



Investigatio

ISSN: 1390 - 6399 • ISSN-e: 2602 - 8336

Edita: Universidad Espíritu Santo © – UEES

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO SOBRE LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN WEB OF SCIENCE

Bibliometric Analysis of Business Innovation in Web of Science

Chap Kau Kwan Chung¹  0000-0002-5478-3659

Hernán Isidro Suty Segovia²  0000-0001-9957-2823

Bienvenido Hugo Alberto Cabrera Ramírez³  0009-0000-2258-6805

Myrna Ruiz Díaz⁴  0000-0002-4844-8598

Carlos Rafael Riquelme Benítez⁵  0000-0001-9414-3333

Derlis Daniel Duarte Sánchez⁶  0000-0002-6717-2873

¹ Universidad del Pacífico. Asunción, Paraguay

² Universidad Americana. Asunción, Paraguay

³ Universidad Americana. Asunción, Paraguay

⁴ Universidad del Pacífico. Asunción, Paraguay

⁵ Universidad Americana. Asunción, Paraguay

⁶ Universidad Nacional de Canindeyú. Salto del Guairá, Paraguay

Cita: Kwan Chung, C. K., et al. (2024). Análisis bibliométrico sobre la innovación empresarial en web of science. *INVESTIGATIO*, 1(22). <https://doi.org/10.31095/investigatio.2024.22.3>

Fechas · Dates

Recibido: 03.05.2024

Aceptado: 12.07.2024

Publicado: 06.12.2024

Correspondencia · Corresponding Author

Chap Kau Kwan Chung

Universidad Americana, Asunción, Paraguay

wendy505@hotmail.com

Resumen

24

Artículo Original
Original Article

El objetivo es realizar un estudio bibliométrico sobre la Innovación empresarial en Web of Science (WoS). Se estudió documentos empleando las palabras ("innovation" y "enterprise"), entre los años 2012-2023, artículos originales de acceso abierto e inglés. Un total de 38 artículos fue localizado en WoS en el 2024. Se empleó el software VOSviewer v1.6.20, bajo las categorías que incluyeron coautorías, coocurrencias y citas. Se observa una existencia de 16 autores quienes poseen una sola publicación con 65 citaciones; La Scottish University Environmental Research Centre y la University of Edinburgh tienen 3 publicaciones y 50 citaciones cada una; Estados Unidos encabeza con 16 publicaciones y 1201 citaciones, etc. Se concluye que la calidad del proceso de revisión por pares y la rigurosidad editorial pueden haber garantizado la excelencia y relevancia de los artículos publicados, lo que a su vez genera un mayor interés y citaciones por parte de otros investigadores.

Palabras clave: Innovación empresarial, adaptación a cambios, análisis bibliométricos

Abstract

The objective is to carry out a bibliometric study on Business Innovation in Web of Science (WoS). Documents were studied using the words ("innovation" and "enterprise"), between the years 2012-2023, original open access articles and English. A total of 38 articles were located in WoS in 2024. The VOSviewer v1 software was used. .6.20, under the categories that included co-authorships, co-occurrences and citations, there are 16 authors who have a single publication with 65 citations; The Scottish University Environmental Research Center and the University of Edinburgh have 3 publications and 50 citations each; The United States leads with 16 publications and 1,201 citations, etc. It is concluded that the quality of the peer review process and editorial rigor may have guaranteed the excellence and relevance of the published articles, which in turn generates greater interest and citations. by other researchers.

Keywords: Business innovation, adaptation to changes, bibliometric analysis

Introducción

La innovación empresarial emerge como un componente vital y estrategia indiscutible de aplicación en el panorama económico actual, donde la capacidad de adaptación, flexibilidad y el impulso de seguir hacia adelante son cruciales para la supervivencia, competitividad, sostenibilidad y éxito empresarial a largo plazo. La innovación empresarial no se limita únicamente a la creación de nuevos productos o servicios, sino que también se extiende a procesos internos, modelos de negocio y estrategias de mercado.

De acuerdo con el manual de Oslo, la definición aceptada de innovación trata de un producto/proceso nuevo y/o mejorado (o combinación de ambos) que se diferencia de manera significativa de los productos o procesos anteriores de la organización y que se ha puesto a disposición de potenciales usuarios (en el caso de productos) o se ha implementado dentro de la organización (en el caso de procesos) (OECD/Eurostat, 2018 citado en Carrasquilla, 2024). Asimismo, Porter (1985) lo conceptualiza como un elemento fundamental en la generación de ventajas competitivas frente a los competidores del mismo sector industrial. Por su parte, Oliveira Rocha et al. (2019) afirman que las estrategias de innovación dirigidas a los startups destacan directamente cómo la innovación impulsa el rendimiento empresarial. Cabe destacar que Internet es considerada como la herramienta más adecuada para facilitar la creación de productos y servicios innovadores al alcance del público

generando así nuevas necesidades (Faster Capital, 2023) y el rol de los emprendedores es una pieza clave dentro del proceso de la innovación (Berkhout et al., 2011). Por lo tanto, la capacidad de adaptación a entornos desafiantes, específicamente en el proceso de la innovación, se torna en un activo invaluable para los emprendedores (Palacios Trujillo et al., 2024).

Los análisis bibliométricos, en virtud de su creciente importancia y la amplia adopción que han experimentado entre la comunidad científica, subrayan su valiosa utilidad para descubrir tendencias novedosas y patrones de colaboración emergentes, como indican estudios recientes (Donthu et al., 2021). Esta metodología se ha vuelto fundamental al emplearse como una herramienta esencial para comprender las colaboraciones entre autores, las interrelaciones entre diferentes trabajos y las referencias dentro de la producción científica sobre un tema específico, tal como lo han demostrado investigaciones previas (Hernández-Velázquez et al., 2024).

Por consiguiente, el objetivo general de esta investigación consiste en llevar a cabo un análisis exhaustivo de un estudio bibliométrico centrado en el tema de la Innovación empresarial, utilizando como fuente de datos la reconocida base de datos de Web of Science.

Los apartados de dicha investigación muestran el aspecto metodológico utilizado en el estudio, como así los resultados del análisis de los datos. Finalmente, la discusión y conclusión del trabajo científico.

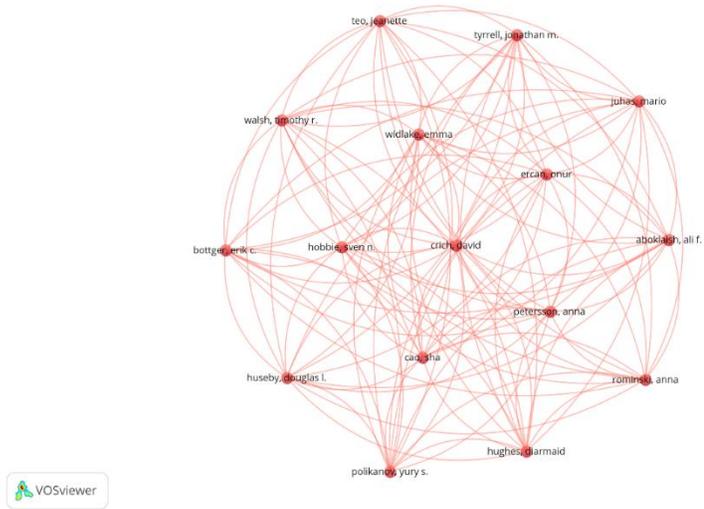
Materiales y Métodos

La investigación se basó en un enfoque cuantitativo, no experimental de corte transversal y descriptivo. Un análisis bibliométrico fue realizado en la base de datos de Web of Science (WoS). Se localizó los documentos de análisis empleando las palabras clave ("innovation" y "enterprise"), años (2012 a 2023), tipo de publicación (artículos originales), tipo de acceso (open access) e idioma (inglés). Se identificaron un total de 38 artículos para el análisis en el año 2024. Los datos recopilados fueron examinados utilizando el software VOSviewer v1.6.20, bajo las categorías que incluyeron coautorías, coocurrencias y citas.

Análisis de Resultados

El gráfico 1 revela la interconexión entre los principales investigadores de un campo específico a través de sus co-autorías. En total, son 16 autores (Aboklaish, Ali F; Bottger, Erik C.; Cao, Sha; Crich, David; Ercan, Onur; Hobbie, Sven N.; Hughes, Diarmaid; Huseby, Douglas L.; Juhas, Mario; Petersson, Anna; Polikanov, Yury S.; Rominski, Anna; Teo, Jeanette; Tyrrell, Jonathan M.; Walsh, Timothy R. y Widlake, Emma) que han contribuido con una publicación cada uno. Esta colaboración entre ellos ha generado un total de 65 citaciones, lo que indica un nivel significativo de atención y reconocimiento hacia su trabajo en la comunidad científica. Además, se han establecido 15 conexiones directas entre estos investigadores, lo que sugiere una red de colaboración densa y activa.

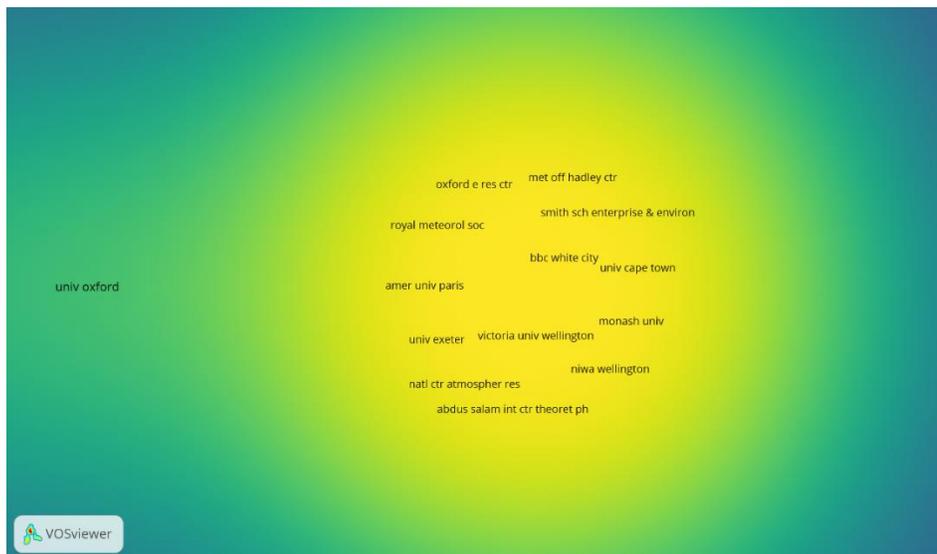
Fig 1. Mapa semántico relacionado con la innovación empresarial por autor



Fuente: Generado con VOSviewer y metadatos extraídos de WoS (2024)

En el gráfico 2 se presenta las seis universidades que cuentan con mayores publicaciones sobre el tema de la innovación empresarial. La Scottish University Environmental Research Centre (Reino Unido) e University of Edinburgh (Reino Unido) cuentan con 3 publicaciones y 50 citas cada una respectivamente. No obstante, los que siguen a la lista se encuentran a la University of Reading (Reino Unido), University of Illinois (Estados Unidos), University of Oxford (Reino Unido), University of Liverpool (Reino Unido) e University of Granada (España) con 2 artículos publicados cada una. En el mapa de densidad se ilustra que las universidades como Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (Pakistán), The American University of Paris (Francia), BBC White City (Reino Unido), Hadley Centre for Climate Prediction and Research (Reino Unido), National Center for Atmospheric Research (Estados Unidos), National Institute of Water and Atmospheric Research (Nueva Zelanda), Oxford Environmental Change Institute (Reino Unido), Royal Meteorological Society (Reino Unido), Smith School of Enterprise and the Environment (Reino Unido), University of Cape Town (Sud Africa), University of Exeter (Reino Unido) y Victoria University of Wellington (Nueva Zelanda), todos cuentan una sola publicación y 101 citas más una conexión total con 17 academias educativas.

Fig 2. Mapa de densidad en cantidades de publicaciones, citas y conexiones por universidades

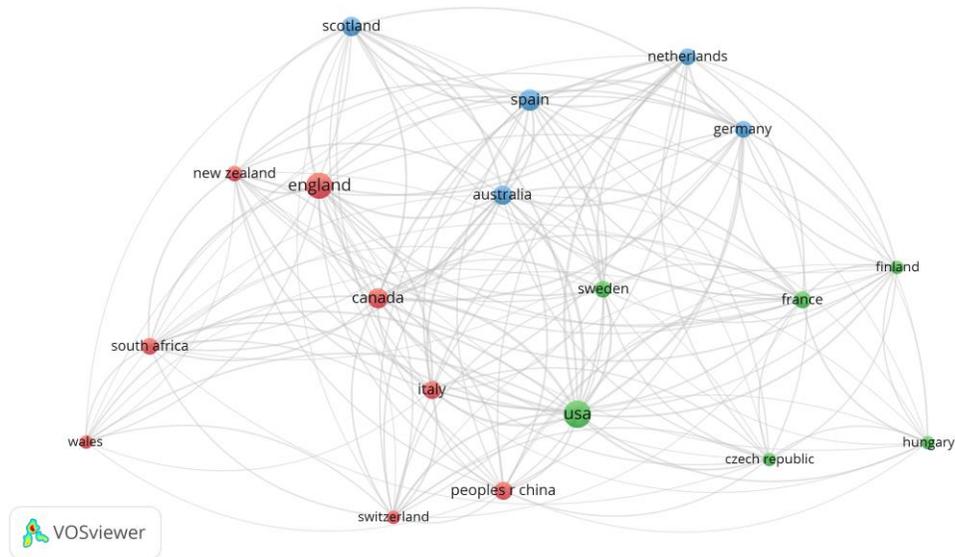


Fuente: Generado con VOSviewer y metadatos extraídos de WoS (2024)

En el gráfico 3, se destaca que USA (Estados Unidos) lidera con 16 publicaciones, acompañadas por 1201 citas y una fuerza total de enlace de 87. Le sigue England (Inglaterra), con 15 publicaciones, 778 citas y una fuerza total de enlace de 62.

Otros países que han contribuido de manera significativa en este ámbito son Spain (España), con 10 publicaciones y 522 citas; Canada (Canadá) con 9 artículos y 840 citas. Asimismo, Australia y Scotland (Escocia), ambos con 8 publicaciones con 905 y 326 citas respectivamente.

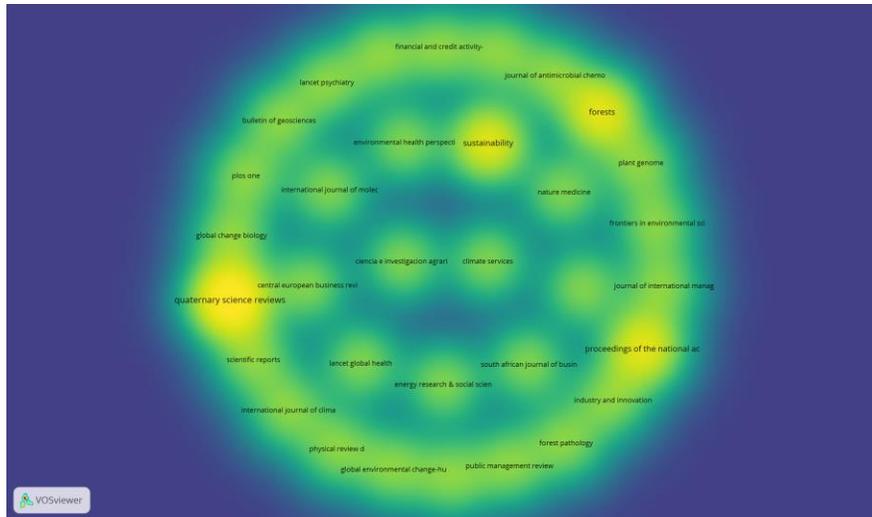
Fig 3. Mapa semántico relacionado con la educación financiera en estudiantes universitarios según país



Fuente: Generado con VOSviewer y metadatos extraídos de WoS (2024)

En el Gráfico 4 se ilustran las revistas que obtuvieron el mayor número de citas en sus publicaciones. Quaternary Science Reviews (Países Bajos) lidera con 3 documentos y 50 citas, seguido de Forests (Suiza), Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (Estados Unidos) y Sustainability (Suiza), todas con 2 artículos y 44, 177 y 48 citas respectivamente.

Fig 4. Mapa de densidad relacionado con la innovación empresarial journals



Fuente: Generado con VOSviewer y metadatos extraídos de WoS (2024)

Conclusiones

Entre los resultados se ofrece una visión detallada de las co-autorías entre los principales investigadores en el campo. Entre los 16 autores destacados, como Aboklaish, Ali F; Bottger, Erik C.; Cao, Sha; Crich, David; Ercan, Onur; Hobbie, Sven N.; Hughes, Diarmaid; Huseby, Douglas L.; Juhas, Mario; Petersson, Anna; Polikanov, Yury S.; Rominski, Anna; Teo, Jeanette; Tyrrell, Jonathan M.; Walsh, Timothy R.; y Widlake, Emma, cada uno ha contribuido con una sola publicación. Sorprendentemente, a pesar de este número limitado de publicaciones individuales, estas colaboraciones han generado un total notable de 65 citas en la literatura científica. Esta situación apunta a que las colaboraciones entre estos investigadores han sido altamente efectivas en generar interés y reconocimiento en la literatura académica. Además, el hecho de que existan 15 conexiones directas entre ellos resalta la naturaleza interdisciplinaria y colaborativa de la investigación en este campo. Esta red sólida de colaboración puede fomentar el intercambio de ideas, el desarrollo de nuevas investigaciones y la difusión del conocimiento, lo que en última instancia contribuye al avance y progreso del campo en su conjunto. La estrecha relación entre estos investigadores también sugiere un alto grado de confianza y cooperación mutua, lo que probablemente ha facilitado la producción de trabajos de alta calidad y la consecuente repercusión en la comunidad científica.

El análisis de las universidades con mayores publicaciones sobre innovación empresarial proporciona una visión fascinante de la distribución geográfica y el impacto de la investigación en este campo. Se destaca la presencia de una serie de instituciones que, a pesar de tener solo una publicación cada una, han logrado

generar un impacto sustancial, acumulando un total de 101 citas. Los datos demuestran la variedad y la cooperación a nivel mundial en el ámbito de la innovación empresarial.

En cuanto a la mención por país, USA (Estados Unidos) lidera con 16 publicaciones, acompañadas por 1201 citas y una fuerza total de enlace de 87 siguiéndole en la lista a England (Inglaterra), Spain (España), Canada (Canadá) Australia y Scotland (Escocia). Este análisis demuestra la diversidad geográfica de la investigación en este ámbito, con Estados Unidos como líder indiscutible seguido por otros países que también desempeñan un papel importante en la producción académica y su impacto.

Las revistas *Quaternary Science Reviews*, *Forests*, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* y *Sustainability*, han recibido un alto número de citas debido a factores como: Primero, la calidad de sus publicaciones es de alta calidad y relevancia en sus respectivos campos, lo que atrae la atención de otros investigadores y académicos. Segundo, al estar presente en la base de datos de WoS, y algunos inclusive en Scopus, presenta de por sí una amplia difusión y una reputación establecida en la comunidad científica, lo que aumenta la visibilidad y la credibilidad de sus publicaciones. Además, la naturaleza interdisciplinaria o especializada de los temas tratados por estas revistas puede haber contribuido a su influencia, atrayendo a una amplia gama de lectores y citas.

Por último, la calidad del proceso de revisión por pares y la rigurosidad editorial garantizan la excelencia y relevancia de los artículos publicados, lo que a su vez genera un mayor interés y citas por parte de otros investigadores.

Referencias

- Berkhout, A., Hartmann, D., & Trott, P. (2011). The role of entrepreneurship in innovation. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 14(1), 60-79. <https://researchportal.port.ac.uk/en/publications/the-role-of-entrepreneurship-in-innovation>
- Carrasquilla, D. M. (2024). Impacto de la IA en la innovación empresarial. [Tesis de grado]. Universitat Oberta de Catalunya. <http://hdl.handle.net/10609/149550>
- 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>
- Faster Capital. (2023). Innovación de Productos y Servicios. <https://fastercapital.com/es/tema/innovaci%C3%B3n-de-productos-y-servicios.html>
- Hernández-Velázquez, F. M., Rodríguez-García, C. I., Taño-Tamayo, D., & Fernández-Sarmiento, D. M. (2024). Análisis bibliométrico de la producción científica en la Revista Estudiantil HolCien, 2020–2022. *Gaceta Médica Estudiantil*, 5(1), e137-e137. <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/download/137/371/2187>
- OECD/Eurostat. (2018). *The Measurement of Scientific, Technological and Innovation*

Activities. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

Oliveira Rocha, R., León Olave, M. E., y Moreno Ordoñez, E. D. (2019).

Estrategias de innovación para empresas startups. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 13(1), 46-62.

<https://doi.org/10.12712/rpca.v13i1.27394>

Palacios Trujillo, E. P., Naranjo Ordoñez, L. S., Cejas Martínez, M. F. & Bacilio

Bejueguen, J. del R. (2024). Actitudes y Comportamientos del Emprendedor en Tiempos de Innovación Empresarial. *Dominio de las Ciencias*, 10(1), 592–618. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i1.3733>

Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining*

Superior Performance. The free press New York. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=193>