicos, sino que debe analizarse desde una perspectiva social, considerando su impacto en las audiencias y en las dinámicas laborales de los periodistas.

En este sentido, Aramburú et al., (2023) analizaron el uso de la inteligencia artificial en la cobertura de las elecciones municipales del 2023 por RTVE. Concluyeron que la IA otorga competitividad, flexibilidad, fluidez y rapidez al periodismo. Sin embargo, este cambio de paradigma debe tener sus límites en un código ético que regule su uso.

Sandoval-Martín y La Rosa (2023) identificaron metodologías dominantes en la producción de noticias automatizadas y analizaron la calidad del material producido. Concluyeron que se requieren nuevos planteamientos metodológicos, desde la academia y los medios de comunicación, para el desarrollo de una perspectiva de la IA en periodismo, centrada en el humano.

Terol (2023) identificó usos de la inteligencia artificial en las rutinas periodísticas en medios de comunicación en España. Señaló que faltan competencias profesionales para la aplicación de proyectos de IA, por lo cual se requieren nuevos perfiles periodísticos, de mayor formación tecnológica y enfoque en tareas cognitivas enriquecedoras de los contenidos.

Canavilha y Giacomelli (2023) estudiaron el uso de la IA por parte de periodistas deportivos de Brasil y Portugal. Concluyeron que la penetración de esta en los medios de comunicación es lenta dada la falta de capacidades técnicas y profesionales en Inteligencia Artificial. Sugieren que se debe capacitar al recurso humano en IA e integrar estas competencias desde el plan de formación de la educación superior.

3.2. Formación periodística y programas de estudio

Masip et al., (2022) analizaron los programas docentes de las asignaturas vinculadas al ciberperiodismo y tecnologías afines a las comunicaciones en universidades españolas. Determinaron que en un contexto de rápidos y continuos cambios resulta difícil mantener actualizadas las asignaturas. Sin embargo, la aparición de nuevos perfiles de trabajo obliga a las universidades a ser menos resistentes al cambio. Es de señalar que en la investigación se apuntó que los programas de pregrado o licenciatura no incluían la IA en sus contenidos.

Por su parte, Gómez-Diago (2022) identificó las perspectivas y experiencias para introducir la IA en estudios de formación periodística. Determinó que aunque se aborda la enseñanza de la IA desde una perspectiva crítica y de adquisición de competencias, el desarrollo es limitado y son escasas las iniciativas de investigación al respecto.

En este sentido, se integraron estudios de caso breves extraídos de la literatura revisada para proporcionar ejemplos concretos de cómo ciertas universidades han comenzado a incorporar la IA en sus programas de periodismo. Estas investigaciones permiten una mejor comprensión de los enfoques prácticos y pedagógicos que están emergiendo en este campo.

Fernández (2023) analizó los efectos de la IA en la profesión y describió el desarrollo del tema en las asignaturas digitales en facultades de periodismo de universidades en España. Concluyó que los programas no tratan regulada, profunda y ordenadamente la Inteligencia Artificial. Sólo se abordan contenidos de forma testimonial (centrado en el diseño web y redacción para medios digitales), a partir de la mirada del periodismo de datos (algoritmos, bases de datos y hojas de cálculo) o desde sus implicaciones éticas en su uso.

Lopezosa et al., (2023b) estudiaron la IA generativa desde la perspectiva educativa y periodística. Señalaron que una asignatura de IA en carreras de Periodismo debe atender a las necesidades de alumnos y la profesión desde una mirada interdisciplinar que conecte la labor con áreas técnicas (ingenieros e informáticos) y sociales (lingüistas y psicólogos).

Asimismo, De Vega (2023) estudió las competencias digitales docentes en la formación profesional en imagen y sonido, áreas de la comunicación. Comprobó una escasa presencia de contenidos específicos de la IA en los programas de estudio. Los docentes declararon poca formación en la materia. No obstante, reconocieron que los estudiantes deben manejar dichos conocimientos para el futuro.

Mancero y Suárez (2023) identificaron las ventajas en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial en los productos de estudiantes de la carrera Comunicación de la Universidad Estatal de la Península de Santa Elena, Ecuador. Hallaron que la carrera no contaba con una adopción total de la IA, por lo que los estudiantes desconocen los beneficios que ofrece esta nueva tecnología. Se subrayó que al formar a profesionales periodistas en IA debe destacar la formación ética, pensamiento crítico y responsabilidad.

4. Discusión

A propósito de analizar el estado del arte sobre los planteamientos de la formación periodística en instituciones de educación superior y su relación con las competencias demandadas por el mercado laboral en el contexto de la inteligencia artificial y el periodismo automatizado, se realizó una revisión, selección y estudio de artículos científicos sobre el tema. Se halló que investigaciones sobre IA en los medios de comunicación y oferta académica de periodismo basada en los cambios generados por la IA son limitadas en comparación con otros temas como las redes sociales, lo que pudiese ser un impedimento.

Lo presentado anteriormente tiene relación con lo expuesto por Fieiras-Ceide (2023), quien señala que se requiere de periodistas con perfiles abocados a las tecnologías relacionadas con las plataformas usadas en los medios de comunicación, así como una mayor cultura en sociedad sobre la inteligencia artificial, ya que de lo contrario la inserción laboral en medios con IA implementada, será limitada.

No obstante, a medida que avanza la tecnología también lo hacen los peligros y engaños dado lo creíble de los contenidos generados por la IA, similar a lo expuesto por autores como Franganillo (2023) y Marta-Lazo et al., (2020), quienes señalan que es necesario aumentar la conciencia pública sobre el uso y consumo de esta nueva tecnología. Se reflexiona por tanto que el perfil del comunicador debe ser el de un profesional capaz de comprender y gestionar la transformación digital, sin dejar de lado las bases del proceso comunicativo.

Esto se relaciona con lo planteado por el Comité de Coordinación para la Enseñanza y el Aprendizaje de la Asociación Universitaria Europea (2023), que identifica los beneficios y limitaciones en el uso de la IA. Subraya que estas aplicaciones generan cambios en los perfiles o roles de trabajo, puesto que producen transformaciones en las rutinas periodísticas, como ya lo expusieron Lopezosa et al., (2023a). El periodista, por tanto, debe formarse continuamente en materias afines al periodismo y la tecnología.

Allí reside la razón por la que se plantea una necesaria especialización en algoritmos, por tanto de los periodistas, a propósito de incrementar el nivel de conocimiento necesario para el desarrollo de tareas relacionadas con la IA, que aporta al proceso de información, pero demanda mayor preparación específica.

Sin embargo, para promover dichos espacios de planificación, se requiere que las lógicas y metodologías planificadas tengan como centro a las audiencias y periodistas, tal y como lo Peña-Fernández, (2023). El avance tecnológico se debe comprender, desarrollar y aplicar como una construcción social capaz de transformar la relación del hombre con su realidad (Tabarez y Correa, 2014).

La IA no solo funciona con artefactos y algoritmos, también incorpora elementos simbólicos y valores sociales que influyen en su interacción con el entorno. ¿Qué implicaciones éticas plantea la adopción de IA en el periodismo y cómo se abordan en la formación universitaria?

Los sesgos presentes en los datos que alimentan los sistemas de IA pueden reproducir estereotipos sociales, como lo han demostrado investigaciones sobre el uso de IA en medios informativos (Gómez-Diago, 2022). Esto plantea desafíos éticos que deben ser considerados en el diseño y la implementación de estos sistemas.

Se reflexiona que el uso de la IA en periodismo exige metodologías actualizadas que sitúen al ser humano en el centro de las decisiones y procesos, para así promover una combinación de conocimientos técnicos y habilidades críticas que permitan a los periodistas analizar, interpretar y enriquecer los contenidos automatizados. Se trata de una interdisciplinariedad que debe incluir la colaboración entre profesionales de la comunicación, ingenieros en IA, además de expertos en ética y lingüística (Lópezosa et al. 2023b), a objeto de garantizar un periodismo responsable y ético.

Tal planteamiento está en directa relación con lo señalado por Porcello (2020), quien reconoce que se requiere un código ético que garantice la rendición de cuentas y transparencia de los sistemas algorítmicos en la toma de decisiones. Además se requieren normas sobre responsabilidad y equidad, basadas en el control humano.

Dichas lógicas revisten el periodismo de características como competitividad, flexibilidad, fluidez y rapidez. Sin embargo, se reitera que dados los alcances de la IA este cambio de paradigma debe regular su uso (Aramburú et al., 2023), lo que hace retomar la lógica humanística de que en la práctica comunicativa la IA será beneficiosa siempre que su aplicación no menoscabe el progreso ético de la actividad periodística, a partir de principios como explicabilidad, rendición de cuentas y autorregulación.

No obstante, los datos recolectados evidencian que la falta de competencias técnicas en IA por parte de personal de las empresas periodísticas limita la penetración de esta tecnología (Canavilhas y Giacomelli, 2023; y Casallas, 2021), promoviendo un mal manejo y control de los procesos, lo que puede tener resultados negativos a nivel de comunicación de masas e influencia sobre la opinión pública. En este sentido, es fundamental que las universidades, en su deber de formación profesional, reconozcan que las empresas buscan contratar personal alineado con la era digital.

En este sentido, se plantea la interrogante: ¿Cuáles son las competencias más demandadas en el mercado laboral y cómo están respondiendo los programas de formación?

Se identifican cambios en las labores desarrolladas por los medios de comunicación, por lo que las empresas periodísticas demandan habilidades técnicas aplicables a proyectos de IA (Terol, 2023). Por tanto, tal y como comenta Marta-Lazo et al., (2020) la formación de profesionales debe estar acompañada del perfeccionamiento de habilidades cognitivas enriquecedoras de las tareas periodísticas. Esta es una realidad que ha obligado a las universidades a replantear los perfiles de egreso de periodistas, adaptar sus competencias y habilidades a los nuevos medios y tipos de audiencia.

A diferencia de la IA automatizada, los periodistas no solo recopilan y presentan datos, sino que interpretan el contexto sociocultural, político y ético de los acontecimientos, ofreciendo una narrativa que puede cuestionar estructuras de poder, desenmascarar sesgos y visibilizar matices que una IA no puede detectar. Estas habilidades incluyen la empatía, que permite a los periodistas comprender y representar la diversidad de voces; la creatividad lingüística, que enriquece el relato a través del uso de metáforas, ironía y recursos retóricos complejos; y el pensamiento crítico, esencial para desafiar versiones oficiales, hacer preguntas profundas y evitar caer en simplificaciones, tal y como lo plantean teóricos del periodismo, la comunicación de masas opinión pública y poder como Kapuscinski (2002), Eco (2004) y Habermas (2014).

Por tanto, Basado en lo planteado por Masip et al., (2022) se plantea que la aparición de nuevos perfiles profesionales en periodismo exige a las universidades ser más receptivas al cambio, adaptando sus programas a las demandas tecnológicas y de mercado. Para ello, resulta necesario analizar el fenómeno de la Inteligencia Artificial y medir su impacto, a propósito de tener un diagnóstico que permita identificar las debilidades de los actuales planes de estudio y ajustarlos para la formación de profesionales capaces de emplear las nuevas tecnologías.

Las universidades y sus carreras de Periodismo comienzan a adaptar sus programas de estudio a los cambios generados por la IA. Sin embargo, las asignaturas y propuestas específicas dedicadas a las transformaciones de la labor periodística a partir de la IA y sus aplicaciones, son de limitado alcance (Calvo-Rubio y Ufarte-Ruiz, 2020).

La resistencia a adaptar los paradigmas pedagógicos tradicionales a la IA resulta preocupante, ya que de no ajustarse a los modelos y competencias que exige la sociedad, se entregará educación obsoleta y con poca influencia en las dinámicas sociales. Esto se aprecia, a partir de estudios como el de Fernández (2023), quien plantea que los programas de estudio que incluyen la Inteligencia Artificial en sus contenidos no la tratan de manera regulada y profunda, lo que a su vez se relaciona con el limitado número de investigaciones que analizan la aplicación de contenidos de la IA en mallas de estudio universitario.

En la mayoría de los casos, los análisis disponibles se refieren al uso de la Inteligencia Artificial como medio o recurso para la aplicación de metodologías de enseñanza y aprendizaje (Aguilar et al., 2023; Yanqui, 2023; Falla-Falcón, 2023; Gutiérrez, 2023), lo

cual dista de la formación de nuevos perfiles periodísticos y competencias, frente a las demandas de la industria de la comunicación y la información (Peña et al., 2020).

Por tanto, se requiere de nuevas asignaturas que formen perfiles en directa relación con profesionales más técnicos, como los ingenieros, y sociales, como los lingüistas, a partir de un modelo basado en las fundamentaciones de la IA y las competencias técnicas y éticas para su uso (Lopezosa y otros, 2023b). A juicio de Liu (2023) la rápida aplicación de la IA hace necesario que las prácticas educativas se actualicen de manera constante y que, así mismo, cumplan con consideraciones éticas, además del pensamiento crítico y responsable.

Esto coincide con lo planteado por De Vega (2023), quien propone que estas nuevas prácticas educativas requieren de académicos capacitados en el uso de las herramientas de la IA en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en el ejercicio periodístico, a fin de que la formación profesional cumpla con las demandas exigidas por las empresas de comunicación. No obstante, los docentes dicen no contar con competencias suficientes para tratar contenidos relacionados con IA. Es por esto, que se necesita de un Plan de Alfabetización en IA que permita a los profesores capacitarse en áreas técnica, ética y filosófica, lo que, también cambiaría el perfil docente (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023).

A pesar de que la aplicación de la IA en la educación se encuentra en una etapa temprana, se convierte en una herramienta cada vez más empleada (Adalid, 2023), por lo que se requieren profesionales con pensamiento crítico que puedan aportar al entorno social. La inclusión de la IA en los programas de estudio y enseñanza debe entonces abordarse desde una perspectiva crítica y de adquisición de competencias (Gómez-Diago, 2022).

Estudiantes de periodismo que cursan en carreras universitarias que dicen incluir contenidos de IA en sus programas desconocen los beneficios que esta ofrece en el ejercicio profesional dado que la adopción del tema no es total (Mancero y Suárez, 2023). Sin embargo, la educación moderna debe estar articulada con la realidad sociocultural del entorno donde se desarrolla.

Allí radica la razón por la que las universidades, en la formulación de su currículo, deben incluir elementos esenciales que permitan formar profesionales competentes y con potencial para desenvolverse en sus espacios de trabajo, con la calidad como indicativo de una educación en pleno reconocimiento de la sociedad. Esto incluye contenidos en Inteligencia Artificial aplicables a áreas como el periodismo.

A pesar de los resultados reveladores, es importante reconocer que la barrera idiomática limitó el alcance de la investigación al restringir la revisión a estudios en español. Esto redujo el número de artículos disponibles y excluyó investigaciones relevantes en otros idiomas, particularmente en inglés. Sin embargo, los resultados obtenidos cumplen con el objetivo de analizar las tendencias y perspectivas académicas sobre la incorporación de la inteligencia artificial en la formación periodística.

5. Conclusiones

La aplicabilidad de la Inteligencia Artificial en el campo periodístico aún se encuentra en desarrollo y las características de su inserción dependen de las competencias de los profesionales que conforman la industria, responsable de la ejecución de proyectos de periodismo automatizado.

Se reconocen las ventajas y beneficios de la IA en la labor periodística, así como la necesidad de formular nuevos perfiles profesionales que atiendan las demandas de los medios de comunicación. Progresivamente y basada en razones económicas, la industria de la comunicación adopta herramientas de la Inteligencia Artificial, motivo por el que se requieren periodistas con mayor formación tecnológica y enfoque en tareas cognitivas y humanas, enriquecedoras de los contenidos.

Actualmente, la formación universitaria en IA para periodistas presenta importantes deficiencias. Muchos docentes universitarios admiten que su conocimiento sobre la materia es limitado, lo que afecta la calidad de la enseñanza. Por tanto, las universidades deben priorizar la actualización de sus programas de estudio, incorporando módulos específicos sobre IA, que incluyan tanto su uso técnico como las implicaciones éticas de su implementación.

Por tanto, las universidades enfrentan el desafío de renovar sus contenidos y adoptar un enfoque interdisciplinario que integre habilidades técnicas, como la programación de IA, junto con competencias tradicionales, como el análisis crítico y ético del discurso. Una posible estrategia es la inclusión de asignaturas especializadas en periodismo automatizado y cursos prácticos donde los estudiantes trabajen con IA en simulaciones de redacción periodística.

Para facilitar este proceso, es esencial capacitar a los docentes en estas áreas y promover la colaboración interdisciplinaria con expertos en tecnología y ciencias sociales, de modo que los futuros periodistas puedan desempeñar un rol activo en la transformación de la industria. De esta manera, los futuros periodistas estarán preparados para integrar herramientas automatizadas en sus rutinas, mientras mantienen una perspectiva crítica y ética en su labor, para así trabajar en conjunto con la Inteligencia Artificial y en beneficio del proceso de comunicación.

Para ahondar en el tema se propone realizar una revisión detallada de los programas de estudio de periodismo, lo que permitirá obtener datos primarios sobre la integración de competencias relacionadas con la IA. Además, será valioso complementar este análisis con entrevistas o encuestas a responsables de programas académicos, para profundizar en cómo se están adaptando los currículos a las nuevas demandas del periodismo automatizado.

También se propone desarrollar líneas de investigación futuras, como la necesidad de realizar estudios longitudinales que sigan la evolución de la enseñanza de IA en periodismo, o evaluar programas piloto en universidades que ya están implementando IA en sus currículos.

6. Agradecimientos

Este artículo ha sido traducido al inglés por el equipo de investigación de la Universidad Autónoma de Chile (DIUA), a quien agradecemos su trabajo.

7. Conflicto de intereses

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

8. Referencias bibliográficas

- Aguilar, G. M. F., Gavilanes, D. C. A., Freire, E. M. A., & Quincha, M. L. (2023). Inteligencia artificial y la educación universitaria: Una revisión sistemática. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 8(1), 109-131. <https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2935>
- Aramburú Moncada, L. G., López Redondo, I., & López Hidalgo, A. (2023). Inteligencia artificial en RTVE al servicio de la España vacía: Proyecto de cobertura informativa con redacción automatizada para las elecciones municipales de 2023. *Revista Latina de Comunicación Social*, 81, 1-16. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1550>
- Bocñi, L. S., & Ursua, N. (2023). La inteligencia artificial y el impacto en el mundo laboral inteligente. *Eikasía Revista de Filosofía*, (118), 247-269. <https://doi.org/10.57027/eikasía.118.744>
- Calvo-Rubio, L. M., & 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>
- Canavilhas, J., & Giacomelli, F. (2023). Inteligencia artificial en el periodismo deportivo: estudio en Brasil y Portugal. *Revista de Comunicación*, 22(1), 53-69. <https://doi.org/10.26441/RC22.1-2023-3005>
- Casasempere-Satorres, A., & Vercher-Ferrándiz, M. L. (2020). Análisis documental bibliográfico: Obteniendo el máximo rendimiento a la revisión de la literatura en investigaciones cualitativas. *New Trends in Qualitative Research*, 4, 247-257. <https://doi.org/10.36367/ntqr.4.2020.247-257>
- Cohen, S., Hamilton, J. T., & Turner, F. (2011). Periodismo computacional. *Comunicaciones de la ACM*, 54(10), 66-71. <https://doi.org/10.7195/ri14.v18i1.1488>
- De Vega Martín, A. L. (2022). Competencias digitales docentes en la Formación Profesional de Imagen y Sonido. In *EduTec 2022 Palma-XXV Congreso Internacional* (pp. 613-615).
- Del Águila, M. L. S. (2023). Si no puedes contra el enemigo, únete: Adaptarse o morir en tiempos de inteligencia artificial. *Pie de Página*, (009), 42-44. <https://doi.org/10.26439/piedepagina2023.n009.6463>
- Eco, U. (2004). *Apocalípticos e integrados*. DeBolsillo.
- European University Association. (2023). Artificial intelligence tools and their responsible use in higher education learning and teaching. *European University Association*. Recuperado de <https://bit.ly/40hwDPk>
- Gómez-Diago, G. (2022). Perspectivas para abordar la inteligencia artificial en la enseñanza de periodismo: Una revisión de experiencias investigadoras y docentes. *Revista Latina de Comunicación Social*, (80), 29-46. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1542>
- Gutiérrez, J. D. (2023). Lineamientos para el uso de inteligencia artificial en contextos universitarios. *GIGAPP Estudios Working Papers*, 10(267-272), 416-434.
- Falla-Falcón, N., López-Meneses, E., Aubry, A. C., & García-Ordaz, M. (2022). La supervisión de la enseñanza no presencial en centros educativos no universitarios. *Campus Virtuales*, 11(2), 161-177. <https://doi.org/10.54988/cv.2022.2.1198>

Fernández Torralvo, N. (2023). Entre luces y sombras: La Inteligencia Artificial en el periodismo y sus desafíos profesionales, éticos y sociales. (Trabajo Fin de Grado Inédito). Universidad de Sevilla.

Fieiras-Ceide, C., Vaz-Álvarez, M., & Túñez-López, M. (2022). Artificial intelligence strategies in European public broadcasters: Uses, forecasts and future challenges. *Profesional de la Información*, 31(5), e310518. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.sep.18>

Flores-Vivar, J. M., & García-Peñalvo, F. J. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4).

Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. *Methaodos. Revista de Ciencias Sociales*, 11(2), 15. <https://doi.org/10.17502/mrcs.v11i2.710>

García-Marín, D. (2022). Modelos algorítmicos y *fact-checking* automatizado: Revisión sistemática de la literatura. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 45(1), 7. <https://doi.org/10.5209/dcin.77472>

Graefe, A. (2016). *Guía para el periodismo automatizado*.

Habermas, J. (2014). *Historia crítica de la opinión pública: La transformación estructural de la vida pública*. Editorial Gustavo Gili.

Kapuscinski, R. (2002). *Los cínicos no sirven para este oficio: Sobre el buen periodismo*. Editorial Anagrama.

Liu, B. L., Morales, D., Roser Chinchilla, J. F., Sabzalieva, E., Valentini, A., Vieira do Nascimento, D. M., & Yerovi Verano, C. A. (2023). Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior: Una introducción para los actores de la educación superior.

López, M. T., Solana, Y. M., & Mendoza, P. A. (2010). Nuevos entornos, nuevas demandas, nuevos periodistas. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 16, 79-94.

Lopezosa, C., Codina, L., & Ferran-Ferrer, N. (2023a). ChatGPT como apoyo a las systematic scoping reviews: Integrando la inteligencia artificial con el framework.

Lopezosa, C., Codina, L., Pont-Sorribes, C., & Vállez, M. (2023b). Use of generative artificial intelligence in the training of journalists: Challenges, uses, and training proposal. *Profesional de la Información*, 32(4), e320408. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.jul.08>

Mancero Mosquera, A. E., & Suárez Ramírez, J. D. (2023). Uso de herramientas de inteligencia artificial en los productos comunicacionales de los estudiantes de la carrera de Comunicación. (Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena).

Manchado Garabito, R., Tamames Gómez, S., López González, M., Mohedano Macías, L., D'Agostino, M., & Veiga de Cabo, J. (2009). Scoping review. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 55(216), 12-19. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2009000300002>

Marta Lazo, C., Rodríguez Rodríguez, J. M., & Peñalva, S. (2020). Competencias digitales en periodismo. Revisión sistemática de la literatura científica sobre nuevos perfiles profesionales del periodista. *Revista Latina de Comunicación Social*, (75), 53-68. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1416>

- Masip, P., López-García, X., Díaz Noci, J., Palomo, B., Salaverría, R., & Meso Ayerdi, K. (2022). Pasado, presente y futuro de la enseñanza universitaria del ciberperiodismo: Métodos y tendencias. *Profesional de la información*, 31(1), e310101. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.01>
- Meso Ayerdi, K., Larrondo Ureta, A., & Peña Fernández, S. (2023). Algoritmos, inteligencia artificial y periodismo automatizado en el sistema híbrido de medios. *Textual & Visual Media*, 17(1), 1-6. <https://doi.org/10.56418/txt.17.1.2023.0>
- Migueláñez, S. O., Conde, M. J. R., Bartolomé, A., Salinas, J., Esteban, F. J. F., & Peñalvo, F. J. G. (2022). La influencia de la tecnología en la investigación educativa pospandemia. *Ediciones Octaedro*.
- Moreno, B., Muñoz, M., Cuellar, J., Domancic, S., & Villanueva, J. (2018). Revisiones sistemáticas: Definición y nociones básicas. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 11(3), 184-186. <https://doi.org/10.4067/S0719-01072018000300184>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., & Garro-Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y representaciones*, 7(2), 536-568. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Parratt-Fernández, S., Mayoral-Sánchez, J., & Mera-Fernández, M. (2021). Aplicación de la inteligencia artificial al periodismo: Análisis de la producción académica. *Profesional de la Información (EPI)*, 30(3). <https://doi.org/10.3145/epi.2021.may.17>
- Peña-Fernández, S., Meso Ayerdi, K., Larrondo Ureta, A., & Díaz Noci, J. (2023). Sin periodistas, no hay periodismo: La dimensión social de la inteligencia artificial generativa en los medios de comunicación. *Profesional de la Información*, 32(2), e320227. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.27>
- Peña, V. R. G., Marcillo, A. B. M., & Ramírez, J. A. Á. (2020). La inteligencia artificial en la educación. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 28. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1421>
- Salazar García, I. A. (2018). Los robots y la Inteligencia Artificial. Nuevos retos del periodismo. *Doxa Comunicación. Revista Interdisciplinaria de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, 27, 295-315. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n27a15>
- Sánchez, J. L. M., & Ruiz, M. J. U. (2020). Inteligencia artificial y periodismo. *Revista Cidob d'afers Internacionals*, (124), 49-72. <https://doi.org/10.24241/rcai.2020.124.1.49>
- Terol, T. M. (2023). Innovación mediática: Aplicaciones de la inteligencia artificial en el periodismo en España. *Textual & Visual Media*, 17(2), 41-60. <https://doi.org/10.56418/txt.17.1.2023.3>
- Yanqui Toasa, J. S. (2023). Estado del arte sobre la evaluación de la enseñanza usando técnicas de la inteligencia artificial en el sistema educativo universitario. (Tesis de licenciatura).

