

index•comunicación | nº 14(2) 2024 | Páginas 295-320
E-ISSN: 2174-1859 | ISSN: 2444-3239 | Depósito Legal: M-19965-2015
Recibido el 22_02_2024 | Aceptado el 23_04_2024 | Publicado el 01_07_2024

LA INTERSECCIÓN DE VISIBILIDAD WEB, IA Y MONITOREO DE NOTICIAS EN EL PERIODISMO DIGITAL: EL CASO DE LOS MEDIOS BRASILEÑOS Y ESPAÑOLES

THE INTERSECTION OF WEB VISIBILITY, AI, AND NEWS MONITORING IN ONLINE JOURNALISM: THE CASE OF BRAZILIAN AND SPANISH MEDIA

<https://doi.org/10.62008/ixc/14/02Lainte>

Suzamara Bastos

Universitat Autònoma de Barcelona
smb@smbcomunicacao.com.br

<https://orcid.org/0000-0002-1655-8557>

Anna Tous Rovirosa

Universitat Autònoma de Barcelona
anna.tous@uab.cat

<https://orcid.org/0000-003-4519-3793>

Carlos Lopezosa

Universidad de Barcelona
lopezosa@ub.edu

<https://orcid.org/0000-0001-8619-2194>

Este trabajo ha sido realizado en el marco del programa de doctorado de Comunicación y Periodismo de la Universidad Autònoma de Barcelona



Para citar este trabajo: Bastos, S., Tous-Rovirosa, A. y Lopezosa, C. (2024). La intersección de visibilidad web, IA y monitoreo de noticias en el periodismo digital: el caso de los medios brasileños y españoles. *index.comunicación*, 14(2), 295-320.
<https://doi.org/10.62008/ixc/14/02Lainte>

Resumen: Esta investigación examina la intersección existente entre el posicionamiento en buscadores (SEO), la inteligencia artificial (IA) y el monitoreo de noticias en el periodismo digital. Para ello se lleva a cabo un análisis comparativo entre medios de comunicación brasileños y españoles, concretamente, *Folha de São Paulo*, *Estadão*, *El Mundo* y *El País* mediante entrevistas semiestructuradas que se analizan cualitativamente utilizando el programa ATLAS.ti. Este trabajo revela, entre otras cosas, que las tres herramientas coexisten en las redacciones, pero todavía no cuentan con una coordinación integrada que impacte en la agenda de medios y en la producción y distribución de noticias. Los resultados sugieren una influencia continua del SEO, la IA y el monitoreo de noticias en las rutinas periodísticas, pero limitada por la falta de un *framework* unificado. Por último, esta investigación destaca la necesidad de equilibrar la visibilidad web con la integridad periodística y aporta una perspectiva novedosa sobre el uso de estos tres elementos en el periodismo digital. Para futuras investigaciones se sugiere un análisis del impacto social del SEO, la IA y el monitoreo de noticias en la ética periodística, la configuración de la *agenda setting* y los filtros burbuja de manera conjunta, así como sus consecuencias en el sistema democrático de derecho.

Palabras clave: SEO; monitoreo de noticias; IA; periodismo digital; Brasil; España.

Abstract: This research examines the existing intersection between search engine optimization (SEO), artificial intelligence (AI), and news monitoring in digital journalism. To do so, a comparative analysis is conducted between Brazilian and Spanish media outlets, specifically *Folha de São Paulo*, *Estadão*, *El Mundo*, and *El País*. Semi-structured interviews are carried out and qualitatively analyzed using the ATLAS.ti program. This work reveals, among other findings, that the three tools coexist in newsrooms but still lack integrated coordination that impacts media agendas and news production and distribution. The results suggest a continuous influence of SEO, AI, and news monitoring on journalistic routines but are limited by the lack of a unified framework. It also highlights the need to balance web visibility with journalistic integrity and provides a novel perspective on the use of these three elements in digital journalism practices. For future research, it is suggested to analyze the social impact of SEO, AI, and news monitoring on journalistic ethics, agenda setting, and filter bubbles collectively, as well as their consequences on the democratic legal system.

Keywords: SEO; News monitoring; AI; Digital journalism; Brazil; Spain.

1. Introducción

Ante un sector tan cambiante como el periodístico, la intersección entre la optimización en motores de búsqueda (SEO), la inteligencia artificial (IA) y el monitoreo de noticias emerge como un tema de relevancia y complejidad dentro del entorno mediático. Al convertirse en una estrategia clave para mantener la relevancia y eficacia en la difusión de información, este fenómeno presenta implicaciones sociales profundas, afectando integralmente en el ecosistema informativo. La convergencia de estas tres herramientas se establece como un factor crucial en el análisis de las dinámicas que impactan en la configuración de la agenda periodística y en la generación, distribución y consumo de noticias en la era digital, redefiniendo las prácticas periodísticas y, por extensión, influyendo en el funcionamiento de los sistemas democráticos.

Los cambios tecnológicos han provocado transformaciones profundas en la esfera mediática, afectando tanto a las redacciones como a los mercados en los que operan (Bazaco *et al.*, 2019). Estas innovaciones han extendido su influencia a la personalización del contenido periodístico (Monteiro, 2021), induciendo cambios creativos en la producción de contenidos y reconfigurando las dinámicas de acceso, consumo e interpretación de información en la sociedad actual (de-Lima-Santos *et al.*, 2023). Autores como Newman *et al.* (2022) destacan que crisis recientes (la pandemia) han acelerado la evolución hacia un ecosistema mediático enfocado a lo digital y móvil, bajo el predominio de plataformas online y generando alteraciones y consecuencias en los modelos comerciales y en las estructuras del periodismo.

En este contexto, la optimización de contenidos para buscadores como Google emerge como un factor crucial para el éxito de los periódicos digitales. La búsqueda de eficiencia en la generación de contenido periodístico (Sánchez *et al.*, 2019) para incrementar el tráfico web y captar una audiencia cada vez más diversa y digital se ha convertido en un objetivo primordial para los medios. Esta dinámica promueve la transformación del rol convencional de *gatekeeper* ejercido por la prensa (Bazaco *et al.*, 2019), en el que las «plataformas algorítmicas», caracterizadas por la gobernanza algorítmica (Bances y Azurmendi, 2023) del usuario, asumen una relevancia ascendente (Bradshaw, 2019).

Aunque la optimización de contenidos periodísticos para motores de búsqueda se relaciona estrechamente con el SEO, una práctica prevalente en el periodismo digital (Giomelakis *et al.*, 2019; Sánchez *et al.*, 2019; Marta-Lazo *et al.*, 2020; Lopezosa *et al.*, 2020, 2021; Schultheiß y Lewandowski, 2021; Trillo *et al.*, 2022), en el entorno actual, su análisis no puede ser unidimensional. Resulta crucial integrar la IA (Naoaín, 2022; Lopezosa *et al.*, 2023; Ocaña y

Opdahl, 2023; Sánchez-García *et al.*, 2023; Peña-Fernández *et al.*, 2023; Tejedor, 2023; Ufarte-Ruiz *et al.*, 2023) y el monitoreo de noticias (Bazaco *et al.*, 2019; Wu *et al.*, 2022; Porlezza, 2023; Fridman y Palumbo, 2023) en esta ecuación, como se ilustra en la Figura 1.

Figura 1. Contexto actualizado: implicaciones del SEO, la IA y el monitoreo de noticias en el periodismo



Fuente: Elaboración propia.

Hasta el momento, la bibliografía académica no ha examinado la sinergia entre el SEO, la IA y el monitoreo de noticias. Analizar este entrecruzamiento es esencial para comprender la evolución del periodismo digital e impacto tanto en las dinámicas de las redacciones como en la sociedad. Entender estas interacciones y cómo las métricas se integran con estrategias de SEO va más allá de la optimización del contenido para motores de búsqueda, y desvela implicaciones más amplias en el periodismo digital.

Este fenómeno transforma las prácticas periodísticas y redefine el rol del periodista contemporáneo y el ecosistema informativo en la era digital. Afecta a la utilización de plataformas de distribución de contenido, modula la interacción de los lectores, altera los patrones de diseminación de información y ejerce influencia sobre las dinámicas sociales, culturales y políticas. Con esta base, el objetivo general de este estudio es investigar si existe una intersección entre el SEO periodístico, la IA y el monitoreo de noticias en el contexto del periodismo digital, comprendiendo cómo estas tres herramientas se relacionan entre sí y cómo influyen en las prácticas periodísticas, desde la producción de contenido hasta el consumo y su impacto en la sociedad.

De este objetivo general, surgen los siguientes objetivos específicos: 1) Analizar cómo el SEO periodístico impacta en la posición de los resultados de búsqueda de noticias en los buscadores, teniendo en cuenta la incorporación de la IA; 2) Investigar el papel de la IA en el periodismo digital y cómo afecta al SEO periodístico; 3) Evaluar cómo el monitoreo de noticias afecta a la

configuración de la agenda periodística y a la personalización del contenido, considerando su relación con la IA y el SEO.

1.1. La intersección entre el SEO, la IA y el monitoreo de noticias en el periodismo digital

A pesar de las evidencias que indican transformaciones en la industria mediática y los estudios académicos centrados en esta evolución, es relevante subrayar la tendencia general de los medios de comunicación hacia la reticencia en la adopción de innovaciones disruptivas (de-Lima-Santos *et al.*, 2023). Esta actitud se atribuye principalmente a su preferencia por mantener prácticas, rutinas, procedimientos y normativas editoriales «consagradas» (de-Lima-Santos *et al.*, 2023).

En el ámbito del periodismo digital, la interacción entre el SEO, la IA y el monitoreo de noticias se destaca como un fenómeno vinculado estrechamente a la utilización y dependencia de algoritmos, como, por ejemplo, los implementados por motores de búsqueda (Orosa *et al.*, 2023) que exhiben una naturaleza dinámica y una constante adaptación al entorno mediático (Bradshaw, 2019).

Los algoritmos ejercen influencia en prácticamente todos los aspectos del periodismo digital en la actualidad, desde las fases iniciales de la producción de noticias hasta las etapas finales de su consumo (Zamith, 2019). Según Chulvi (2023: 109), estos «algoritmos pueden utilizarse para jerarquizar, clasificar y filtrar información; para medir las audiencias, para determinar temas que cubrir y para escribir historias». Su influencia se extiende a la redacción, recopilación y distribución de noticias (Chulvi, 2023), la determinación de la relevancia de las noticias para los usuarios (Capobianco, 2021) y la personalización de noticias (Portilla, 2018).

La intersección entre la IA, el SEO y el monitoreo de noticias en el periodismo digital demuestra la capacidad de los medios de comunicación para analizar datos a través de sistemas basados en IA de manera agrupada. Estos sistemas se utilizan para identificar tendencias emergentes y personalizar el contenido de manera más efectiva según los intereses de los lectores, logrando una comprensión más profunda de la audiencia, así como para optimizar la monitorización y distribución de noticias. Esto incluye discernir tendencias de búsqueda actuales y recomendar palabras clave para la producción de contenido, así como para identificar noticias relevantes y oportunidades de cobertura. En este sentido, por ejemplo, Codina *et al.* (2022) resaltan la importancia de la IA en la selección y difusión de noticias en plataformas digitales. En esta misma línea, Tejedor (2023) señala que:

la IA permite al periodista aumentar la producción de contenido, identificar eventos de interés periodístico para su difusión, combatir la desinformación, gestionar perfiles en las redes sociales para adaptarse a las preferencias de los usuarios, y obtener una mayor precisión y objetividad con las funciones de búsqueda y clasificación (Tejedor, 2023: 91).

Un aspecto fundamental en la comprensión de la convergencia de estas tres herramientas en el periodismo digital es la potencial evolución del SEO periodístico (Codina *et al.*, 2022) hacia una vertiente impulsada por la IA. Esta transición conlleva no solo la automatización, sino una atención más detallada a las intenciones de búsqueda de los usuarios y un análisis minucioso del contenido con mayor tráfico web. Esto indica la posibilidad de un periodismo digital más influenciado por los algoritmos. A pesar de sus ventajas, la fiabilidad y los posibles sesgos algorítmicos (Baeza-Yates y Peiró, 2019) representan preocupaciones significativas en este campo, haciendo necesario el desarrollo de un *framework* que contemple el SEO periodístico, la IA y el monitoreo de noticias.

A continuación, desglosamos cada uno de estos tres elementos de manera unitaria para dar forma a esta relación.

SEO: en este análisis, adoptamos el término SEO periodístico propuesto por Codina *et al.* (2022), y una metodología definida por Trillo y Márquez (2022). Esta estrategia abarca el uso de palabras clave pertinentes, la creación de encabezados atractivos, la estructuración lógica del contenido, la inclusión de enlaces internos y externos, el uso de imágenes de alta calidad sin restricciones de derechos de autor, la optimización de URLs, el empleo efectivo de formatos como negritas, cursivas y subrayados, la formulación de conclusiones claras y concisas, y la promoción a través de redes sociales. Los algoritmos de clasificación, impulsados por la IA, influyen en la posición de los resultados de búsqueda al considerar factores SEO como palabras clave, contenido multimedia y código HTML, entre otros. Pedrosa y de Morais (2021) subrayan la importancia de incluir palabras clave en los subtítulos, resaltando su impacto en los algoritmos centrados en la interpretación del código HTML e identifican siete factores de SEO, llamados FAOPs debido a sus características algorítmicas, que incluyen palabras clave, elementos multimedia, URL, título, descripción, encabezados y enlaces.

IA: en el ámbito del periodismo digital, la inteligencia artificial juega un papel fundamental en todas las etapas del proceso informativo (Peña-Fernández *et al.*, 2023). Combinando prácticas periodísticas con las capacidades avanzadas de la IA, Sánchez-García *et al.* (2023) destacan la automatización de la recopilación de información, la producción automatizada

de contenido y la distribución de información y la relación con la audiencia. La IA proporciona velocidad, capacidad para manejar grandes volúmenes de información, herramientas de verificación y contenido personalizado y multilingüe (Peña-Fernández *et al.*, 2023). Por otro lado, se utiliza para la detección de noticias de última hora, la generación automática de textos periodísticos, la personalización de la información y la lucha contra la desinformación (Tejedor, 2023). Se presenta como un recurso multifuncional que facilita la detección de tendencias informativas y la adaptación del contenido periodístico a las preferencias del usuario mediante algoritmos de personalización y recomendación (Naoaín, 2022). Por lo tanto, su aplicación, especialmente vinculada al análisis de datos internos y de audiencia (Sánchez-García *et al.*, 2023) y la identificación y contextualización de acontecimientos relevantes (Ocaña y Opdahl, 2023) es importante para el periodismo. Bajo el contexto de la IA, se observan estudios muy relevantes como el de Ufarte-Ruiz *et al.* (2023) que destacan la creación de medios de comunicación sintéticos que producen y publican textos, audios, videos y otros contenidos digitales ejecutados exclusivamente por algoritmos, o como el de Tejedor (2023) que defiende que la IA está transformando los medios hacia nuevos modelos más centrados en un contenido más personalizado e induce cambios notables tanto en la producción como en el consumo de contenido periodístico, siendo más evidentes en la etapa de producción (Lopezosa *et al.*, 2023). En esta línea, Sánchez-García *et al.* (2023) destacan la aplicación de la IA en la distribución y la relación con la audiencia (llegar a públicos segmentados y potencialmente interesados). Nuestro trabajo abre una nueva línea de investigación, al centrarnos en la IA para analizar datos con el propósito de descubrir y difundir narrativas informativas innovadoras.

Monitoreo de noticias: los análisis de datos aplicados al monitoreo de noticias, principalmente orientados al seguimiento del tráfico web, son integrados dentro de las redacciones para la toma de decisiones editoriales, subrayando así la influencia significativa de los datos en el desarrollo y producción de contenidos informativos (Tandoc, 2015). Dichas prácticas incluyen la monitorización de eventos, la evaluación del tono y el sentimiento de piezas periodísticas, como el reportaje, la identificación de noticias falsas, la segmentación de audiencias y la modelización de perfiles y preferencias de usuarios (Naoaín, 2022; Wu *et al.*, 2022; Porlezza, 2023). Todo ello repercute en la configuración de la agenda periodística (Bazaco *et al.*, 2019). Además, el análisis de datos con algoritmos de IA promueve una mayor personalización de las noticias (Fridman y Palumbo, 2023), influyendo en los procesos de producción, selección temática, y la estructuración y estilo del contenido

noticioso (Porlezza, 2023), evidenciando su importancia estratégica en decisiones editoriales (Lamot y Paulussen, 2020).

2. Metodología

Para alcanzar los objetivos de esta investigación y obtener una comprensión del fenómeno estudiado, se ha optado por la metodología cualitativa con la aplicación del método de estudio de casos múltiples comparativos (Yin, 1989) en cuatro periódicos de referencia en dos países distintos, Brasil: *Folha de São Paulo* y *O Estado de São Paulo (Estadão)* y España: *El País* y *El Mundo*. Se ha utilizado el estudio de caso, en primer lugar, porque se investiga un fenómeno contemporáneo y, en segundo, porque se pretende aportar conocimiento acerca de un individuo, grupo, organización, en este caso las redacciones periodísticas.

Este estudio se enfoca en cuatro casos, desde los cuales se busca establecer una perspectiva holística (Yin, 2014). La elección se justifica por la convergencia en sus orígenes y trayectorias: provienen de dos países distintos, pero todos transitaron del formato impreso al digital, adaptándose a las transformaciones tecnológicas y manteniendo una significativa relevancia en el escenario mediático al que pertenecen. Estas semejanzas permiten abordar la evolución de las tres herramientas, y su análisis comparativo, la identificación de las particularidades de cada medio y su respectivo desarrollo dentro del periodismo digital.

La metodología incluyó entrevistas semiestructuradas, revisión bibliográfica y análisis de datos. Las entrevistas semiestructuradas permitieron explorar en profundidad las percepciones y experiencias de los participantes. La exhaustiva revisión de la bibliografía permitió situar los hallazgos dentro del contexto teórico existente y para identificar tendencias y temáticas. El análisis cualitativo se realizó con ATLAS.ti en su versión 23 para la codificación e identificación de los *clústeres* de contenido. La recopilación de los datos se realizó mediante un plan sistemático de entrevistas semiestructuradas (Corbetta, 2007) con 15 participantes, profesionales y expertos en el SEO periodístico (véase Tabla 1).

2.1. Criterios de selección de la muestra y análisis

La selección de Brasil y España se fundamenta en que ambos países destacan en el contexto mediático internacional: Brasil es líder en el uso de redes sociales e internet en América Latina, mientras que España ejerce una fuerte influencia en la producción de contenido en español a nivel global como miembro de la Unión Europea.

Para la elección de los periódicos en Brasil y España, se adoptaron criterios meticulosamente definidos, basándose en la metodología establecida por Yin en 2014. Estos criterios incluyen: el prestigio y la credibilidad del medio, su circulación y alcance de audiencia, la tradición periodística y la capacidad de adaptación al entorno digital. Se seleccionaron cuatro casos representativos de medios tradicionales, conocidos como *legacy media*, que han demostrado una notable adaptabilidad a los cambios y desafíos del panorama mediático actual. Según SimilarWeb (2023), herramienta de *big data* que cuantifica el número de usuarios de cada sitio web, en orden de mayor a menor índice de visitas mensuales a sus versiones digitales: *El Mundo* con 162 millones, *El País* con 119 millones, *Folha de São Paulo* con 40 millones y *Estadão* con 34 millones.

Tras la selección de medios específicos, se contactó con un representante de cada uno, comúnmente el encargado de SEO, quien colaboró en la selección de los participantes (detallados en la Tabla 1) y en la organización de las visitas. Para alinear las preguntas con los objetivos, se diseñó meticulosamente el cuestionario de las entrevistas semiestructuradas. Al tratarse de una metodología cualitativa, el criterio de selección de los entrevistados se basó en un enfoque de muestreo basado en la relevancia (Flick, 2004: 56) profesional y categoría laboral. El objetivo fue seleccionar profesionales en activo, con experiencia directa con el objeto de estudio: la utilización del SEO en las prácticas periodísticas. Entre todos los profesionales de cada uno de los periódicos, los entrevistados finales fueron seleccionados en función de su experiencia y conocimiento sobre la temática estudiada, su disponibilidad e interés en participar en el estudio.

Cada una de las 15 entrevistas superó los 60 minutos de duración y fue estudiada exhaustivamente. Todas ellas se realizaron en las correspondientes redacciones de los medios analizados. La muestra es significativa debido a la importancia de los cargos desempeñados por los entrevistados en los periódicos.

Tabla 1. Relación de periódicos y periodistas participantes en este estudio

CP	Nombre	Cargo/Puesto	Periódico	País
1	Iván Pérez Valverde	Responsable SEO	<i>El País</i>	España
2	Sara Polo Gardenha	Redactora de Última hora	<i>El Mundo</i>	España
3	Elena Mengual Martín	SEO Manager	<i>El Mundo</i>	España
4	Cristina Luis	Redactora SEO	<i>El Mundo</i>	España
5	Vicente Ruiz Gomes	Managind Editor Digital	<i>El Mundo</i>	España

6	Aitor Amorós Hazago	Product Manager	<i>El Mundo</i>	España
7	Gisele Silva	Editora	<i>Estadão</i>	Brasil
8	Pedro Cirne de Albuquerque	Editor	<i>Estadão</i>	Brasil
9	Ubiratan Brasil	Editor de Cultura	<i>Estadão</i>	Brasil
10	Victor Vieira	Editor Metropóle	<i>Estadão</i>	Brasil
11	Daniela Bruno Flor	Product Manager	<i>Estadão</i>	Brasil
12	Leonardo Mendes Junior	Diretor de Audiência	<i>Estadão</i>	Brasil
13	Daniela Braga	Editora Adjunta	<i>Folha de São Paulo</i>	Brasil
14	Camila Marques Braga	Head of Digital and Audience Editor	<i>Folha de São Paulo</i>	Brasil
15	Roberto Días	Secretário da Redação	<i>Folha de São Paulo</i>	Brasil

Fuente: Elaboración propia.

Tras la transcripción de las respuestas de los expertos, se llevó a cabo el análisis de los datos obtenidos de las entrevistas semiestructuradas utilizando la herramienta de análisis cualitativo ATLAS.ti. Para la elección de los ejes temáticos, se inició la lectura de todas las entrevistas, centrando la atención en el objetivo principal de cada una de las preguntas realizadas, a través de un proceso estructurado de revisión de datos. Luego, se comenzó la codificación abierta y la creación de códigos que fueron agrupados en categorías y subcategorías, las cuales posteriormente se refinaron y validaron contra la literatura existente y el análisis en Atlas.ti. Finalmente, los ejes temáticos consolidados y que guían el análisis y la discusión de los resultados incluyen: SEO periodístico, visibilidad web y la IA; la relación entre visibilidad web, SEO periodístico y la agenda periodística; el sistema de retroalimentación entre visibilidad web, SEO, periodistas y lectores; y la transformación del periodismo digital y sus perspectivas futuras.

A continuación, se muestran los resultados tomando en consideración los principales ejes temáticos resultantes de la codificación de las entrevistas.

3. Resultados

3.1. *Folha de São Paulo*: la intersección entre SEO, IA y monitoreo de noticias

Respecto al SEO periodístico, la visibilidad web y la IA, los entrevistados resaltan que el aspecto más relevante para el periodismo digital en SEO es el uso estratégico de palabras clave en el contenido y títulos exclusivos

optimizados. También subrayan la relevancia de imágenes de calidad relacionadas, el uso de enlaces relevantes, la programación avanzada y técnica, el uso de títulos *call to action*, contenidos *evergreen* y personalización según el perfil del usuario. Con todo ello, se pretende buscar una optimización holística con el fin de mantenerse en las *top stories* de Google (resultados de búsqueda enriquecidos en forma de titulares que se encuentran en las primeras posiciones de las SERP) a lo largo del día. Se anticipa que Google priorizará la posición de las palabras clave y la personalización del SEO basándose en las preferencias e intenciones del usuario. Además, se destaca la asociación con iniciativas como el Trust Project, y la posibilidad de utilizar la IA para mejorar las estrategias de SEO.

En relación con la visibilidad web, el SEO periodístico y la agenda periodística, los entrevistados reconocen que, aunque siguen las tendencias y temas populares en motores de búsqueda, eventos de importancia global o nacional tienen un mayor impacto en la agenda y el interés de los lectores. La viralización puede incorporar rápidamente ciertos temas, afectando a la resonancia y la prioridad, pero en *Folha de São Paulo* se fundamenta en criterios como interés público, impacto, relevancia, exclusividad y veracidad. Afirman que el SEO no altera la esencia de la publicación. La visibilidad web, las intenciones de búsqueda y el SEO se comprenden como herramientas para conectar el contenido con la audiencia, proporcionando un *feedback* inmediato y legítimo. No recurre al *clickbait*, pero considera la búsqueda de clics una estrategia válida.

En lo que hace referencia al sistema de retroalimentación entre visibilidad web, SEO, periodistas y lectores, los entrevistados señalan que la retroalimentación es fluida y completa. Aunque no es la prioridad, se adapta su contenido al SEO y a las intenciones de búsqueda una vez establecida la agenda. Este proceso es cíclico, con una cobertura ampliada debido al interés existente que se va alimentando.

Por último, sobre la transformación del periodismo digital y sus perspectivas futuras, los entrevistados expresan inquietud en relación con Google Discover. Observan que los artículos que obtienen un mejor rendimiento en esta plataforma suelen generar resultados excepcionales en términos de monitoreo, especialmente las *soft news* o artículos políticos de gran interés. Los entrevistados reconocen que se está aumentando la creación de contenido que se alinea precisamente con la experiencia del usuario, impulsado por la evolución de los algoritmos de Google en esa dirección. Y advierten que la constante evolución de las prácticas SEO y la adaptación a los nuevos algoritmos pueden plantear desafíos significativos para el periodismo digital,

dado el papel crítico que desempeña la visibilidad web en su sustentabilidad y supervivencia.

3.2. *Estadão*: la intersección entre SEO, IA y monitoreo de noticias

Atendiendo a los aspectos relacionados con el SEO periodístico, la visibilidad web y la IA, los entrevistados consideran esencial el SEO para mejorar la distribución y calidad del contenido online, transformándolo en una herramienta de edición y descripción estandarizada. El enfoque clave del medio radica en cómo se «empaqueta» el contenido, dando énfasis a los títulos, palabras clave, elementos visuales (audios y videos) y contenidos *evergreen* y de servicios. Aunque reconocen la necesidad de comprender al usuario, afirman que buscan preservar la singularidad del contenido periodístico, evitando la uniformidad impuesta por los parámetros del SEO.

En lo que respecta a elementos como la visibilidad web, el SEO periodístico y la agenda periodística, la influencia de los datos de los motores de búsqueda en la agenda está en aumento según los entrevistados. El SEO, además de responder a las necesidades del público, también lidera la elección de qué cubrir y cómo hacerlo. La agenda se construye sobre la propuesta de valor de *Estadão* y se complementa con contenido de investigación original, así como un enfoque en las tendencias basado en la herramienta Chartbeat y el servicio Google Trends.

Retomando la categoría relacionada con el sistema de retroalimentación entre la visibilidad web, el SEO, los periodistas y los lectores, el SEO actúa como un líder de las tendencias, provocando cambios significativos en el comportamiento de los lectores al acortar los plazos de interés por las noticias. Esto impulsa un enfoque más inmediato y centrado en los acontecimientos diarios. Esa retroalimentación continua refleja un círculo dinámico que responde a las búsquedas.

Finalmente, en lo que hace referencia a la transformación en el periodismo digital y su futuro, los entrevistados plantean la posibilidad de explorar tecnologías para comprender el comportamiento del usuario, estructurar el contenido y analizar métricas más a fondo. Advierten que la precisión y corrección del contenido no deben sacrificarse por el SEO. El desafío radica en hacer que el contenido llegue a más personas sin perder su singularidad y filtrar lo que conecta con el público.

3.3. *El Mundo*: la intersección entre SEO, IA y monitoreo de noticias

Respecto a las respuestas ofrecidas por los entrevistados de *El Mundo* sobre el SEO periodístico, la visibilidad web y la IA, se confirma que consideran el SEO y la IA como fundamentales para comprender la intención del usuario y alinear el contenido periodístico con sus preferencias y, junto con un análisis de datos y el monitoreo de noticias, resulta clave para distribuir el contenido. Monitorear el tráfico y personalizar el contenido, desde los titulares hasta el uso de imágenes y videos, es esencial para responder a los intereses del público y aumentar el impacto, evitando técnicas como el *clickbait*. Hay dos enfoques principales en SEO: generar tráfico recurrente y cubrir la actualidad, lo que va más allá del texto, influye en la forma de escribir y es crucial para la suscripción. Se prevé mayor dependencia de asesores SEO, tanto redactores como técnicos, en la planificación y ejecución de estrategias periodísticas, y para monitorear los avances de Google News tras su regreso como servicio en España en 2022.

A los resultados de nuestro análisis tomando atención a la temática de la visibilidad web, el SEO periodístico y la agenda periodística, se ha identificado que la influencia del SEO en la agenda puede variar de poco significativa a media, representando una escucha activa de la audiencia. La agenda de *El Mundo* está bifurcada, integrando contenidos propios, eventos anuales, tendencias de búsqueda y monitoreo de noticias, pero con la orientación editorial. Se distinguen dos tipos de noticias derivadas: relacionadas y explicativas. La participación de la audiencia en la agenda se determina mediante el análisis de *trending topics* y el *feedback* de las búsquedas (Google Trends), así como redes sociales y Chartbeat.

En relación con el sistema de retroalimentación entre la visibilidad web, el SEO, los periodistas y los lectores, el análisis desarrollado permite confirmar que se destaca la dependencia dinámica y continua del SEO en la configuración de la agenda mediática, incluso se observa una disminución en el tiempo entre la publicación de noticias principales y sus extensiones, generando un ciclo. El SEO no se limita a la optimización de contenido, además implica medir su impacto mediante métricas y análisis de datos para ajustar las estrategias a los objetivos periodísticos.

En última instancia, respecto a la transformación en el periodismo digital y su futuro, los entrevistados reconocen a Google Discover como un factor clave. Observan que es importante utilizar imágenes atractivas de cierto tamaño, así como temas de deportes y salud. El impacto de los algoritmos en el SEO periodístico ha provocado un cambio en la mentalidad de las redacciones y en la estructura de los contenidos, así como el desarrollo de productos específicos, como los contenidos en directo. Según los entrevistados estamos ante la «era

del SEO» y para el futuro se anticipan tendencias como la creación de contenido práctico o *evergreen*, la producción de videos cortos explicativos y el aprovechamiento de formatos como los de TikTok y YouTube, además de una mayor comprensión de la intención del usuario y la incorporación de más módulos de *top stories*.

3.4. *El País*: la intersección entre SEO, IA y monitoreo de noticias

Tras aplicar el análisis cualitativo a las entrevistas asociadas a *El País*, la categoría SEO periodístico, visibilidad web e IA confirma que la evolución de las plataformas de búsqueda y la integración de la IA con el SEO en el periodismo digital son procesos en constante transformación, impulsados por las demandas de los usuarios. Los redactores reciben análisis de datos en informes diarios y mensuales sobre el rendimiento de sus contenidos para una personalización más eficaz. Las decisiones sobre cambios de titulares y encabezados llamativos están a cargo de la redacción de *El País*, pero su equipo de SEO siempre hace recomendaciones.

En cuanto a la visibilidad web, el SEO periodístico y la agenda periodística, se confirma que *El País* establece su línea editorial, definida por los responsables de redacción. El SEO interviene en tendencias específicas y revisa la línea editorial para realizar recomendaciones. Los contenidos en directo son especialmente efectivos, priorizándose los temas basados en las tendencias. Las noticias vinculadas a contenidos principales (en vivo y explicativas) se elaboran dependiendo del interés.

Por otro lado, en cuanto a la categoría del sistema de retroalimentación entre la visibilidad web, el SEO, el periodista y el lector, se identifica una retroalimentación a partir del momento en que los usuarios se informan de los eventos a través de las redes sociales y buscan ampliar la información en los buscadores, y el periódico proporciona las noticias relacionadas. El SEO es el resultado de la interacción del usuario y *El País* tiene una escucha activa para responder adecuadamente a sus necesidades y expectativas.

Finalmente, en cuanto a la transformación en el periodismo digital y su futuro, las entrevistas reafirman que actualmente el periódico está trabajando intensamente en la optimización para Google Discover, incluyendo titulares atractivos y tamaños de imagen específicos, y se observa que ciertas temáticas funcionan bien. Enfatizan la importancia de continuar trabajando y mejorando en el campo del SEO y se fomenta una colaboración entre el equipo SEO y los periodistas, recomendando y orientando, pero sin imponer enfoques que puedan comprometer la calidad periodística.

3.5. Análisis comparativo

En base a los resultados de los análisis de los periódicos *Folha de São Paulo*, *O Estado de São Paulo*, *El Mundo* y *El País*, se han identificado cuestiones clave en la intersección del SEO, la IA y el monitoreo de noticias. Estas tres herramientas coexisten en las redacciones digitales, aunque de manera no coordinada, influenciando en las estrategias de contenido y la interacción con el público.

En estos periódicos, estas herramientas afectan la agenda editorial, la creación y distribución de contenido, reflejando una evolución en las prácticas editoriales y la dependencia de los motores de búsqueda para sobrevivir en el ecosistema digital. Los medios se enfocan en comprender el comportamiento de los usuarios, utilizando Google Trends, que refleja el comportamiento de búsqueda, o Chartbeat, para analizar el *engagement* en noticias.

Se observa la existencia de un punto de intersección entre el SEO, la IA y el monitoreo de noticias a través del análisis de datos algorítmicos, que se refleja en el análisis predictivo y la personalización de contenido. Esto es crucial para optimizar los resultados en motores de búsqueda como Google, que emplea IA y *machine learning* para entender, cada vez de manera más optimizada, las intenciones de los usuarios.

La investigación de palabras clave, una herramienta central del SEO, ejerce una influencia significativa en las agendas periodísticas, provocando un sistema de retroalimentación de noticias. Este proceso dinámico de interacción y ajuste de estrategias editoriales se basa en la recolección y análisis de datos para producir y distribuir contenido, como noticias derivadas y explicativas.

Utilizando herramientas analíticas, *Folha de São Paulo*, *Estadão*, *El Mundo* y *El País* recopilan datos sobre sus audiencias, incluyendo las intenciones de búsqueda y métricas de visualizaciones, ajustando sus enfoques editoriales en mayor o menor medida. Esto puede implicar cambios en los temas que se cubren, en el tono y en la selección de historias. Observamos que existe una interacción y retroalimentación intensa entre la visibilidad web, las estrategias de SEO, los periodistas y los lectores, resultando en un sistema integrado de gestión de contenidos en medios digitales. Este sistema abarca la adaptación de contenidos a diversos dispositivos, como Google Discover. Además, se observa un cambio en el comportamiento de los lectores debido al SEO, lo que lleva a la producción de noticias derivadas.

En última instancia, resulta crucial comprender la evolución del SEO en conjunto con el avance de la IA, donde los algoritmos podrán discernir con mayor precisión las intenciones de los usuarios y la relevancia del contenido periodístico, que será validada por el monitoreo de noticias. Las tres herramientas se utilizan de manera individualizada, cada una respondiendo a demandas concretas dentro de las prácticas periodísticas.

El SEO, la IA y el monitoreo de noticias están interconectados en el entorno digital moderno. Mientras que el SEO se enfoca en parametrizar el contenido e identificar tendencias en los motores de búsqueda, la IA impulsa tanto los algoritmos de búsqueda como las herramientas utilizadas para la optimización eficaz, y al mismo tiempo facilita el análisis de datos de la audiencia. Por su parte, el monitoreo de noticias interpreta los resultados, actuando como un indicador de las prácticas periodísticas adoptadas y la parametrización SEO. Las herramientas no están integradas en un sistema cohesionado de producción de noticias en los periódicos, siendo el análisis del comportamiento y la segmentación de la audiencia el punto de convergencia.

Esto implica una visión más equilibrada entre el SEO, la IA y el monitoreo de noticias y el periodismo de calidad, donde la personalización del contenido se encuentra con decisiones editoriales, destacando la complejidad de la relación entre tecnología y periodismo digital. En términos de desafíos, observamos que se necesita un equilibrio entre los objetivos editoriales y comerciales para mantener la integridad periodística mientras se atienden las demandas del mercado.

Tabla 2. Análisis comparativo

Aspectos	<i>Folha de São Paulo</i>	<i>O Estado de São Paulo</i>	<i>El Mundo</i>	<i>El País</i>
Uso de SEO	Adaptación intensiva del contenido para mejorar la visibilidad y el <i>engagement</i> .	Enfoque en la relevancia de búsqueda de los usuarios.	Uso intensivo para capturar tendencias de búsqueda y comportamiento de usuarios.	Uso estratégico para mantener visibilidad y adaptarse a las tendencias del mercado.
Aplicación de IA	Emplea IA para el análisis de datos de contenido y prever intenciones de los usuarios.	Utiliza IA para analizar datos y adaptar contenidos.	IA integrada en la optimización de búsqueda y análisis de comportamiento.	Uso avanzado de IA para personalización y predicción basada en datos de audiencia.
Monitoreo de noticias	Seguimiento continuo para ajustar la producción de contenido.	Análisis detallado para informar decisiones editoriales.	Indicador de efectividad de las prácticas SEO y estrategias editoriales.	Interpretación de resultados para mejorar la cobertura y la selección de historias.
Interacción con el público	Retroalimentación activa mediante análisis de	Ajusta enfoques editoriales basados en	Alta interacción que refleja cambios en la	Gestión dinámica del contenido según la respuesta y

	métricas de visualización.	<i>feedback</i> de audiencia.	producción de contenido.	comportamiento de los lectores.
Adaptación de contenidos	Adapta contenidos a diversos dispositivos, incluyendo Google Discover.	Similar adaptación a diversos formatos y plataformas.	Enfoque en la adaptación de contenido a la plataforma y dispositivo del usuario.	Ajusta contenido para optimizar la experiencia del usuario en diferentes dispositivos.
Evolución de prácticas	Se observa una evolución hacia la personalización y optimización basada en IA.	Desarrollo continuo de técnicas de IA y SEO para mejorar la relevancia.	Avanza en la integración de tecnologías para una producción de noticias más eficiente.	Desafíos entre mantener la integridad periodística y cumplir con demandas comerciales.

Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión

Las investigaciones sobre SEO y medios de comunicación tienen una amplia tradición en la academia. Existen diferentes estudios que abordan la integración de estas estrategias de visibilidad web en las prácticas periodísticas, principalmente en medios de comunicación ingleses (Dick, 2011), franceses (Smyrnaioy y Sire 2014), griegos (Giomalakis & Veglis, 2015), brasileños (Pedrosa y de-Morais, 2021) y españoles (Lopezosa *et al.*, 2021).

Los resultados de estas investigaciones demuestran no solo una gran riqueza cultural, ya que abordan estudios de caso de diferentes países, sino también la necesidad de buscar nuevas formas de estudiar la integración de este tipo de tecnologías en el sector periodístico. Bajo esta premisa, nuestra investigación abordó, por un lado, la multiculturabilidad (medios de comunicación brasileños y españoles) y, por otro lado, las nuevas tecnologías emergentes (principalmente la inteligencia artificial), ampliando así los estudios de referencia sobre SEO y visibilidad web en medios de comunicación.

A partir de los resultados de esta investigación, se puede ofrecer un panorama inicial sobre la intersección entre el SEO, la IA y el monitoreo de noticias en la redefinición del periodismo digital, especialmente en su aplicación y utilización en las redacciones. Este estudio confirma la convergencia de estas tecnologías y técnicas orientadas a maximizar la visibilidad web y la relevancia del contenido periodístico basado en análisis de datos.

Este trabajo complementa otros estudios desarrollados sobre SEO y cibermedios como los de Giomelakis *et al.* (2019), Sánchez *et al.* (2019), Lopezosa *et al.* (2020, 2021), Trillo *et al.* (2022), respalda otras investigaciones

como las de Naoaín (2022), Lopezosa *et al.* (2023), Ocaña y Opdahl (2023) Sánchez-García *et al.* (2023), Peña-Fernández *et al.* (2023), Tejedor (2023) y Ufarte-Ruiz *et al.* (2023) centradas en IA y rutinas periodísticas, y ofrece una nueva visión sobre el monitoreo de noticias como ya lo hicieron Bazaco *et al.* (2019), Naoaín (2022), Wu *et al.* (2022), Porlezza (2023) y Fridman y Palumbo (2023).

Mediante la investigación del estudio de caso comparativo de *Folha de São Paulo*, *Estadão*, *El País* y *El Mundo*, comprobamos que estas tres herramientas, por primera vez en la historia, están insertadas simultáneamente en las redacciones periodísticas y necesitan ser comprendidas en un contexto más amplio, que involucra la agenda, producción, distribución y consumo de noticias. A partir de los resultados obtenidos, se derivan numerosas reflexiones:

En primer lugar, el SEO periodístico, tal como lo describen Codina *et al.* (2022) y Trillo y Márquez (2022), conocido por sus técnicas *on-page*, *SEO off-page* y *SEO Técnico* (Lopezosa *et al.*, 2020), va más allá de la parametrización para los motores de búsqueda. No se limita a la aplicación de técnicas, sino que implica un análisis de las intenciones de búsqueda de las palabras clave en los motores de búsqueda por parte de los usuarios, con el propósito de identificar nuevos eventos, ya sean contenidos nuevos o derivados. Además, se enfoca en la creación de contenido, especialmente en la titularización (*call to action*), con el fin de desarrollar contenidos *evergreen* e interactivos con videos cortos para alcanzar los *top stories* y carruseles de Google. El SEO asume una posición estratégica en la agenda periodística, buscando generar tráfico y cubrir la actualidad.

En segundo lugar, el monitoreo de noticias, como lo presentan Lamot y Paulussen (2020), tiene efectos editoriales directos o lineales en las redacciones periodísticas, y en la definición de la agenda. A medida que se interpretan los datos, se opta por producir noticias derivadas o relacionadas. Además, se utiliza para personalizar el contenido, desde los titulares, evitando técnicas como el *clickbait* y, principalmente, para validar las técnicas de SEO.

En tercer lugar, la IA se presenta como un recurso multifuncional en el periodismo digital con diversas aplicaciones (Terol, 2023). Es una tendencia adaptar el contenido periodístico a las preferencias del usuario mediante algoritmos (Naoaín, 2022), para gestionar información, extraer conocimiento y crear valor, enfocándose en identificar y contextualizar eventos relevantes (Ocaña y Opdahl, 2023). La IA produce cambios en la etapa de producción de contenido y en su consumo, impactando indirectamente y de manera no clara a

través del análisis de datos en las herramientas de monitoreo de noticias, algoritmos de buscadores y análisis de intenciones de búsqueda.

Se observa un periodismo digital más enfocado en el análisis predictivo y la personalización de contenido, basado en el comportamiento y las preferencias de los usuarios (Giomelakis *et al.*, 2019). La aportación nueva se evidencia en el *feedback* del lector, que surge del monitoreo de noticias y las intenciones de búsqueda y provoca un ajuste en la agenda periodística. Este proceso se manifiesta como un ciclo dinámico y es parte integral de cómo se modelan y distribuyen las noticias en la era digital, especialmente en las noticias derivadas o relacionadas.

En las redacciones digitales, hay un filtro para lo que resuena realmente con la demanda del público, desmitificando cuestiones antes consideradas relevantes y destacando temas importantes, siempre dando prioridad a decisiones editoriales equilibradas. El entorno actual del SEO periodístico, el monitoreo de noticias y la IA en los medios digitales parece tener un enfoque balanceado con el contenido de alta calidad.

5. Conclusiones

Para concluir, se revisan los objetivos definidos y se identifican las limitaciones del estudio, además de esbozar las futuras líneas de investigación.

Referente al primer objetivo (O1), que consistía en analizar el impacto del SEO periodístico en la clasificación de los resultados de búsqueda de noticias en los motores de búsqueda, considerando la incorporación de la IA, los resultados confirman que dicho fenómeno se manifiesta en dos vertientes principales. En primer lugar, concierne a la elaboración del contenido, donde se utilizan palabras clave estratégicas, titulares *call to action*, contenido interactivo con galerías de imágenes, videos y audios, y, finalmente, *evergreen*. En segundo lugar, se evidencia el impacto de las intenciones de búsqueda de los usuarios en la agenda periodística, con el objetivo de destacar en los *top stories*.

En relación al segundo objetivo (O2), que consistía en investigar el papel de la IA en el periodismo digital y su influencia en el SEO periodístico, se observa que la IA amplifica el SEO periodístico. Esto se deriva del hecho de que los algoritmos de los motores de búsqueda, impulsados cada vez más por la IA, son capaces de discernir con mayor precisión la calidad y relevancia del contenido. La IA proporciona una comprensión más profunda de las tendencias de búsqueda y del comportamiento del usuario, lo que posibilita ajustes más precisos y efectivos en las estrategias SEO, adaptándose a las preferencias de la audiencia.

El tercer objetivo (O3) se centró en evaluar cómo el monitoreo de noticias afecta a la configuración de la agenda periodística y la personalización del

contenido. Considerando su relación con la IA y el SEO, observamos que el seguimiento del tráfico digital y el análisis de datos desempeñan un papel crucial en la configuración de la agenda y en la personalización del contenido. Este monitoreo permite entender qué temas generan mayor interés y *engagement* entre el público, y ejerce influencia en la elaboración de noticias derivadas o relacionadas.

A pesar de haber enriquecido nuestra comprensión sobre la intersección del SEO periodístico, la IA y el monitoreo de noticias en el periodismo digital, es importante reconocer algunas limitaciones en este estudio. La muestra se restringió a periódicos grandes y tradicionales, donde aún predominan las decisiones editoriales. Futuras investigaciones podrían contemplar una muestra más diversa de medios de diferentes tamaños y países para obtener una visión más holística, así como considerar factores externos como cambios en las políticas de los motores de búsqueda o los avances tecnológicos emergentes.

Futuras investigaciones podrían evaluar si la IA, el SEO y el monitoreo de noticias contribuyen a mejorar la calidad informativa o, por el contrario, fomentan prácticas cuestionables como la creación de contenido sesgado e interfieren en el sistema democrático de derecho. Asimismo, es crucial comprender mejor las expectativas de las audiencias modernas y cómo la personalización de noticias o contenidos derivados influyen en el comportamiento del lector.

Aunque queda mucho por explorar, esta investigación aporta una nueva perspectiva y delimita/acota un panorama internacional del actual escenario del impacto de las nuevas tecnologías en el periodismo digital. Futuros estudios podrían profundizar acerca de efectos en la sociedad democrática, así como en los hábitos y comportamientos de las nuevas audiencias. Como reflexión final y camino para futuras investigaciones, se podría investigar el impacto social que tiene la intersección del SEO periodístico, la IA y el monitoreo de noticias en la búsqueda de visibilidad web. En este caso, consideramos tres: el establecimiento de la *agenda setting* (McCombs, 2005), los filtros burbuja (Pariser, 2017) y la ética periodística (Ufarte-Ruiz *et al.*, 2021; Naoaín, 2022).

Es imperativo señalar que, a pesar de los estudios individuales en estos campos, resulta necesario investigar en esta coyuntura apuntada e interconectada, dada la «plataformización» de la información que somete las narrativas periodísticas (Serafini, 2023). El análisis del desempeño de una noticia considerando los intereses de los lectores puede conducir a una mayor imitación de historias y una interpretación de una «audiencia imaginada» con base en los algoritmos (Lamot y Paulussen, 2020). Así, se plantea una reflexión

sobre hasta qué punto las tres herramientas deben influir en el periodismo digital y cuál sería el equilibrio entre seguir las tendencias de búsqueda para atraer audiencia y mantener la integridad periodística.

En el contexto del periodismo digital, la interacción sinérgica entre SEO, IA y monitoreo de noticias está claramente redefiniendo los paradigmas de producción, personalización y consumo de noticias. El SEO es fundamental para la optimización de contenidos, asegurando que estos alcancen una visibilidad máxima en los motores de búsqueda, esencial para captar y retener una audiencia diversificada en un ambiente digital saturado. Paralelamente, la IA contribuye significativamente, entre otras, a la personalización adaptativa, permitiendo que los medios de comunicación ofrezcan experiencias altamente relevantes para sus usuarios, basadas en el análisis predictivo de comportamientos de lectura. Además, el monitoreo de noticias facilita una respuesta periodística ágil e informada, permitiendo coberturas en tiempo real y un análisis profundo del sentimiento y las tendencias del público.

Este ecosistema tecnológico, si se utiliza de manera correcta, no solo aumenta la eficiencia operativa de las redacciones digitales, sino que también promueve una relación más dinámica e interactiva con el público. Sin embargo, la dependencia de estas tecnologías suscita preocupaciones éticas relacionadas con el sesgo algorítmico, la calidad de la información y la integridad periodística. Se exige, por lo tanto, una continua reevaluación de las prácticas periodísticas a la luz de estos avances tecnológicos, así como el desarrollo de competencias específicas para gestionar la intersección entre tecnología y tradición periodística de manera crítica y ética.

Otro punto importante es que, a pesar de sus ventajas, la confiabilidad y los posibles sesgos algorítmicos en la IA constituyen preocupaciones en el periodismo digital. Esto subraya la necesidad de desarrollar un *framework* que integre el SEO periodístico, la IA y el monitoreo de noticias. La IA está emergiendo como una herramienta esencial para optimizar el SEO, con la capacidad de mejorar la elaboración de títulos, la selección de palabras clave y la estructuración del contenido, así como para cruzar información de herramientas como Google Trends, Semrush y Answer the Public para optimizar aspectos clave del contenido y adaptarlo en tiempo real.

Como última reflexión, el uso creciente de tecnologías como SEO, IA y monitoreo de noticias en el periodismo está transformando la práctica periodística al aumentar la eficiencia y el alcance de las noticias. Sin embargo, surge una nueva alerta sobre la “automatización excesiva”, que puede llevar a la pérdida de empleos periodísticos, disminución de la investigación profunda y reducción de la calidad y confiabilidad del contenido. Además, la dependencia

de algoritmos puede causar homogeneización de la información y perpetuar sesgos existentes, impactando negativamente en la diversidad de voces y perspectivas. Estos desarrollos requieren una reflexión cuidadosa sobre las directrices éticas y la implementación de regulaciones que aseguren un equilibrio entre el aprovechamiento de las tecnologías y la preservación de la integridad periodística.

Referencias bibliográficas

- BAEZA-YATES, R. & PEIRÓ, K. (2019). És possible acabar amb els biaixos dels algorismes? *Karmapeiro.com*.
- BANCES, C. L. & AZURMENDI, A. (2023). Gobernanza algorítmica en la opinión pública: un estudio metodológico sobre la percepción de los refugiados. *Miguel Hernández Communication Journal*, 14, 449-469.
<https://doi.org/10.21134/mhjjournal.v14i.1986>
- BAZACO, Á., REDONDO, M. & SÁNCHEZ-GARCÍA, P. (2019). Clickbait as a strategy of viral journalism: conceptualisation and methods. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 94. **<https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1323>**
- BRADSHAW, S. (2019). Disinformation optimised: Gaming search engine algorithms to amplify junk news. *Internet policy review*, 8(4), 1-24.
<https://doi.org/10.14763/2019.4.1442>
- CAPOBIANCO, A. (2021). News media and digital platforms - Note by BIAC. OECD.
[https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2021\)76/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2021)76/en/pdf)
- CHULVI, C. P. (2023). Transparencia algorítmica en los medios de comunicación y las plataformas digitales. *Revista española de la transparencia*, 17, 5.
<https://doi.org/10.51915/ret.308>
- CODINA, L., LOPEZOSA, C. & ROVIRA, C. (2022). Periodismo y algoritmos: de la era de la información a la era del algoritmo. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 45(1), 1-5. **<https://doi.org/10.5209/dcin.79269>**
- CORBETTA, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación*. McGrawHill.
- DE-LIMA-SANTOS, M. F., MUNORIYARWA, A., ELEGA, A. A. & PAPAEVANGELOU, C. (2023). Google News Initiative's Influence on Technological Media Innovation in Africa and the Middle East. *Media and Communication*, 11(2), 330-343. **<https://doi.org/10.17645/mac.v11i2.6400>**
- DICK, M. (2011). Google Search engine optimization in UK news production. *Journalism Practice*, 5(4), 462-77.
<https://doi.org/10.1080/17512786.2010.551020>
- FLICK, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata.

- FRIDMAN, M., KRØVEL, R. & PALUMBO, F. (2023). How (not to) Run an AI Project in Investigative Journalism. *Journalism Practice*, 1-18.
<https://doi.org/10.1080/17512786.2023.2253797>
- GIOMELAKIS, D., & VEGLIS A. (2015). Employing search engine optimization techniques in online news. *Studies in Media and Communication*, 3(1), 22-33. **<https://doi.org/10.11114/smc.v3i1.683>**
- GIOMELAKIS, D., KARYPIDOU, C. & VEGLIS, A. (2019). SEO inside Newsrooms: Reports from the Field. *Future internet*, 11(12), 261.
<https://doi.org/10.3390/fi11120261>
- LAMOT, K. & PAULUSSEN, S. (2020). Six uses of analytics: Digital editors' perceptions of audience analytics in the newsroom. *Journalism Practice*, 14(3), 358-373. **<https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1617043>**
- LOPEZOSA, C., CODINA, L., DÍAZ-NOCI, J. & ONTALBA, J. A. (2020). SEO y cibermedios: de la empresa a las aulas. *Comunicar*, 28(63), 65-75.
<https://doi.org/10.3916/C63-2020-06>
- LOPEZOSA, C., CODINA, L., PONT-SORRIBES, C. & VÁLLEZ, M. (2023). Use of generative artificial intelligence in the training of journalists: challenges, uses and training proposal. *Profissional da Informação*, 32(4), e320408.
<https://doi.org/10.3145/epi.2023.jul.08>
- LOPEZOSA, C., TRILLO-DOMÍNGUEZ, M., CODINA, L. & CABRERA-MÉNDEZ, M. (2021). El SEO en la empresa periodística: percepciones y elementos clave para su adopción en las redacciones. *Revista Latina de Comunicación Social*, 79, 27-45. **<https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1487>**
- 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>
- MCCOMBS, M. (2005). A look at agenda-setting: Past, present and future. *Journalism studies*, 6(4), 543-557.
<https://doi.org/10.1080/14616700500250438>
- MONDRÍA TEROL, T. (2023). Innovación Mediática: aplicaciones de la inteligencia artificial en el periodismo en España. *Textual & Visual Media*, 17(1), 41-60. **<https://doi.org/10.56418/txt.17.1.2023.3>**
- MONTEIRO MACHADO, S. (2021). Democracia em risco? Explorando a contribuição do ciberjornalismo para o fenómeno do filtro-bolha. *Observatorio (OBS*)*, 15(2), 083-099.
<https://doi.org/10.15847/obsOBS15220211730>
- NAOÁIN, F. (2022). Adaptation of Content: A Blessing or a Curse? Insights from the Application of Machine Learning Algorithms in News Personalization. *In Proceedings of the International Conference on AI and Ethics (AIE 2022)*.

- NEWMAN, N., FLETCHER, R., LEVY, D., ROBERTSON, CT. & NIELSEN, R. K. (2022) Reuters Institute Digital News. Report 2022. *Reuters Institute for the Study of Journalism*.
<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022>
- NOAIN-SÁNCHEZ, A. (2022). Addressing the Impact of Artificial Intelligence on Journalism: the perception of experts, journalists and academics. *Communication & Society*, 35(3), 105-121.
<https://doi.org/10.15581/003.35.3.105-121>.
- OCAÑA, M. G. & OPDAHL, A. L. (2023). A software reference architecture for journalistic knowledge platforms. *Knowledge-Based Systems*, 276, 110750.
<https://doi.org/10.1016/j.knosys.2023.110750>
- OPDAHL, A. L., TESSEM, B., DANG-NGUYEN, D. T., MOTTA, E., SETTY, V., THRONDSSEN, E., & TRATTNER, C. (2023). Trustworthy journalism through AI. *Data & Knowledge Engineering*, 146, 102182.
<https://doi.org/10.1016/j.datak.2023.102182>
- OROSA, B. G., CANAVILHAS, J. & HERRERO, J. V. (2023). Algoritmos y comunicación: Revisión sistematizada de la literatura. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 74, 9-21.
<https://orcid.org/0000-0002-9081-3018>
- PARISER, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding From You*. Penguin Press.
- PEDROSA, L. & JOSÉ DE MORAIS, O. (2021). Visibilidade Web nos Buscadores: Fatores Algorítmicos de SEO On-page (FAOPs) como Técnica e Prática Jornalística. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 27(2), 579-591.
<https://dx.doi.org/10.5209/esmp.71291>
- PEÑA-FERNÁNDEZ, S., MESO-AYERDI, K., LARRONDO-URETA, A. & 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), e320227. **<https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.27>**
- PORLEZZA, C. (2023). Promoting responsible AI: A European perspective on the governance of artificial intelligence in media and journalism. *Communications*, 48(3), 370-394.
<https://doi.org/10.1515/commun-2022-0091>
- PORTILLA, I. (2018). Contributions of academic articles to the practice of journalism and data management. *Observatorio*, 12(3), 066-082.
<https://encr.pw/oMjpt>
- SÁNCHEZ, J. L. M., RUIZ, M. J. U. & DE LA CASA, J. M. H. (2019). Innovación periodística y sociedad digital: Una adaptación de los estudios de Periodismo. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 1633-1654.
- SÁNCHEZ-GARCÍA, P., GARCÍA-OROSA, B., LÓPEZ-GARCÍA, X. & VÁZQUEZ-RODRÍGUEZ, A. (2019). Perfiles periodísticos emergentes reconocidos en la Universidad:

- investigación, conceptualización y oferta en el Grado. *Trípodos*, 45, 157-177. <https://doi.org/10.51698/tripodos.2019.45p157-177>
- SCHULTHEISS, S. & LEWANDOWSKI, D. (2021). Outside the industry, nobody knows what we do SEO as seen by search engine optimizers and content providers. *Journal of documentation*, 77(2), 542-557. <https://doi.org/10.1108/JD-07-2020-0127>
- SERAFINI, L. (2023). The old-new epistemology of digital journalism: how algorithms and filter bubbles are (re) creating modern metanarratives. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-9. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01905-6>
- SMYRNAIOS, N. & SIRE, G. (2014). The news according to Google how does algorithmic infomediation frame the work of French journalists? In JSS-ECREA 2014 Conference.
- TANDOC JR, E. C. (2015). Why web analytics click: Factors affecting the ways journalists use audience metrics. *Journalism Studies*, 16(6), 782-799. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2014.946309>
- TEJEDOR, S. (2023). *La inteligencia artificial en el periodismo: Mapping de conceptos, casos y recomendaciones*. Editorial UOC.
- TRILLO-DOMÍNGUEZ, M. & GALLEGO-MÁRQUEZ, C. (2022): SEO para periodistas: nuevo perfil profesional y estrategias de publicación desde la redacción. *Documentación de Ciencias de la Información*, 45(1), 17-24. <https://doi.org/10.5209/dcin.77478>
- UFARTE RUÍZ, M. J., CALVO RUBIO, L. M. & MURCIA VERDÚ, F. J. (2021). Los desafíos éticos del periodismo en la era de la inteligencia artificial. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 27(2), 673-684. <https://doi.org/10.5209/esmp.69708>
- UFARTE-RUIZ, M. J., MURCIA-VERDÚ, F. J. & TÚÑEZ-LÓPEZ, J. M. (2023). Use of artificial intelligence in synthetic media: first newsrooms without journalists. *Profesional de la información*, 32(2), e320203. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.03>
- WU, H., ZHANG, L. & CHEN, Y. (2022). AI in Journalism: Challenges and Opportunities. *Communications of the ACM*, 65(1), 74-79.
- WU, C., WU, F., QI, T., ZHANG, W. Q., XIE, X. & HUANG, Y. (2022). Removing AI's sentiment manipulation of personalized news delivery. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 1-9. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01473-1>
- YIN, R. K. (1989) *Case Study Research Design and Methods*. Sage.
- YIN, R. K. (2014) *Case study research: Design and methods (applied social research methods)*. Sage.

ZAMITH, R. (2019). Algorithms and journalism. *In Oxford research encyclopedia of communication.*

<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.779>