Data and Metadata. 2025; 4:827 doi: 10.56294/dm2025827

#### **ORIGINAL**



# Bibliometric analysis of scientific output on retail trade in OpenAlex

# Análisis bibliométrico de la producción científica sobre el comercio minorista en OpenAlex

Yanet de la Concepción Avila¹ <sup>©</sup> ⊠, Damian Valdés Santiago² <sup>©</sup> ⊠, Danay Milagros Bulnes Mann¹ <sup>©</sup> ⊠

Citar como: Avila Y de la C, Santiago DV, Bulnes Mann DM. Bibliometric analysis of scientific output on retail trade in OpenAlex. Data and Metadata. 2025; 4:827. https://doi.org/10.56294/dm2025827

Enviado: 14-03-2025 Revisado: 20-06-2025 Aceptado: 14-10-2025 Publicado: 15-10-2025

Editor: Dr. Adrián Alejandro Vitón Castillo

Autor para la correspondencia: Yanet de la Concepción Avila

#### **ABSTRACT**

**Objective:** to conduct a bibliometric analysis of scientific output published in journals included in the OpenAlex bibliographic catalog between 2020 and 2024 on about the relations between retail and tourism. **Method:** a three-stage, five-step procedure was applied for the bibliographic review and bibliometric analysis, using different methods, tools, and programs such as the biblioshiny web application of the R programming language.

Results: it was created, the classification and analysis of the scientific output included in OpenAlex, based on various indicators such as productivity per year, journals, authors, countries, and institutions, grouping of journals according to Bradford's Law, impact of journals according to the H-index, citation analysis by authors, conceptual structure of the research field, as well as its social structure by authors and countries. Conclusions: there was an initial increase in publications during the pandemic, followed by a gradual decline. Non-commercial literature emerged as a relevant source of knowledge. Colombia positioned itself as a leader in academic production, although with limited international cooperation. Research focused predominantly on economic and health aspects, leaving significant gaps in the theoretical conceptualization of the topic and in the analysis of contemporary trends such as sustainability and digital transformation of the sector.

Keywords: Bibliometric Analysis; Retail; Tourism.

#### RESUMEN

**Objetivo**: realizar un análisis bibliométrico de la producción científica publicada en las revistas incluidas en el catálogo bibliográfico OpenAlex entre los años 2020 y 2024, sobre la relación entre el comercio minorista y el turismo.

**Método**: se aplicó un procedimiento el cual incluye tres etapas y cinco pasos para la revisión bibliográfica y el análisis bibliométrico, en el cual se utilizaron diferentes métodos, herramientas y programas como la aplicación web biblioshiny del lenguaje de programación R.

Resultados: se logró la clasificación y análisis de la producción científica incluida en OpenAlex, a partir de diversos indicadores como productividad por año, revistas, autores, países e instituciones, agrupamiento de las revistas según la Ley de Bradford, impacto de las revistas según el índice H, análisis de citación por autores, estructura conceptual del campo de investigación, así como su estructura social por autores y países.

Conclusiones: se evidenció un incremento inicial de publicaciones durante la pandemia, seguido de una gradual disminución. La literatura no comercial emergió como fuente relevante de conocimiento. Colombia se posicionó como líder en producción académica, aunque con limitada cooperación internacional. La

© 2025; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio siempre que la obra original sea correctamente citada

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidad de La Habana, Facultad de Turismo. La Habana, Cuba.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Universidad de La Habana, Facultad de Matemática y Computación. La Habana, Cuba.

investigación se centró predominantemente en aspectos económicos y sanitarios, dejando vacíos significativos en la conceptualización teórica del tema y en el análisis de tendencias contemporáneas como la sostenibilidad y transformación digital del sector.

Palabras clave: Análisis Bibliométrico; Comercio Minorista; Turismo.

#### INTRODUCCIÓN

El comercio minorista o retail es la actividad de venta de mercancías de producción nacional o de importación, al detalle o al por menor. En la década de los cincuenta y sesenta que las tiendas empezaron a especializarse, y es a partir de allí que el negocio minorista evolucionó a gran escala. Se asociaron diversas cadenas, bajo el concepto de franquicia, generando que las empresas no solo vendan, sino que también gestionen su actividad logística.<sup>(1)</sup>

Según Webster<sup>(2)</sup> el turismo y el comercio son dos actividades que tienen un impacto muy importante sobre el desarrollo de la sociedad. Si se habla específicamente del vínculo entre el turismo y el comercio minorista, Cárdeno declara que el primero impulsa el crecimiento y el desarrollo del segundo, mediante el aumento de la afluencia de potenciales clientes a las zonas comerciales, mientras que el comercio aporta un activo más, de gran importancia, para el sector turístico.<sup>(3)</sup>

Hasta donde los autores conocen, la investigación sobre el comercio minorista ha sido abordada por un reducido número de académicos, lo que ha dado lugar a una limitada producción bibliométrica previa, dificultando su análisis sistemático. Dada la predominancia de enfoques cualitativos y subjetivos en la literatura existente sobre el retail, la aplicación de metodologías cuantitativas en la producción científica contribuirá a un examen más riguroso del fenómeno, permitiendo identificar tendencias historiográficas, evolución de los enfoques teóricos y correlaciones entre variables.

En este sentido, los análisis bibliométricos se han consolidado como herramienta fundamental para evaluar el impacto y estructura del conocimiento científico, (4) lo que permite identificar patrones de publicación y áreas emergentes. En el ámbito turístico, esta metodología ha demostrado su utilidad para sintetizar grandes volúmenes de literatura. (5,6)

A través de un estudio bibliométrico se pueden determinar los principales temas de investigación, las brechas y concordancias entre los trabajos de los científicos y los principales investigadores, las revistas más influyentes, y los países más prolíferos en determina disciplina o área del saber. Este método es de gran utilidad en la formulación de políticas científicas.<sup>(7)</sup>

Este estudio se justifica por varias razones: la necesidad de evaluar sistemáticamente la producción científica en un área clave para la gestión turística, (8) la importancia de identificar tendencias investigativas en un contexto de rápida evolución del sector, (9) así como la carencia de revisiones bibliométricas específicas sobre el comercio minorista y su relación con el turismo, pese a su relevancia estratégica. (10)

Para ello, en esta investigación se utilizó como fuente de información OpenAlex, que indexa más de 200 millones de documentos académicos, incluyendo artículos, tesis, preprints y patentes. (11,12) Es más inclusivo que Scopus y Web of Science, ya que cubre revistas de acceso abierto, repositorios institucionales (como arXiv, PubMed Central) y literatura gris. A diferencia de Scopus y Web of Science, que requieren suscripción, OpenAlex es totalmente gratuito. Su modelo open-data permite descargas masivas y análisis sin restricciones de licencia. (13)

OpenAlex proporciona datos estructurados en diferentes formatos, lo que facilita la automatización y replicabilidad de estudios bibliométricos. También se integra con R (bibliometrix), VOSviewer y otros software de análisis bibliométrico. (14)

Con la ayuda de la bibliometría, el presente estudio tiene como objetivo: analizar la evolución y comportamiento de la investigación científica, relacionada con la relación entre el comercio minorista y el turismo publicadas en revistas indexadas en la base de datos OpenAlex, entre los años 2020-2024. El estudio aplica un enfoque bibliométrico que combina el análisis de co-autoría, citación y productividad por países, entre otros. Los análisis se realizaron usando la aplicación web biblioshiny. (15)

# **MÉTODO**

La valoración cualitativa y cuantitativa, se obtuvo del procedimiento elaborado a partir del estudio de las metodologías propuestas por varios autores. (7,16,17,18,19,20,21,22) Este procedimiento cuenta de tres etapas y cinco pasos, los cuales se muestran en la figura 1.

#### Etapa 1: Diseño de la investigación

Paso 1.1. Objetivo de la investigación: analizar el comportamiento y evolución de las publicaciones científicas sobre la relación entre el comercio minorista y el turismo entre los años 2020 y 2024.

#### 3 Avila Y de la C, et al

Paso 1.2. Selección de fuentes de información: para realizar el análisis sistémico y cuantitativo de literatura científica publicada en revistas indexadas, se seleccionó la base de datos OpenAlex. (12) OpenAlex indexa más de 200 millones de documentos académicos, incluyendo artículos, tesis, preprints y patentes. Cubre revistas de acceso abierto, repositorios institucionales (como arXiv, PubMed Central) y literatura gris.

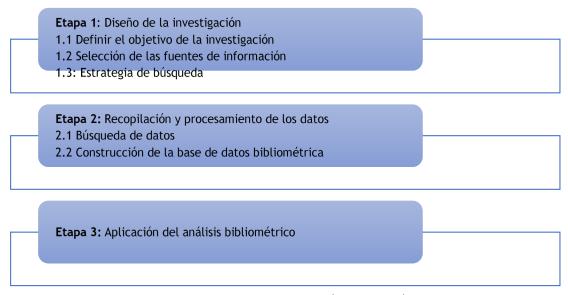


Figura 1. Procedimiento para el análisis bibliométrico

La literatura gris (o no convencional) comprende documentos de valor académico, técnico o institucional que no se difunden comercialmente, como tesis, informes, preprints, actas de congresos y documentos gubernamentales. Aunque su acceso es limitado y no siempre están sometidos a revisión por pares, constituyen fuentes relevantes para la investigación al contener información actualizada y especializada. Su localización requiere el uso de repositorios académicos, bases de datos especializadas o archivos institucionales, lo que resalta su importancia en la complementariedad de la literatura científica tradicional.

Paso 1.3. Estrategia de búsqueda: las investigaciones comprenden desde el año 2020 hasta el 2024, de tal manera de que se evidencia la evolución y comportamiento de las publicaciones durante este período. Se examinó la literatura proveniente de varios países y en varios idiomas utilizando la consulta "comercio minorista OR turismo OR merchandising OR marketing OR productos". Se incluyeron artículos científicos, tesis, libros y reportes técnicos como tipología de documentos. Se filtraron los resultados en las áreas temáticas Negocios, Innovación y Economía; Aspectos Diversos de la Investigación en Turismo; Urbanismo y Estudios de Turismo.

#### Etapa 2: Procesamiento de los datos

- 2.1. Búsqueda de datos: el conjunto de datos bibliométricos abarca el período 2020-2024, con 2146 documentos publicados en 650 fuentes diferentes. Los tipos de documentos incluyen 1584 artículos, 105 libros, 252 tesis y 205 informes.
- 2.2 Construcción y procesamiento de la base de datos bibliométrica: se descargó un archivo en formato CSV, exportado del sitio web de OpenAlex, que luego fue importado en la aplicación web biblioshiny, basada en el paquete bibliometrix del lenguaje de programación R. Para ello, se instaló en una computadora personal el software R, su entorno de desarrollo RStudio, (23) así como el paquete bibliometrix, junto a sus dependencias. (15)

Se conformó una base de datos con las 2146 publicaciones, que incluye las siguientes informaciones: título de la investigación, autor o autores, año, fuente o revistas, cantidad de citas y las palabras claves.

## Etapa 3: Aplicación del análisis bibliométrico

Luego de creada y procesada la base de datos, se procedió a la aplicación del análisis bibliométrico para el cual se utilizó la aplicación web biblioshiny, y se analizaron y graficaron los siguientes aspectos: productividad por año, revistas, autores, países e instituciones, agrupamiento de las revistas según la Ley de Bradford, impacto de las revistas según el índice H, análisis de citación por autores, así como su estructura social por autores y países.

La ley de Bradford establece que, si las revistas se ordenan en orden descendente según el número de artículos que contienen sobre el tema, las zonas sucesivas de publicaciones periódicas que contienen el mismo número de artículos sobre el tema forman una serie geométrica simple.

Bradford denominó a la primera zona el núcleo de revistas dedicadas específicamente al tema en cuestión. La ley de Bradford puede utilizarse para identificar las revistas fundamentales o nucleares de una disciplina y centrar el análisis en los documentos de la zona fundamental.

El índice H (índice de Hirsch) es el número de artículos publicados por una revista (H) cada uno de los cuales ha sido citado en otros artículos al menos H veces. (24)

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### Productividad por año

Como muestra la figura 2, la mayor cantidad de publicaciones se concentran en el año 2020, luego se reporta un descenso de los trabajos publicados sobre carteras de productos turísticos. Esto se refleja en la tasa de crecimiento anual, que fue de -21,79 %. Los documentos tienen una edad promedio de 3,4 años y reciben 0,97 citaciones por documento en promedio, con un total de 9193 referencias.

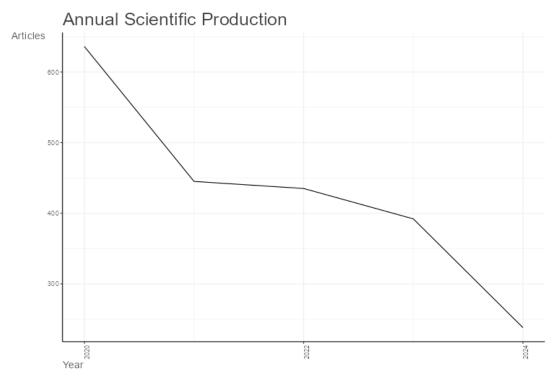


Figura 2. Número de publicaciones por año

## Productividad por revistas

La producción científica obtenida, registrada en OpenAlex, fue publicada en un total de 649 revistas académicas. En la Figura 3 se muestran las revistas con las mayores contribuciones. En este apartado se destaca la revista 593 Digital Publisher CEIT con 64 materiales en total, lo que significa el 2,98 % del total de manuscritos publicados en el tema. La siguen en orden descendente en número de publicaciones: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Deleted Journal, Vinculatégica Efan, Polo del Conocimiento: Revista Científico-Profesional, Dominio de las Ciencias, Dilemas Contemporáneos Educación Política y Valores, e INNOVA Research Journal. Estas revistas académicas presentan un 9,23 % del total de manuscritos analizados. Se reportan 614 publicaciones pertenecientes a la literatura gris, que representan el 28,61 % del total de materiales.

# Productividad por autores

Participaron 4708 autores, de los cuales 450 escribieron documentos en solitario (500 en total). Se reportan 2,5 coautores por documento y un 9,32 % de coautorías internacionales. Los autores que más se destacan por su productividad entre la comunidad científica en cuanto a la relación entre el comercio y el turismo en OpenAlex se muestran en la figura 4. Encabezan esta lista, Dora Alicia Mora-Pérez con 15 materiales, Dora Alicia Mora con 14 materiales, Kathia Michalczewsky con 9 publicaciones, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) con 8 contribuciones, Lady Andrea León Serrano, Paolo Robuffo Giordano, Sandra Paola González Cerón, los tres autores con 7 materiales cada uno; y Edison Becerra Molina, Francisco Javier Campines Barría y Francisco Vladimir Benítez Luzuriaga, todos con 5 publicaciones. Estos autores acumulan el 3,82 % de todas las publicaciones.

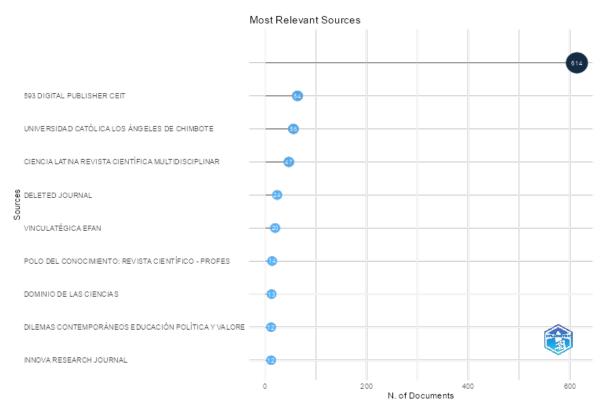


Figura 3. Revistas con mayor cantidad de publicaciones

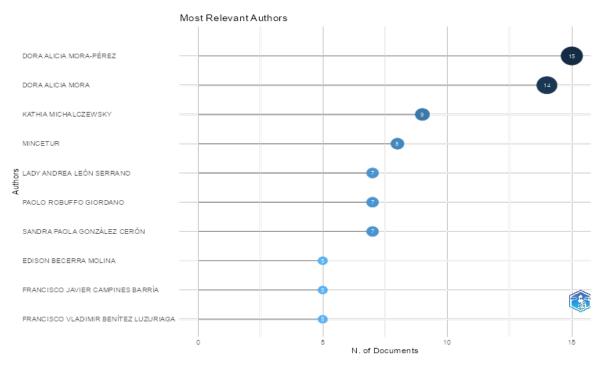


Figura 4. Autores con mayor número de publicaciones

#### Productividad por instituciones

Los autores provienen de 1079 instituciones. Las instituciones que más se destacan por su productividad entre la comunidad científica en cuanto a las carteras de productos turísticos en *OpenAlex* se muestran en la Figura 5. Encabezan esta lista, Universidad Técnica de Machala, Universidad Católica de Cuenca, Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Universidad Técnica de Manabí, Banco de La República, Universidad de Guayaquil y Universidad Técnica Estatal de Quevedo. El 2,88 % de las publicaciones no declararon institución (NOTREPORTED). Las instituciones de mayor productividad acumulan el 20,32 % de todas las publicaciones.

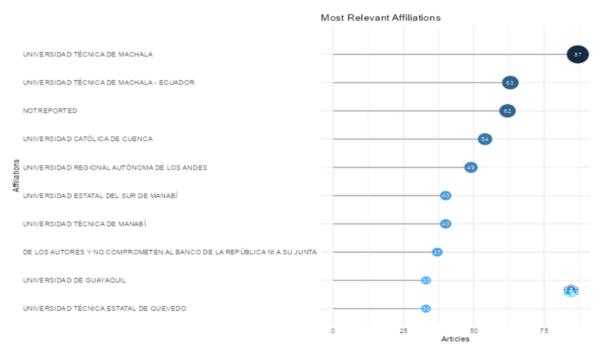


Figura 5. Instituciones con mayor número de publicaciones

# Agrupamiento de las revistas según la Ley de Bradford

La figura 6 muestra los resultados de la ley de Bradford en la base de datos bibliométrica utilizada donde se observa que la literatura gris, la revista 593 Digital Publisher CEIT y la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote están en la zona nuclear, donde se agrupa el 32,22 % (734) de los materiales. Estas tres fuentes representan el 0,46 % del total de fuentes (649).

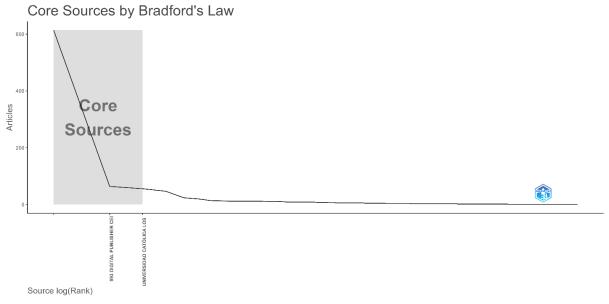


Figura 6. Revistas en la zona nuclear según la ley de Bradford

Esto sugiere que hay una gran cantidad de fuentes con menor contribución, mientras que un núcleo muy pequeño concentra una parte significativa de la producción académica. La literatura gris sigue siendo una fuente clave, lo que podría deberse a su accesibilidad o a que incluye informes, tesis y documentos no convencionales con alta relevancia en el campo estudiado. Las dos instituciones editoriales restantes en la zona nuclear emergen como actores centrales en el tema del comercio y el turismo.

#### Impacto de las revistas según el índice H

La figura 7 muestra el índice H para las principales fuentes de publicación de la base de datos bibliométrica de esta investigación. Se observa que la literatura gris tiene el mayor índice H (6), mientras que las fuentes

#### 7 Avila Y de la C, et al

593 Digital Publisher CEIT, INNOVA Research Journal, Revista de Ciencias Sociales y la Revista Venezolana de Gerencia reportan un índice H = 4. Por otro lado, las fuentes Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Dilemas Contemporáneos Educación Política y Valores, Dominio de las Ciencias, E-IDEA Journal of Business Sciences y ECA Sinergia muestran un índice H = 3.

De esta manera, la literatura gris tiene el mayor impacto entre las fuentes analizadas, ya que presenta el índice H más alto (6), lo que sugiere que sus publicaciones son las más citadas dentro de este conjunto específico de fuentes. Las revistas con índices H con valores 4 y 3, aunque menos influyentes, aún contribuyen significativamente.

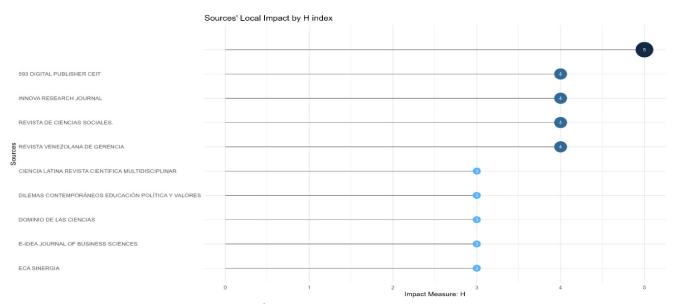


Figura 7. Índice H de las revistas principales

#### Análisis de citación por autores

Los análisis de citación son muy valorados dentro de los análisis bibliométricos, ya que permiten identificar los autores con mayor número de citaciones o líderes dentro de los temas estudiados.

En la figura 8 se muestra el análisis de citación por autores, según el índice H. Los autores más citados son: Andrés Pacheco-Molina (H = 3, 11 citas), Mayiya González Illescas (H = 3, 58 citas), Norman Mora-Sánchez (H = 3, 16 citas), Alberto Magno Cutipa Limache (H = 2, 11 citas), Annherys Paz Marcano (H = 2, 11 citas), Campo Elías López Rodríguez (H = 2, 10 citas), Carlos Arango (H = 2, 6 citas), Edison Becerra Molina (H = 2, 8 citas), Francisco Vladimir Benítez-Luzuriaga (H = 2, 9 citas) y Freddy Lénin Villarreal Satama (H = 2, 9 citas).

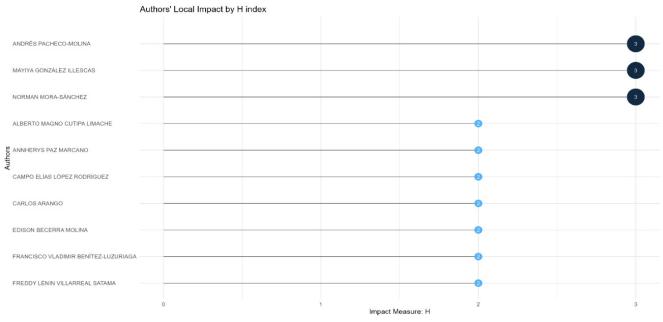


Figura 8. Autores más citados

#### Productividad por países

La figura 9 presenta la distribución geográfica de los autores por correspondencia de los materiales en la base de datos construida. Se incluyen 24 países y se identifican los autores que no declaran su país, posiblemente asociados a la literatura gris incluida.

Puede observarse el liderazgo de Colombia (CO) en producción y citaciones totales (150 citas). Dominica (DM) tiene el promedio más alto de citas por artículo (2,00), aunque cuenta solamente con 6 citas, lo que indica que sus pocos artículos son muy influyentes. Estados Unidos (US) también destaca con 1,70 citas por artículos, a pesar de un total de citas de 12, reflejando calidad en lugar de cantidad.

Entre los países con un volumen moderado, pero impacto desigual están México (MX) con un total de citas de 66 y promedio de citas por artículo de 1,50, lo que índice un equilibrio entre producción y citaciones; Ecuador (EC) con 46 citas y un promedio de 1,30 citas por artículo y España (ES) con un total de 33 citas y un promedio de 1,20 citas por artículo.

Con baja producción y bajo impacto se encuentran Perú (PE), con un total de citas de 30 y un promedio de citas por artículo bajo (0,60), lo que sugiere que muchas publicaciones tienen pocas citaciones; así como Bolivia (BO), Costa Rica (CR), Brasil (BR), que tiene un total de citas inferior a 3 y promedios de citas por artículo menores que 0,40.

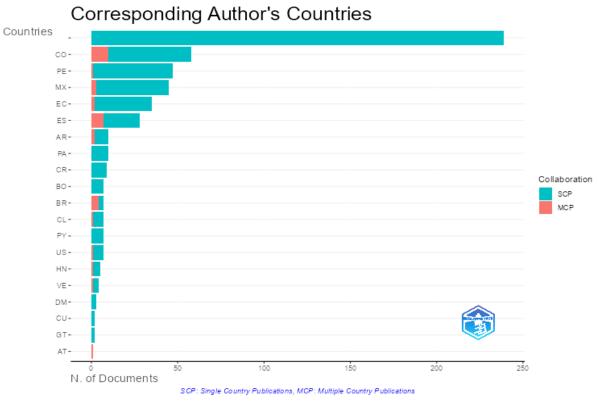


Figura 9. Productividad por países

El MCP (color naranja en la figura 9) indica, para cada país, el número de documentos en los que hay al menos un coautor de otro país. En este sentido, el MCP mide la intensidad de la colaboración internacional de un país. Los países con mayor colaboración internacional fueron Colombia (10), España (7) y Brasil (4).

En suma, Colombia lidera en el total de citas, pero países con menos producción (como Dominica o EE.UU.) tienen artículos más influyentes. La región latinoamericana domina la producción, aunque con diferencias notables en impacto por artículo.

#### Estructura social del campo de investigación por autores países

La figura 10 muestra la estructura social por autores, donde se reportan 7 grupos de autores que colaboran. Por ejemplo, el grupo de Pablo Robuffo Giordano, Kathia Michalczewsky y Ricardo Rozemberg, o el dúo Silvia Lilianza Castano y Claudia Elena Fukau-Quintero sugiere colaboraciones frecuentes en el tema. Autores como Dora Alicia Mora parecen centrales, posiblemente liderando proyectos, mientras que otros, como Luis Eduardo Benavides Pupiales, aparecen más aislados. La diversidad de apellidos indica una red potencialmente internacional. En conjunto, la red muestra patrones típicos de colaboración científica, con núcleos de coautoría estables.

#### 9 Avila Y de la C, et al

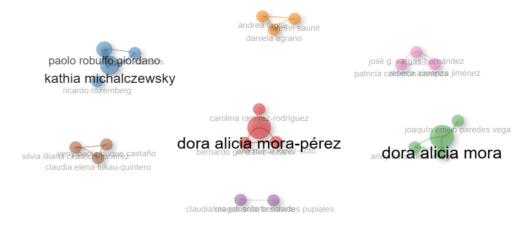


Figura 10. Palabras clave más frecuentes dadas por los autores

Al analizar la estructura social por países, se obtiene la figura 11, que sugiere la existencia de nodos de colaboración internacional distribuidos globalmente. Se observa que la colaboración entre países de Sudamérica es fuerte, siendo más destacada entre Colombia, Venezuela y Ecuador. Además, estos países mantienen una fuerte colaboración con países asiáticos.

# Country Collaboration Map

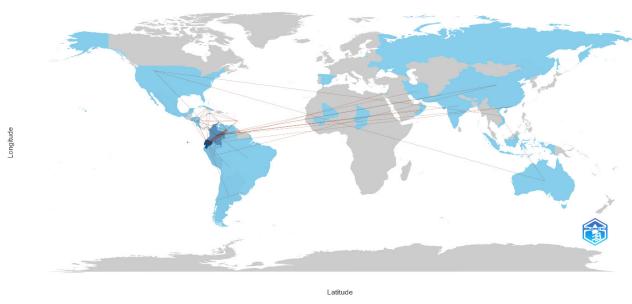


Figura 11. Mapa de colaboración entre autores

# **CONCLUSIONES**

El análisis bibliométrico de la producción científica sobre la relación sobre el comercio minorista y el turismo en OpenAlex (2020-2024) revela tendencias significativas en la investigación, colaboración y enfoques temáticos en este campo.

En síntesis, este estudio evidencia un campo de investigación dinámico pero fragmentado, con oportunidades para consolidar marcos teóricos y fortalecer redes de colaboración global. La adaptabilidad de los sectores turístico y comercial a crisis globales, como la pandemia, sigue siendo un área crítica para futuras investigaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Akehurst G, Alexander N. The internationalisation of retailing. Routledge; 1995. https://www.routledge.com/The-Internationalisation-of-Retailing/Akehurst-Alexander/p/book/9780714641744
- 2. Telfer DJ, Sharpley R. Tourism and Development in the Developing World. 2nd ed. Routledge; 2016. https://www.routledge.com/Tourism-and-Development-in-the-Developing-World/Telfer-Sharpley/p/book/978 1138921740?srsltid=AfmBOoqeTGs-kAUx4xPUR-hddhOTLBZRGeJXsPHlwLQcNEJr-6-caVCk

- 3. Cárdeno C. Turismo y comercio: España y su potencial como destino turístico de compras. Distrib y Consum 2015;25(137):16-21. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5233401
- 4. Zupic I, Čater T. Bibliometric Methods in Management and Organization. Organ Res Methods 2015;18(3):429-72. https://doi.org/10.1177/1094428114562629
- 5. Ramos-Rodríguez AR, Ruíz-Navarro J. Changes in the intellectual structure of strategic management research: Abibliometric study of the Strategic Management Journal, 1980-2000. Strateg Manag J 2004;25(10):981-1004. https://doi.org/10.1002/smj.397
- 6. Mulet-Forteza C, Genovart-Balaguer J, Mauleon-Mendez E, Merigó JM. A bibliometric research in the tourism, leisure and hospitality fields. J Bus Res 2018;101:819-27. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.002
- 7. Rodríguez Jiménez G, Martínez CC, Alfonso Serafín Ad., Campos Cardoso LM. Análisis bibliométrico de la producción científica en gestión de destinos turísticos en SCOPUS. Mikarimin Rev Científica Multidiscip 2023;IX(1):151-70. http://dialnet.unirioja.es%3Earticulo
- 8. Pike S, Page SJ. Destination marketing organizations and destination marketing: A narrative analysis of the literature. Tour Manag 2014;41:202-27. https://doi-org/10.1016/j.tourman.2013.09.009
- 9. Gössling S, Scott D, Hall CM. Pandemics, tourism and global change: A rapid assessment of COVID-19. J Sustain Tour 2021;29(1):1-20. https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1758708
- 10. López-Sanz JM, Penelas-Leguía A, Gutiérrez-Rodríguez P, Cuesta-Valiño P. Sustainable development and consumer behavior in rural tourism Are they related? Sustainability 2021;13(5):2596. https://doi.org/10.3390/su13052596
- 11. Piwowar H, Priem J, Orr R. The open bibliometrics revolution: How OpenAlex enables transparent and inclusive research evaluation. PLOS Biol 2023;21(4):e3002032. https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3002032
- 12. Priem J, Piwowar H, Orr R. OpenAlex: A fully-open index of scholarly works, authors, venues, institutions, and concepts. arXiv 2022. https://arxiv.org/abs/2205.01833
- 13. Visser M, van Eck NJ, Waltman L. OpenAlex as a credible alternative to commercial bibliometric databases: A cross-disciplinary analysis. J Informetr 2023;17(3):101428. https://doi.org/10.1016/j.joi.2023.101428
- 14. Huang W, Wu Y. A comparative study of OpenAlex, Scopus, and Web of Science for bibliometric analysis. Scientometrics 2022;127(12):6163-85. https://doi.org/10.1007/s11192-022-04575-4
- 15. Aria M, Cuccurullo C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. J Informetr 2017;11(4):959-75. https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007
- 16. Duque P, Cervantes Cervantes LS. Responsabilidad Social Universitaria: una revisión sistemática y análisis bibliométrico. Estud Gerenciales 2019;35(153):451-64. https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.153.3389
- 17. Aguiar Barbosa A d., Fumi Chim-Miki A. El surgimiento de la perspectiva de la competitividad turística social. Mapeo y clusterización de Redes Bibliométricas. Estud y Perspect en Tur 2020;29:390-405. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7316507.pdf
- 18. Cardoso de Santana J, Maracajá KF, de Araújo Machado P. Turismo cultural y sostenibilidad turística: mapeo del desempeño científico desde Web of Science. Tur y Soc 2021;28:95-113. https://doi.org/10.18601/01207555. n28.05
- 19. Serrano Leyva B, Díaz Pompa F, Feria Velázquez FF, Richards G. Estudio bibliométrico sobre turismo creativo en Scopus, tendencias y futuras líneas de investigación. Biblios 2021;(82). https://doi.org/10.5195/biblios.2021.979
- 20. Pérez Anzardo LE, González Ortega R, Ortiz Pérez OL, Pérz Campdesuñer R. Análisis de la producción científica de Agroturismo desde sus inicios hasta la actualidad. Bibl An Investig 2022;18(3):1-9. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8742707.pdf

- 11 Avila Y de la C, et al
- 21. Díaz-Pompa F, Serrano-Leyva B, Feria-Velázquez FF, Cruz-Aguilera N. Estudio bibliométrico sobre turismo cultural en SCOPUS. Líneas para futuras investigaciones. Bibl An Investig 2022;18(3):4-25. https://doi.org/10.5195/biblios.2021.979
- 22. de la Cruz Piña JM, Ferrero Ronda R, Rivas Nuila JR, Cruz Aquilera N. Turismo de bienestar como segmento en crecimiento: una mirada desde los estudios bibliométricos. ReHuSo 2023;8(1):98-112. https://doi.org/10.33936/rehuso.v8il.5080
- 23. Okoye K, Hosseini S. Introduction to R Programming and RStudio Integrated Development Environment (IDE). In: R Programming: Statistical Data Analysis in Research. Springer; 2024. page 3-24. https://doi.org/10.1007/978-981-97-3385-9\_1
- 24. Bornmann L, Marx W. How to evaluate individual researchers working in the natural and life sciences meaningfully? A proposal of methods based on percentiles of citations. Scientometrics 2014;98(1):487-509. http://link.springer.com/10.1007/s11192-013-1161-y

#### **FINANCIACIÓN**

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

# **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

Conceptualización: Yanet de la Concepción Avila, Damian Valdés Santiago, Danay Milagros Bulnes Mann.

Curación de datos: Yanet de la Concepción Avila, Damian Valdés Santiago. Análisis formal: Damian Valdés Santiago, Danay Milagros Bulnes Mann.

Investigación: Yanet de la Concepción Avila, Damian Valdés Santiago, Danay Milagros Bulnes Mann.

Metodología: Damian Valdés Santiago. Software: Damian Valdés Santiago. Supervisión: Danay Milagros Bulnes Mann.

Validación: Damian Valdés Santiago, Danay Milagros Bulnes Mann.

Visualización: Yanet de la Concepción Avila, Damian Valdés Santiago.

Redacción - borrador original: Yanet de la Concepción Avila, Damian Valdés Santiago.

Redacción - revisión y edición: Yanet de la Concepción Avila, Damian Valdés Santiago, Danay Milagros Bulnes Mann.