

RAE-IC, Revista de la Asociación Española de
Investigación de la Comunicación

vol. 10, núm. Especial (2023), 33-57

ISSN 2341-2690

DOI: <https://doi.org/10.24137/raeic.10.e.4>



Recibido el 21 de abril de 2023

Aceptado el 20 de junio de 2023

La investigación española en torno al uso de las nuevas tecnologías de la información en el periodismo

Spanish research on the use of new information technologies in communication

Teso Alonso, María Gemma

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

mteso@ucm.es

Sandulescu Budea, Alexandra María

Universidad Rey Juan Carlos (URJC)

alexandra.sandulescu@urjc.es

Forma de citar este artículo:

Teso Alonso, M. G., & Sandulescu Budea, A. M. (2023). La investigación española en torno al uso de las nuevas tecnologías de la información en el periodismo. *RAE-IC, Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 10(Especial), 33-57. <https://doi.org/10.24137/raeic.10.e.4>

Resumen:

Los medios de comunicación, las organizaciones sociales y los ciudadanos nos encontramos inmersos en un ecosistema comunicativo en constante transformación. Actualmente, tecnologías como el 5G, el Internet de las cosas, la realidad virtual, la

realidad aumentada o los asistentes virtuales inteligentes están modificando la forma en la que se produce, distribuye, comparte y consume la información. ¿En qué medida se han investigado en España estas transformaciones comunicativas y sociales? El objetivo del estudio que se presenta es identificar las principales líneas de la investigación realizada en nuestro país entre los años 2007 y 2018 en torno a los usos y aplicaciones de las nuevas tecnologías en el periodismo, abriéndonos a explorar también los diferentes contextos y ámbitos de la comunicación: Comunicación mediática, interpersonal y organizacional, entre otros. Se pretende identificar los objetos de estudio más recurrentes cuando se investigan las aplicaciones de las TIC en los distintos escenarios comunicativos y nos cuestionamos también sobre los marcos teóricos y metodológicos empleados para investigar la digitalización y el empleo de las nuevas tecnologías aplicadas a la comunicación en la Sociedad de la Información. Para ello, se analiza el contenido de los textos que recogen los resultados de la investigación llevada a cabo sobre el uso de las nuevas tecnologías, encontrándose que la mayor parte de los estudios se centran en la aplicación de las nuevas tecnologías a la práctica profesional del periodismo. La fuente de datos son las distintas bases del proyecto MAPCOM (2007-2018), concretamente aquellas que refieren a los artículos de investigación publicados por revistas científicas españolas que tienen como objeto de estudio la aplicación de las TIC en los diferentes ámbitos de la comunicación referidos. Los resultados de esta meta-investigación sobre cómo los cambios tecnológicos provocados por las TIC han afectado a la comunicación nos indican que la investigación en comunicación se centra en los cambios que se producen en el contexto de los profesionales de la comunicación y en el empleo de las redes sociales por parte de los profesionales y de las audiencias, siendo escasas las investigaciones sobre los impactos y los riesgos asociados a la digitalización.

Palabras clave: Investigación, TIC, comunicación, digitalización, MAPCOM.

Abstract:

The media, social organizations and citizens find us immersed in a communication ecosystem in constant transformation. Currently, technologies such as 5G, the Internet

of Things, virtual reality, augmented reality or intelligent virtual assistants are changing the way in which information is produced, distributed, shared and consumed. To what extent have these communicative and social transformations been investigated in Spain? The objective of the study presented is to identify the main lines of research carried out in our country between 2007 and 2018 regarding the uses and applications of new technologies in journalism, also opening ourselves to explore the different contexts and fields of Communication: Media, interpersonal and organizational communication, among others. It is intended to identify the most recurring objects of study when investigating the applications of ICT in the different communication scenarios and we also question ourselves about the theoretical and methodological frameworks used to investigate digitization and the use of new technologies applied to communication in the Society of Information. For this, the content of the texts that collect the results of the research carried out on the use of new technologies is analyzed, finding that most of the studies focus on the application of new technologies to the professional practice of journalism. The data source are the different bases of the MAPCOM project (2007-2018), specifically those that refer to research articles published by Spanish scientific journals whose object of study is the application of ICT in the different areas of communication referred to. The results of this meta-research on how technological changes caused by ICTs have affected communication indicate that communication research focuses on the changes that occur in the context of communication professionals and the use of social networks by professionals and audiences, with little research on the impacts and risks associated with digitization.

Keywords: research, technology, communication, digitization, MAPCOM.

1. INTRODUCCIÓN

Daniel Bell (1973) habla por primera vez de la Sociedad de la Información como un término postindustrial, para afirmar que se trata de una sociedad basada en servicios que produce bienes intangibles y en la que el principal valor no es la energía o el esfuerzo, sino la información (Bell, 1973, pp. 30-36).

Años antes, Fritz Machlup (1962) introdujo el concepto de la industria del conocimiento, identificando sus principales elementos: educación, investigación y desarrollo, medios de comunicación, tecnologías de la información y servicios de la información, de manera que la sociedad que nos rodea evoluciona hacia una organización compleja en la que intervienen innumerables factores culturales, políticos y sociales (Webster, 1994).

La Sociedad de la Información es dependiente, en gran medida, del rápido avance de la tecnología. Las redes de información conectan distintos puntos con importantes efectos en la organización del tiempo y del espacio en cinco grandes áreas de actividad: la educación, los medios de comunicación, la producción de tecnología informática (hardware), los nuevos servicios y otras actividades relacionadas con la información (Webster, 1994).

Actualmente, tecnologías como el 5G, el Internet de las cosas, la realidad virtual, la realidad aumentada o los asistentes virtuales inteligentes están modificando la forma en la que se produce, se distribuye, se comparte y se consume la información. ¿En qué medida se han investigado en España estas transformaciones comunicativas y sociales? En un estudio internacional sobre una muestra de 5291 revistas de comunicación, Vizoso, Pérez-Seijo y López-García (2019) identificaron tres tendencias en las publicaciones científicas analizadas. La principal tendencia es el elevado interés por las nuevas tecnologías mostrado por las revistas emergentes: *New Media & Society*, *Journal of Computer-Mediated Communication*, e *Information, Communication and Society*, dedicadas a los medios digitales, a sus mediaciones comunicativas y a los impactos en la sociedad (Vizoso, Pérez-Seijo & López-García, 2019, p. 265).

Teniendo en cuenta lo anterior, un objetivo del estudio es comprobar si los medios digitales y la práctica profesional del periodismo en el ecosistema digital predominan como líneas de la investigación publicada en España en las revistas de comunicación sobre los usos y aplicaciones de las nuevas tecnologías en los diferentes contextos y ámbitos de la comunicación, de manera que se describen los objetos de estudio más frecuentes y se identifican aquellas áreas inexploradas aún en el nuevo ecosistema digital. Partiendo de un análisis general sobre las publicaciones en relación con los usos

de las nuevas tecnologías en la comunicación, el estudio presta especial atención a la práctica profesional del periodismo en un contexto digital, que resulta ser el tópico más abordado.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LOS CAMBIOS EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL DEL PERIODISMO

Desde la aparición (en un principio militar) de la *world wide web*, la creación de contenido digital y la práctica del periodismo han contribuido a que su crecimiento haya ido ampliándose hasta lo que conocemos hoy en día. La Sociedad de la Información y el Conocimiento ha permitido que los contenidos se postulen como un elemento esencial para cualquier ente productivo. De ahí lo que se conoce como la Sociedad de la Banda Ancha y la consiguiente necesidad de coordinación entre todos sus elementos, así como de una interacción con cada parte, con el fin de evitar el colapso informativo (Fondevila, 2008).

La tecnología rompe las barreras físicas del espacio-tiempo y permite multiplicar un inconmensurable flujo de información que da forma al nuevo concepto de Big Data. Bajo este término se trata de clasificar y estructurar los datos de tal forma que puedan seleccionarse sin dificultad en el momento pertinente. Estos datos son clasificados con un nombre y relación específica, almacenándose grandes bases de datos. Con esta organización, la gran mayoría de transacciones comerciales, registros, censos de población o cualquier otra tarea online opera sobre grandes bases de datos que evolucionan constantemente (Joyanes, 2018).

No obstante, hay partes del compendio estructural que no se pueden clasificar y se produce una dicotomía, con datos semiestructurados que tienen la capacidad de ordenarse a través de bases de datos o servidores web. Entre los que más se puede poner el foco en la actualidad son los documentos XML, los contenidos de blogs, los hipertextos y ahora la Inteligencia Artificial (Gabelas, García & Aparici, 2023).

Para investigar el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la práctica del periodismo en España son varios los autores que nos hablan de la situación de los profesionales de la comunicación y de la necesidad de un cambio a raíz de la convergencia mediática que imponen Internet y los procesos de digitalización (Soengas, Rodríguez & Abuín, 2014).

La proliferación de nuevos medios de comunicación en España en los últimos años demuestra que no se corresponde con las demandas del mercado actual ni con la necesidad informativa que se demanda. Los cambios derivados de la digitalización y de la convergencia en Internet de los medios de comunicación suponen un avance inexorable hacia nuevas estructuras donde no se trata de reciclar prácticas profesionales de una época anterior (Torregrosa & Pérez-Ugena García, 2009), sino de cambios en la forma de componer las piezas informativas, manejar redacciones digitales o gestionar la ubicuidad del pensamiento propia de este siglo.

La digitalización de la información se convierte entonces en un elemento primordial para el periodismo tradicional y el digital, que son actualizados por la informática e Internet. Este proceso de mediamorfosis es una de las razones por las que los medios de comunicación están optando por esta nueva forma de hacer periodismo, llegando a las audiencias de un mundo global de forma inmediata (Fidler, 1997).

La simbiosis entre la red y el periodismo (Gilder, 2002) muestra como la prensa se decanta por el periodismo digital. Por ello, Internet se postula como el elemento hegemónico de un nuevo ecosistema comunicativo cuya evolución está obligando a que los medios tradicionales (prensa, radio y televisión) se adapten de la mejor manera buscando los mejores modelos de negocio posible como son los microSLAs (Berners-Lee & Fischetti, 2000). Estos basan su fundamento en la premisa básica de relación empresa-cliente donde el compromiso se establece a través de un servicio y producto de calidad.

Por esta razón, se puede afirmar que, al igual que Internet ha cambiado la forma de los medios de comunicación, lo ha hecho también sobre el trabajo del periodista durante la última década. Así, según Ramón Salaverría (2005), la red es sobre todo una herramienta sin la cual el trabajo de los periodistas actuales resultaría imposible.

Antes de todo esto, los expertos en periodismo señalaban tres etapas para el desarrollo de la práctica profesional: investigación, elaboración y difusión. Cada una de ellas necesita de un proceso estructurado a seguir, de tal forma que se contraste la información y se pueda publicar correctamente. De acuerdo con Salaverría (2005), estas tres etapas se han visto alteradas por el surgimiento de Internet y su posterior evolución, de manera que, durante la fase de investigación, la búsqueda de la información ha pasado de un modo lineal a uno geométrico. Por otra parte, la obtención de los datos también ha pasado a verse no sólo desde un prisma cuantitativo sino también cualitativo. En cuanto a la elaboración, esta fase también ha experimentado la influencia de Internet y de la digitalización. Los cibermedios imprimen en sus contenidos los rasgos de dicha digitalización, pero no por ello son mejores o peores que los medios convencionales. El proceso de elaboración que existía antaño ha cambiado y ya que no es necesario estar presencialmente en la redacción para elaborar la información. La libertad con la que el periodista puede elaborar la noticia, así como su puesto de trabajo fuera de la propia oficina, permiten al ciberperiodista una mayor flexibilidad, la posibilidad de obtener elementos multimedia propios e incluso ser testigo y estar en el escenario de la noticia (Gordon, 2005).

Por otra parte, en cuanto a la difusión, los *bots* y aplicaciones conversacionales permiten obtener mejor conexión con la audiencia (Sánchez & Sánchez, 2017) y un tipo de comunicación ubicua mediante todo tipo de dispositivos, donde la mayoría son móviles (Schwab, 2016). Esto plantea también la generalización de un tipo de periodismo móvil que conecta la esfera pública con la privada debido a la popularización de los teléfonos inteligentes, la velocidad de las comunicaciones y la disponibilidad de material gráfico “in situ” (Llorca-Abad, 2017).

No es solo ya que el rol del periodista cambie, sino que la irrupción de la tecnología crea nuevas competencias que son necesarias para desarrollar tareas que antes no existían (Soler, Sora, Freixa & Ignasi, 2016), de manera que los investigadores de la comunicación orientan su objeto de estudio de forma preferente hacia estos nuevos procesos y prácticas profesionales.

Entra en juego entonces, la interacción entre persona y ordenador propia del siglo XXI, que favorece la creación de áreas emergentes que se encuentran en proceso de definición y provoca una práctica profesional que se convierte en objeto de estudio por parte de la comunidad universitaria docente e investigadora. Surgen nuevos métodos, herramientas y modelos para intentar recopilar y entender la información, como el periodismo de datos, o se readaptan antiguos modelos para dar viabilidad a nuevos campos de experimentación, como puedan ser el periodismo móvil o la Inteligencia Artificial aplicada (Sandulescu, 2022).

2.2. LA INVESTIGACIÓN DE LA COMUNICACIÓN EN ESPAÑA

La sociedad de la información como objeto de estudio ofrece un nuevo paradigma que desde diferentes perspectivas tiende a converger sobre la evidencia de que la información es la clave del actual sistema económico-social (Soto, Pérez & Feijoo, 2003).

Nos situamos entonces ante una realidad que implica a las personas y a las organizaciones en un sistema con cuatro componentes: los usuarios, las infraestructuras de comunicación, los contenidos y los factores socioeconómicos. En este sistema, la globalización, la tecnología y la estandarización constituyen la base sobre la que se desarrolla el sector de la información en España. Por ello, en las facultades de Ciencias de Comunicación, a finales del siglo pasado, los investigadores comenzaron a cuestionarse por la naturaleza de estas transformaciones y por cómo estaban siendo abordadas por parte de los científicos sociales dedicados al estudio de la comunicación (Moragas, 1988; Caffarel-Serra & Cáceres, 1993).

Por otro lado, autores como Rosa Berganza (2005) evidenciaban una clara pluralidad metodológica a la hora de clasificar técnicas de investigación, lo que hacía complicado establecer un único enfoque. Esta opinión es compartida por autores como Manuel Martínez y Enric Saperas (2016), quienes añaden que continúa siendo un campo cuyo contexto de producción es teórico. Otros autores como Carlos Lozano y Aarón Rodríguez (2018) especifican que el estudio de la unión entre tecnología y periodismo tiende a un campo más teórico que experimental.

Actualmente, España cuenta con un gran número de instituciones que se ocupan de las labores de investigación en comunicación orientadas hacia la investigación teórica y metodológica. El proyecto de Investigación titulado “El sistema de investigación en España sobre prácticas sociales de comunicación. Mapa de proyectos, grupos, líneas, objetos de estudio y métodos (MAPCOM 2007-2013)” se propuso la elaboración de un mapa capaz de representar el desarrollo del sistema de investigación en España sobre prácticas sociales de comunicación (Lozano, 2011). Este proyecto cuenta con una segunda fase desarrollada entre los años 2014 y 2018, de manera que MAPCOM I y II nos aporta datos recopilados sobre once años de investigación en comunicación en España, brindándonos información muy valiosa para el análisis de las tendencias en la investigación relativa al uso de las nuevas tecnologías. Los datos indican que los investigadores muestran una clara preferencia como objeto de estudio por la comunicación mediática llevada a cabo por profesionales en medios y en redes sociales (MAPCOM, 2020).

3. METODOLOGÍA

3.1 OBJETIVOS

El objetivo del estudio que se presenta es identificar las principales líneas de la investigación realizada en nuestro país entre los años 2007 y 2018 en torno los usos y las aplicaciones de las TIC en la práctica profesional del periodismo, si bien se explora el uso de las TIC en los distintos contextos y prácticas de la comunicación en España, con el fin de realizar también un diagnóstico general sobre su investigación. Esto permite comprobar el peso de la investigación sobre el uso de las TIC en el periodismo, en comparación con aquellas áreas menos investigadas e incluso inexploradas de la comunicación, con el fin de identificar y describir las características de los objetos de estudio más frecuentes cuando se investigan las aplicaciones de las TIC en los distintos escenarios comunicativos.

Nos cuestionamos también sobre los marcos metodológicos empleados para investigar el proceso de digitalización y sobre el empleo de las nuevas tecnologías aplicadas a la comunicación, estableciendo la relación entre los objetivos de los proyectos I+D+i y los objetivos referidos en los artículos de investigación publicados.

3.2 TÉCNICA APLICADA Y FUENTE DE DATOS DE LA META-INVESTIGACIÓN

Se aplica la técnica del análisis de contenido sobre los documentos que recogen los resultados de la investigación llevada a cabo sobre el uso de las nuevas tecnologías TIC aplicadas a las prácticas comunicativas en el entorno online, especialmente a la práctica del periodismo. Para ello se analizan los artículos publicados en revistas científicas que divulgan los resultados sobre la investigación en la comunicación, haciendo referencia a los proyectos I+D+i que están en el origen de estas publicaciones.

Las fuentes de datos son las bases del proyecto MAPCOM I y II (2007-2018), concretamente la base que recoge los artículos de investigación en comunicación publicados por las principales revistas científicas españolas. Del total de artículos censados (N=407), se analizan aquellos que tienen como objeto de estudio el uso de las TIC en el contexto online que proporciona Internet en los diferentes ámbitos de la interacción comunicativa. De acuerdo con la categorización establecida por MAPCOM, los ámbitos de la comunicación son: comunicación de masas, comunicación grupal, comunicación interpersonal y comunicación organizacional.

Se trata por tanto de un muestreo teórico acotado a los objetivos de esta meta-investigación. De los 407 artículos sobre investigación en comunicación censados en la base de datos se han identificado 161 artículos que abordan específicamente el uso de las TIC y de Internet en la comunicación.

La unidad de análisis es la publicación científica. Se practica un análisis descriptivo con el fin de realizar un diagnóstico a partir de los datos extraídos de las siguientes variables:

- Nombre de la revista
- Número de autores
- Género del/la primer/a autor/a
- Título
- Palabras clave del artículo
- Proyecto I+D+i vinculado
- Universidad
- Objetivos del Artículo publicado
- Objetivo del Proyecto I+D+i

- Objeto de Estudio del artículo
- Localización del Objeto de Estudio
- Escenario o ámbito comunicacional del Objeto de Estudio
- Metodología aplicada
- Tipo de técnica
- Tipo de triangulación

Los 407 artículos sobre investigación de la comunicación en España censados se encuentran distribuidos en las revistas que aparecen referidas en la tabla 1.

Para este estudio se ha elaborado específicamente una base en *SPSS Statistic* a partir de los datos recogidos en las bases de datos en Excel de MAPCOM II. La base SPSS contiene los datos del corpus de unidades formado por los artículos de investigación referidos al uso de las nuevas tecnologías TIC y a las nuevas prácticas comunicativas en el entorno online.

4. RESULTADOS

4.1. PUBLICACIONES SOBRE EL USO DE LAS TIC EN LAS REVISTAS ESPAÑOLAS

4.1.1. Publicaciones por revistas

En la base de datos de Artículos del proyecto MAPCOM II se encuentran censados 407 artículos sobre investigación de la comunicación en España distribuidos en las revistas que aparecen referidas en la tabla 1.

De los 407 artículos sobre investigación en comunicación censados en la base de datos se han identificado 161 artículos (n=161) que abordan específicamente el estudio de las TIC y de las prácticas de comunicación en Internet, lo que supone casi el 40% del volumen total de publicaciones.

Este elevado volumen de casos desvela el interés de las/los investigadoras/es por el impacto y las transformaciones provocadas por el uso de las TIC en las prácticas de comunicación en el entorno online, y también por los efectos y las oportunidades que brinda la digitalización y la convergencia de medios y redes sociales en Internet.

Tabla 1. Publicaciones totales de las revistas censadas en la BD MAPCOM 2007- 2018 en relación con volumen y porcentaje de artículos de investigación publicados sobre el uso de las TIC y de Internet en la comunicación.

NOMBRE DE LA REVISTA	PUBLICACIONES 2007-2018			
	Nº de publicaciones	%	Nº Publicaciones TIC/Internet	%
<i>PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN</i>	112	27,51%	62	38,50%
<i>ESTUDIOS SOBRE EL MENSAJE PERIODÍSTICO</i>	76	18,67%	20	12,42%
<i>COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD</i>	65	15,97%	21	13,04%
<i>REVISTA LATINA DE COMUNICACIÓN SOCIAL</i>	58	14,25%	20	12,42%
<i>HISTORIA Y COMUNICACIÓN SOCIAL</i>	27	6,63%	7	4,34%
<i>ZER</i>	18	4,44%	5	3,10%
<i>TELOS</i>	18	4,44%	11	6,83%
<i>TRIPODOS</i>	17	4,17%	9	5,59%
<i>COMUNICAR</i>	16	3,93%	6	3,72%
Total	407	100%	161	99,96%

Fuente: Elaboración propia

Todas las publicaciones hacen referencia a fuentes de datos procedentes de Proyectos I+D+i, de manera que podemos afirmar que estos temas han constituido un importante objeto de estudio por parte de los Proyectos I+D+i llevados a cabo entre 2007 y 2018, cuyos resultados recogen y divulgan las publicaciones analizadas.

Del total de 407 artículos de investigación censados en la base del proyecto MAPCOM 2007-2018, el 76,4%, prácticamente las tres cuartas partes del total se publicaron en cuatro revistas: *Profesional de la Información*, *Estudios sobre el mensaje periodístico*, *Comunicación y Sociedad* y la *Revista Latina de Comunicación Social*. Estas revistas son las que más publicaciones científicas sobre comunicación acumulan, también sobre investigaciones centradas en el uso de las TIC y en las prácticas de comunicación en el entorno online. La revista *Profesional de la Información* recoge el 38,5% del total de las publicaciones sobre investigaciones centradas en la influencia de las TIC e Internet en la comunicación, lo que indica que existe un gran interés por parte de esta publicación en este objeto de estudio.

4.1.2. publicaciones y proyectos i+d+i de las universidades

Como se ha señalado anteriormente, las 161 publicaciones analizadas ofrecen resultados obtenidos a partir del desarrollo de Proyectos I+D+i. Estos proyectos han sido financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación en su mayor parte (150 proyectos), seguido por el Ministerio de Educación (4 proyectos) y por el de Economía (4 proyectos). Encontramos que los proyectos financiados que han dado lugar a estas publicaciones se encuentran distribuidos entre un total de 30 universidades, si bien las cinco que aparecen en primer lugar en la tabla 2 son el origen de más del 50% de las publicaciones en las revistas referidas. En esta tabla, solo aparecen las universidades referidas al menos en tres publicaciones, dejando fuera de la tabla un total de once universidades que solo son referidas en una o dos publicaciones como máximo.

Tabla 2. Universidades de referencia en los artículos de investigación publicados sobre el uso de las TIC/Internet y la comunicación

Universidad	Nº de publicaciones en revistas
Universidad de Santiago de Compostela	23
Universidad Pompeu Fabra	19
Universidad Complutense de Madrid	17
Universidad de Navarra	12
Universidad Jaume I de Castellón	10
Universidad Autónoma de Barcelona	7
Universidad del País Vasco (UPV/EHU)	7
Universidad Carlos III de Madrid	6
Universidad de Málaga	6
Universidad Ramón Llull	6
Universidad de Valencia	6
Universidad de Murcia	5
Universidad Rovira i Virgili	4
Universidad de Sevilla	4
Universidad de Castilla La Mancha	3
Universidad Abierta de Cataluña (UOC)	3
Universidad Rey Juan Carlos	3
Universidad San Pablo CEU	3
Universidad de Valladolid	3

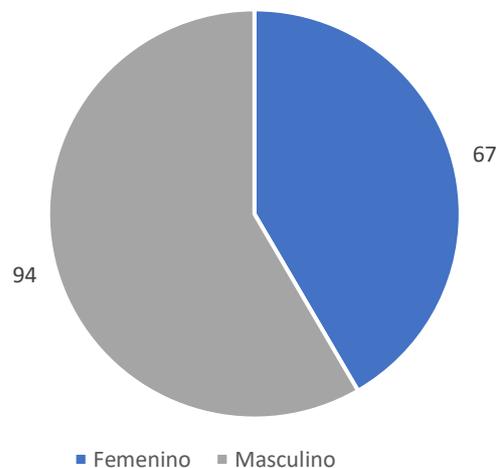
Fuente: elaboración propia

Como podemos apreciar en la tabla 2, se produce un fenómeno de concentración de publicaciones y referencias a proyectos I+D+I en tan solo cinco universidades, a la vez que una gran concentración de publicaciones sobre los usos de las TIC en la comunicación en cuatro de las once revistas referidas anteriormente.

4.1.3. publicaciones y género deL personal investigador

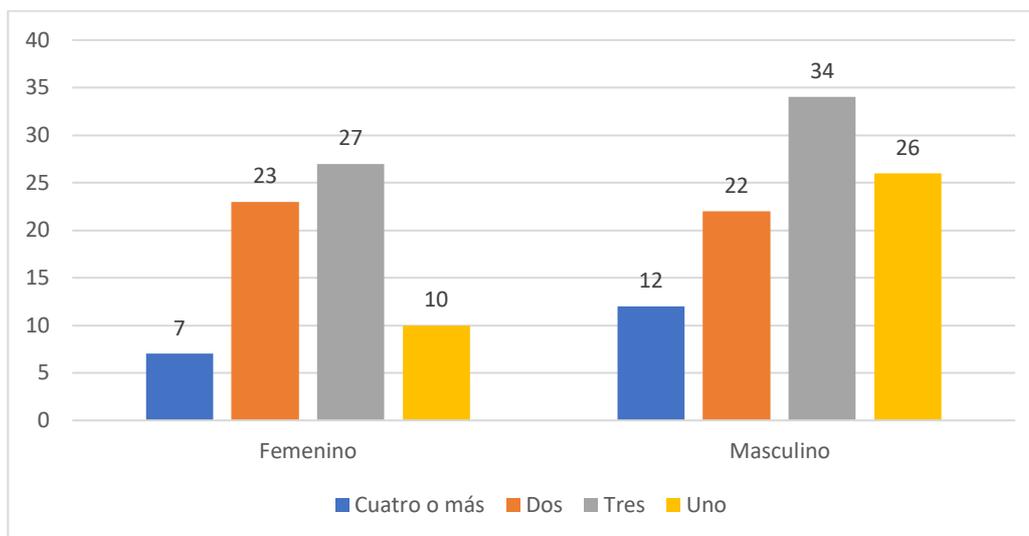
Desde el punto de vista de la perspectiva de género, encontramos que 67 de los 161 artículos analizados están firmados en primer lugar por mujeres (41,6 %), frente a los 94 artículos (58,4%) que tienen la firma de un hombre en primer lugar (gráfico 1). Por otra parte, como puede comprobarse en el gráfico 2, en cuanto al número de publicaciones individuales con un solo firmante, encontramos una gran diferencia entre ambos géneros, de manera que los autores masculinos que firman en solitario superan en más del doble a las autoras que firman en solitario sus publicaciones.

Gráfico 1. Género del primer firmante del artículo publicado



Fuente: elaboración propia

Gráfico 2. Número autores de la publicación y género del primer firmante



Fuente: elaboración propia

4.2. OBJETIVOS DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS DE LAS PUBLICACIONES

En la tabla 3 se cuantifica la relación entre los objetivos de los artículos publicados y los objetivos de los proyectos I+D+i cuyos resultados se divulgan. Como puede comprobarse, los artículos analizados tienen como principal objetivo relatar las prácticas comunicativas en relación con el uso de las TIC en el actual ecosistema digital. Son minoritarios los artículos que tienen como objetivo comunicar la metodología del estudio o abordar la revisión de nuevos marcos teóricos relacionados con la digitalización de la comunicación y el uso de las TIC (tabla 3).

Tabla 3. Objetivos de los proyectos I+D+i y objetivos de las publicaciones

OBJETIVOS DE LOS PROYECTOS I+D+I							
OBJETIVOS DEL ARTÍCULO	Describir	Evaluar	Explicar	Intervenir	NP/NC	Total	Total %
Metodológicos	2	1	0	0	1	4	2,48%
Mezcla de objetivos	6	1	5	0	0	12	7,45%
Relatar prácticas comunicativas	89	10	20	1	1	121	75,15%
Teóricos	18	3	3	0	0	24	14,90%
Total	115	15	28	1	2	161	99,98%

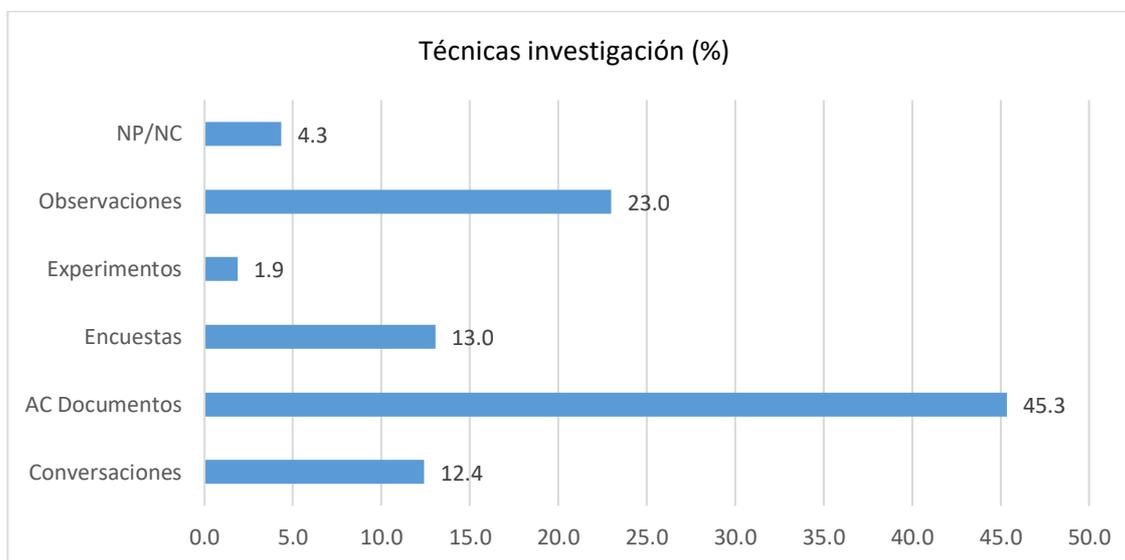
Fuente: Elaboración propia

Por su parte, los objetivos de los proyectos I+D se centran mayoritariamente en la descripción, alcanzando al 71% de los casos analizados. En menor medida, el segundo objetivo más frecuente es el de la explicación del fenómeno que se investiga (17% de los casos), reduciéndose drásticamente el número de proyectos dedicados a la evaluación. Tan solo uno tiene como propósito la intervención.

4.3. LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN Y LAS TÉCNICAS APLICADAS

En el gráfico 3 podemos comprobar cuáles son las técnicas empleadas en la investigación en comunicación en relación con el tema que se aborda en este estudio. La técnica más frecuente es el análisis de contenido (AC) aplicado a los distintos tipos de textos o documentos (textos escritos, audiovisuales, imagen fija, etc.), bien sea para analizar el contenido de la comunicación o, en menor medida, analizar el discurso. En segundo lugar, encontramos la aplicación de técnicas basadas en la observación y en tercera posición las técnicas basadas en conversaciones, fundamentalmente entrevistas y encuestas.

Gráfico 3. Técnicas de investigación aplicadas para investigar el uso de las nuevas tecnologías en la comunicación



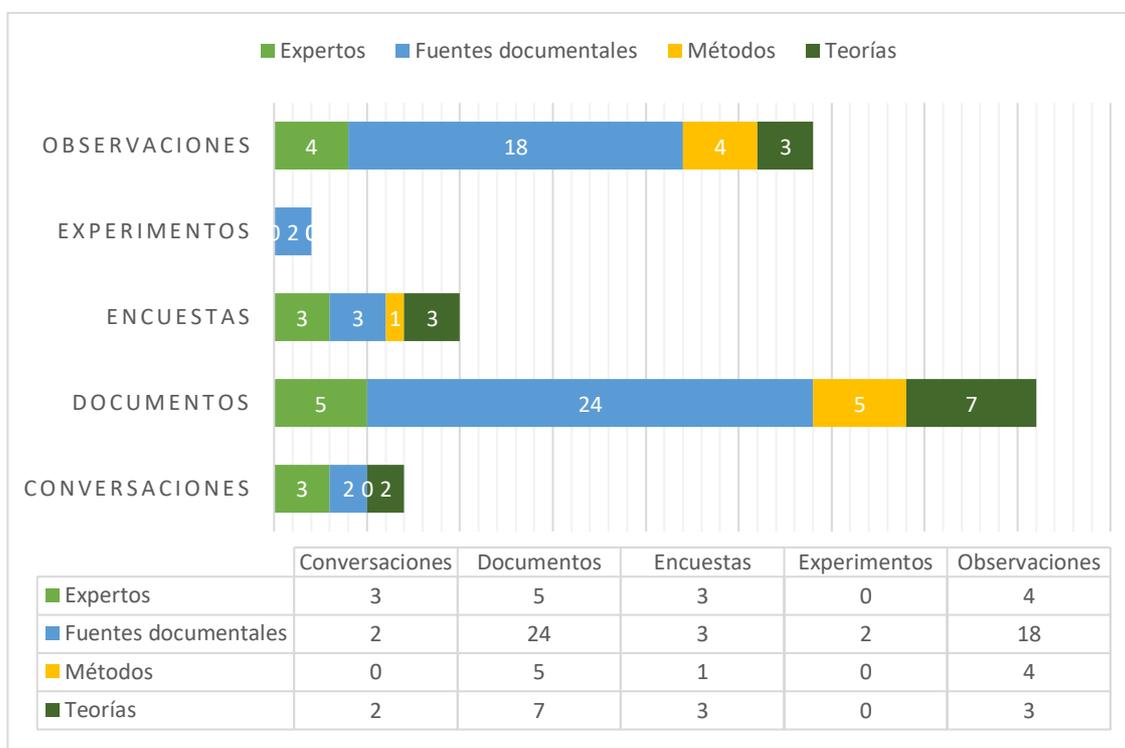
Fuente: elaboración propia

La técnica más aplicada, el análisis de documentos (análisis de contenido), lo es también cuando se persigue el objetivo más frecuente: la descripción. Cuando el objetivo es explicar el fenómeno, algo menos frecuente, encontramos sin embargo una mayor

pluralidad de técnicas, casi equiparándose el número de casos que la aplican las técnicas basadas en observaciones con el análisis de documentos. Los experimentos son una técnica residual en la investigación sobre el uso e impacto de las nuevas tecnologías en la comunicación. Resulta también significativo el escaso uso de las técnicas basadas en encuestas para la obtención de datos, que son referidas en tan solo 18 publicaciones, el 11,1% del total de las 161 investigaciones divulgadas en revistas de comunicación.

En relación con los distintos procedimientos de triangulación que son aplicados por las/os investigadoras/es para reducir el sesgo o la reactividad en la investigación se han analizado cuatro tipos de triangulación: triangulación teórica, triangulación de métodos, triangulación de fuentes de datos o fuentes documentales y la triangulación de voces expertas. En el 40% de los artículos analizados (65 casos) no consta que se aplique ningún tipo de triangulación. En el gráfico 5 se presentan los datos de ambas variables cruzadas (técnicas de investigación y tipos de triangulación), en los casos en los que sí se ha identificado algún tipo de triangulación.

Gráfico 5. Tipo de triangulación aplicada en relación con las técnicas de investigación de los proyectos I+D+i referidos en las publicaciones analizadas



Fuente: Elaboración propia

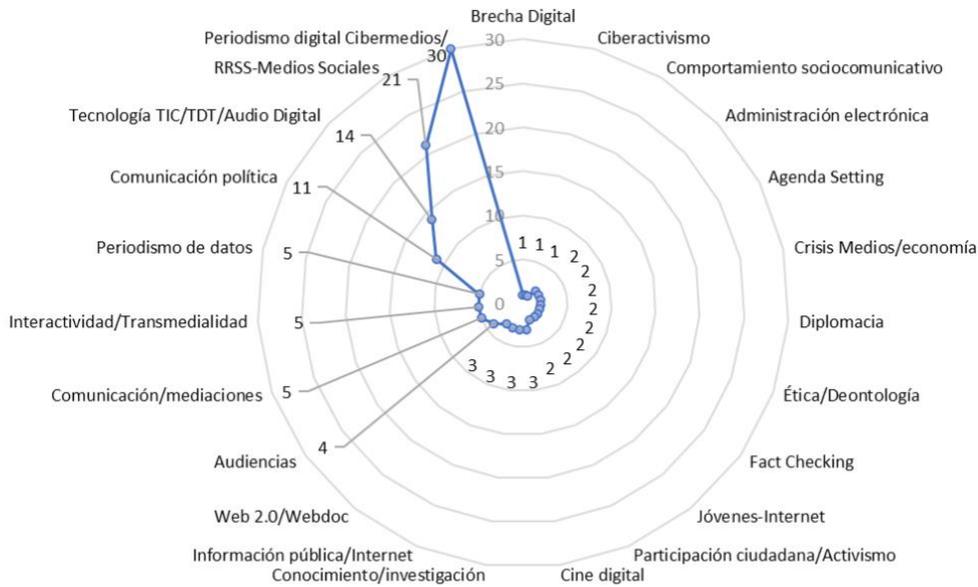
Como puede apreciarse en el gráfico 5, el estudio de los artículos publicados que refieren el uso de algún tipo de triangulación en relación con las distintas técnicas de investigación categorizadas indica que la triangulación de fuentes es la más frecuente en las dos técnicas de investigación más aplicadas: el análisis de documentos (análisis de contenido, análisis de documentación y análisis del discurso) y las observaciones. A distancia, encontramos la triangulación de expertos y de teorías, siendo la triangulación de métodos la menos aplicada.

4.4. PRINCIPALES TÓPICOS INVESTIGADOS EN RELACIÓN CON EL USO DE LAS TIC EN LA COMUNICACIÓN

A partir de las palabras clave empleadas por los analistas del proyecto MAPCOM como descriptores del contenido del artículo se han tabulado los datos para encontrar las referencias que permiten identificar los temas más abordados en los artículos analizados. Con los datos obtenidos se ha elaborado el gráfico 6 sobre temas específicos que se abordan en los artículos publicados sobre el uso de las TIC en la comunicación en un contexto social y comunicativo digitalizado. Como puede comprobarse, la mayor parte de los estudios se centran en la comunicación social, fundamentalmente en el impacto de la digitalización y en el empleo de las nuevas tecnologías en la práctica profesional del periodismo, encontrando treinta publicaciones dedicadas al periodismo digital, bien sea para analizar las nuevas condiciones de producción, las fuentes digitales o la forma en que se distribuyen y consumen los contenidos.

El impacto de las redes sociales como medios sociales (*social media*) en los distintos ámbitos de la comunicación y su influencia en la práctica profesional del periodismo es otro de los temas estrella, con veintiuna publicaciones analizadas, siendo especialmente Twitter la red más referida como objeto de estudio. Se analizan las sinergias que se establecen entre estas redes y los medios digitales o cibermedios para la práctica profesional del periodismo.

Gráfico 6. Tópicos investigados en relación con la digitalización y el uso de las TIC en la comunicación



Fuente: Elaboración propia

Encontramos también estudios centrados en el canal, en las características tecnológicas de los distintos soportes de la comunicación social y en las transformaciones digitales de la televisión o la radio. El periodismo de datos ha sido el objeto de estudio específico de varios I+D+i que han dado lugar a cinco publicaciones dedicadas a este tema. Con menor frecuencia, encontramos estudios centrados en el análisis de las mediaciones sociales en el ecosistema digital, en la interactividad y en la transmedialidad de los relatos. Como temas relevantes, pero poco frecuentes como objeto de estudio, encontramos el impacto social de la digitalización, bien sea en el comportamiento socio comunicativo, en el estudio del ciberactivismo o en el análisis de las desigualdades ocasionadas, como es el caso de la brecha digital.

Destaca el volumen de publicaciones sobre el estudio de la comunicación política en el ecosistema digital, con catorce publicaciones que abordan este tópico y el uso de las redes por parte de los políticos como líderes de opinión.

5. CONCLUSIONES

En base a los resultados expuestos, se aprecia que persiste una brecha de género superior a los ocho puntos porcentuales a la hora de firmar en primera posición los artículos de investigación publicados por las principales revistas indexadas en el área de comunicación en España. Si bien no es una brecha excesivamente elevada, se acentúa cuando observamos los artículos con un solo firmante, donde los autores masculinos que firman en solitario superan en más del doble a las autoras.

Otras desigualdades que se observan son las relacionadas con la distribución de las publicaciones entre las distintas revistas analizadas, así como la distribución de los proyectos I+D+i que dan lugar a estas publicaciones entre las universidades de España. Se aprecia una concentración de la mayor parte de las publicaciones en torno a cuatro revistas, a la vez que detecta una concentración de los proyectos I+D+i que investigan el uso de las TIC y el impacto de la digitalización en la comunicación en torno a cinco universidades en España.

Estas universidades coinciden con las ubicaciones geográficas donde se focaliza la investigación I+D+i en nuestro país, las regiones de Madrid, País Vasco, Navarra y Cataluña principalmente (Gaitán-Moya, Ortega-Mohedano & Caffarel-Serra, 2021), si bien en el caso de la investigación sobre nuevas tecnologías aplicadas a la comunicación encontramos en una destacable primera posición a la Universidad de Santiago de Compostela y a la Universidad Jaume I de Castellón bien posicionada entre las cinco primeras.

Por otra parte, hemos podido comprobar que las cuatro revistas indexadas que acumulan mayor número de publicaciones, todas ellas vinculadas a proyectos I+D+i, cuentan con buen posicionamiento en el ranking editorial, siendo los proyectos I+D+i un elemento relevante para las revistas científicas, tal y como señalaban Gaitán-Moya, Ortega-Mohedano y Caffarel-Serra (2021)

Se constata la tendencia a que los objetivos de los proyectos I+D+i sea la descripción y la explicación mayoritariamente, coincidiendo con la tendencia general de la

investigación en comunicación en España, (Gómez-Escalonilla, 2020). Siguen siendo también predominantes las técnicas basadas en el análisis de textos procedentes de distintos soportes mediáticos, incorporándose al análisis de contenido las publicaciones y los comentarios en las redes sociales, fundamentalmente en Twitter.

La técnica más aplicada es el análisis de contenido, el análisis del discurso y de otras fuentes documentales, también cuando el objetivo de la investigación es descriptivo, que suele ser lo más habitual también. Los estudios basados en el análisis del discurso, el análisis de contenido y el estudio de casos son también los patrones metodológicos más frecuentes en el estudio realizado por Vizoso, Pérez-Seijo y López-García (2019) sobre una muestra de 5291 publicaciones, si bien los estudios sobre las nuevas tecnologías (TIC e Internet) constituyen para estos autores una categoría aparte.

Cuando el objetivo es la explicación encontramos una mayor pluralidad de técnicas, si bien son poco aplicadas las técnicas basadas en la encuesta y los experimentos, que son una técnica prácticamente residual en la investigación de la comunicación en España. En el 40% de los artículos analizados no se aplica ningún tipo de triangulación y cuando se produce la más frecuente es la triangulación de fuentes documentales, siendo la menos frecuente la triangulación de métodos. Se aprecia una carencia en cuanto a la aplicación de técnicas estructurales basadas en el enfoque de la comprensión frente a la prevalencia de técnicas cuantitativas y positivistas.

Por otra parte, aquellas técnicas y métodos que demandan mayores recursos, dedicados tanto a la obtención de datos como a garantizar la fiabilidad de la investigación (los experimentos en el primer caso y la triangulación de métodos en el segundo), son las menos aplicadas cuando se aborda la investigación en torno al uso e impacto de las nuevas tecnologías en la comunicación.

Cabe destacar que la mayor parte de los estudios se centran en la comunicación que llevan a cabo los medios, describiendo el impacto de la digitalización y el empleo de las TIC en la práctica profesional del periodismo, analizando las nuevas condiciones de producción, las fuentes digitales, la forma en que se distribuyen y consumen los contenidos y las narrativas digitales. Existe un déficit de estudio sobre el impacto social

de la digitalización, tanto en el comportamiento de las audiencias como en los impactos derivados del uso abusivo de los dispositivos móviles. Tampoco se abordan las desigualdades que provocan las TIC, como es el caso de la brecha digital, generada por falta de recursos o porque se carece de preparación para su uso, como en el caso de la población de edad avanzada. Se hace necesaria una perspectiva más crítica con el sistema y, sobre todo, con los riesgos que comporta la digitalización de la comunicación en todos los espacios de interacción humana, no solo en la comunicación social, sino también en la educación o en las relaciones interpersonales.

Por todo lo expuesto, surge la necesidad de abordar el estudio de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación desde una perspectiva menos instrumental y más centrada en los impactos que tienen en la ciudadanía, en su calidad de vida, en la calidad de la información que reciben, en las formas de interacción que promueven y en los riesgos que comportan. A la vez, se percibe un potencial de innovación metodológica a la hora de diseñar los proyectos I+D+I, aplicando distintas técnicas de obtención de datos que permitan no solo la descripción, sino objetivos más ambiciosos como la intervención y su posterior evaluación.

6. AGRADECIMIENTOS

Este estudio se realiza en gran parte gracias al proyecto MAPCOM: “Mapas de la investigación en Comunicación en las universidades españolas 2007 a 2018”. Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Programa de Generación del Conocimiento (PGC2018-093358-B-100).

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society: a venture in social forecasting*.

Basic Books.

Berganza, R. (2005). *Investigar en comunicación*. McGraw Hill.

Berners, T., & Fischetti, M. (2000). *Tejiendo la red*. Siglo XXI.

Caffarel, C., & Cáceres, D. (1993). La comunicación es España: planteamientos temáticos y metodológicos entre 1987 y 1990: La investigación en España. *Cuadernos de investigación en comunicación*, 29, 23-30.

Crespi, A., & Cañabate, A. (13 de enero de 2023). ¿Qué es la Sociedad de la Información? Cátedra Telefónica UPC: Análisis de la evolución y tendencias futuras de la Sociedad de la Información. <https://cutt.ly/OwiCdnf3>

Fidler, R. (1997). *Mediamorphosis: Understanding New Media. Journalism and Communications for a New Century*. Pine Forge Press.

Fondevilla, J. (2008). La alianza entre el periodismo digital y tradicional y los operadores de telecomunicación: hacia un rendimiento óptimo. Barcelona: Comunicación en el III Congreso Nacional Ulepicc- España.

Gabelas, J., García, D., & Aparici, R. (2023). *La invasión del algoritmo*. Gedisa.

Gaitán, J., Ortega, F., & Caffarel, C. (2021). Análisis de las revistas mejor indexadas en comunicación en España. Mapa de la difusión de los artículos vinculados a proyectos I+D+i en revistas españolas desde 2007 hasta 2018. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 27(3), 845-855. <https://doi.org/10.5209/esmp.73262>

Gomez, G. (2020). Métodos y técnicas de investigación utilizados en los estudios sobre comunicación en España. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 12(1), 115-127, <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM000018>

Machlup, F. (1962). *The production and distribution of knowledge in the US*. Princeton University Press.

López, X. (2018). Panorama y desafíos de la mediación comunicativa en el escenario de la denominada automatización inteligente. *Profesional de la Información*, 27(4), 725-731. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.01>

- Cano, L., Portalés, M., & Llorca, G. (2017). La divulgación de salud en la televisión pública: el caso de RTVE en 2016. *AdComunica*, 14, 201-228, <http://dx.doi.org/10.6035/2174-0992.2017.14.11>
- Joyanes, L. (2018). *Industria 4.0. La cuarta revolución industrial*. Alfaomega.
- Lozano, C., & Rodríguez, A. (2018). La investigación de la comunicación en la actualidad. *AdComunica*, 15, 21-24. <https://doi.org/10.6035/2174-0992.2018.15.2>
- Martínez, M., & Saperas, E. (2016). Objetos de estudio y orientación metodológica de la reciente investigación sobre comunicación en España (2008-2014). *Revista Latina de Comunicación Social*, 71, 1365-1384. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2016-1150>
- Moragas, M. (1988). Los estudios sobre comunicación y nuevas tecnologías en España: indicadores sobre sus antecedentes y estado actual. *Cuadernos de Investigación en comunicación*, 1, 11-19.
- Naisbitt, J. (1982). *Megatrends*. Warner Books.
- Penty, A. (2004). *Post Industrialism*. Kessinger Publishing.
- Salaverría, R. (2005). *Redacción periodística en internet*. Eunsa.
- Salaverría, R. (2019). Digital journalism: 25 years of research. Review article. *Profesional de la Información*, 28(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>
- Sánchez, H., & Sánchez, M. (2017). Los bots como servicio de noticias y de conectividad emocional con las audiencias. El caso de Politibot. *Doxa Comunicación*, 25, 63-84. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n25a3>
- Sandulescu, A. (2018). Amabilidad digital frente a nuevas generaciones: perfil digital del periodista madrileño y su relación con el principiante. *Contratexto: revista de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima*, 29, 105-120. <https://www.redalyc.org/journal/5706/570660792006/html/>

- Sandulescu, A. (2021). Referentes periodísticos como propuesta práctica en Fundamentos del Periodismo. *Simposio prácticas excelentes en la docencia universitaria*. Universidad Complutense de Madrid, 5 y 6 de octubre de 2021.
- Sandulescu, A. (2022). Análisis en torno a la simbiosis periodismo y tecnología: panorama de aproximación en la investigación española. En F. Rodríguez y A. Barranquero (Eds.) *De lo viejo a lo nuevo: Teorías, métodos e instituciones de la investigación en comunicación* (pp. 449-469). Dykinson.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.
- Soengas, X., Rodríguez, A., & Abuín, N. (2014). La situación profesional de los periodistas españoles: las repercusiones de la crisis en los medios. *Revista Latina de Comunicación Social*, 69, 104-124.
- Soler, J., Sora, C., Freixa, P., & Ribas, J. I. (2016). Perfil del profesional de la comunicación interactiva: Fundamentos, actualidad y perspectiva. *Profesional de la Información*, 25(2), 196-208. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.mar.06>
- Soto, J., & Feijoo, C. (2003). Veinticinco años de la sociedad de la información en España. *Economía Industrial*, 349-350.
- Vizoso, Á., Pérez-Seijo, S., & López-García, X. (2019). Diez años de investigación en las principales revistas científicas de comunicación. Tendencias y temáticas en las publicaciones de mayor impacto en JCR y SJR. *AdComunica*, 18, 245-270, <http://dx.doi.org/10.6035/2174-0992.2019.18.12>
- Weaver, D., & Wilhoit, G. (1996). *The Global Journalist in the 1990. News people around the world*. Lawrence Erlbaum Publishers.
- Weaver, D. (Ed.) (1998). *The American journalist in the 1990s. US News people and the end of an era*. Hampton Press.
- Webster, F. (1994). What information society? *The information Society: An International Journal*, 10(1), 1-23. <https://doi.org/10.1080/01972243.1994.9960154>