

Evaluación bibliométrica de la investigación en Comunicación en Colombia a partir de Scopus (2011-2021)

Orlando Gregorio-Chaviano¹
Evony Katherine López-Mesa²
María Josefa Peralta-González³

Recibido: 12/11/2022
Aprobado por pares: 28/03/2023

Enviado a pares: 06/12/2022
Aceptado: 27/04/2023

DOI: 10.5294/pacla.2023.26.3.4

Para citar este artículo / to reference this article / para citar este artigo

Gregorio-Chaviano, O., López-Mesa, E. K. y Peralta-González, M. J. (2023). Evaluación bibliométrica de la investigación en Comunicación en Colombia a partir de Scopus (2011-2021). *Palabra Clave*, 26(3), e2634. <https://doi.org/10.5294/pacla.2023.26.3.4>

Resumen

Este artículo analiza la investigación colombiana sobre Comunicación registrada en la base de datos Scopus, la evaluación de las principales tendencias de su actividad científica y rasgos presentes en su estructura intelectual, social y temática. Se utilizó la información publicada por autores colombianos en las revistas de la categoría Comunicación (versión 2021) del Scimago Journal Rank (SJR), con agregado de revistas indexadas en Scopus. Se emplearon indicadores bibliométricos de producción, impacto y colaboración y técnicas como la cocitación, el acoplamiento y la coocurrencia mediante el software VOSViewer. Los principales resultados muestran un crecimiento sostenido de la cantidad de documentos y citas, el liderazgo de dos de las más importantes revistas nacionales, como *Palabra Clave* y *Signo*

1 [✉https://orcid.org/0000-0002-3064-8639](https://orcid.org/0000-0002-3064-8639). Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. ogregorio@javeriana.edu.co
2 <https://orcid.org/0000-0001-9148-4001>. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. evony.lopez@javeriana.edu.co
3 <https://orcid.org/0000-0002-5188-2328>. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba. mjosefa@uclv.edu.co

y *Pensamiento*, además del significativo aporte de un grupo de autores nacionales y universidades de amplio reconocimiento en el campo, tanto en docencia como en investigación, como las universidades de La Sabana, Javeriana y del Norte. Las técnicas de análisis permitieron conocer la estructura de la investigación disciplinar presente en la muestra, las relaciones de colaboración, en su mayoría con énfasis en lo nacional, y los frentes de investigación, información útil para investigadores, editores y gestores de políticas científicas, mostrando la amplia diversidad de temas y ausencia de investigación teórica.

Palabras clave (Fuente: tesauro de la Unesco)

Bibliometría; Colombia; comunicación; estructura intelectual; indicadores bibliométricos.

Bibliometric Evaluation of Communication Research in Colombia Using Scopus (2011-2021)

Abstract

This article discusses the Colombian scientific production around Communication registered in the Scopus database, the main trends of its scientific activity, and the characteristics of its intellectual, social, and thematic structure. Information published by Colombian authors in journals in the Communication category (2021 version) of the Scimago Journal Rank (SJR) was extracted, adding journals indexed in Scopus. We used bibliometric indicators of production, impact, and collaboration and techniques such as cocitation, coupling, and co-occurrence using the VOSViewer software. The main results show a sustained growth in the number of documents and citations, the leadership of two of the most important national scientific journals such as Palabra Clave and Signo y Pensamiento, and the significant contribution of a group of national authors and widely recognized universities in the Communication teaching and research field: Universidad de La Sabana, Universidad Javeriana, and Universidad del Norte. The techniques revealed the structure of disciplinary research in the sample, the collaboration relationships, and the relevant research topics fronts. This helpful information for researchers, editors, and scientific policymakers highlights the vast diversity of topics and the absence of theoretical research.

Keywords (Source: Unesco Thesaurus)

Bibliometrics; Colombia; communication; intellectual structure; bibliometric indicators.

Avaliação bibliométrica da pesquisa em comunicação na Colômbia com base na Scopus (2011-2021)

Resumo

Neste artigo, são analisadas a pesquisa colombiana em comunicação registrada na base de dados Scopus, a avaliação das principais tendências de sua atividade científica e as características presentes em sua estrutura intelectual, social e temática. Foram utilizadas as informações publicadas por autores colombianos nos periódicos da categoria “comunicação” (versão 2021) do Scimago Journal Rank (SJR), com a adição de periódicos indexados na Scopus. Indicadores bibliométricos de produção, impacto e colaboração e técnicas como cocitação, acoplamento e coocorrência foram usados com o software VOSViewer. Os principais resultados mostram um crescimento sustentado no número de documentos e citações, a liderança de duas das mais importantes revistas nacionais, como *Palabra Clave* e *Signo y Pensamiento*, além da contribuição significativa de um grupo de autores nacionais e universidades com amplo reconhecimento na área, tanto no ensino quanto na pesquisa, como as universidades de La Sabana, Javeriana e del Norte. As técnicas de análise permitiram identificar a estrutura da pesquisa disciplinar presente na amostra, as relações de colaboração, em sua maioria com ênfase nacional, e as frentes de pesquisa, informações úteis para pesquisadores, editores e gestores de políticas científicas, mostrando a grande diversidade de temas e a ausência de pesquisas teóricas.

Palavras-chave (Fonte: tesouro da Unesco)

Bibliometria; Colômbia; comunicação; estrutura intelectual; indicadores bibliométricos.

La Comunicación es un concepto amplio con variedad de enfoques que van desde lo tecnológico y académico hasta lo científico. Conocida dentro de las Ciencias Sociales como Ciencia de la Comunicación, se dedica al estudio del periodismo y otras áreas como las redes y los medios (Trabadela-Robles *et al.*, 2020). Sus diversas especialidades se perciben como un campo de conocimiento trans e interdisciplinario (Pereira, 2005) que con el tiempo ha desarrollado y afinado sus métodos de trabajo (Rogers, 1994). Sobre su formación y desarrollo en América Latina, Martín-Barbero (2014) planteó que inicialmente el proceso se vio afectado por el movimiento cruzado de dos hegemonías: de una parte, el paradigma informacional/instrumental procedente de la investigación estadounidense y, de otra, el paradigma crítico/ideológico en las Ciencias Sociales latinoamericanas, tendencias que influyeron en sus comportamientos futuros.

Autores como Repiso y Moreno-Delgado (2022) refieren que en su carácter interdisciplinar se visualizan fenómenos relacionados con la amplitud del campo y la diversidad de temáticas, con investigadores de otras áreas publicando artículos sobre comunicación, lo que dificulta en ocasiones su análisis y comprensión. Se dice también que el estudio de la interdisciplinariedad debe extenderse no solo a la investigación, sino también a la formación (De Moragas, 2005), teniendo en cuenta la confluencia con otras disciplinas, como los Estudios Culturales, la Antropología, las tecnologías y las redes sociales.

En Colombia, el lento desarrollo y configuración del campo estuvo influenciado por la ausencia de una comunidad sólida de investigadores (Martín-Barbero y Rey, 1999), situación que, a pesar de los cambios en las políticas científicas impulsadas por Minciencias (anteriormente Colciencias), aún debe fortalecerse en lo estructural y metodológico, en especial por los propios modelos de evaluación incorporados al ecosistema de investigación, donde la producción en la corriente principal de la ciencia tiene mayor ponderación y condiciona el ascenso en las categorías docentes en las universidades, lo cual impacta en la clasificación de grupos de investigación e investigadores.

En años recientes la Comunicación en el país se ha consolidado y ha aumentado el número de investigadores, proyectos y publicaciones científicas de nuevo conocimiento en una amplia diversidad de subtemas (Pereira, 2018), aunque uno de los retos importantes ha sido fortalecer la participación de los investigadores nacionales en el escenario internacional, a pesar del carácter local de la investigación en el tema y de la producción bibliográfica, basada fundamentalmente en libros (Martín-Barbero y Rey, 1999).

Actualmente, se observan resultados relacionados con el aumento de la cantidad de contribuciones, tendencia relacionada con el creciente número de revistas e instituciones dedicadas al tema (De Filippo, 2013) y con el efecto de los sistemas de evaluación de la ciencia como determinantes en el crecimiento de la producción científica, especialmente en bases de citación (Aguado *et al.*, 2022). Este crecimiento de la investigación se ha enfocado a lo empírico más que a lo teórico, donde las propuestas se relacionan con el uso de teorías de la comunicación, desde una perspectiva cualitativa, como estudios de caso y entrevistas (Arroyave-Cabrera y González-Pardo, 2022).

Otro aspecto significativo es el comportamiento de las prácticas de investigación de quienes participan en el proceso de generación de conocimiento (Rocha, 2020), con cambios en la forma en que se comunica la actividad científica y, a su vez, con limitada correspondencia entre la formación y la investigación en el campo. Sin embargo, en los últimos años el país ha comenzado a asumir estándares internacionales, con mayor número de publicaciones en revistas indexadas en las principales bases de citación (WoS/Scopus), aunque en menor medida en las Ciencias Sociales y las Humanidades (Arroyave-Cabrera y González-Pardo, 2022; Arroyave-Cabrera *et al.*, 2020).

La madurez y liderazgo regional alcanzados por Colombia se han logrado a pesar de los efectos negativos de algunas de las políticas implementadas (Molina-Molina y De-Moya-Anegón, 2013) a inicios de los años dos mil. Sin embargo, los recursos dedicados a la investigación, el establecimiento de políticas macro y a nivel de universidades, hasta la introducción de la bibliometría en las instituciones, han ayudado a fortalecer procesos y resultados.

Con relación a la estructura del sistema científico nacional, de los 5.772 grupos de investigación categorizados por Minciencias, 76 pertenecen a disciplinas de Comunicación: 30 en la categoría C (inferior), 19 en la B, 17 en la A, 8 en la A1, y 2 reconocidos, según datos de Minciencias. De igual forma, existe un amplio grupo de universidades dedicadas a la formación superior de pre y posgrado en especialidades relacionadas con la Comunicación, como registra la Asociación Colombiana de Facultades y Programas Universitarios de Comunicación (Afacom), realidad que sin dudas debe favorecer la generación de nuevo conocimiento.

Pese a los cambios operados y los esfuerzos realizados, la producción nacional en Comunicación es todavía reducida en bases de datos de citación como Web of Science y Scopus, principales fuentes utilizadas en la evaluación científica. Esta tendencia refleja que, de los 16.254 documentos citables publicados por Colombia durante el 2021 en revistas en Scopus, solo 76 (0,43%) pertenecen al ámbito de la Comunicación, según datos aportados por el Scimago Journal and Country Rank. Por su parte, en WoS, y de acuerdo con Incites de Clarivate Analytics, el país publicó 14.956 documentos, de los que 4.185 (28%) pertenecen a revistas emergentes (Emerging Sources Citation Index-ESCI) y solo 15 documentos relativos a la categoría, situación relacionada con las formas en las que la investigación del campo se hace visible, no siempre a través del artículo, como principal producto de investigación.

Revisión de literatura sobre técnicas e indicadores

La bibliometría es una disciplina instrumental que permite el estudio de las comunidades de conocimiento y de quienes participan en la generación del mismo, las dinámicas de trabajo y las relaciones entre los distintos actores (Glänzel, 2012). Se vale de indicadores que, como herramientas, facilitan el trabajo, ayudan a entender las formas en que se realiza la investigación y sus tendencias, y apoya la toma de decisiones (Moed, 2000; Bornmann, 2020). Estos indicadores, cualquiera que sea su clasificación, permiten estudiar las disciplinas y constituyen herramientas clave en la gestión de las políticas de ciencia y tecnología (Arencibia y De-Moya-Anegón, 2008).

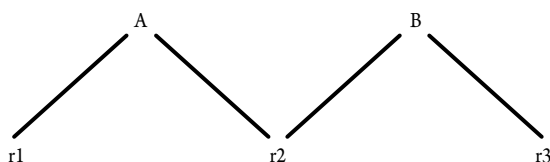
Su uso depende de múltiples factores y variedad de propuestas existentes en la literatura (Peralta-González *et al.*, 2015). Aunque las clasificaciones son amplias y dependen de la visión de los autores, se pueden categorizar como de producto (*output*) o actividad, impacto, o basadas en citas, colaboración, hasta otras nuevas que muestran el uso de la información en canales de comunicación distintos a los tradicionales (Moed, 2017). En general, un estudio bibliométrico lo más integral posible debe tener en cuenta la mayor cantidad de indicadores de cada una de las categorías o clasificaciones, incluyendo las nuevas métricas (Priem *et al.*, 2010; Torres *et al.*, 2013).

Además, dentro de la bibliometría existen diversidad de técnicas, de gran relevancia por su apoyo al conocimiento sobre las disciplinas, las cuales representan la base intelectual de un dominio, enlazando conceptos y contenidos de la literatura (De Bellis, 2009), para el estudio de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad (Leydesdorff y Rafols, 2011). Así se examinan dimensiones de la información, se ofrecen descriptivas de las actividades de ciencia y tecnología (Donthu *et al.*, 2021) y, a la vez, se muestran las influencias y aportes de variables como autores, documentos, revistas y otras unidades de análisis, por lo que constituyen pilar de la bibliometría para el estudio de los dominios científicos (Nicolaisen, 2007).

Entre las técnicas podemos mencionar la de cocitación, que analiza las estructuras de los dominios científicos (Small, 1973; Marshakova-Shaikovich, 1973) y se entiende como la frecuencia con que dos artículos son citados juntos, donde el grado de cocitación es definido por el número de documentos citantes idénticos, vinculación que crece a medida que aumenta la frecuencia en la que dos registros bibliográficos son cocitados por otros para determinar vinculación entre contenidos y conceptos expresados (Arencibia *et al.*, 2020; Boeris, 2010). Dentro de sus aplicaciones pueden mencionarse: el análisis de cocitación de autores (ACA) como contribución al conocimiento de la estructura intelectual de un dominio (White y Griffith, 1981) y su empleo en revistas para analizar la organización de las disciplinas (McCain, 1991).

El acoplamiento bibliográfico muestra las relaciones existentes entre unidades bibliográficas a partir de la aparición conjunta de referencias (Jarneving, 2005), agrupa documentos similares y facilita la provisión de bibliografía como apoyo a la recuperación de información (Kessler, 1963). Constituye una técnica clave para conocer frentes de investigación a partir de distintos elementos de las referencias (documentos, autores, revistas) y de las relaciones existentes en ellos, mostrando grados de similaridad (Zhao y Strotmann, 2015). Por ejemplo, como se visualiza en la Figura 1, los documentos A y B están acoplados porque tienen la referencia r2 en común, mientras que r1 y r2 están cocitados, al ser ambos referencias de A, al igual que r2 y r3 referencias de B.

Figura 1. Visualización de la cocitación y el acoplamiento



Fuente: Spinak (1996).

Por su parte, las relaciones sociales revelan cómo los distintos actores se agrupan para trabajar, conexiones que se visibilizan mediante redes de colaboración (González-Alcaide y Gómez-Ferri, 2014; Franceschet y Costantini, 2010) y ayudan a comprender cómo colaboran entre sí las distintas variables estudiadas (Glänzel, 2001; 2002) y los efectos en el proceso científico (Aguado-López *et al.*, 2018). En términos generales, la estructura de las redes de coautoría permite caracterizar las comunidades académicas por medio de la relación, interacción, grado y forma de colaboración (Newman, 2004). También se usa la técnica de coocurrencia de términos, método de palabras asociadas o *co-words* que identifica, describe y representa las estructuras y evolución de la producción científica, relaciones conceptuales o temáticas (Romero-Pérez y Pulido-Rojano, 2018), siendo útil como apoyo a la evaluación de tendencias y temas emergentes en un dominio científico (De Solla, 1965).

Todas estas técnicas e indicadores han sido ampliamente utilizados para estudiar distintos dominios científicos (Miguel *et al.*, 2007; Leydes-

dorff y Probst, 2009; White y McCain, 1998), incluyendo los relacionados con la Comunicación (Lin y Kaid, 2000; Trabadela-Robles *et al.*, 2020), sus redes de coautoría (Segado-Boj *et al.*, 2020), la estructura intelectual y temática (Segado-Boj *et al.*, 2022), la coautoría (Lazcano-Peña y Reyes-Lillo, 2020), así como la estructura social de la propia disciplina (Piedra, 2010; Vega-Almeida y Arencibia-Jorge, 2021).

Otras investigaciones abordan las relaciones entre los conceptos y temas en trabajos altamente citados (Gálvez, 2018) y la caracterización temática de los dominios (Ding, Chowdhury *et al.*, 2001; Liberatore y Herrero-Solana, 2013; Olmeda-Gómez *et al.*, 2017), además de la obtención de indicadores de producción, impacto y colaboración (Méndez-Rátiva y Gregorio-Chaviano, 2014; Trabadela-Robles *et al.*, 2020; Montero-Díaz *et al.*, 2018), antecedentes importantes que sirven de base al estudio de la producción temática analizada en este trabajo.

Teniendo en cuenta el contexto expuesto, el artículo presenta un análisis de la investigación colombiana en Comunicación a partir de la combinación de indicadores y técnicas bibliométricas para la obtención de rasgos de su comportamiento y de las prácticas de producción de la comunidad científica especializada. Los resultados del estudio constituyen una contribución al estudio del campo a nivel nacional, con la consiguiente posibilidad de replicarse en otros ámbitos y espacios geográficos e incluir otras fuentes y tipos documentales.

El artículo parte de los siguientes objetivos de investigación: identificar las tendencias de la producción científica colombiana sobre Comunicación presentes en las publicaciones registradas en la base de datos Scopus (2011-2021) y determinar la relevancia de las técnicas e indicadores bibliométricos empleados para el estudio de la estructura social, intelectual y conceptual de Comunicación.

Metodología

El proceso de búsqueda y recuperación de información se realizó a partir de Scopus, base de datos de citas que provee literatura científica y permite

la evaluación del desempeño investigador de países, instituciones, áreas e investigadores, empleando para ello indicadores de producción, citas y colaboración, así como de corte social (Burnham, 2006). El uso de esta fuente de información responde esencialmente a su cobertura y, en especial, a que recoge un alto porcentaje de revistas de Ciencias Sociales y Humanidades a nivel mundial (De-Moya-Anegón *et al.*, 2007).

Se utilizaron las revistas de la categoría Comunicación incluidas en el Scimago Journal Rank (SJR) de 2021, proceso que se fortaleció con las indexadas en Scopus que aún no se encuentran en Scimago, lo que ayudó a aumentar el corpus bibliográfico para el análisis. A través del Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadadas (International Standard Serial Number – ISSN) de cada una se recuperó la información publicada por al menos un autor colombiano, obteniendo un total de 566 documentos relativos al tema de las tipologías documentales: artículos y revisiones, en el período 2011-2021, exportados a Endnote 7.0 para su limpieza y normalización.

Luego del necesario proceso de revisión y depuración, en el que se eliminaron registros no pertinentes, la base de datos final quedó conformada con 560 documentos. Se guardó la información resultante en un archivo Comma Separated Values (CSV) para la creación de las distintas redes a través del programa VOSViewer (Van Eck y Waltman, 2010) y la elaboración de las tablas y gráficos necesarios en otros sistemas. Además, para el trabajo final con VOSViewer, se realizó un proceso de limpieza de la información de autores, instituciones y descriptores a partir de la gestión del tesoro del software. La explicación de los indicadores y técnicas empleadas en este trabajo se visualizan en la Tabla 1.

Tabla 1. Indicadores y técnicas empleados

Dimensión	Indicador o técnica	Descripción
Indicadores de producción e impacto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evolución de la producción anual de documentos y citas. 2. Revistas e instituciones más productivas. 	<p>Muestra el comportamiento por años y acumulado de la producción documental y de citas.</p> <p>Visualiza el aporte de investigación nacional en Comunicación.</p>

Dimensión	Indicador o técnica	Descripción
Estructura intelectual	Cocitación de autores y revistas.	Se utiliza para estudiar la estructura intelectual de la disciplina, así como la organización temática de la literatura especializada. Permite identificar a los autores y revistas más influyentes y aspectos sobre la interdisciplinariedad.
	Acoplamiento de documentos y revistas.	Expone los frentes de investigación temáticos y el mapa de la disciplina a partir de la literatura de base usada.
Estructura temática	Análisis de coocurrencia de descriptores (<i>co-words</i>).	Se utilizó con el propósito de identificar la estructura conceptual y temática del dominio Comunicación en Colombia, a partir de la obtención y descripción de los clúster temáticos.
Estructura social	Red de colaboración de autores e instituciones.	En ambos casos la red de colaboración sirvió para visualizar la forma en que autores e instituciones se organizan y colaboran dentro del dominio, además para conocer el comportamiento de liderazgos.

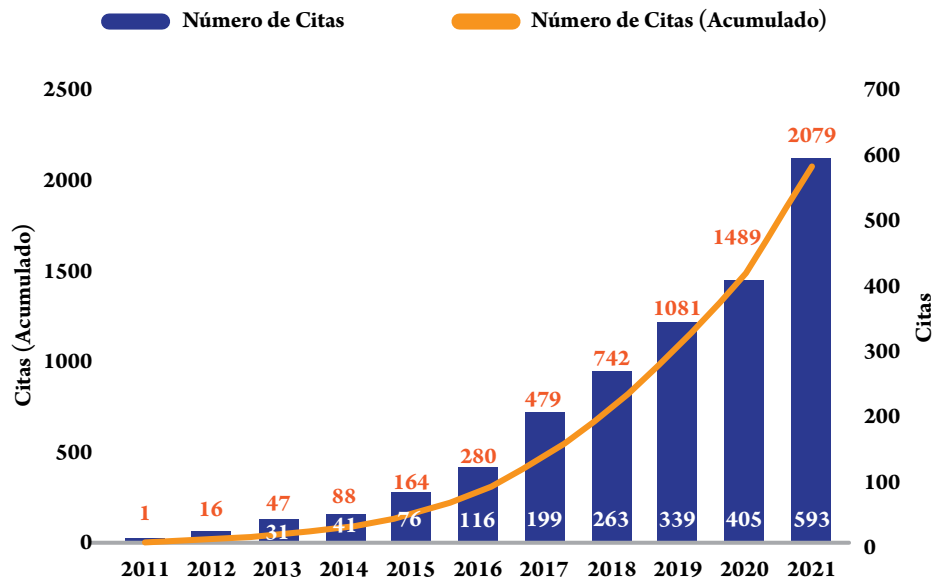
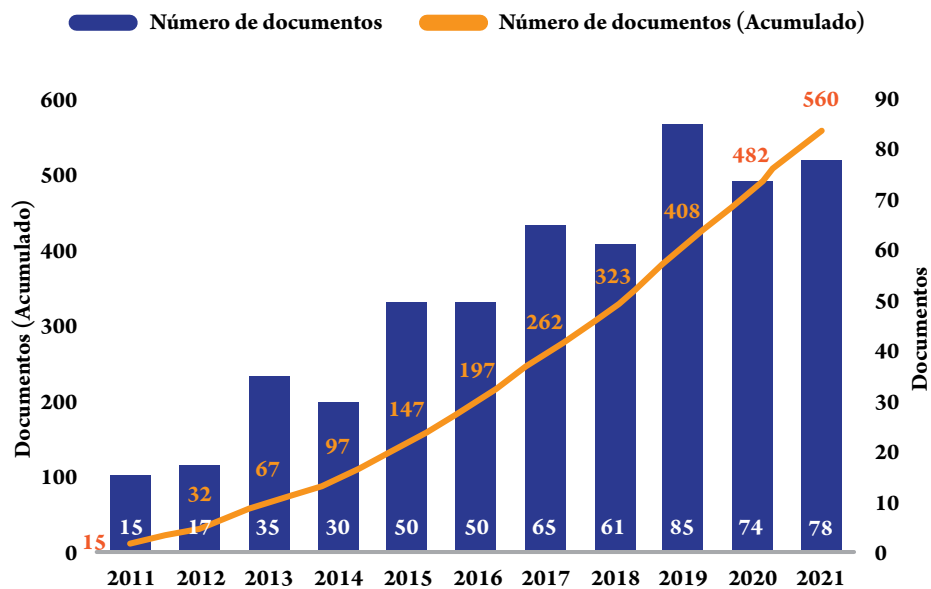
Fuente: elaboración propia.

Resultados

De acuerdo con los datos de la Figura 2, los 560 documentos en los que se registra la producción colombiana en Comunicación han recibido 2079 citas, con promedio de 3,7 citas por documento, a razón de 51 documentos por año. La evolución anual muestra un crecimiento lineal significativo tanto en documentos como en el número de citas recibidas, con marcado aumento a partir del 2016. Es clara la mayor actividad en el año 2019, con 85 documentos, mientras que las citas crecieron a partir del 2012, situación que denota la relevancia del tema, además de los ya mencionados efectos de las políticas científicas implementadas.

Sobre los canales de comunicación, en las 188 revistas que se registra la producción científica nacional es evidente tanto su diversidad geográfica como su presencia en los distintos cuartiles dentro del Scimago Journal Rank, principal fuente empleada para la evaluación de las revistas indexadas en Scopus (Figura 3). Sin embargo, destaca que el 28,5% de los documentos publicados aparecen en dos de las más importantes revistas nacionales: *Signo y Pensamiento* (94) y *Palabra Clave* (66), de la Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad de La Sabana, respectivamente, situación que expone un marcado carácter endogámico.

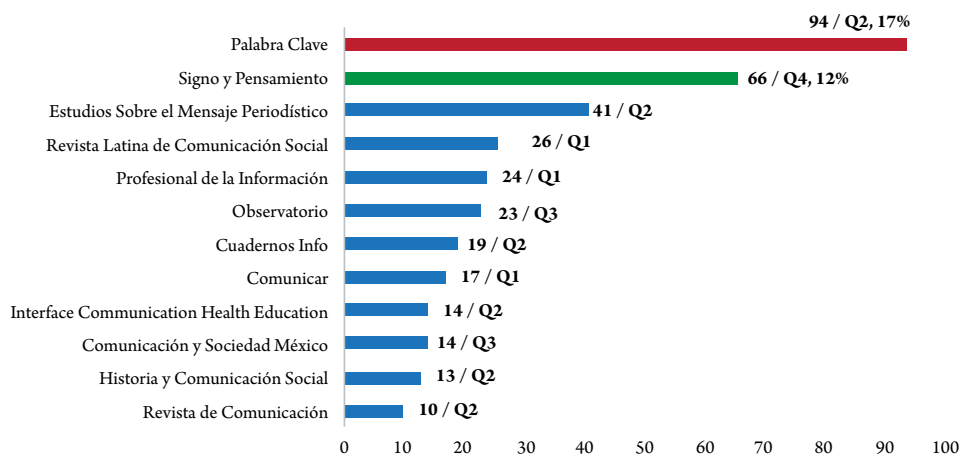
Figura 2. Evolución de la producción y citas por año



Fuente: elaboración propia.

Cabe mencionar que la investigación disciplinar se registra mayormente en fuentes editadas en español, escenario en el que, junto a las nacionales, se observan otras, como *Profesional de la Información y Comunicar*, canales de reconocido prestigio y visibilidad internacional. En general, y a pesar de la presencia de investigación en revistas de diversos países, existe mayor cantidad de revistas editadas en español, resultado del uso mayoritario de este idioma en el campo.

Figura 3. Principales revistas que registran la producción científica nacional



Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 2, la participación de las instituciones expone una amplia diversidad de carácter tanto público como privado. La aportación extranjera muestra una tendencia mayormente española, relacionada quizás con la cercanía idiomática, el trabajo en proyectos conjuntos y la realización de posgrados, aunque también son visibles instituciones no hispanas. Es importante mencionar que las universidades colombianas, atendiendo al aporte en la producción, se pueden dividir en tres grupos principales. Un primer grupo liderado por seis universidades, que aportan aproximadamente el 50% de los documentos, con destaque para las universidades Javeriana, Norte, Sabana y Antioquia (30% aproximado de las contribuciones), instituciones que además cuentan con las principales ofertas de pre y posgrado en Comunicación a nivel nacional. Además, un grupo in-

termedio, con al rededor del 30 % de las contribuciones entre 28 y 9 documentos, mientras que en la periferia se encuentra un grupo mayor con solo el 20%. Es significativo el comportamiento de la universidades de los Andes y del Cauca, que presentan promedios altos de citas con baja producción, situación relacionada con la concentración de citas en un reducido número de trabajos.

Tabla 2. Primeras 20 instituciones colombianas en producción científica

Universidad	Ndoc	Ncit	Ncit/Ndoc
Universidad de La Sabana	77	532	6,9
Pontificia Universidad Javeriana	57	372	6,5
Universidad del Norte	50	423	8,5
Universidad de Antioquia	42	250	6,0
Universidad de Medellín	37	63	1,7
Universidad Pontificia Bolivariana	32	77	2,4
Universidad del Rosario	28	80	2,8
Universidad de los Andes	23	534	23,2
Universidad Eafit	18	23	1,3
Universidad Jorge Tadeo Lozano	17	55	3,2
Universidad Nacional de Colombia	15	118	7,9
Universidad de Manizales	15	36	2,4
Universidad Externado de Colombia	12	20	1,7
Universidad Industrial de Santander	11	13	1,2
Corporación Universitaria Minuto de Dios	10	26	2,6
Universidad del Valle	9	68	7,5
Universidad Tecnológica de Bolívar	9	88	9,7
Universidad del Cauca	6	144	24,0
Pontificia Universidad Javeriana, Cali	6	12	2,0
Universidad Santo Tomás	6	27	4,5

Ndoc: total documentos; Ncit: número de citas; Ncit/Ndoc: promedio de citas por documento.

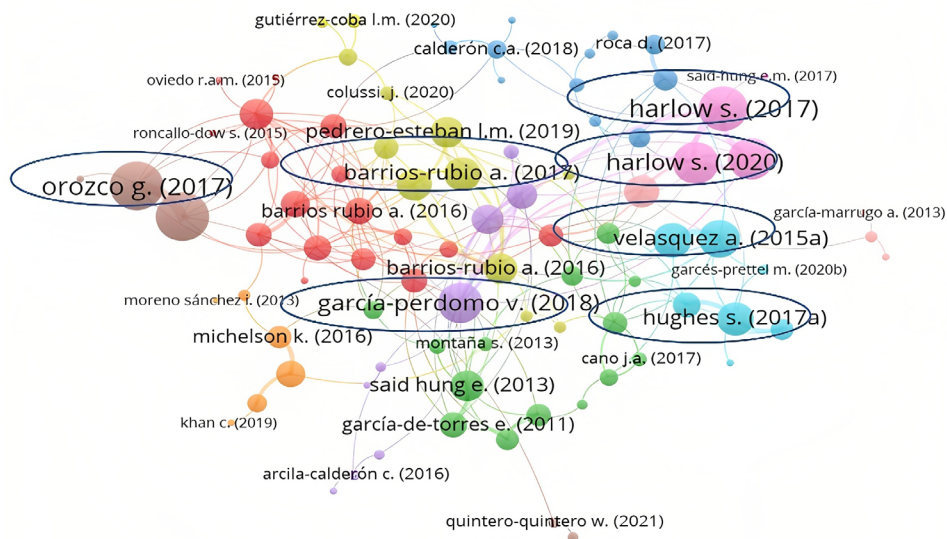
Fuente: elaboración propia.

Para el análisis de la estructura intelectual, social y conceptual se emplearon las técnicas descritas en la revisión de la literatura. El acoplamiento ayudó a reconocer los frentes de investigación y exponer la información importante del ámbito a partir de la bibliografía utilizada, observando en este caso 10 clúster en los documentos y 14 en las revistas, donde los nodos de mayor tamaño representan más fuerza de acoplamiento, mientras que la fuerza de los enlaces indica el número de referencias acopladas (Figura 4).

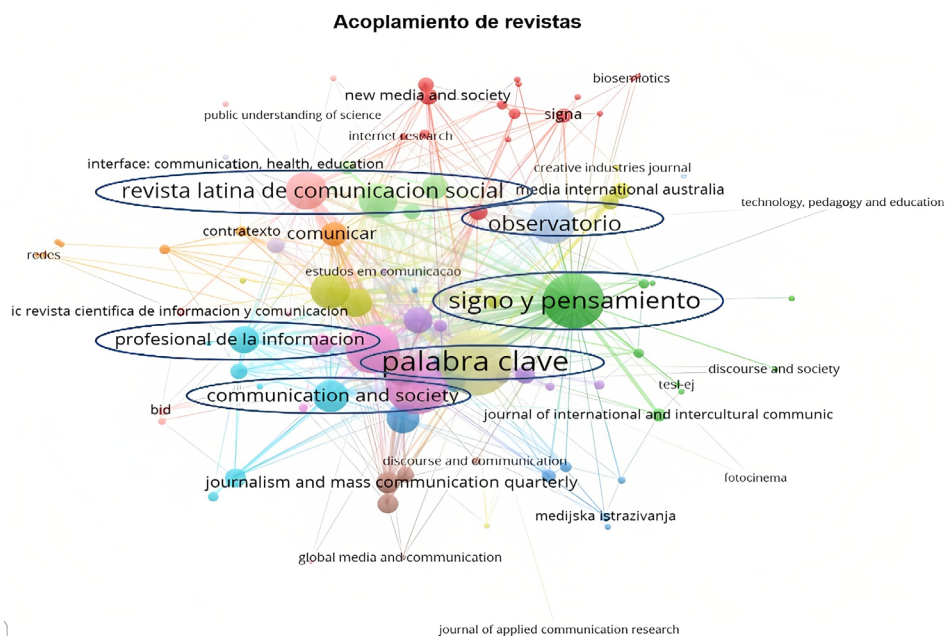
Como resultado de la aplicación de esta técnica, sobresale un grupo de documentos relevantes y de interés de acuerdo con la noción de acoplamiento, entre los que destacan: “Television in Latin America is ‘everywhere: not dead, not dying, but converging and thriving’” (Orozco y Miller, *Media and Communication*, 2017), “Is the whole world watching? building a typology of protest coverage on social media from around the world” (Harlow *et al.*, *Journalism Studies*, 2020); “Protest paradigm in multimedia: social media sharing of coverage about the crime of Ayotzinapa, Mexico” (Harlow *et al.*, *Journal of Communication*, 2017), “Social media for social change: Social media political efficacy and activism in student activist groups” (Velasquez y LaRose, *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 2015); y “To share or not to share. The influence of news values and topics on popular social media content in the United States, Brazil, and Argentina” (García-Perdomo *et al.*, *Journalism Studies*, 2018). Es significativo que estos trabajos se encuentran publicados en revistas consideradas dentro de las de mayor visibilidad e impacto y se enfocan al estudio de medios sociales, noticias, televisión y comunicación política, entre otros temas.

En el caso de las revistas, se visualizan las que más aparecen en las referencias bibliográficas, comportamiento que, de acuerdo con el postulado teórico de esta técnica, expresa relación temática. Destacan nuevamente las revistas nacionales *Palabra Clave* y *Signo y Pensamiento*, y otras, como *Profesional de la Información* y *Revista Latina de Comunicación*, en un grupo de mayor reconocimiento en la disciplina, especialmente editadas en idioma español.

Figura 4. Mapas de acoplamiento documental y de revistas



Acoplamiento de documentos



Acoplamiento de revistas

Fuente: elaboración propia a partir de VOSviewer.

Por su parte, la cocitación de autores revela la estructura intelectual (relación entre información citada y citante), mientras que en las revistas se visualiza la organización temática de la disciplina. Lo anterior parte de que esta técnica evidencia una relación de afinidad entre dos o más variables, citadas juntas por un tercero, es decir, permite conocer los documentos citantes que tienen el mismo par de referencias en su bibliografía. Los resultados muestran tanto los autores como las revistas que más se comparan en la bibliografía y ayudan a conocer la estructura intelectual y organización temática, respectivamente, además de representar insumos para la búsqueda de información y desarrollar investigaciones.

En cuanto a las redes de cocitación, en las revistas se visualizan 6 clúster, mientras que la de autores está representada por 8. Estas agrupaciones exponen los rasgos de similaridad temática, donde la distancia entre dos variables indica relación y vincula contenidos y conceptos expresados, siendo mayor en la medida en que aumenta la frecuencia en la que dos variables son cocitadas por otros (Figura 5).

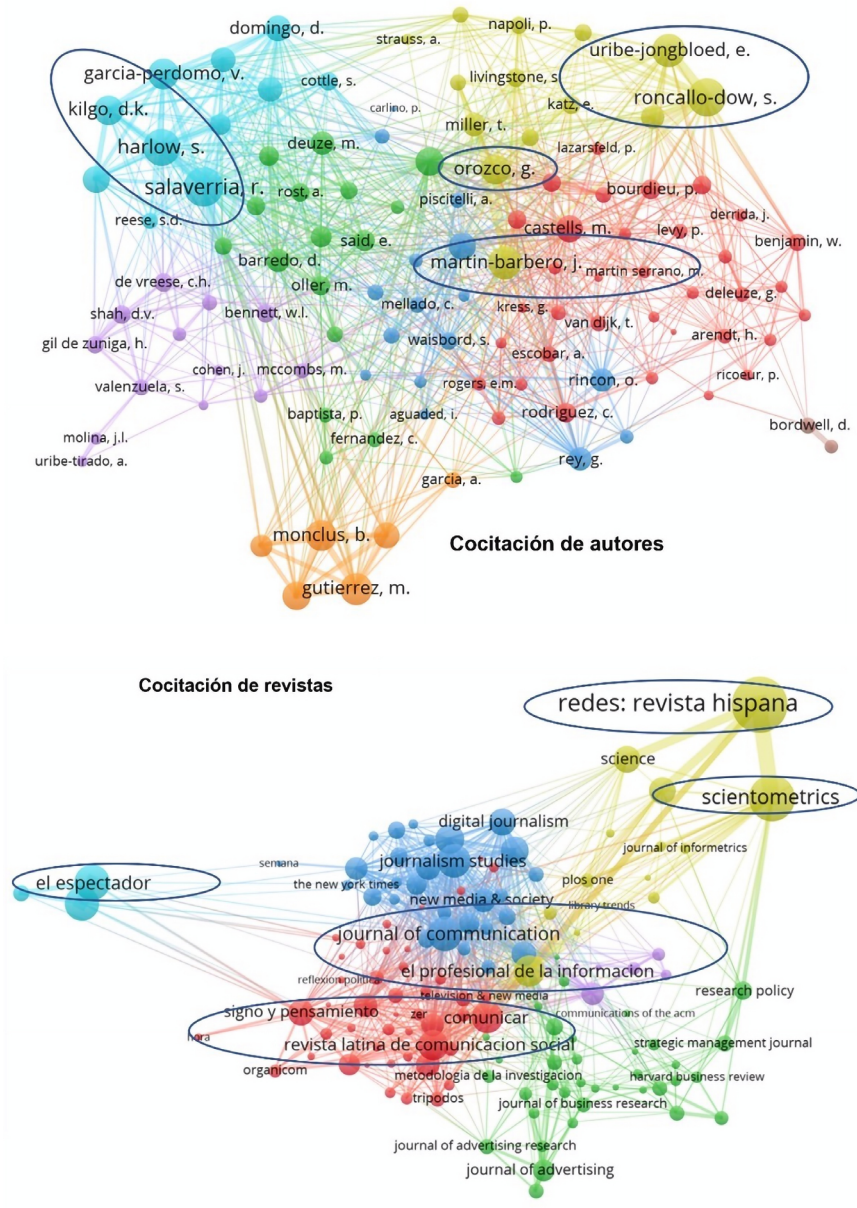
En el caso de los autores, destacan Harlow, Salaverria, Martín-Barbero, Castells, Uribe-Jongbleod, Orozco y Roncallo-Dow, quienes exponen mayor fuerza total del enlaces (TLS) y son vinculados con las ideas y conceptos expresados. En las revistas, y atendiendo a la misma perspectiva teórica, sobresalen: *Redes*, *Scientometrics*, *Journalism Estudios*, *Profesional de la Información*, *Journal of Communication*, como las de mayor fortaleza de enlaces (*total link strength* - TLS). Resulta relevante mencionar, además, la fuerza que presentan los principales medios colombianos *El Espectador* y *El Tiempo*.

El análisis de la colaboración indica las relaciones entre actores del sistema científico, que para los autores muestra 7 clúster o agrupaciones principales, con distintos colores, determinantes de las formas en que estos se organizan (Figura 6). De acuerdo con la centralidad y tamaño de la variable autores, es visible la relevancia de autores como Roncallo-Dow, Arango-Forero, Uribe-Jongbloed, Barrios y Arroyave, los cuales aparecen en el centro de sus respectivos grupos como líderes.

En la red de instituciones se advierte la importante colaboración de universidades nacionales y, dentro de ella, la relevancia de las universidades de La Sabana, el Norte (Barraquilla) y de Antioquia, también líderes en producción,

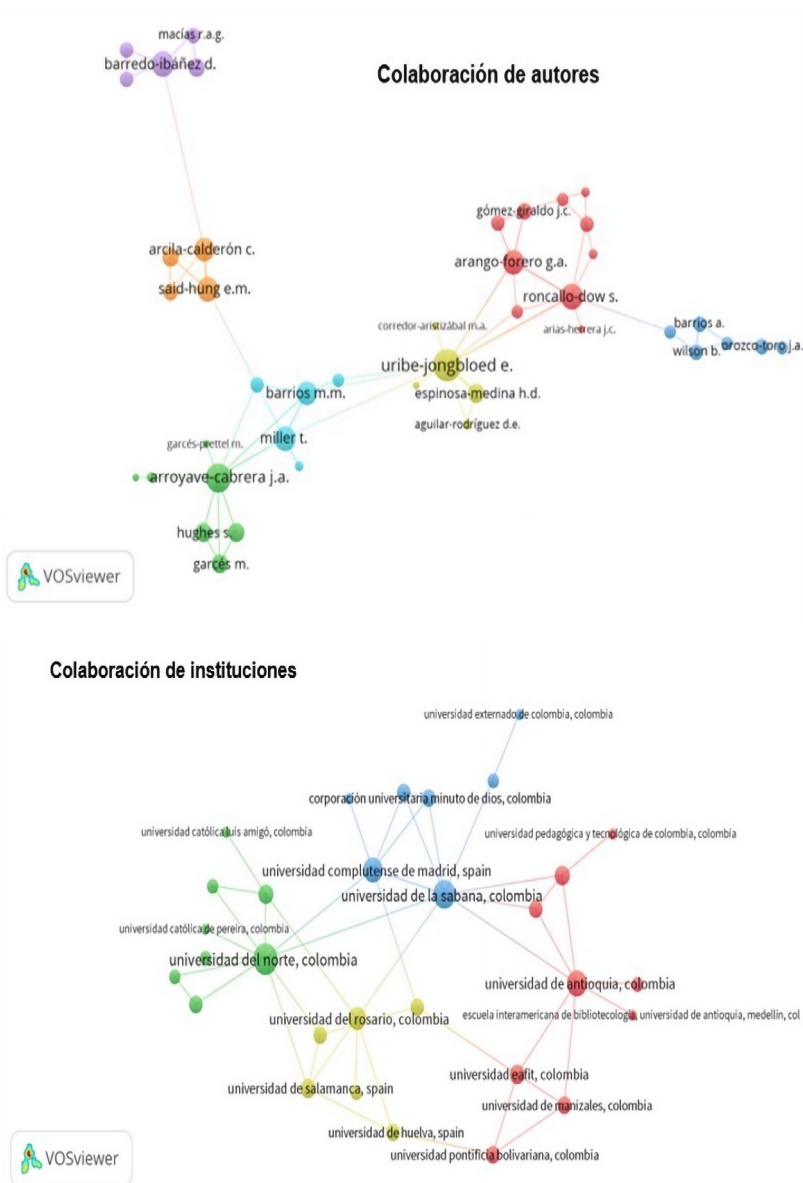
que llevan el peso de la generación de conocimiento en el campo a nivel nacional en revistas Scopus, además de tener una posición clave dentro de la red.

Figura 5. Mapas de cocitación de autores y revistas



Fuente: elaboración propia a partir de VOSviewer.

Figura 6. Red de colaboración de autores e instituciones



Fuente: elaboración propia a partir de VOSviewer.

La red de descriptores agrupa los conceptos con mayor relación dentro del conjunto documental de la investigación colombiana en Comunicación, donde la coocurrencia terminológica refleja una opción clave para la

definición de categorías y temas relevantes en el campo, agrupados según la relación temática. El uso de la visualización por superposición (*overlay*) permitió conocer el avance de la investigación en el período de tiempo estudiado, es decir, cómo se fueron indizando los términos de acuerdo con el año de publicación.

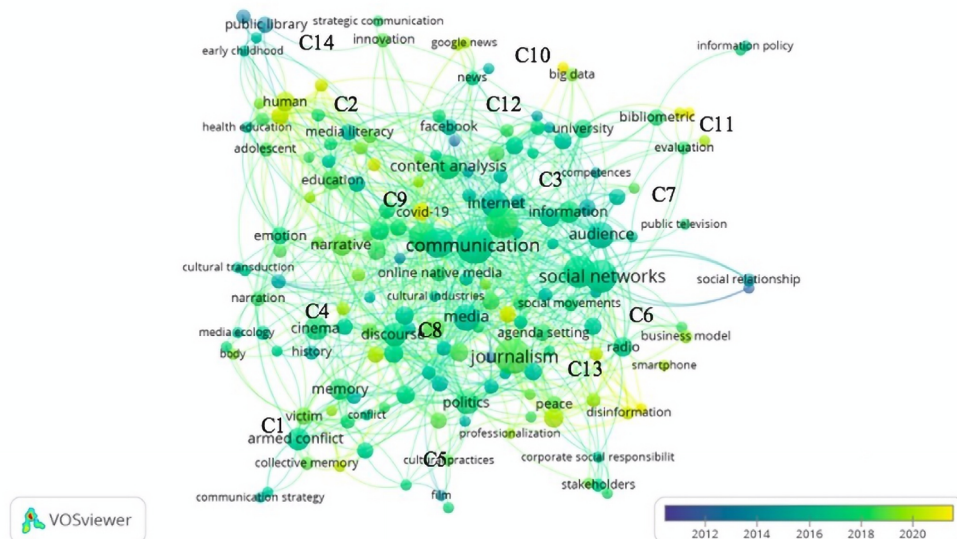
Destaca la presencia de términos como *communication, social networks, journalism, political communication*, teniendo en cuenta su centralidad y tamaño nodal en la red, investigaciones relacionadas con las tendencias actuales del campo y la amplia diversidad temática. Con respecto a la evolución temporal, es visible el traslado de la investigación hacia temas de actualidad, como *covid, big data, internet, política y desinformation* e incluso *temas bibliométricos*, como los principales, además de resaltar la ausencia de abordajes teóricos. Con relación a los clúster o agrupaciones, se muestran los términos incluidos, cada uno de forma tal que ayude a comprender los perfiles temáticos de la literatura evaluada (Tabla 3 y Figura 7).

Tabla 3. Caracterización de los distintos clúster temáticos en Comunicación

Clúster	Número y principales descriptores por clúster
1	(23) Conflicto armado, narrativa audiovisual, memoria colectiva, comunicación estratégica, memoria, documentales.
2	(18) Educomunicación, alfabetización mediática, educación en salud, revisiones sistemáticas.
3	(15) Competencias, análisis del discurso, discurso crítico, competencias, sociedad de la información y del conocimiento.
4	(15) Ciudadanía, cine, discurso, historia, narración.
5	(15) Teoría de la comunicación, prácticas culturales, periodismo digital, consumo de medios, narrativas transmedia.
6	(13) Desinformación, <i>fakenews</i> , comunicación política, opinión pública, movimiento social, elecciones.
7	(13) Modelos de negocios, conflicto armado colombiano, ecosistema digital, democracia, plebiscito, televisión pública, radio.
8	(13) Consumo, comunicación, industria cultural, transmedia, género, feminismo, cultura.
9	(10) Covid-19, educación, educación superior, liderazgo, motivación, YouTube, <i>learning</i> .
10	(10) Big data, alfabetización informacional, redes, relaciones sociales, análisis de contenido.
11	(10) Facebook, web 2.0, Google, periódicos.
12	(9) Bibliometría, evaluación científica, universidades, impacto.
13	(7) Agenda setting, <i>framing</i> , calidad de la información.
14	(2) Innovación, estrategia comunicativa.

Fuente: elaboración propia.

Figura 7. Red de coocurrencia de términos



Fuente: elaboración propia a partir de VOSviewer.

Discusión y conclusiones

El presente artículo mostró como primer resultado el crecimiento anual de la producción científica del campo en revistas indexadas en Scopus, situación que puede deberse a los efectos de los modelos de evaluación existentes en Colombia y, en general, en Latinoamérica y otras regiones (Arroyave-Cabrera y González-Pardo, 2022; Molina-Molina y De-Moya-Anegón, 2013), en las que la publicación de artículos en revistas indexadas por fuentes de reconocido prestigio tiene mayor ponderación con respecto a otros tipos documentales.

A lo anterior se suma la evolución experimentada por la base de datos Scopus en los últimos años (Trabadela-Robles *et al.*, 2020), con un aumento considerable en el número de revistas incluidas –especialmente de las Ciencias Sociales y Humanidades– y de regiones, como también los esfuerzos que en la última década realiza el país por desarrollar capacidades de investigación (Pereira, 2018). Además, el hecho de emplear una fuente de datos como Scopus, aunque representa una limitante que influye en

los resultados y aproximaciones al dominio, ofrece mayores posibilidades para caracterizar los dominios nacionales que otras como Web of Science. En este caso, el empleo de Scopus como fuente de información primaria arrojó resultados similares a otros trabajos en los que se utilizó WoS, incluyendo el índice de revistas emergentes (Emerging Sources Citation Index), con predominio en el uso de fuentes de información locales y regionales como canales de comunicación (Arroyave *et al.*, 2020).

No obstante, para llegar a conclusiones más exhaustivas sobre comportamientos y regularidades del ámbito en Colombia, se deben incluir otras tipologías documentales y ampliar el espectro de fuentes de información, de modo que mejore el estudio de los circuitos nacionales de comunicación de la ciencia (Roncallo-Dow *et al.*, 2013), aprovechando el estimulante universo de fuentes existente (Visser *et al.*, 2021).

La importancia de ampliar los estudios a otras fuentes de información y tipos documentales se sustenta en que el empleo exclusivo de artículos reduce la visión sobre los productos de investigación, sabiendo que, en el caso de Comunicación, son especialmente significativas las aportaciones de los libros (Marzal-Felici *et al.*, 2021). De otra parte, la limitada presencia de revistas nacionales y regionales del campo indexadas en fuentes de citación, unida al enfoque local de las contribuciones y al hecho de que el español sea el idioma de comunicación, constituye una situación que, como se ha visto, genera la concentración de la investigación en un reducido número de fuentes, situación sobre la que será necesario trabajar.

Hay que destacar la importancia de los estudios bibliométricos en la evaluación de los dominios científicos, a pesar del confuso y estimulante universo evaluativo (Gorraiz, 2018) y el abuso de los indicadores (Hicks *et al.*, 2015), los cuales efectivamente brindan la posibilidad de conocer tendencias y comportamientos, a la vez que apoyan las estrategias de planeación y gestión de la actividad científica. Sin embargo, las limitaciones de los indicadores en áreas amplias como la Comunicación y la necesaria prudencia a la hora de realizar este tipo de análisis e interpretaciones son elementos a tener en cuenta (Repiso y Moreno, 2022).

En la presente investigación, el 28,5% de los documentos aparecen en las dos más importantes revistas nacionales: *Signo y Pensamiento* y *Palabra Clave*, revistas de mayor visibilidad y relevancia nacional en Comunicación. El liderazgo de estas no solo denota la relevancia como canal de comunicación, sino también como fuentes de consumo de información para la comunidad especializada y refleja la importancia de los temas que publican a partir de sus niveles de citación e importancia en el estudio de la cocitación y el acoplamiento. En cuanto a las citas recibidas, aunque un número importante proviene de las propias revistas nacionales, hay otras publicaciones (*Journal of Communication*; *Revista Latina de Comunicación*; *Profesional de la Información*; y *Comunicar*) que aportan citas e incluso lo hacen otras más alejadas del ámbito, como *Scientometrics*, especializada en evaluación de la ciencia.

Sobre la participación de instituciones en la producción científica colombiana, destaca la presencia de líderes en el ámbito nacional, como la Universidad de La Sabana, la Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad del Norte, entidades que sobresalen también dentro de la red de colaboración. Estas instituciones agrupan aproximadamente el 40% del total y cuentan con estudios de pre y postgrado, especialmente doctorados que contribuyen a la generación de nuevo conocimiento y formación de un importante clúster de investigadores. Con relación a las internacionales, también se observan instituciones españolas en la colaboración, tendencia marcada por patrón de colaboración nacional.

La utilización de las técnicas de acoplamiento y cocitación para mapear la investigación disciplinar representó un elemento novedoso en el estudio de la comunicación colombiana, dado que las relaciones así analizadas proporcionan instantáneas de la evolución y comportamiento del tema. En el acoplamiento, las variables más usadas ayudaron a identificar frentes de trabajo y temas de investigación relevantes, además de la forma en que los investigadores citan la literatura disponible, mientras que la cocitación permitió observar las relaciones temáticas dentro del ámbito a partir de las citas realizadas (Glänzel, 2012).

Las técnicas mostraron el proceso evolutivo de la disciplina, cuya importancia ha sido abordada ampliamente en la literatura (Bichteler y Eaton, 1980; Boyack y Klavans, 2010; Glänzel y Czerwon, 1996). Tanto el acoplamiento como la cocitación validaron nuevamente la relevancia de revistas como *Profesional de la Información*, *Comunicar*, *Journal of Communication*, *Signo y Pensamiento* y *Palabra Clave* dentro de la estructura de la disciplina, y de autores como Martín-Barbero, Harlow, Salavarría y Roncallo, Uribe-Jongbloed, que forman parte de la base bibliográfica disciplinar.

En cuanto a la colaboración de autores e instituciones, las relaciones encontradas y los patrones de colaboración sirven de insumo para nuevas investigaciones en el campo. En este caso, exponen el liderazgo de instituciones como la Universidad del Norte y Universidad de La Sabana y de autores nacionales de gran visibilidad, resultados similares a los obtenidos por Ávila-Toscano *et al.* (2019) relacionados con la baja concentración, densidad y elevada fragmentación de las redes institucionales. Universidades con mayor número de publicaciones sobresalen por las relaciones de colaboración que poseen, donde destaca la red existente alrededor de las universidades más productivas y su relación con instituciones latinoamericanas y europeas.

En términos temáticos, se observa una tendencia a la investigación cercana a los estándares internacionales relacionados con diversos enfoques empíricos de la Comunicación, temas de actualidad e importancia, como la desinformación y las redes sociales, incluyendo temas locales, como el conflicto armado colombiano, resultados que se relacionan con los de Arroyave-Cabrera *et al.* (2020). De igual forma, el presente estudio constata la ausencia de investigación teórica, resultados ya observados con anterioridad por Piñeiro y Morais (2019) y Walter *et al.* (2018).

La investigación nacional trata también otros temas como la comunicación y el discurso, nuevas tecnologías, estudios métricos e, incluso, covid-19. La investigación nacional también aborda la importancia del discurso y lenguaje, comunicación comercial, científica y organizacional, dimensión tecnológica y la comunicación política relacionada con el periodismo digital, lo cual guarda relación con estudios previos (Hernández-Cruz, 2021). Este comportamiento deja en evidencia la variedad de temas y una marcada

tendencia a la dispersión conceptual e intelectual en las redes de copalabras (Segado-Boj *et al.*, 2022), observada también en la diversidad y dispersión de temas dentro de los clúster (Tabla 3).

Similar a otras investigaciones sobre la disciplina, se confirmó en este caso la interdisciplinariedad presente en la Comunicación (Piedra, 2010), con participación de varias subdisciplinas y objetos de investigación, como las tecnologías, los negocios, los estudios métricos, y otros visibles en los diferentes clúster. Estos aspectos se observan no solo en los temas publicados, sino también en los análisis de la estructura intelectual y el predominio de revistas y autores alejados de la propia disciplina.

Al respecto, una de las principales dificultades en los estudios del campo es establecer fronteras disciplinares, derivada de su carácter interdisciplinario y la cercanía con otras temáticas. Por tanto, dado que solo se ha recuperado la producción registrada en las revistas incluidas en la propia categoría, lo que supone un acercamiento amplio para el análisis de los resultados, deja por fuera investigación publicada en otras áreas; sin embargo, creemos que este detalle no invalida las posibles conclusiones a obtener.

Estas realidades encontradas revelan la necesidad de orientar los temas hacia el contexto mundial, es decir, aumentar la producción en revistas de corriente principal y fortalecer la colaboración. Tal como ha sido planteado con anterioridad, la motivación de la investigación debe centrarse en el interés por encontrar nuevos caminos y proveer de herramientas críticas que permitan abordar los contextos propios en distintos escenarios (Roncallo-Dow *et al.*, 2013).

Los hallazgos expuestos en el presente artículo sirven de complemento a los ya obtenidos sobre la investigación colombiana especializada en Comunicación dentro del contexto colombiano (Arroyave-Cabrera *et al.*, 2020) y contribuyen con abundante información a la gestión de la actividad científica nacional en el tema y el estudio de otros enfoques del campo.

Finalmente, cabe mencionar la utilidad de los indicadores y técnicas para evaluar de forma general el campo y de los resultados expuestos para investigadores, profesores, directores de posgrados y demás actores del sistema científico del ámbito, y su relevancia para la gestión de la investigación disciplinar.

Referencias

- Aguado-Guadalupe, G., Herrero-Curiel, E. y De Oliveira Lucas, E. R. (2022). Dinámicas de la producción científica española en las revistas de Comunicación en WoS. *Revista Española de Documentación Científica*, 45(2), e326-e326. <https://doi.org/10.3989/redc.2022.2.1854>
- Aguado-López, E., Becerril-García, A. y Godínez-Larios, S. (2018). Asociarse o perecer: la colaboración funcional en las ciencias sociales latinoamericanas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 161, 3-22. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.161.3>
- Arencibia Jorge, R. y De-Moya-Anegón, F. (2008). La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la ciencia-metría. *Acimed*, 17(4), 1-27. <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v17n4/aci04408.pdf>
- Arencibia-Jorge, R., Vega-Almeida, R. L. y Carrillo-Calvet, H. (2020). Evolución y alcance multidisciplinar de tres técnicas de análisis bibliométrico. *Palabra Clave*, 10(1), e102. <https://doi.org/10.24215/18539912e102>
- Arroyave-Cabrera, J., Repiso-Caballero, R. y González-Pardo, R. (2020). La investigación en comunicación en Colombia vista desde Web of Science. *Revista de Comunicación*, 19(2), 29-45. <https://doi.org/10.26441/RC19.2-2020-A2>

- Arroyave-Cabrera, J. y González-Pardo, R. (2022). Investigación bibliométrica de comunicación en revistas científicas en América Latina (2009-2018). *Comunicar*, 30(70), 81-91. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-07>
- Ávila-Toscano, J. H., Marengo-Escuderos, A. D. y Romero-Pérez, I. K. (2019). Redes de cooperación entre autores e instituciones en Ciencias Sociales dentro del modelo científico colombiano: comparación por género y área del conocimiento. *Revista General de Información y Documentación*, 29(1), 209-227. <https://doi.org/10.5209/rgid.64545>
- Bichteler, J. y Eaton, E. (1980). The combined use of bibliographic coupling and co-citation for document-retrieval. *Journal of the American Society for Information Science*, 31(4), 278-282. <https://doi.org/10.1002/asi.4630310408>
- Boeris, C. E. (2010). Aplicación de métodos bibliométricos a la evaluación de colecciones: el caso de la Biblioteca del Instituto Argentino de Radioastronomía. [Tesis] Doctorado en Bibliotecología y Ciencia de la Información, Universidad Nacional de La Plata. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.371/te.371.pdf>
- Bornmann, L. (2020). Bibliometric indicators. En P. Atkinson, S. Delamont, A. Cernat, J. W. Sakshaug y R. A. Williams (eds.). *Sage Research Methods - Foundations*. <https://doi.org/10.4135/9781526421036825851>
- Boyack, K. W. y Klavans, R. (2010). Co-citation analysis, bibliographic coupling, and direct citation: Which citation approach represents the research front most accurately? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(12), 2389-2404. <https://doi.org/10.1002/asi.21419>
- Burnham, J. F. (2006). Scopus database: A review. *Biomedical Digital Libraries*, 3(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/1742-5581-3-1>

- De Bellis, N. (2009). *Bibliometrics and citation analysis. From the Science Citation Index to Cybermetrics*. Scarecrow Press. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:001668507>
- De Filippo, D. (2013). La producción científica española en Comunicación en WoS: las revistas indexadas en SSCI (2007-12). *Comunicar*, 41(21), 25-44. <https://doi.org/10.3916/C41-2013-02>
- De Moragas, M. (2005). Cambios en la comunicación, cambios en los estudios de comunicación. *Signo y Pensamiento*, 24(47), 9-20. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/3674>
- De Solla Price, D. (1965). Networks of scientific papers. *Science*, 149, 510-515. <https://doi.org/10.1126/science.149.3683.510>
- De-Moya-Anegón, F. et al. (2007). Coverage analysis of Scopus: A journal metric approach. *Scientometrics*, 73(1), 53-78. <https://doi.org/10.1007/s11192-007-1681-4>
- Ding, Y., Chowdhury, G. G. y Foo, S. (2001). Bibliometric cartography of information retrieval research by using co-word analysis. *Information Processing and Management*, 37(6), 817-842. [https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(00\)00051-0](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(00)00051-0)
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. y Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Franceschet, M. y Costantini, A. (2010). The effect of scholar collaboration on impact and quality of academic papers. *Journal of Informetrics*, 4(4), 540-553. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.06.003>

- Gálvez, C. (2018). Análisis de co-palabras aplicado a los artículos muy citados en Biblioteconomía y Ciencias de la Información (2007-2017). *Transinformação*, 30(3), 277-286. <https://doi.org/10.1590/2318-08892018000300001>
- García-Perdomo, V., Salaverría, R., Brown, D. K. y Harlow, S. (2018). To share or not to share. *Journalism Studies*, 19(8), 1180-1201. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2016.1265896>
- Glänzel, W. (2001). National characteristics in international scientific co-authorship relations. *Scientometrics*, 51(1), 69-115. <https://doi.org/10.1023/A:1010512628145>
- Glänzel, W. (2002). Co-authorship patterns and trends in the sciences (1980-1998): A bibliometric study with implications for database indexing and search strategies. *Library Trends*, 50(3), 461-473. <https://www.ideals.illinois.edu/items/8368>
- Glänzel, W. (2012). Bibliometric methods for detecting and analyzing emerging research topics. *Profesional de la Información*, 21(2), 194-201. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.mar.11>
- Glänzel, W. y Czerwon, H. (1996). A new methodological approach to bibliographic coupling and its application to the national, regional and institutional level. *Scientometrics*, 37(2), 195-221. <https://doi.org/10.1007/BF02093621>
- González-Alcaide, G. y Gómez-Ferri, J. (2014). La colaboración científica: principales líneas de investigación y retos de futuro. *Revista Española de Documentación Científica*, 37(4), e062. <https://doi.org/10.3989/redc.2014.4.1186>
- Gorraiz, J. (2018). Los mil y un reflejos de las publicaciones en el laberinto de espejos de las nuevas métricas. *Profesional de la Información*, 27(2), 231-236. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.01>

- Hernández-Cruz, N. (2021). Mapping the thematic evolution in Communication over the first two decades from the 21st century: A longitudinal approach. *Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication*, 1(3), 1-10. <https://doi.org/10.47909/ijsmc.88>
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., De-Rijcke, S. y Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden manifesto for research metrics. *Nature*, 520(7548), 429-431. <https://doi.org/10.1038/520429a>
- Jarneving, B. (2005). A comparison of two bibliometric methods for mapping of the research front. *Scientometrics*, 65(2), 245-263. <https://doi.org/10.1007/s11192-005-0270-7>
- Kessler, M. M. (1963). Bibliographic coupling between scientific papers. *American Documentation*, 14(1), 10-25. <https://doi.org/10.1002/asi.5090140103>
- Lazcano-Peña, D. y Reyes-Lillo, D. (2020). Redes académicas en la investigación en Comunicación en Chile: análisis de co-autorías en el trabajo científico. *Revista Española de Documentación Científica*, 43(1), e259. <https://doi.org/10.3989/redc.2020.1.1626>
- Leydesdorff, L. y Probst, C. (2009). The delineation of an interdisciplinary specialty in terms of a journal set: The case of communication studies. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(8), 1709-1718. <https://doi.org/10.1002/asi.21052>
- Leydesdorff, L. y Rafols, I. (2011). Indicators of the interdisciplinarity of journals: Diversity, centrality, and citations. *Journal of Informetrics*, 5(1), 87-100. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.09.002>
- Liberatore, G. y Herrero-Solana, V. (2013). Caracterización temática de la investigación en Ciencia de la Información en Brasil en el período 2000-2009. *Transinformação*, 25(3), 225-235. <https://doi.org/10.1590/S0103-37862013000300005>

- Lin, Y. y Kaid, L. L. (2000). Fragmentation of the intellectual structure of political communication study: Some empirical evidence. *Scientometrics*, 47(1), 143-164. <https://doi.org/10.1023/A:1005678011835>
- Marshakova-Shaikevich, I. (1973). A system of document connection based on references. *Nauchno-Tekhnicheskaya Informatsiya*, 6(2), 3-8.
- Martín-Barbero, J. (2014). Pensar la comunicación en Latinoamérica. *Redes*, 10, 21-39. <https://doi.org/10.15213/redes.n10.p21>
- Martín-Barbero, J. y Rey, G. (1999). La formación del campo de estudios de comunicación en Colombia. *Revista de Estudios Sociales*, 4, 54-70. <https://doi.org/10.7440/res4.1999.04>
- Marzal-Felici, J., Rodríguez-Serrano, A. y Soler-Campillo, M. (2021). Comparación del impacto de libros y artículos de investigadores españoles de comunicación a través de Google Scholar en 2019. *Revista Española de Documentación Científica*, 44(1), e288. <https://doi.org/10.3989/redc.2021.1.1744>
- McCain, K. W. (1991). Mapping economics through the journal literature: An experiment in journal cocitation analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(4), 290-296. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199105\)42:4<290::AID-ASIS>3.0.CO;2-9](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199105)42:4<290::AID-ASIS>3.0.CO;2-9)
- Méndez-Rátiva, C. P. y Gregorio-Chaviano, O. (2014). Aproximación a la comunicación desde la perspectiva teórica y bibliométrica. Un análisis en Web of Science 2008-2012. *Signo y Pensamiento*, 33(64), 114-135. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.SyP33-64.actb>
- Miguel, S., Moya-Anegón, F. y Herrero-Solana, V. (2007). El análisis de cocitas como método de investigación en Bibliotecología y Ciencia de la Información. *Investigación Bibliotecológica*, 21(43), 139-155. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2007.43.4129>

- Moed, H. F. (2000). Bibliometric indicators reflect publication and management strategies. *Scientometrics*, 47, 323-346. <https://doi.org/10.1023/A:1005695111622>
- Moed, H. F. (2017). *Applied evaluative informetrics*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-60522-7>
- Molina-Molina, S. y De-Moya-Anegón, F. (2013). Política nacional y visibilidad internacional. El caso colombiano. *Profesional de la Información*, 22(6), 529-536. <https://doi.org/10.3145/epi.2013.nov.05>
- Montero-Díaz, J., Cobo, M. J., Gutiérrez-Salcedo, M., Segado-Boj, F. y Herrera-Viedma, E. (2018). Mapeo científico de la Categoría Comunicación en WoS (1980-2013). *Comunicar*, 26(55), 81-91. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-08>
- Newman, M. E. J. (2004). Coauthorship networks and patterns of scientific collaboration. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101(suppl. 1), 5200-5205. <https://doi.org/10.1073/pnas.0307545100>
- Nicolaisen, J. (2007). Citation analysis. *Annual Review of Information Science and Technology*, 41(1), 609-641. <https://doi.org/10.1002/aris.2007.1440410120>
- Olmeda-Gómez, C., Ovalle-Perandones, M. A. y Perianes-Rodríguez, A. (2017). Co-word analysis and thematic landscapes in Spanish information science literature, 1985-2014. *Scientometrics*, 113(1), 195-217. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2486-8>
- Orozco, G. y Miller, T. (2017). Television in Latin America is “Everywhere: Not dead, not dying, but converging and thriving”. *Media and Communication*, 4(3), 99. <https://doi.org/10.17645/mac.v4i3.592>
- Peralta-González, M. J., Frías-Guzmán, M. y Gregorio-Chaviano, O. (2015). Criterios, clasificaciones y tendencias de los indicadores bibliométricos.

- tricos en la evaluación de la ciencia. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (Acimed)*, 26(3), 290-309. <http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v26n3/rci09315.pdf>
- Pereira, J. M. (2005). La comunicación: un campo de conocimiento en construcción Reflexiones sobre la comunicación social en Colombia. *Investigación & desarrollo*, 13(2), 412-441. <https://www.redalyc.org/pdf/268/26813209.pdf>
- Pereira, J. M. (2018). La investigación en comunicación en Colombia: síntesis (in)acabada de una travesía. En Crovi, D. y Trejo, R. (coords.), *Tejiendo nuestra historia. Investigación de la comunicación en América Latina* (pp. 177-201). Universidad Autónoma de México.
- Piedra Salomón, Y. (2010). Campo científico de la Comunicación: examinando su estructura intelectual a través del análisis de cocitación. *Revista Latina de Comunicación Social*, 65, 204-213. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2010-893-204-213>
- Piñeiro-Naval, V. y Morais, R. (2019). Estudio de la producción académica sobre comunicación en España e Hispanoamérica. *Comunicar*, 61, 113-123. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-10>
- Priem, J., Taraborelli, D., Groth, P. y Neylon, C. (2010). Altmetrics: A manifesto. Altmetrics, 26 de octubre. <http://altmetrics.org/manifiesto>
- Repiso, R. y Moreno-Delgado, A. (2022). Producción científica española en Comunicación indexada en Web of Science: contextualización y presencia en el Ranking de Shanghái. *Profesional de la Información*, 31(1), e310119. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.19>
- Rocha Torres, C. A. (2020). La investigación en comunicación en Colombia. Una mirada desde los grupos de investigación. *Question*, 2(67), e426. <https://doi.org/10.24215/16696581e426>

- Rogers, E. M. (1994). *A history of communication study: A biographical approach*. Free Press.
- Romero-Pérez, I. y Pulido-Rojano, A. (2018). Aplicaciones del método de análisis de palabras asociadas (co-words). En Ávila-Toscano, J. H. (coord.), *Aplicaciones aplicaciones en el estudio de las Ciencias Sociales* (pp. 147-194). Corporación Universitaria Reformada. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6652724>
- Roncallo-Dow, Uribe-Jongbloed y Calderón-Reyes, I. (2013). La investigación en comunicación: los límites y limitantes del conocimiento. *Co-herencia*, 10(18), 161-187. <https://doi.org/10.17230/co-herencia.10.18.6>
- Segado-Boj, F., Gómez-García, S. y Díaz-Campo, J. (2022). Intellectual and thematic structure of Communication research in Scopus (1980-2020). A comparative perspective among Spain, Europe, and Latin America. *Profesional de la información*, 31(1), e310110. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.10>
- Segado-Boj, F., Prieto-Gutiérrez, J. J. y Díaz-Campo, J. (2020). Redes de coautorías de la investigación española y latinoamericana en Comunicación (2000-2019): cohesión interna y aislamiento transcontinental. *Profesional de la Información*, 30(3) e300305. <https://doi.org/10.3145/epi.2021.may.05>
- Small H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265-269. <https://doi.org/10.1002/asi.4630240406>
- Spinak, E. (1996). *Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cien-
ciometría e Informetría*. Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243329>

- Summer, H., Brown, D. K., Salaverría, R. y García-Perdomo, V. (2020). Is the whole world watching? building a typology of protest coverage on social media from around the world. *Journalism Studies*, 21(11), 1590-1608. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2020.1776144>
- Summer, H., Salaverría, R., Kilgo, D. K. y García-Perdomo, V. (2017). Protest paradigm in multimedia: Social media sharing of coverage about the crime of Ayotzinapa, Mexico. *Journal of Communication* 67(3), 328-349. <https://doi.org/10.1111/jcom.12296>
- Torres-Salinas, D., Cabezas-Clavijo, A. y Jiménez-Contreras, E. (2013). Altimetrics: nuevos indicadores para la comunicación científica en la Web 2.0. *Comunicar*, 21(41), 53-60. <https://doi.org/10.3916/C41-2013-05>
- Trabadela-Robles, J., Nuño-Moral, M. V., Guerrero-Bote, V. P. y De-Moya-Anegón, F. (2020). Análisis de dominios científicos nacionales en Comunicación (Scopus, 2003-2018). *Profesional de la Información*, 29(4), e290418. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.18>
- Van-Eck, N. y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Vega-Almeida, R. L. y Arencibia-Jorge, R. (2021). Research on Information Sciences in Cuba: Flows of knowledge during the period 2005-2019. *Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication*, 1(2), 1-28. <https://doi.org/10.47909/ijsmc.50>
- Velásquez, A. y LaRose, R. (2015). Social media for social change: Social media political efficacy and activism in student activist groups. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 59(3), 456-474. <https://doi.org/10.1080/08838151.2015.1054998>
- Visser, M., Van Eck, N. J. y Waltman, L. (2021). Large-scale comparison of bibliographic data sources: Scopus, Web of Science, Dimensions,

Crossref, and Microsoft Academic. *Quantitative Science Studies*, 2(1), 20-41. https://doi.org/10.1162/qss_a_00112

Walter, N., Cody, M. J. y Ball-Rokeach, S. J. (2018). The ebb and flow of Communication research: Seven decades of publication trends and research priorities. *Journal of Communication*, 68(2), 424-440. <https://doi.org/10.1093/joc/jqx015>

White H. D. y McCain K. W. (1998). Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of information science, 1972-1995. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(4), 327-55. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(19980401\)49:4<327::AID-ASI4>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(19980401)49:4<327::AID-ASI4>3.0.CO;2-4)

White, H. D. y Griffith, B. C. (1981). Author cocitation: A literature measure of intellectual structure. *Journal of the American Society for Information Science*, 32(3), 163-171. <https://doi.org/10.1002/asi.4630320302>

Zhao, D. y Strotmann, A. (2015). Field delineation and data sources for citation analysis. En Zhao, D. y Strotmann, A. (eds.), *Analysis and visualization of citation networks* (pp. 61-100). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-02291-3_3