

## ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO SOBRE “COMUNICACIÓN DIGITAL” EN LA BASE DE DATOS DIMENSIONS

### BIBLIOMETRIC STUDY ON "DIGITAL COMMUNICATION" IN THE DIMENSIONS DATABASE

Roxana Sera Rodríguez

Universidad de Holguín. Centro de Estudio de Gestión Organizacional (CEGO), Cuba

[rserar@uho.edu.cu](mailto:rserar@uho.edu.cu)

<https://orcid.org/0000-0001-9658-6357>

María Rosa de Zayas Pérez

Universidad de Holguín, Centro de Inteligencia Competitiva Académica (INCOMAC), Cuba

[mrosa@uho.edu.cu](mailto:mrosa@uho.edu.cu)

<https://orcid.org/0000-0001-6639-6632>

María Virginia González Guitian

Universidad de Holguín

[marivi@uho.edu.cu](mailto:marivi@uho.edu.cu)

<https://orcid.org/0000-0002-1878-2958>

**Recibido:** 26 de septiembre de 2022

**Revisado:** 12 de noviembre de 2022

**Aprobado:** 27 de enero de 2023

**Cómo citar:** Sera Rodríguez, R; de Zayas Pérez, M.R; González Guitian, M.V. (2023). Estudio bibliométrico sobre “comunicación digital” en la base de datos Dimensions. *Bibliotecas. Anales de Investigación*;19(1), 1-12

#### RESUMEN

**Objetivo.** Exponer un análisis bibliométrico de la producción científica sobre campo de investigación de la *comunicación digital* indizados en la base de datos Dimensions. **Metodología.** La investigación se enmarca dentro del enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo. Se realizó un análisis retrospectivo a partir de la caracterización de todos los registros bibliográficos de artículos científicos procesados por esta base de datos, utilizando indicadores bibliométricos como *productividad por años, productividad autorial, países e instituciones más productivas, colaboración científica, y temáticas más representativas*. **Resultados.** Los resultados del análisis de la productividad muestran una marcada tendencia al incremento de la producción sobre el tema, los autores líderes son académicos y empresarios, con maestrías y doctorados en marketing digital, comunicación y comunicación corporativa. Entre los países que aportan una mayor productividad al tema se encuentran España, Ecuador, Colombia, Brasil y México. Sobresalen instituciones académicas como la Universidad de Cataluña; la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; la Universidad Complutense de Madrid; la Universidad Rey Juan Carlos; la Universidad Pompeu Fabra y la Universidad de Málaga. **Conclusiones.** La evaluación del comportamiento de la temática “comunicación digital” a través del estudio de las publicaciones en la Base de Datos Dimensions, muestra la evolución alcanzada por esta disciplina hasta la fecha y la tendencia a seguir

desarrollándose en los próximos años. **Originalidad.** El análisis de resultados se realiza mediante las propias métricas de Dimensions y el uso del software Bibliometrix.

**PALABRAS CLAVE:** comunicación, gestión de la comunicación, comunicación digital, bibliometría

## ABSTRACT

**Objective.** To present a bibliometric analysis of the scientific production on the digital communication research field indexed in the Dimensions database. **Methodology.** The research is framed within the quantitative approach with a descriptive scope. A retrospective analysis was carried out based on the characterization of all the bibliographic records of scientific articles processed by this database, using bibliometric indicators such as productivity by years, type of documents, authorial productivity, most productive countries and institutions, scientific collaboration, and most representative themes. **Results.** The results of the productivity analysis show a marked tendency to increase production on the subject, the leading authors are academics and entrepreneurs, with master's degrees and doctorates in digital marketing, communication and corporate communication. Among the countries that contribute greater productivity to the subject are Spain, Ecuador, Colombia, Brazil and Mexico. Academic institutions such as the University of Catalonia stand out; the Eloy Alfaro Lay University of Manabí; the Complutense University of Madrid; the King Juan Carlos University; the Pompeu Fabra University and the University of Malaga. **Conclusions.** The evaluation of the behavior of the subject "digital communication" through the study of the publications in the Dimensions Database, shows the evolution achieved by this discipline to date and the tendency to continue developing in the coming years. **Originality.** The analysis of results is carried out using Dimensions' own metrics and the use of Bibliometrix software.

**KEYWORDS:** communication, communication management, digital communication, bibliometrics

## INTRODUCCIÓN

La llegada de las tecnologías digitales viene transformando diversos campos de la comunicación, entre ellos las formas de elaboración de los contenidos verbales, visuales y multimediales que ha creado algunos espacios de transmisión bidireccionales e inmediatos de la información que las tecnologías digitales ponen a disposición de millones de usuarios, como lo son, principalmente, las redes sociales (Cumpa González, 2012, p. 128). Es en este contexto donde “los usuarios tienen la capacidad de calificar, filtrar y jerarquizar información de manera colectiva, o individualmente” (Vidal Fernández, 2020, p. 163).

En el siglo XXI los ciudadanos se encuentran empoderados, ya no esperan recibir información por parte de las organizaciones, sino que ha pasado de una figura pasiva a ser un consumidor activo de información, se produce una interacción distinta con las organizaciones, ahora no solo los receptores reciben el mensaje sino que participan, seleccionan el contenido que les resulta interesante y crean un nuevo contenido, según sus inquietudes personales.

Las implicancias de las tecnologías digitales en la construcción de nuevos lenguajes en el proceso de comunicación trascienden las pequeñas pantallas de los dispositivos móviles o de las grandes en ultra alta definición (...). El nuevo paradigma del diario, del folleto, del cartel, de la historieta, del anuncio, etc. es el reto de los generadores de contenido para el soporte digital (Cumpa González, 2012, p. 136).

Según Vidal Fernández (2020), este tipo de comunicación:

(...) es, en gran medida, responsable del éxito o fracaso de las organizaciones en la actualidad. Mediante distintas herramientas y plataformas se puede difundir y compartir información de una manera más eficaz, sencilla e inmediata. Algunos de los aspectos que caracterizan esta nueva forma de comunicación son: Acceso a la información en tiempo real y secuencial, mediante recursos como los hashtags. Existencia de múltiples formatos para transmitir la información. Posibilidad de corregir y optimizar campañas comunicacionales en tiempo real, sin necesidad de esperar a que ésta finalice. (Vidal Fernández, 2020, p. 76-77) “la aparición de los blogs, las redes sociales y los dispositivos electrónicos, como teléfonos y televisiones inteligentes, o tabletas, permitieron que este tipo de comunicación evolucionase a lo que es hoy, un entorno interactivo y de aprendizaje colaborativo. (Vidal Fernández, 2020, p.77).

El tema de la comunicación digital ha ganado en importancia no solo para los estudiosos del campo de la comunicación y sus medios, sino que es ampliamente debatido en el campo empresarial y entre especialistas e investigadores dedicados al sector educacional, debido entre otras razones a las múltiples ventajas que aportan a los procesos de enseñanza y aprendizaje revolucionando sus formas tradicionales a todos los niveles y con mayor fuerza e interés en nivel universitario. En este sentido las universidades y sus claustros docentes están enfrascadas en adecuar sus procesos de formación de pregrado y postgrado, a las formas de interacción en las redes sociales, para lograr un aprendizaje colaborativo flexible y abierto.

Por la importancia del tema se decidió llevar a cabo un análisis bibliométrico a fin de conocer cómo se comporta esta temática en la literatura y evaluar diferentes indicadores sobre su producción científica.

La bibliometría es una herramienta importante para medir, el rendimiento la ciencia a nivel individual, institucional o a nivel de un país, utilizando parámetros relevantes incluyendo cantidad, factor de impacto y citación de artículos publicados. El análisis bibliométrico de la producción de la investigación es necesario para evaluar el estado actual de la investigación y la contribución de los países a determinados campos y también para guiar la dirección de la investigación futura en campos de investigación específicos (Pu, Lyu & Su, 2016, p.2)

El presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis bibliométrico de la producción científica sobre campo de investigación de la *comunicación digital* indizados en la base de datos Dimensions.

A partir de la caracterización de los registros bibliográficos de artículos científicos relativos a la temática, indizados en la base de datos Dimensions, se analizarán indicadores bibliométricos como: comportamiento de las publicaciones por años, los autores más relevantes, las instituciones y los países con mayor productividad, las relaciones de cooperación que se establecen, así como las revistas que más publican sobre el tema.

## **METODOLOGÍA**

La investigación que se presenta se enmarca dentro del enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo. Se realizó un análisis bibliométrico retrospectivo sobre la producción científica de la temática “comunicación digital” en la base de datos Dimensions a partir de la caracterización de los registros bibliográficos de artículos científicos.

Trazándose los siguientes objetivos específicos:

- II. Determinar la producción científica por años en la temática “comunicación digital”.
- III. Visibilizar a los autores más relevantes, más citados y con más producción en esta materia.
- IV. Mostrar la colaboración entre autores en la temática “comunicación digital”.
- V. Conocer países e instituciones con mayor productividad.
- VI. Determinar las fuentes de información más relevantes.

La recolección de datos se realizó en el siguiente orden:

- 1°. Selección de las fuentes de información, identificándose la base de datos Dimensions.

Dimensions, es una base de datos que surge como producto de la colaboración entre seis empresas vinculadas (Altmetric, Digital Science Consultancy, Figshare, Readcube, Symplectic y ÜberResearch) en colaboración con más de 100 organizaciones de investigación líderes en todo el mundo y universidades, reúne en total por primera vez, más de 128 millones de documentos (publicaciones, becas, políticas, datos y métricas), lo que permite a los usuarios explorar más de 4.000 millones de conexiones entre ellos. Todos estos documentos son clasificados de forma individual mediante técnicas de inteligencia artificial.

Esta plataforma permite buscar más de 89 millones de publicaciones científicas, de las cuales 74,9 millones son artículos (9 millones en acceso abierto), además de capítulos de libro, comunicaciones de congresos, monografías y ediciones preliminares, lo que conocemos como preprints (Gutiérrez, 2018).

- 2°. Determinación del período de búsqueda o cobertura temporal, abarcando todos los años.
- 3°. Confección de las estrategias de búsquedas utilizando el término en inglés y español “*comunicación digital*”; “*digital communication*” en el título y en el resumen, obteniéndose un

total de 246 registros, filtrándose por tipo de documento *artículo de revistas*, utilizando 230 artículos científicos para realizar el estudio.

4°. Exportación de los registros recuperados en formato csv al software Bibliometrix de R.

Bibliometrix es un software gratuito orientado al procesamiento y visualización de datos bibliométricos, (...) posee dos versiones, una en “R” que requiere conocimientos de este lenguaje y una versión que utiliza la “app Biblioshiny” que permite trabajar con un interfaz y de forma más sencilla, sin necesidad de conocimientos de programación (Milanés Guisado, 2018).

5°. Normalización y clasificación de los campos autor, títulos de publicaciones seriadas, filiación de los autores, países y temáticas.

6°. Revisión detallada y minuciosa del campo autor, a fin de lograr una uniformidad en la denominación de la institución.

7°. Análisis y visualización de la información a través de Bibliometrix.

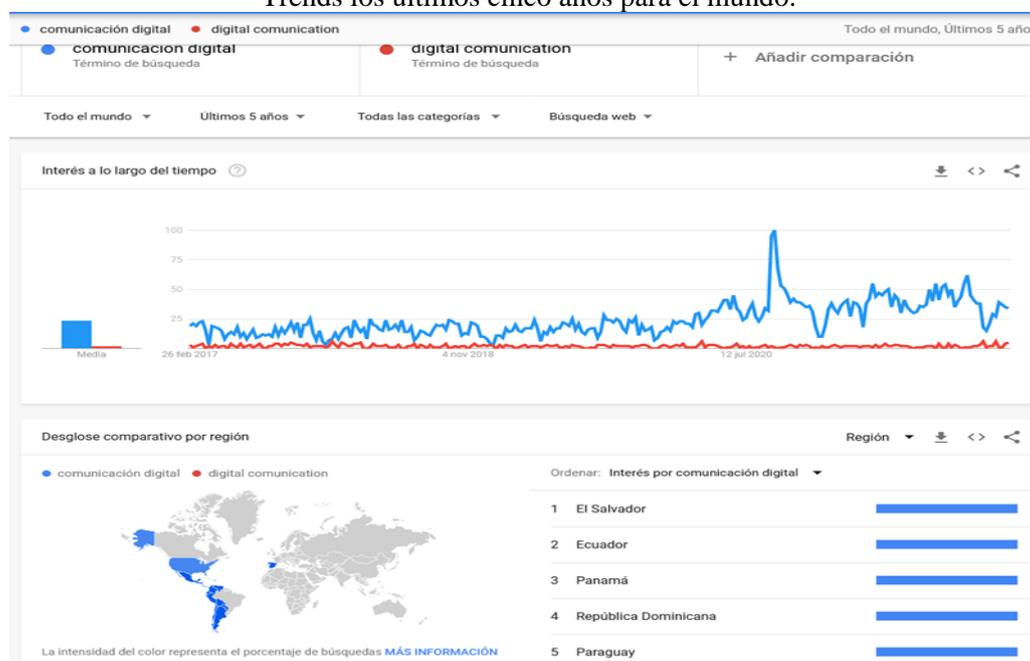
8°. Definición de los indicadores a utilizar en el estudio: *productividad por años* (total de artículos publicados por cada año); *productividad autoral* (cantidad de artículos firmados por autor); *coautoría o colaboración científica* (trabajos que son producidos por dos o más autores en instituciones dentro y fuera del país); *temáticas más representativas* (se refiere a las áreas temáticas que mayor representación tienen en la producción científica objeto de estudio).

El estudio se vio limitado al no poder acceder a las bases de datos Scopus y Web of Science, por ello se trabajó con la base de datos Dimensions.

## RESULTADOS

Para comenzar el estudio se realizó una comparación de la temática “comunicación digital” y “digital communication” en google trends en los últimos cinco años, observándose que la búsqueda en español es mayor que en inglés (Fig. 1), por lo que las autoras decidieron llevar a cabo la búsqueda en español en la base de datos Dimensions, porque tiene un gran número de revistas de impacto de acceso abierto y permite exportar los ficheros para realizar análisis en Bibliometrix del software R.

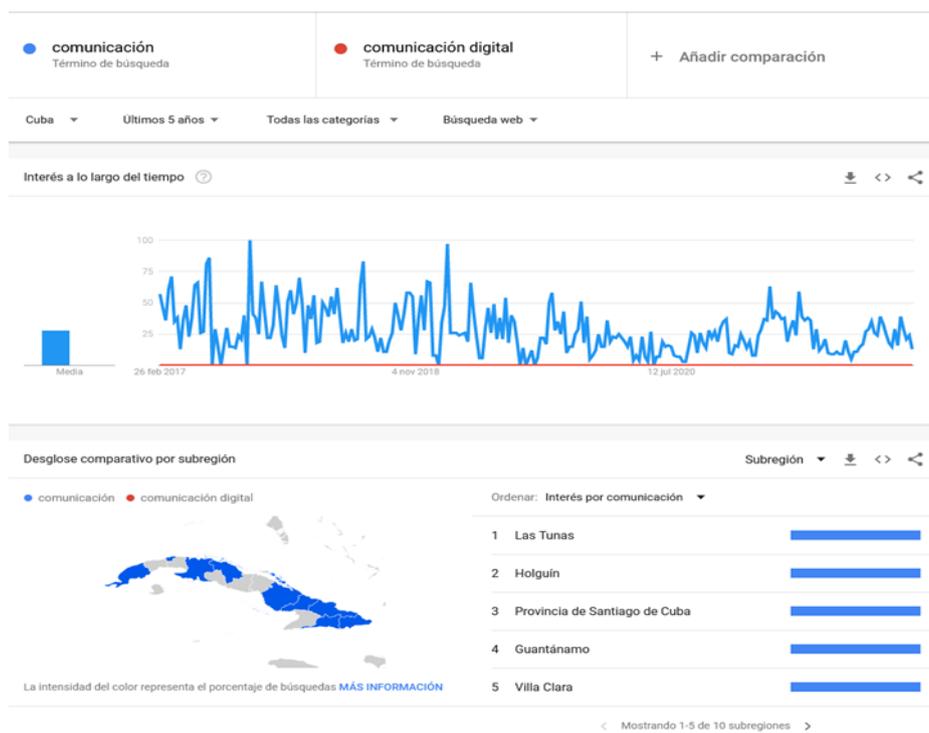
**Figura 1.** Comparación entre los términos “comunicación digital” y “digital communication” en Google Trends los últimos cinco años para el mundo.



Fuente: Google Trends

También se compararon los términos “comunicación” y “comunicación digital” en Cuba (Fig.2) en los últimos cinco años, comprobándose que bajo el término “comunicación digital” el número de búsqueda no es suficiente para el análisis, acreditaciones también investigadas por Montero, et al. (2021); Fonseca et al. (2021).

**Figura 2.** Comparación entre los términos “comunicación” y “comunicación digital” en Google Trends los últimos cinco años en Cuba.



**Fuente:** Google Trends

**Países e instituciones con mayor productividad.** En la figura 3 se representan los países donde predomina una mayor producción científica de la temática “comunicación digital” entre los que resaltan: España (56); Ecuador (12); Colombia (7); Brazil (6); México (3).

**Figura 3.** Países con mayor productividad

Country Scientific Production

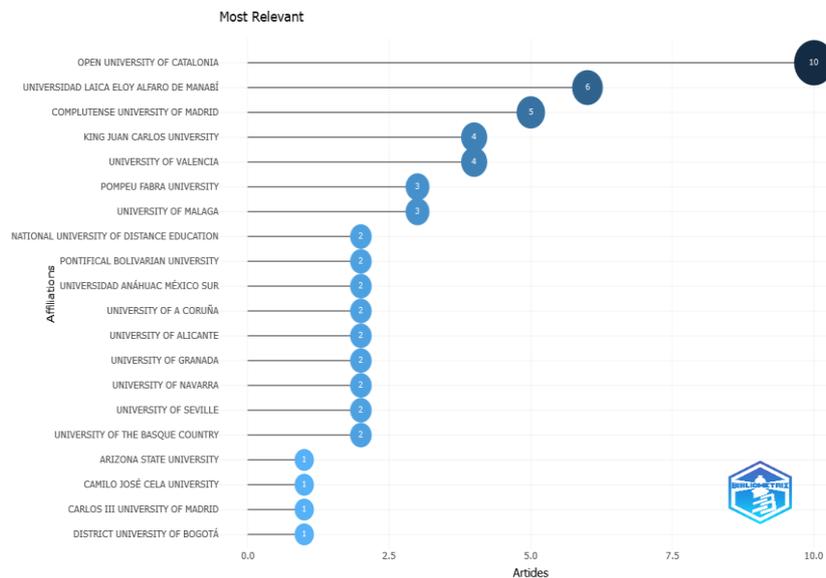


region	Freq
SPAIN	56
ECUADOR	12
COLOMBIA	7
BRAZIL	6
MEXICO	3
ARGENTINA	2
CHILE	2
UK	2
CANADA	1
GERMANY	1
ITALY	1
VENEZUELA	1

**Fuente:** Bibliometrix

En las investigaciones realizadas sobresalen las instituciones académicas: Universidad de Cataluña; Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Universidad Complutense de Madrid; Universidad Rey Juan Carlos; Universidad Pompeu Fabra y la Universidad de Málaga (Figura 4).

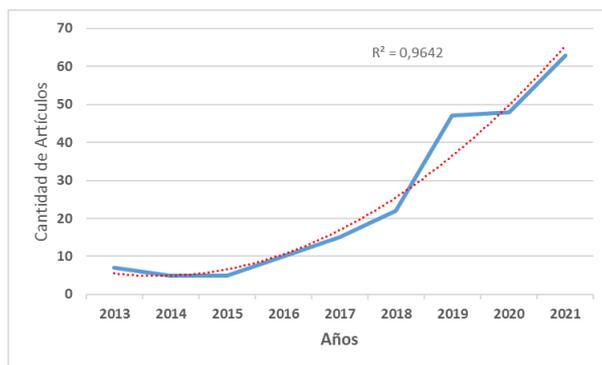
**Figura 4.** Instituciones con mayor productividad



Fuente: Bibliometrix

**Productividad por años.** Al contabilizar el total de registros bibliográficos correspondientes a artículos científicos en la temática “comunicación digital” en la base de datos Dimensions (230) y a fin de obtener una visión más clara de los años de mayor actividad investigativa, se analizó la tendencia de la producción científica por años, (Fig.5), observándose un marcado incremento dado el valor del coeficiente de determinación  $R^2 = 0.9642$ .

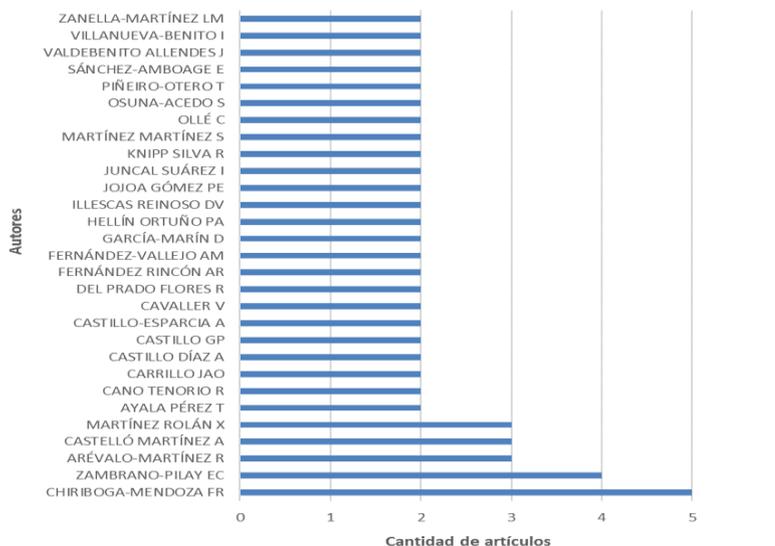
Figura 5. Tendencia por años de la temática “comunicación digital” en la base de datos Dimensions



Fuente: Elaboración Propia

**Autores más productivos.** Los 230 artículos fueron publicados por 422 autores, de ellos: 30 considerados como medianos productores (2 a 9 de artículos) y 392 pequeños productores. En la figura 6 se muestran los autores más productivos.

**Figura 6. Autores más**



productivos

**Fidel Ricardo Chiriboga Mendoza: ORCID 0000-0002-3378-8610**



Profesor de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, doctor en ciencias por la universidad de Cadiz, España, Master en Gerencia educativa e Ingeniero en Marketing por la Universidad Eloy Alfaro de Ecuador. Ha publicado más de 20 artículos científicos desde 2017. En febrero de 2022, en Google Scholar registra un total de 8 citas, con un índice h de 1.

**Enrique Cristóbal Zambrano Pilay: ORCID: 0000-0002-9329-0929**



Gerente general de Emsotecsorg S.A. es una empresa en Ecuador, con sede principal en Manta. Opera en Dirección de Empresas sector. La empresa fue fundada en 31 de mayo de 2019. Máster en Marketing Digital (Facultad de Comunicación y Empresas) de Universidad Internacional De La Rioja, España, graduado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador de ingeniero en sistemas. Miembro y Director de Big Data y Tecnologías (TICS) de la Red Iberoamericana para la Investigación y Transferencia del Conocimiento Multidisciplinaria REITRACOM desde 2019. Ha publicado más de 15 artículos científicos desde 2018. En febrero de 2022, en Google Scholar registra un total de 2 citas, con un índice h de 1.

**Rebeca I. Arévalo Martínez: ORCID: 0000-0003-1163-6752**



Doctora en Comunicación Aplicada por la Universidad Anáhuac México con un Posdoctorado en la Universidad de Málaga. Maestra en Comunicación Corporativas con Diplomado en *Branding* y Diplomado en Metodología Activas. Licenciada en Ciencias de la Comunicación por el Tecnológico de Monterrey Directora del Centro de Investigación para la Comunicación Aplicada (CICA) y Coordinadora Académica del Doctorado en Investigación de la Comunicación. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel I ante CONACYT. Sus áreas de investigación se centran en la comunicación organizacional, relaciones públicas, responsabilidad social, ética y redes sociales. En el google académico acumula un total de 200 citas, un índice H de 8 y un índice i10 de 4.

**Araceli Castello Martínez: ORCID:0000-0001-5783-344X**



Doctora en Comunicación por la Universidad Cardenal Herrera-CEU, Máster en Comunicación Integral por la Universidad Complutense de Madrid, Máster Ejecutivo en Community Management por la Universidad de Alicante y Licenciada en Publicidad y RR.PP. por la Universidad de Alicante. Titular

de Universidad por ANECA imparte docencia en los estudios de Publicidad y RR.PP. en la Universidad de Alicante.

Se ha desempeñado además como profesora en la Licenciatura en Publicidad y RR.PP. de la Universidad CEU-Cardenal Herrera y ha colaborado en diversos postgrados. Ha trabajado en agencias de medios (Netthink, Initiative) y soportes digitales (Ya.com, Vocento) en España y Bélgica. Tiene numerosas publicaciones sobre planificación publicitaria online y marketing en medios sociales y comunicación digital. Ha publicado más de 40 trabajos (23 artículos, 11 capítulos de libro y 7 libros completos), algunos de ellas en revistas incluidas en JCR del ámbito de la comunicación. También, ha presentado más de 30 ponencias en congresos, conferencias y seminarios especializados nacionales e internacionales

En febrero de 2022, en Google Scholar registra un total de 2127 citas, con un índice h de 23 y un índice i10 de 41. Y desde el 2017 registra un total 1386 citas, con un índice h de 19 y un índice i10 de 35.

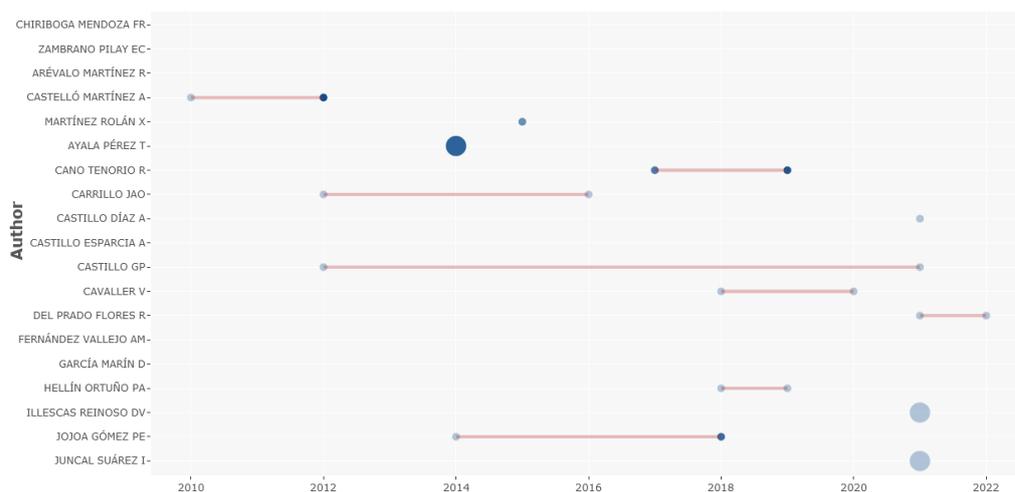
**Xabier Martínez Rolán** ORCID: 0000-0002-7631-2292



Profesor Asociado al Departamento Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad de Vigo. Doctor en Comunicación por la Universidad de Vigo donde imparte materias relacionadas con las aplicaciones móviles (grado en Comunicación Audiovisual), comunicación alternativa y marketing online (grado en Publicidad y Relaciones Públicas). Sus áreas de investigación se centran en la comunicación en línea y en móvil, así como los nuevos formatos publicitarios y las comunidades virtuales. En el google académico acumula un total de 597 citas y un índice H de 11.

**Productividad Autoral en el tiempo.** En la figura 7 se muestra la productividad en el de los autore. La línea roja representa el tiempo durante el que cada autor ha sido productivo, y los círculos, indican el momento de mayor productividad de cada uno. Cuanto más grande y más oscuro es el círculo, mayor ha sido la productividad del mismo. En general, se aprecia que los autores no se distinguen mucho debido a que la temática como tal no es muy estudiada.

**Figura 7.** Productividad Autoral en el tiempo



**Fuente:** Bibliometrix

**Productividad según la Ley de Lotka.** La Ley de Lotka describe la frecuencia de publicaciones por autor en un determinado campo. Hace una aproximación inversa al cuadrado, donde el número de autores que publica una determinada cantidad de artículos se fija de acuerdo con un ratio en base a la cantidad de artículos que se publican.

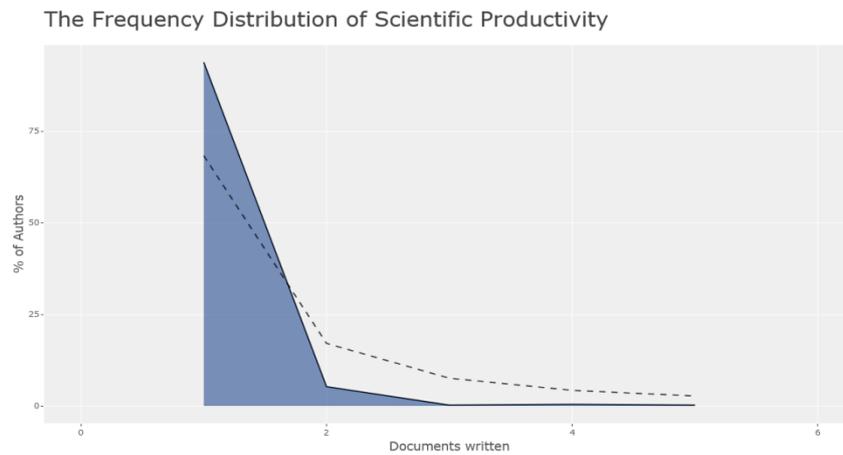
Esta Ley establece que partiendo del número de autores con un solo trabajo en un tema determinado, es posible predecir el número de autores con “n” trabajos con la siguiente fórmula:  $A_n = A_1 / n^2$

n 2 Donde An, es el número de autores con “n” citas; “A1”, es el número de autores con una cita, y “n2”, es el número de trabajos al cuadrado (Salas, 2019, p.37).

Por ello, cuantos más artículos hay, el número de autores que producen muchos artículos disminuye. Esta Ley identifica además, cuáles son los autores principales (Novo Castro & Fuentes Reyes, 2022, p. 6) Grandes productores (10 o más artículos, por tanto,  $IPL \geq 1$ ), Medianos productores (entre 2 y 9 artículos, por tanto,  $0 < IPL < 1$ ), Pequeños productores (un solo artículo, por tanto,  $IPL = 0$ ).

El gráfico representa los trabajos más representativos en esta área.

**Figura 8.** Ley de Lotka

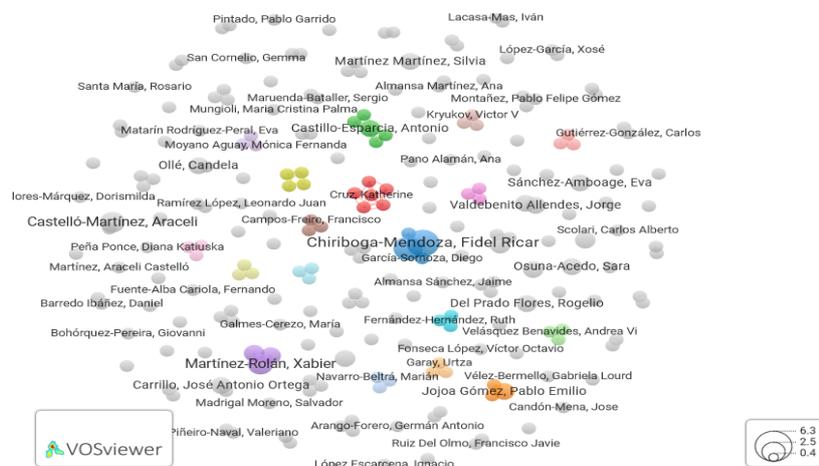


**Fuente:** Bibliometrix

**Colaboración Autoral.** En la figura 9 se aprecian las diferentes redes de colaboración autoral de la temática “comunicación digital” donde participan 237 investigadores con 143 clusters entre los que se destacan dos fundamentalmente, el primero encabezado por el profesor Fidel Ricardo Chiriboga-Mendoza de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí quien colabora con Rossana Haidee Cedeño García profesora de la misma universidad, el estudiante Diego Xavier García-Sornoza, y Enrique Cristóbal Zambrano Pilay, director de Reintracom (Red Iberoamericana para la Investigación y la Transferencia del Conocimiento Multidisciplinario) quienes investigan temas relacionados con la comunicación digital, el marketing de experiencias vinculado a las estrategias digitales de comunicación y el marketing social.

Xabier Martínez-Rolán profesor de la Universidad de Vigo colabora con Teresa Piñeiro Otero profesora de la Universidad de La Coruña quienes investigan las temática de la comunicación social y las social medias.

**Figura 9.** Colaboración autoral



**Fuente:** Dimensions

**Palabras más frecuentes.** Se analizó el campo descriptor, a fin de determinar los términos más abordados para describir la materia de los artículos publicados en las bases de datos. El término





**Doxa Comunicación** se propone servir de cauce eficaz y selecto para el intercambio teórico, conceptual y cognoscitivo entre los estudiosos de las Ciencias Sociales y de la Comunicación. La revista tiene una decidida vocación internacional y aspira a ser una prueba de rigor, independencia, criterio y diálogo interdisciplinar. Se edita en español y en inglés. Está editada por la Universidad CEU San Pablo de Madrid. Es una revista de periodicidad semestral. Se encuentra indexada en diferentes directorios y bases de datos como Scopus (cuartil 3 de la temática comunicación, factor de impacto 0,16) está indizada también en WoS, DOAJ y otras.



**Profesional de la información.** Revista científica española sobre información, comunicación, bibliotecas y nuevas tecnologías de la información. Surgió en 1992 con el título *Information World en Español*. En 1998 adoptó el título '*El Profesional de la Información*', comenzando una progresiva orientación hacia artículos revisados por un comité de expertos. En mayo de 2020 pasa a llamarse '*Profesional de la información*', sin el artículo. Está incluida en índices internacionales como los JCR: 2,253 en 2020, y SJR: 0,698 en 2020 ocupando las primeras posiciones entre las revistas españolas del área.

## CONCLUSIONES

La evaluación del comportamiento de la temática “comunicación digital” a través del estudio de las publicaciones en la Base de Datos Dimensions, muestra la evolución alcanzada por esta disciplina hasta la fecha y la tendencia a seguir desarrollándose en los próximos años.

El estudio realizado muestra el interés creciente de los investigadores e identifica el núcleo de autores con mayor productividad y las instituciones en las que se ubican, los países y las universidades que sobresalen como los centros del desarrollo de las investigaciones en este campo. Además, muestra una tendencia a la cooperación entre autores de diferentes instituciones, tanto en las principales revistas como el comportamiento de la colaboración autoral.

Teniendo en cuenta que este estudio constituye una primera aproximación a los estudios bibliométricos relacionados con el tema, así como las limitaciones identificadas en su realización, se sugiere como futuras líneas de investigación, desarrollar estudios bibliométricos en la base de datos Scopus y la WoS.

Se recomienda la utilización de la base de datos Dimensions y del programa Bibliometrix interfaz del software R, que permiten trabajar de forma sencilla, sin necesidad de profundos conocimientos de programación e informática.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cumpa González, L. (2012). Dossier Lenguaje y comunicación digital. *Comunife*, 12(12), 126-138. <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-jose-carlos-mariategui-de-moquegua/ingenieria-comercial/luis-cumpa/15632221>
- Fonseca Muñoz, B. E., & Martínez de Armas, R. J. (2021). Análisis métrico de la producción científica sobre la radio en los trabajos de diploma del período 2013-2018. *Vivat Academia. Revista De Comunicación*, 154, 69–84. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1199>
- Gutiérrez, U. (2018). *Dimensions. 088-2018*. BiblioSaude. <https://bibliosaude.sergas.gal/DXerais/915/Bibliotema%20088-2018.pdf>
- Milanés Guisado, Y. (2018). *Tutorial de Bibliometrix/Biblioshiny y caso práctico*. Universidad Pablo de Olavide. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/80454993/Tutorial\\_de\\_BibliometrixBiblioshiny\\_y\\_caso\\_practico\\_resuelto\\_080222-libre.pdf](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/80454993/Tutorial_de_BibliometrixBiblioshiny_y_caso_practico_resuelto_080222-libre.pdf)

- Montero Esteva, A., Castillo Díaz, A. ., & Rodríguez Rodríguez, A. M. . (2021). Sedes webs de las universidades cubanas. Análisis de su presencialidad en internet. *Vivat Academia. Revista De Comunicación*, 154, 41–67. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1364>
- Novo Castro, S & Fuentes Reyes, S.C. (2022). Ciencias de la información en Cuba. Estudio bibliométrico en Scielo Citation Index (2014-2020). *Bibliotecas. Anales de Investigacion*; 18(1), 1 -13. <http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/article/view/472>
- Pu Q-H, Lyu Q-J, Su H-Y. (2015). Bibliometric analysis of scientific publications in transplantation journals from Mainland China, Japan, South Korea and Taiwan between 2006 and 2015. *BMJ Open* 6:e011623. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011623>
- Salas Granada, FA. (2019). Aplicación de la ley de Lotka en los trabajos de ascenso del personal académico de la universidad nacional abierta. En el período 2000-2004. *Revista Pensamiento Académico de la Universidad UNIACC*, 2(1), 34-42. DOI: <https://doi.org/10.33264/rpa.201901-07>
- Vidal Fernández, P. (2020). *Gestión de la comunicación digital en la universidad pública ecuatoriana*. Tesis doctoral en Ciencias de la Comunicación, Universitat Jaume I. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=292000>