

La gestión del conocimiento en emprendimientos sociales: un análisis bibliométrico y cienciométrico de tendencias

Natalia Marulanda Grisales*

José Julián Herrera Pulgarín**

María Lucelly Urrego Marín***

Alma Leonora García Gómez****

Fecha de recibido: 6 de abril de 2022

Fecha de aceptación: 27 de marzo de 2023

Para citar este artículo: Marulanda Grisales, N., Herrera Pulgarín, J. J., Urrego Marín, M. L., & García Gómez, A. L. (2022). La gestión del conocimiento en emprendimientos sociales: un análisis bibliométrico y cienciométrico de tendencias. *Revista Universidad & Empresa*, 24(43), 1-35. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.11893>

* PhD (c) en Ingeniería - Industria y Organizaciones por la Universidad Nacional de Colombia (Medellín, Colombia). Docente de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto), Seccional Antioquia-Chocó, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, investigador asociado (Medellín, Colombia). Correo electrónico: nmarulandag@uniminuto.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9229-6771>

** PhD (c) en Humanidades y Artes con Mención en Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional de Rosario (Rosario, Argentina). Docente de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto), Seccional Antioquia-Chocó, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, investigador asociado (Bello, Colombia). Correo electrónico: jherrera@uniminuto.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6815-2930>

*** PhD(c) en Pensamiento Complejo por la Multiversidad Mundo Real (Sonora, México). Docente de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto), Seccional Antioquia-Chocó, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, investigador júnior (Medellín, Colombia). Correo electrónico: murregomari@uniminuto.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4363-1366>

**** Magister en Comunicación por la Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá, Colombia). Docente de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto), Seccional Antioquia-Chocó, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales (Medellín, Colombia). Correo electrónico: alma.garcia@uniminuto.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1585-1217>

Resumen

Las tendencias de gestión de conocimiento en emprendimientos sociales precisan la revisión sobre las formas de liderazgo en los territorios, a fin de caracterizar habilidades y aptitudes idóneas que den lugar a una cultura organizacional, las cuales relacionen el valor social con la efectiva solución de las necesidades en las comunidades. Por ende, el campo de investigación sobre emprendimientos sociales encuentra en los factores organizacionales un horizonte de comprensión favorable. El objetivo del trabajo radica en evaluar el avance de la producción científica sobre la gestión del conocimiento en relación con dichas empresas híbridas durante los años 1995 y 2021. Como metodología, fueron revisadas tendencias en investigación, para lo cual se empleó un estudio bibliométrico y cientométrico, con una muestra de 157 documentos recuperados de la base de datos Scopus. A partir de las leyes de Lotka, Pareto y De Solla Price, fueron desarrollados indicadores de cantidad, calidad e historia. Los resultados establecen como ámbitos de futuras investigaciones: la articulación de herramientas de la industria 4.0 y 5.0, la integración global de ecosistemas de emprendimiento, el incremento de inclusión y la diversidad, además del empoderamiento y posicionamiento en el entorno de las diversas comunidades identificadas como gestoras de soluciones a sus problemáticas particulares.

Palabras clave: emprendimientos sociales; gestión del conocimiento; indicadores bibliométricos; revisión de literatura.

Knowledge Management in Social Entrepreneurship: A Bibliometric and Scientometrics Trends' Analysis

Abstract

Knowledge management practices in social enterprises require a review of their forms of leadership in the territories, in order to characterize suitable skills and aptitudes that give rise to an organizational culture that relates social value with the effective solution of the needs in communities. Therefore, the research field on social entrepreneurship finds a favorable compression horizon in organizational factors. The aim of the research is to evaluate the progress of scientific production on knowledge management in relation to these hybrid companies, during 1995 and 2021. As a methodology, trends in research were review, for which a bibliometric and scientometric study were used, with a sample of 157 documents retrieved from the Scopus database. From the laws of Lotka, Pareto and De Solla Price, indicators of quantity, quality and history were developed. The results establish as areas of future research: the articulation of industry 4.0 and 5.0 tools, the global integration of entrepreneurship ecosystems, the increase of inclusion and diversity, as well as the empowerment and positioning in the environment of the various communities identified as managers of solutions to their particular problems.

Keywords: Social entrepreneurship; knowledge management; bibliometric indicators; literature review.

Gestão do conhecimento em empreendimentos sociais: uma análise bibliométrica e cientométrica de tendências

Resumo

As tendências da gestão do conhecimento nas empresas sociais requerem uma revisão das formas de liderança nos territórios, de forma a caracterizar as competências e aptidões adequadas que dão origem a uma cultura organizacional que relacione o valor social com a solução eficaz das necessidades das comunidades. Portanto, o campo de pesquisa sobre empreendedorismo social encontra nos fatores organizacionais um horizonte de entendimento favorável. O objetivo do trabalho é avaliar o andamento da produção científica sobre gestão do conhecimento em relação a essas empresas híbridas, durante os anos de 1995 a 2021. Como metodologia, revisou-se as tendências de pesquisa, para o que se utilizou um estudo bibliométrico e cientométrico, com uma amostra de 157 documentos

recuperados da base de dados *Scopus*. Com base nas leis de Lotka, Pareto e Solla Price, foram desenvolvidos indicadores de quantidade, qualidade e história. Os resultados estabelecem como áreas de investigação futura: a articulação das ferramentas da Indústria 4.0 e 5.0, a integração global dos ecossistemas de empreendedorismo, o aumento da inclusão e diversidade, bem como o empoderamento e posicionamento no meio das várias comunidades identificadas como gestores de soluções para seus problemas particulares.

Palavras-chave: empreendedorismo social, gestão do conhecimento, indicadores bibliométricos, revisão de literatura.

Introducción

La ejecución de actividades diarias en las organizaciones implica el uso de una serie de recursos tangibles o intangibles, que necesitan ser articulados con los requerimientos de diversos *stakeholders* y en función de responder a las necesidades de las comunidades. Es aquí cuando adquieren relevancia los emprendimientos sociales (ES), entendidos como una tipología organizacional que promueve la creación de valor sea a los accionistas y al crecimiento social (Martins & Aveni, 2020), o entre los *stakeholders*, distribuidos entre clientes, proveedores y empleados (Lieberman, Balasubramanian & Garcia-Castro, 2018).

La creación de valor en ES requiere de una serie de datos, información y conocimientos que implique mejoras en el desempeño y ventaja competitiva a nivel organizacional (Šumak et al., 2020). De esta forma, su éxito se relaciona con las prácticas de gestión de conocimiento (GC) o conjunto de procesos de formación, capacitación y divulgación de conocimiento (Huang et al., 2016), susceptibles de ser adquiridas, organizadas, almacenadas y transferidas con fines empresariales, mediante la adhesión de sus realizadores a ecosistemas (Jones & Ratten, 2020). Dichas prácticas han sido promovidas con mayor insistencia en las últimas décadas para mejorar el posicionamiento organizacional en mercados altamente dinámicos (Kordab et al., 2020); para gestionar de forma adecuada los recursos organizacionales e interacciones sociales (Horng et al., 2020); y para poner de manifiesto la orientación emprendedora y el nivel de madurez de la organización (Wichitsathian & Nakruang, 2019).

Siendo amplio y variopinto el campo de estudio de los ES, el abordaje desde la óptica específica de la GC en este estudio establece un aporte al campo del conocimiento en los ámbitos temático y metodológico. Desde el componente temático, la referencia directa a

la relación entre GC y ES permite asignarle un valor diferencial a aquella frente a estudios precedentes, a partir de materias que la consideran como una alternativa para incrementar utilidades, mejorar condiciones laborales y fortalecer el desempeño de los emprendimientos (Scuotto et al., 2022); a su vez, contribuye con la creación de valor con base en una apropiada gestión del capital intelectual (Ciambotti et al., 2021). Además, la GC en ES genera ventajas competitivas en aras de la sostenibilidad (Susanto et al., 2021), con la cual responde a los desafíos y oportunidades que plantea la Agenda 2030 para los ES. Adicionalmente, permite considerarla como vehículo de cohesión en los procesos de comunicación interna y externa con los diferentes *stakeholders*, mediante la generación de trabajo en red y transferencia de conocimiento en ecosistemas de emprendimiento, los cuales caracterizan a la sociedad de la cuarta revolución industrial.

Por su parte, la precisión temática conduce al aporte metodológico; de modo que, al acotar el campo de los ES a la GC, las métricas de citas proveen líneas de abordaje más concretas desde los estudios bibliométricos (Hallinger, 2021), a partir de los hallazgos provistos por indicadores de cantidad, calidad e historia. En esta medida, es relevante el sentido ascendente de las publicaciones en dicha materia desde la década de los noventa, sobre todo en bases de datos, con predominancia europea de trabajo en los países donde hay mayor cantidad de instituciones e investigadores del tema, aunque con niveles de productividad individual aceptables y sin relación directa con el impacto esperado, dado el sentido todavía en formación del campo de estudio. El intervalo de tiempo elegido revela el nivel directamente proporcional en que han crecido por separado la GC y los ES desde orillas distintas, hasta considerar su vínculo insoslayable.

Con base en lo anterior, el propósito de la presente investigación es evaluar el avance de la producción científica, revisando la tendencia de estudios sobre la GC en ES; así, se realiza un análisis bibliométrico con el fin de exhibir tendencias en investigación y relevancia de publicaciones académicas (Ben-Daya et al., 2019). Los análisis bibliométricos permiten identificar el estado del arte, metodologías y terminología más empleada en diversas áreas del conocimiento (Lam-Gordillo et al., 2020). Desde esta perspectiva, los análisis bibliométricos son formas efectivas de evaluar y monitorear cambios dinámicos en temas de investigación en un campo de estudio dado (Lacka et al., 2020), a través de visualización gráfica de redes, productividad e impacto para publicaciones. A su vez, el estudio se complementa con un análisis cienciométrico, el cual se orienta hacia el esta-

blecimiento de patrones de comportamiento en la investigación científica por medio del análisis de la tipología, cantidad y relaciones entre las publicaciones (Mok et al., 2023). Es así como los análisis cuantitativos permiten medir el avance de la ciencia y el valor que cada campo de estudio aporta a los diferentes *stakeholders* (Sadabadi et al., 2022). El estudio parte de abordar el diseño metodológico empleado; luego, se presentan los resultados de investigación, en indicadores de cantidad, calidad e históricos; para terminar con una revisión de tendencias en investigación y las conclusiones del estudio.

Marco teórico

Emprendimientos sociales

El concepto de ES no está delimitado conceptual ni temáticamente (Bozhikin et al., 2019) debido, entre otros aspectos, al carácter complejo y multidimensional del asunto, de ahí que se enumeran diversas acepciones (Alonso et al., 2015), que se extienden desde una conducta empresarial con objetivos sociales y no solo lucrativos hasta la agencia de innovadores sociales. Los ES crean valor social, innovan, deben contar con sostenibilidad financiera, además de visión y rentabilidad social (García et al., 2020). El término como tal aparece con Bill Drayton, fundador de la comunidad de financiación a emprendedores Ashoka, en los años ochenta; mientras la década siguiente reconoce su valor científico de la mano de otras experiencias destacables, como los microcréditos para las comunidades menos favorecidas, de Muhammad Yunus; el canje de lentes u operaciones oculares a cambio de la compra de los primeros, con la empresa TOMS Shoes, de Blake Mycoskie; y la provisión de agua potable con la iniciativa Water, de Scott Harrison.

De acuerdo con el BID y la SEKN (2006) y Del Cerro (2016), los ES se conciben como una mixtura del concepto de empresa y de organización sin ánimo de lucro, que se caracteriza por la generación de valor social, en correspondencia con el valor económico, mediante la dinamización y asignación inteligente de los recursos, por parte de la iniciativa de uno o varios realizadores que buscan solucionar una problemática propia de su entorno de forma sostenible. Como empresas, a los ES se les puede aplicar, de forma multimodal,

cuatro elementos característicos (Ghods, 2019): competir frente a otros; hacer esfuerzos por atraer capitales de financiación; incluir personal voluntario, además de contar con un público objetivo para el ofrecimiento de sus servicios; y la gestión de la innovación, en la que hay tanto fortalezas en la etapa de ideación inicial como falencias en el modo como se integra el conocimiento de los socios en la implementación (Phillips et al., 2019).

Dado el carácter polisémico del concepto de ES, los autores distinguen al emprendedor social del emprendedor ambiental, debido al carácter más empresarial del primero. Dentro de este grupo, se encuentran apuestas hacia clasificaciones de los ES desde las temáticas que abordan; Gupta et al. (2020) efectúan agrupaciones en las que incluyen: elementos generales (fenómeno y orientación), recursos humanos, estrategia de negocios y creación de valor, desafíos enfrentados e innovación; esta última, también subrayada por Bansal et al. (2019), quienes incluyen: la contribución de los emprendedores sociales al desarrollo y urbanización rural y comunitaria; consideraciones sociales, económicas y ambientales de los emprendedores sociales; el valor dado al género, los patrones de financiamiento y *crowdfunding*; y el aporte desde la responsabilidad social empresarial hacia los investigadores existentes y potenciales en el campo.

De una perspectiva economicista a otra más psicológica (Solano et al., 2017) y organizacional, la tendencia actual en sus estudios precisa los aspectos éticos sociales y de hibridación social que implica este tipo de empresa (Hota et al., 2020). En esta medida, los ES son un tipo de organización que se dedica no solo a la atención de colectivos vulnerables o marginados, sino que destina recursos, esfuerzos y capital a la resolución de problemáticas sociales; todo ello desde un proceso continuo de formación de sus *stakeholders*, quienes se comprometen activamente con los entornos que sirven (Ruiz Palomino et al., 2019). Así mismo, frente a las tensiones propias de su carácter mixto, los ES innovan en los modelos de negocio ofreciendo alternativas a problemáticas que involucran, a su vez, objetivos ambientales, sociales y financieros (Žur, 2020), a partir de la adopción de prácticas de gestión colaborativa y compartida entre empresas tradicionales y negocios sociales que resignifican el sentido de la cadena de valor (Martins & Aveni, 2020).

Los temas de estudios futuros para los ES incluyen: la gestión sobre los modos de intervención gubernamental y mecanismos reguladores, en aras de contribuir a la justicia social (Santos et al., 2020); y la educación en ES propiamente (Solomon et al., 2019).

Gestión de conocimiento

Se desarrolla en el marco de la llamada “nueva economía” o “economía del conocimiento”, en la que académicos y empresarios reconocen la importancia del conocimiento para lograr y mantener la ventaja competitiva de las organizaciones (Calvo Giraldo, 2018), siendo considerada en las organizaciones como un proceso que agrega valor en la interactividad, comunicación y desarrollo de estas. Se ha posicionado en los últimos años como una herramienta valiosa para aumentar la competencia y añadir valor al desempeño empresarial.

La gc articula los enfoques epistemológicos oriental y occidental; el primero asume los postulados de la sociología, la pedagogía y la psicología, y plantea el concepto del conocimiento tácito o implícito, asumiendo el conocimiento como un proceso, una práctica. En tanto el enfoque occidental se ubica más desde los principios teóricos de adquirir, tratar y difundir la información, con la que se gestiona el conocimiento, para considerarlo más como objeto de estudio (Ricardo, 2021).

Actualmente, la gc involucra un conjunto de procesos que permite crear conocimiento tácito y convertirlo en conocimiento explícito, creando nuevo conocimiento, o incluso cuando ese conocimiento explícito con el tiempo se convierte en “parte del *stock* de entendimientos dados por sentados” (Nonaka & Takeuchi, 1995). En estos procesos de conversión de conocimientos explícitos a tácitos, y tácitos a explícitos, se ve facilitada por el desacuerdo o síntesis de contradicción (Nonaka & Toyama, 2005).

Entre los estudios sobre gc, Calvo Giraldo (2018) destaca dos enfoques: el tecnológico, que pone el énfasis en las tecnologías de la información y comunicación para acceder y procesar el conocimiento; y uno adicional, orientado al desarrollo organizacional y las personas, consideradas como ‘activos intelectuales’. En ambos casos, son destacables: la interacción, el diálogo formal e informal, y la generación de redes entre personas y organizaciones.

La relación entre ES y GC radica en que los primeros, como organizaciones, ejercen formas de liderazgo y adoptan tipos de procesos en los que las competencias de sus integrantes se acercan al fomento de una cultura organizacional basada en la transformación (Sánchez et al., 2017). Los ES hacen referencia a individuos en un contexto en el que desarrollen iniciativas sociales financieramente sostenibles, las cuales parten de la rentabilidad con responsabilidad, a través de soluciones multiactores que aporten beneficios a comunidades. En este sentido, las exigencias y dinamismos del mercado actual hacen que la GC sea una variable transversal que aporta valor agregado a los diferentes procesos generados en las organizaciones, pues ofrece múltiples alternativas para aportar a su nivel de crecimiento. El éxito organizacional parte del análisis detallado de todos sus actores, y de cómo estos hacen parte del ecosistema económico-productivo para coadyuvar a cerrar la brecha económica que hoy día representa gran significancia al impactar comunidades, mejorando su calidad de vida y dando solución a problemáticas sociales.

Metodología

El artículo posee una tipología de revisión sistemática a partir de un análisis bibliométrico, como estrategia para evaluar el avance de la producción científica sobre prácticas de GC en ES, que fue considerado por varias razones: porque busca estudiar y comparar producción académica en un área específica del conocimiento a partir del uso de indicadores (Li et al., 2020); porque la objetividad y efectividad de sus resultados facilita la identificación de influencia que la producción científica tiene en el área de estudio (Valenzuela Fernández et al., 2017; Wen & Wang, 2020); porque emplea información bibliográfica de bases de datos en línea, la cual permite un estudio científico y una visión integral del área de interés científica (Secinaro et al., 2020), a lo que se suma su necesidad, dado el aumento en acceso a información bibliográfica en diferentes áreas de investigación.

Además, el propósito de la presente investigación incluye el análisis de tendencias en publicaciones sobre GC en ES, para lo cual fue empleada la metodología Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Prisma). Prisma es una guía que estudia la estructura de la producción científica y permite escoger aquellas que realmente estén relacionadas con la temática de interés (Ng'eno et al., 2020). Es así como, tras emplear el

flujograma propuesto por la metodología Prisma (Moher et al., 2009), se obtuvo un total de 157 documentos, con los cuales se desarrollará el análisis bibliométrico (figura 1).

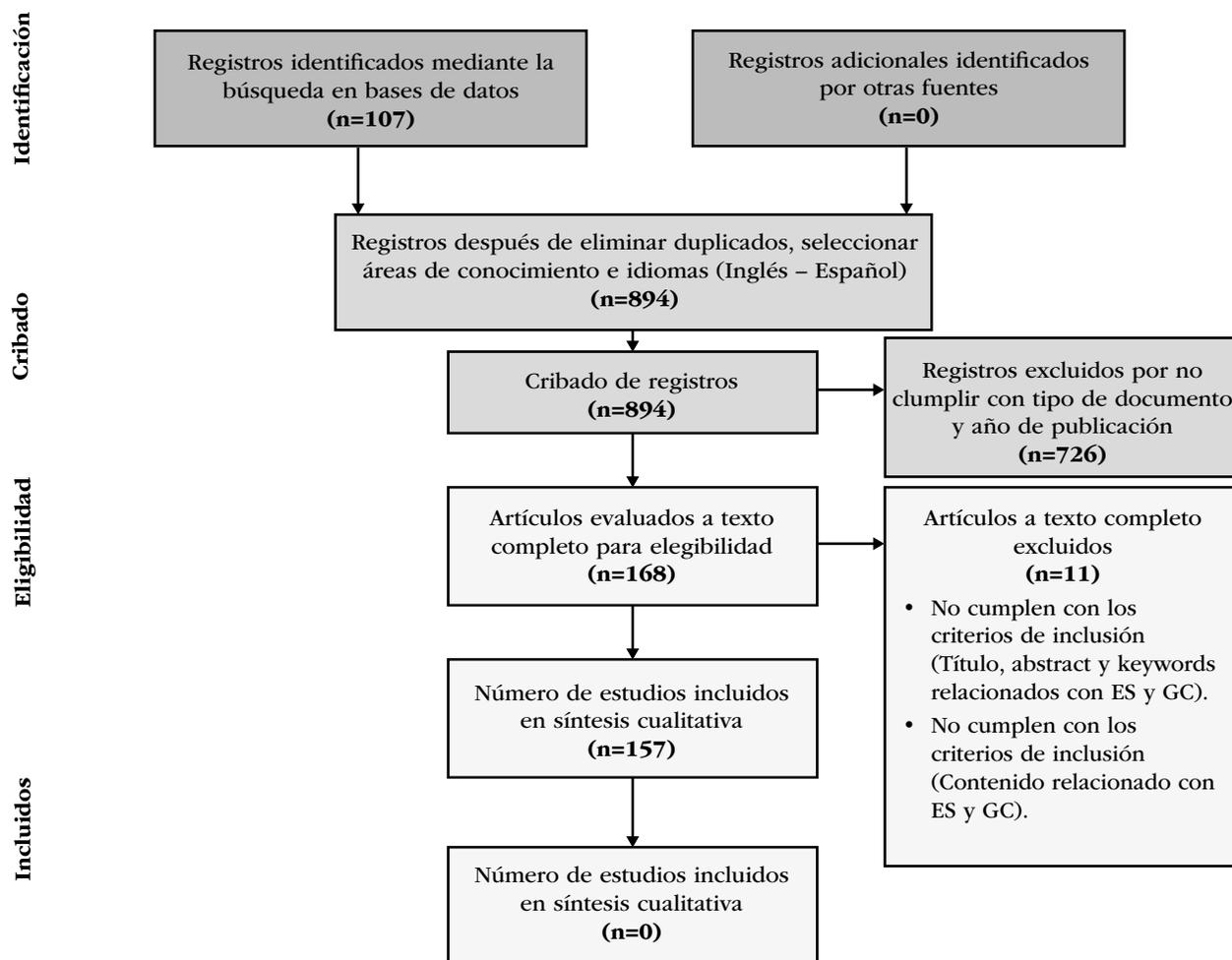


Figura 1. Criterios de selección de artículos - metodología Prisma

Fuente: elaboración de los autores.

Por su parte, el análisis bibliométrico se centró en la definición de indicadores y en el análisis de tendencias en GC desde ES (figura 2).

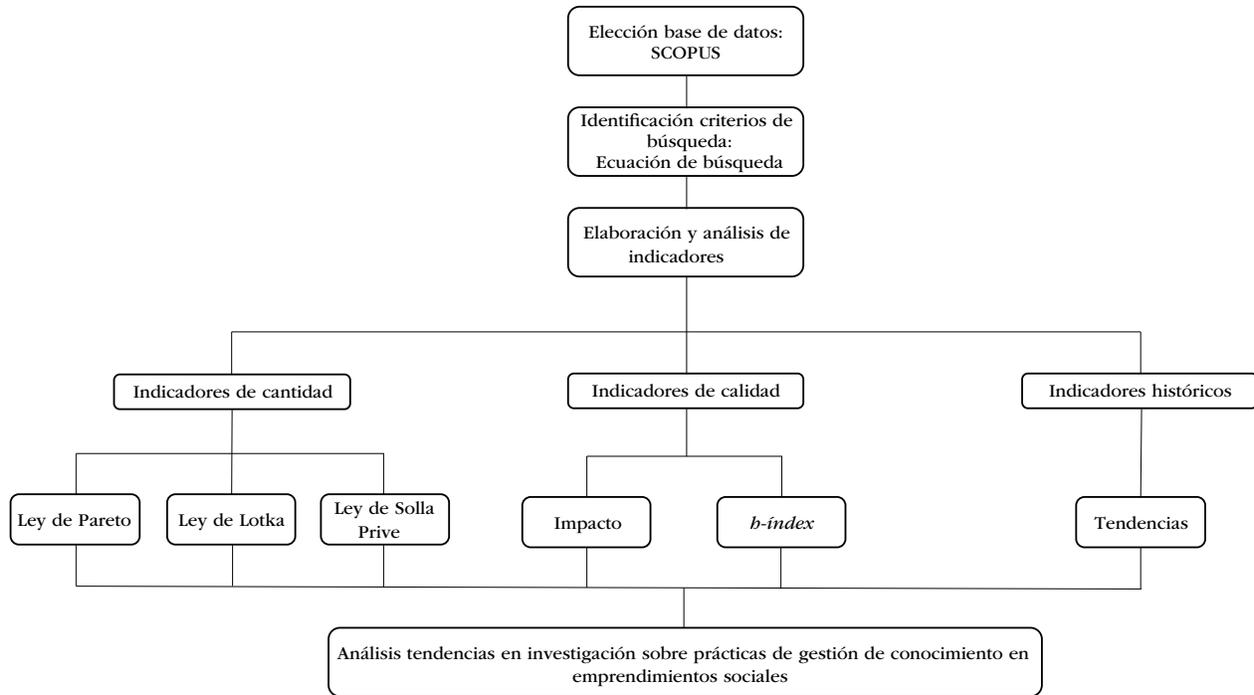


Figura 2. Diseño metodológico

Fuente: elaboración de los autores.

La base de datos considerada para el estudio fue Scopus, ya que es una de las más reconocidas por los especialistas, al brindar literatura con contenido de calidad y herramientas para el seguimiento, y visualización; posee una particularidad fundamental al momento de valorar la ciencia (Araújo et al., 2020; Fornacciari et al., 2017); cuenta con alrededor de 22 000 fuentes de información, pertenecientes a más de 5000 editores internacionales, por lo que relaciona en mayor proporción el número de artículos publicados y el número de citas recibidas (Khiste & Paithankar, 2017; Durán-Sánchez et al., 2020), razones que la configuran como la mayor fuente de búsqueda multidisciplinar, desplazando a la otrora hegemónica WoS (Hernández et al., 2016).

Al evaluar propuestas para obtener resultados de búsqueda más precisos en un campo específico de estudio (Oliveira et al., 2019; Cebrino & Portero de la Cruz, 2020), es recomendable emplear conectores booleanos y de proximidad, principalmente en los títulos, palabras clave y resúmenes de los artículos. Con base en ello y considerando el propósito de la investigación, fue elaborada la siguiente ecuación de búsqueda:

(TITLE-ABS-KEY ((social PRE/1 entrepreneurship) OR (social PRE/1 enterprise) OR (social PRE/1 business) OR (social PRE/1 entrepreneur) OR (social PRE/1 enterprising) OR (social PRE/1 organization)) AND TITLE-ABS-KEY (knowledge PRE/1 management))

Ecuación 1. Ecuación búsqueda de publicaciones académicas

Fuente: elaboración de los autores.

Posteriormente, fue diseñada una base de datos para analizar las publicaciones académicas disponibles en Scopus sobre prácticas de GC en ES, con corte al mes de abril de 2021. Este instrumento permitió relacionar variables necesarias en la preparación, recuperación de datos y elaboración de indicadores bibliométricos de cantidad (Ley de Pareto, Ley de Lotka y Ley de De Solla Price), calidad (impacto, *h-index*) e históricos (tendencias). La elección de la Ley de Lotka se dio gracias a que busca expresar la relación existente entre autores y documentos publicados sobre un fenómeno de estudio en un período determinado (Lotka, 1926) (ver ecuación 2). A su vez, esta ley mide la contribución de las fuentes de información para la generación de publicaciones académicas (Abreu et al., 2019; Kumar & Kushwaha, 2018; Silva et al., 2018).

$$A_n = \frac{A_1}{n^2}$$

Ecuación 2. Ley de Lotka

A_n = cantidad de *papers* correspondientes a una determinada cantidad de autores; A_1 = cantidad de *papers* elaborados por un solo autor; n^2 = cantidad de autores para los cuales se calculó la Ley de Lotka.

Por su parte, la Ley de De Solla Price explica el comportamiento de crecimiento exponencial para la producción científica (De Solla Price, 1976; Kwiek, 2016; Yang & Meng, 2019), en el que la cantidad de publicaciones se incrementa en una proporción superior a otros fenómenos sociales y puede duplicarse en períodos de 10 a 15 años (ver ecuación 3).

$$N = N_0 e^{bt}$$

Ecuación 3. Ley de De Solla Price

N = magnitud relacionada con el tamaño de un campo de estudio específico; N_0 = magnitud en el período $t = 0$; b = constante relacionada con la tasa de crecimiento ya adquirida por el campo específico de estudio.

Respecto a la Ley de Pareto, se busca indicar si el 80 % de publicaciones en un área de estudio fue publicado por el 20% de autores pertenecientes a dicha área (Jisha & Selvaraju, 2020). Por ende, la Ley de Pareto permite describir el nivel de contribución de cada autor sobre el total de publicaciones en un campo del conocimiento (Burghardt et al., 2020).

Al considerar los indicadores de calidad, el factor de impacto indica el número de citas de un documento, fuente de información o universidad (Ari et al., 2020) (ver ecuación 4). El *h-index* explica la relación entre la cantidad de documentos publicados por un autor y la cantidad de citas que recibieron dichos documentos (Wynes et al., 2019). Teniendo presente los postulados propuestos por Hirsch (2005, p. 16569), “un científico posee un *h-index* si h de sus N_p publicaciones tienen al menos h citas cada una; además, las otras $(N_p - h)$ publicaciones deben contar con menos de $\leq h$ citas cada una”.

$$I = \frac{C_j}{P_j}$$

Ecuación 4. Factor de impacto

I = factor de impacto de la fuente de información; C_j = cantidad de citas de la fuente de información; P_j = cantidad de publicaciones de la fuente de información.

Resultados

Indicadores de cantidad

La bibliometría es un método estadístico y cuantitativo que se utiliza para analizar la influencia académica y las características de la producción científica, de modo que, combinada con diseño creativo y visualización de información, representa visualmente datos de fuentes de consulta (Zou et al., 2018). Frente a ello, el indicador de cantidad es la proporción sencilla de criterios para la clasificación de información, susceptible de ser probada de forma estadística en relación con otros artículos comparables (Leydesdorf & Opthof, 2018). Mediante el análisis de citas, coteja primero la evaluación de revistas, y, luego, valora la investigación de base más amplia hacia personas, grupos e instituciones, los cuales pueden ser interpretados en términos de la calidad (Prathap, 2019).

Bajo esta perspectiva, el artículo llevó a cabo una revisión de literatura bajo tres categorías de análisis: emprendimiento social (ES), gestión de conocimiento (GC) y aspectos organizacionales (AO), ambos relacionados con el primero. Partiendo de esta premisa, fueron identificados temas comunes en las diferentes áreas analizadas para el período 1995-2021, en el que se observó un notorio crecimiento sostenido en cantidad de documentos publicados, lo que da respuesta a la importancia que generan dichas categorías en los ES (figura 3).

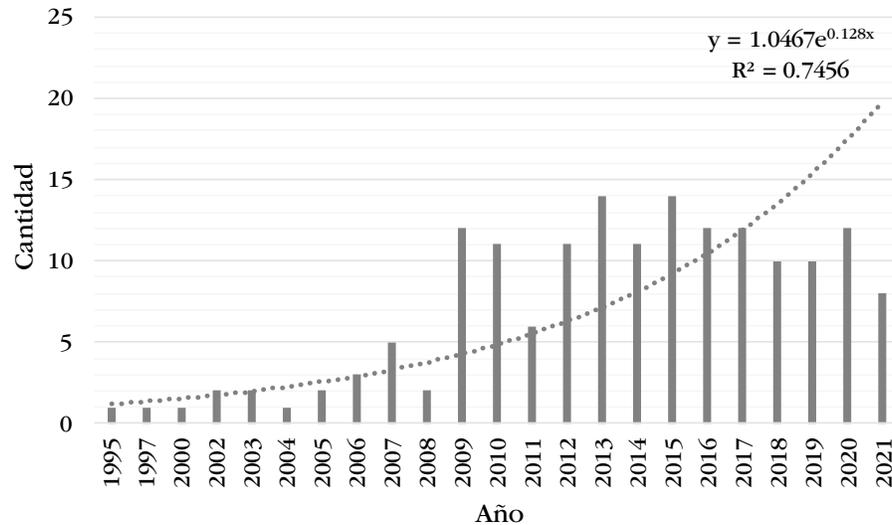


Figura 3. Cantidad de publicaciones por año

Fuente: elaboración de los autores.

La relación de las tres categorías, según este indicador, ve en la GC uno de los AO habituales de los ES, que puede promover o dificultar las innovaciones sociales. En el primer caso, puede estar referida al alcance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), tras abordar problemáticas sociales (Ranabahu, 2020); y en el segundo, a contemplar nuevas formas de producir tecnologías e innovaciones impulsadas por las utilidades generadas en los ES en el corto plazo (Lehoux et al., (2018).

La figura 4 muestra la cantidad acumulada de publicaciones en referencia al estudio analizado, el cual se adapta al comportamiento incremental. Frente a investigaciones anteriores, en las que se han explorado las competencias necesarias para futuros agentes de cambio en el campo del desarrollo sostenible (DS), se encuentra la GC como ventaja comercial competitiva para gestionarlo desde diferentes campos profesionales.

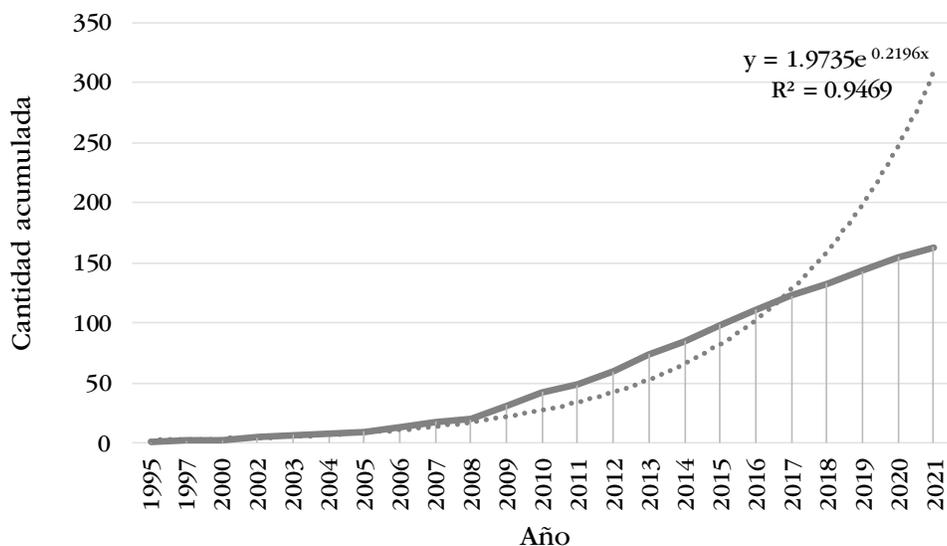


Figura 4. Cantidad acumulada de publicaciones por año

Fuente: elaboración de los autores.

Un contexto de trabajo prometedor, en el que las competencias están a la vanguardia y se ponen en práctica (Ploum et al., 2018), es el que se infiere del indicador de cantidad, al nivelar el espíritu empresarial sostenible. En este escenario de beneficios sociales, juega un papel importante el empleo de redes, con la competencia para interactuar con las partes interesadas (Spiegler & Halberstadt, 2018), al igual que el manejo ético de inteligencia artificial (IA), mediante el uso adecuado de la ciencia de datos (Angaza, 2019).

En la figura 5, se observan las diez primeras fuentes más productivas, las cuales han sido citadas el mayor número de veces en las categorías analizadas. Con 20 registros, la más nombrada corresponde a “innovation for society: towards a typology of developing innovations by social entrepreneurs”, en la que se identifican soluciones innovadoras en ES. El papel de la innovación en los ES abarca desde el proceso de ideación hasta los resultados finales: todo ellos desde una gobernanza anticipatoria y formas deliberativas de participación de las partes interesadas (Lubberink et al., 2018).

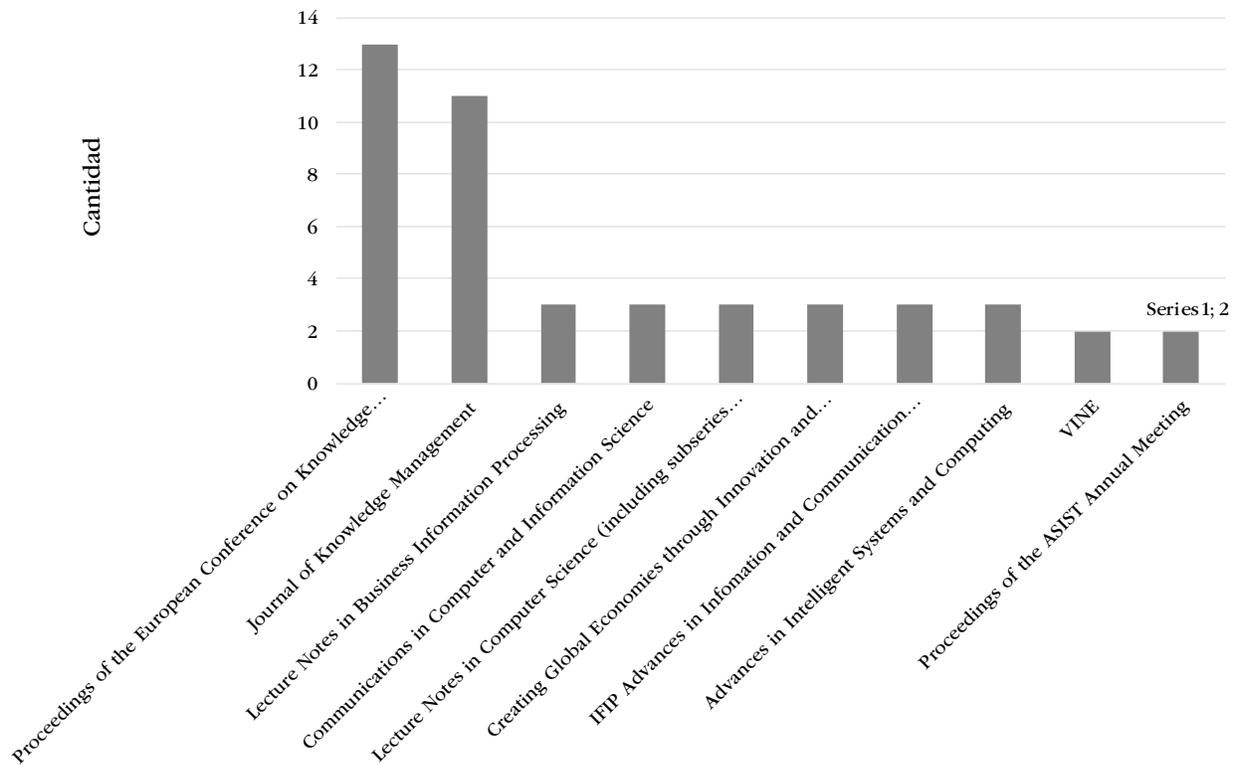


Figura 5. Fuentes de información con mayor publicación

Fuente: elaboración de los autores.

Al comparar la cantidad de documentos que se consideraron en el estudio, se observa que el 71.9% de las revistas publica el 80% de los documentos, incumpliendo la Ley de Pareto. Sin embargo, es de resaltar que, al dividir la productividad de dichas fuentes en los diferentes cuartiles, se obtiene, respectivamente, que el 6% de las revistas publica el 25% de los documentos; el 31% de las revistas, el 50% de los documentos; y el 66% de las revistas, el 75% de los documentos. Tales registros dejan percibir el predominio de las fuentes en bases de datos como Scopus.

Al considerar la productividad, es conveniente aplicar el análisis de las fuentes según la Ley de Lotka (Kumar & Kushwaha, 2018; Arciga et al., 2019), con la que fueron identificados trabajos afines en campos como biología, sociología, medicina, historia, economía, ecología. Se emplean sistemas de tipo Lotka para describir la dinámica de poblaciones de múltiples especies, todo ello al observarse la pendiente de la línea de tendencia cuando se acerca a -2 y el coeficiente de determinación se aproxima a 1 (Ravi & Sangeeta, 2021). Bajo este contexto, la productividad individual de fuentes de información no se ajustó

a la ley en tanto la pendiente es de -1.65 y el coeficiente de determinación fue de 0.93 . Este comportamiento implica la existencia de una distribución equitativa respecto a la productividad en las publicaciones, debido a que no existe un conjunto de fuentes de información que acapare la mayor proporción de literatura generada sobre la temática de investigación (figura 6).

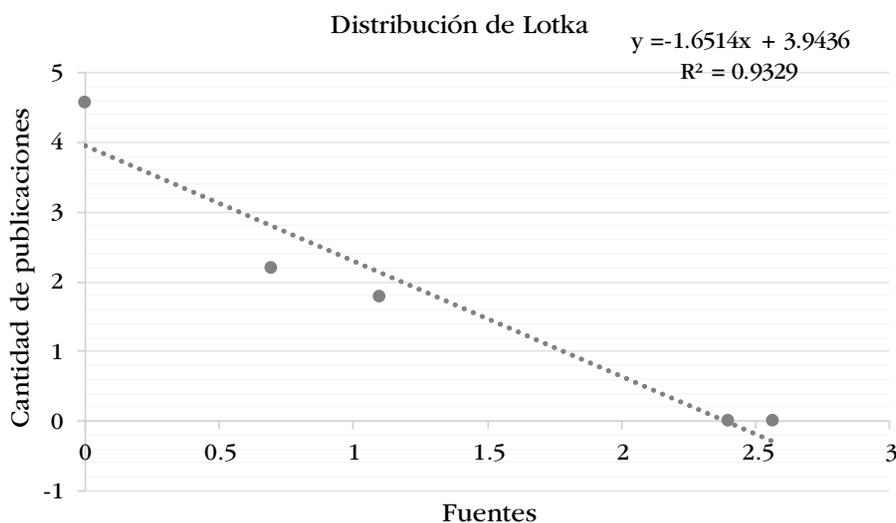


Figura 6. Aplicación de la Ley de Lotka a la productividad de las revistas

Fuente: elaboración de los autores.

Otro indicador por evaluar es la productividad en las fuentes de información. Así, los autores más citados son Leung y Cheung, con 5 y 4 registros, respectivamente (figura 7); además, el 73% de los autores publica el 80% de los documentos, incumpliendo la Ley de Pareto. De esta forma, al dividir la productividad de los autores en los cuartiles, da como resultado que el 19% de los autores publica el 25% de los documentos; el 44% de los autores, el 50% de los documentos; y el 69% de los autores, el 75% de los documentos. De aquí que se pueda percibir la influencia continua que tienen algunos autores para generar producciones indexadas en fuentes de información reconocidas y especializadas como es el caso de la base de datos Scopus.

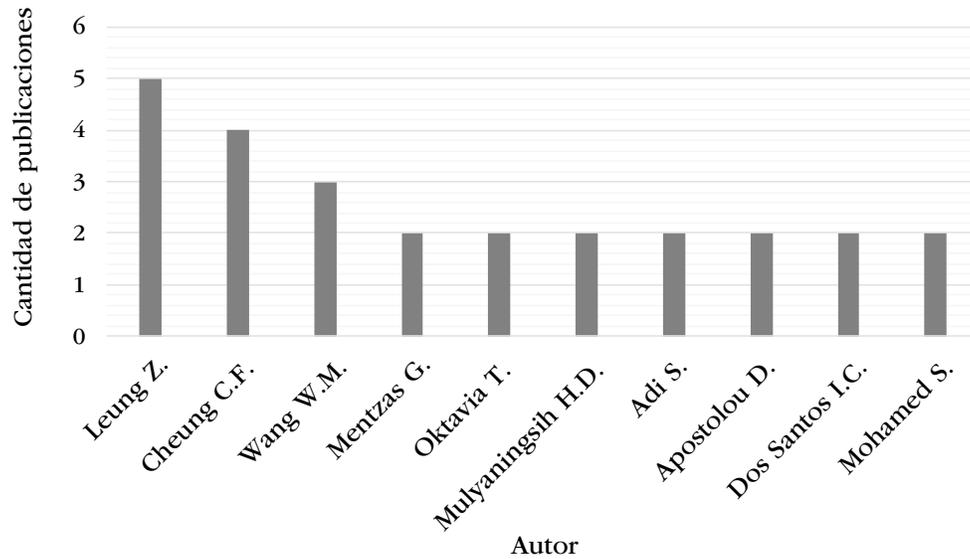


Figura 7. Cantidad de publicaciones por autores

Fuente: elaboración de los autores.

Otra alternativa para estimar la productividad de los autores es el análisis de la Ley de Lotka (Arciga et al., 2019; Ravi & Sangeeta, 2021), la cual no se cumple, pues la productividad individual de los autores posee una pendiente de -3.95 y el coeficiente de determinación es de 0.91 (figura 8). Es así como se confirman los postulados previamente planteados, en los cuales para la temática de investigación se exhibe una distribución equitativa en la cantidad de publicaciones por autor.

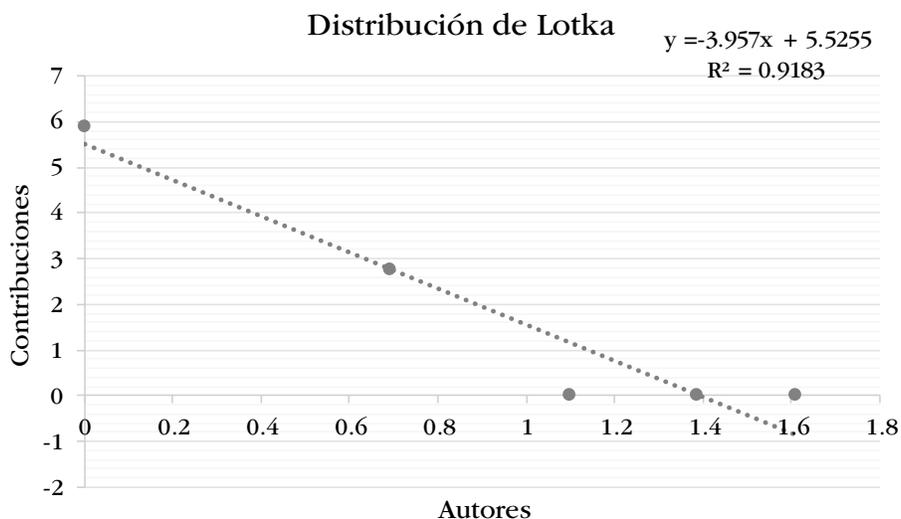


Figura 8. Aplicación de la Ley de Lotka a la productividad de los autores

Fuente: elaboración de los autores.

Los centros de investigación e instituciones educativas generan estrategias significativas en diferentes contextos y temáticas, cuyos datos se expresan en tasas de crecimiento colaborativas y de productividad. Así, de las 157 organizaciones abordadas, el mayor número de publicaciones lo encabeza *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management* y el *Journal of Knowledge Management*. En lo concerniente a los autores, los más productivos hacen parte de los países más prolíficos en cuanto a producción de conocimiento se trata, con patrones de citas y las revistas más prolíficas (Pitolli, 2018, 2019). Precisamente, las que más impacto generan incluyen a *Harvard Business Review* e *International Journal of Project Management*.

Indicadores de calidad

El indicador de impacto establece la cantidad de citas en las publicaciones, con lo que se mide la calidad en investigaciones, autores, centros de investigación y organizaciones. Este algoritmo ha sido empleado para cuantificar el valor del trabajo académico, realizar comparaciones entre publicaciones y ejecutar procesos de *benchmarking* en comunidades académicas (Merga et al., 2020), permitiendo diferenciar y resaltar el valor científico de las publicaciones (Friess et al., 2020). Los estudios bibliométricos consideran otros indicadores, como el *b-index*, el cual permite estandarizar la evaluación de la calidad de

la producción científica en un área específica de investigación (Ullah et al., 2021), además de indicar la cantidad de *h* documentos, citas y número de estas que ha generado un investigador, país u organización (Xia et al., 2021).

La figura 9 calcula tanto el número de autores con mayor impacto sobre prácticas de GC en ES como el *h-index* general para cada uno de ellos. Entre los 112 autores con mayor impacto, destacan Kathia Castro Laszlo y Alexander Laszlo con el documento titulado “Evolving knowledge for development: the role of knowledge management in a changing world”.

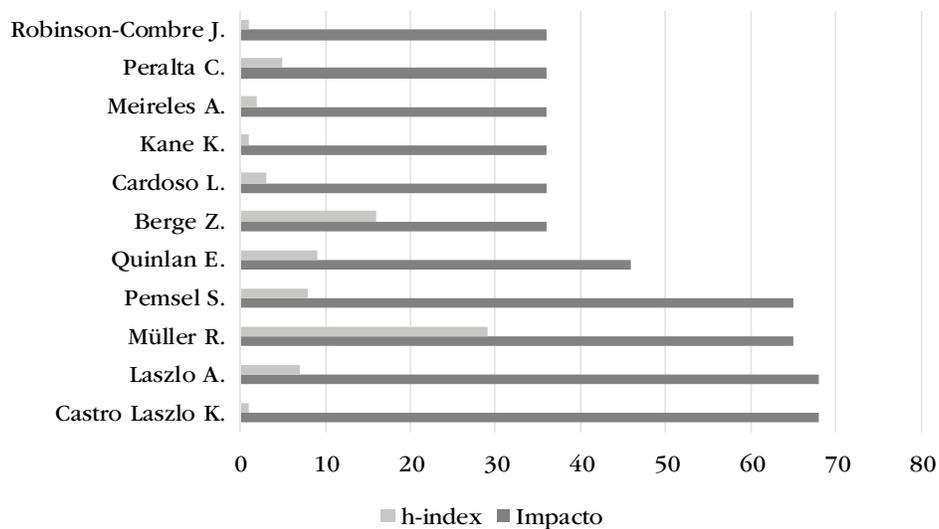


Figura 9. Impacto de autores

Fuente: elaboración de los autores.

Hay que mencionar además que el *top 10* de los autores más productivos no se relaciona de forma proporcional con el *top 10* de autores con mayor impacto. Tal es el caso de Zeno C. S. Leung, quien es el autor más productivo con un total de 5 publicaciones sobre la temática de investigación; sin embargo, ocupa el puesto 22 en términos de impacto con un total de 8 citas por publicación. De aquí que sea relevante desarrollar estrategias y nuevas herramientas que permitan incrementar la visibilidad del trabajo científico de los autores que son altamente productivos en el área de estudio.

Por otra parte, para evaluar el impacto de fuentes de información, fue considerada la cantidad de citas por publicación en el área de estudio (figura 10). Las ya mencionadas fuentes de información con mayor impacto: *Harvard Business Review* y *Computers in Human Behavior* e *International Journal of Project Management*, cuentan con un total de 137, 76 y 65 citas por publicación, respectivamente. A su vez, las fuentes con mayor impacto son las más productivas; de modo que *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management (ECKM)* ocupa el puesto 32 respecto al impacto (0,92 citas por publicación), mientras que *Journal of Knowledge Management* es la segunda fuente más productiva y la octava con mayor impacto (27,18 citas por publicación).

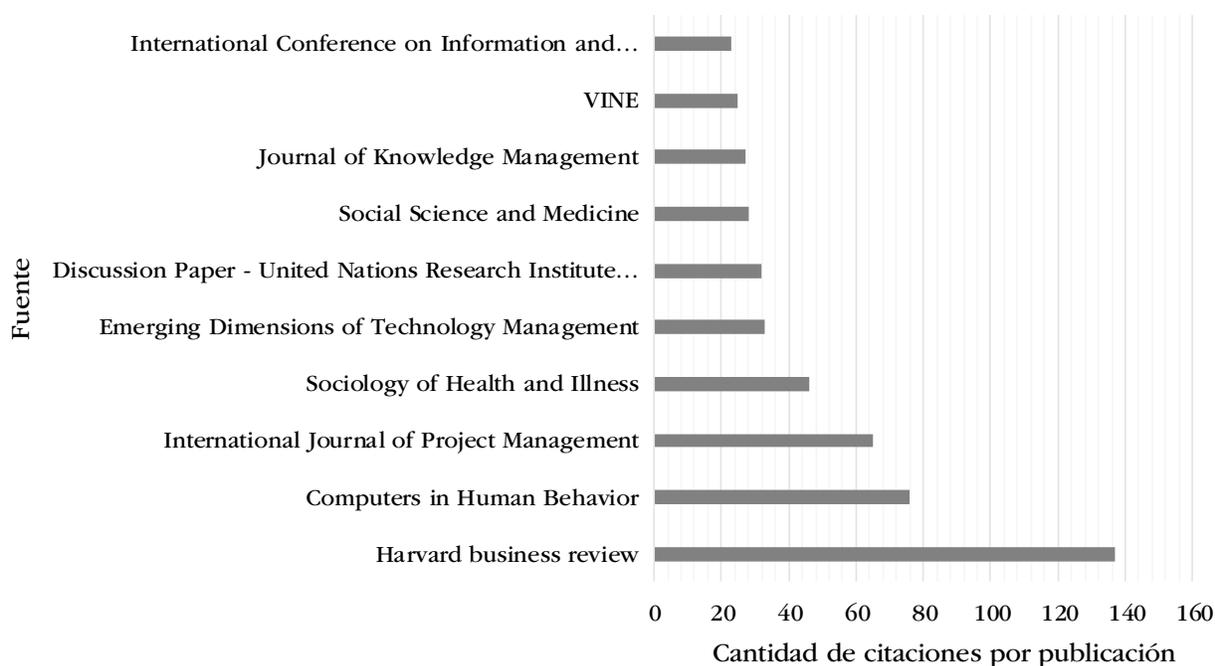


Figura 10. Impacto de revistas

Fuente: elaboración de los autores.

Indicadores históricos

Los indicadores bibliométricos históricos se emplean para analizar el alcance y tendencias de investigación en las publicaciones, a la vez que miden la adecuación y vigencia de las temáticas en un área de estudio (Tomich et al., 2019). La figura 11 ilustra la evolución de tendencias en investigación sobre prácticas de GC en ES en los últimos 26 años, cuando las publicaciones se

centraron en la necesidad de crear políticas de participación y aprendizaje de comunidades que ayuden a repensar los sistemas de GC en organizaciones y países (Pimbert & Pretty, 1995).

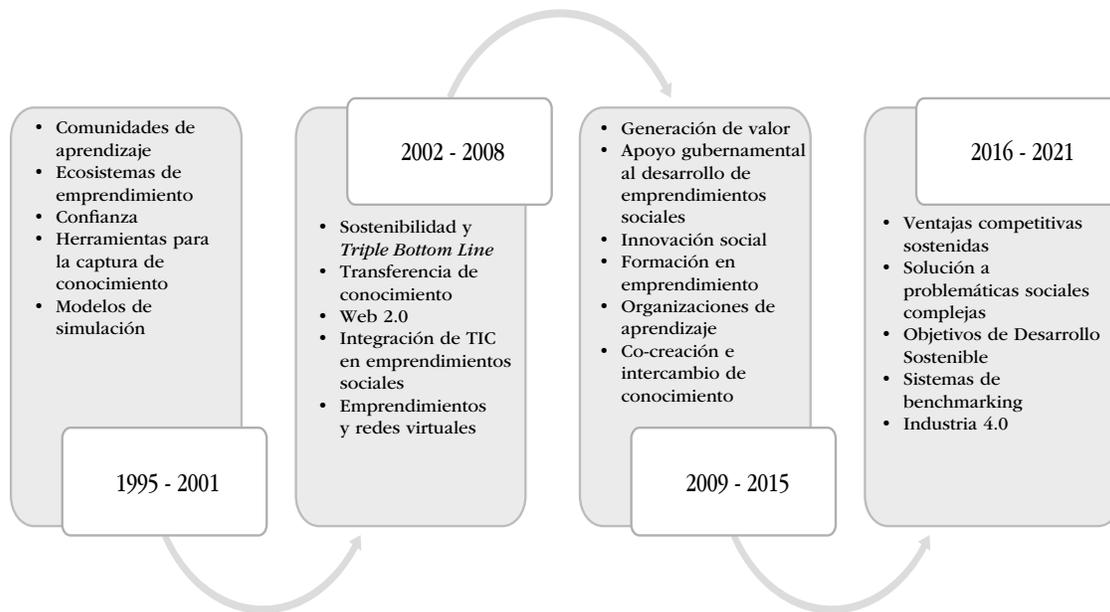


Figura 11. Evolución histórica de las prácticas de gestión de conocimiento y emprendimientos sociales

Fuente: elaboración de los autores.

Así mismo, se destaca la importancia de emplear herramientas que permitan capturar y conservar la experiencia de los individuos en las organizaciones, con el ánimo de generar confianza, plantear soluciones a problemáticas, transferir conocimientos de un área organizacional a otra, además de ayudar a construir un proceso de GC que sea generalizable y de uso continuo en toda la organización (Kleiner & Roth, 1997). Los ecosistemas de emprendimiento, como parte de dicho proceso, facilitan la transferencia de conocimiento entre varios agentes, de modo que las decisiones de unos pueden alterar el desempeño de otros (Sage & Small, 2000).

Las publicaciones comprendidas en el período 2002-2008 consideran relevantes las implicaciones que tiene la GC para lograr la sostenibilidad en ES, desde el *triple bottom line* (economía, ambiente, sociedad) (Castro Laszlo & Laszlo, 2002). Estos trabajos invitan a los emprendedores a emplear herramientas que permitan adquirir, retener, emplear y transferir

conocimientos entre la organización y el entorno, a fin de incrementar la eficiencia de los procesos internos (Cheung et al., 2005). Otro aspecto por considerar en las publicaciones de este intervalo es la incorporación de herramientas de la web 2.0 en los modelos de GC en ES; dicha labor responde a la necesidad creciente de las organizaciones para ser flexibles e innovadoras, mediante la adopción de nuevas tecnologías para procesos de intercambio y colaboración de conocimiento (Corso et al., 2008).

Los documentos publicados en el período 2009-2015 destacan factores de los ES, como su sostenibilidad, la relación con la innovación social y el dinamismo que deben asumir las instituciones de educación superior (IES) para favorecerlos. En el primer caso, son los propios emprendedores sociales, el trabajo en red y el apoyo del gobierno y agencias estatales los medios para garantizar el desempeño de los emprendimientos (Shetty & Shingi, 2009). La GC, a partir de experiencias colectivas entre organizaciones y ES, promueve la innovación social y el desarrollo local en las comunidades de incidencia directa de los proyectos (Godói-de-Sousa & Machado, 2013). En el caso de las IES, el reto tiene que ver con el fortalecimiento de la formación en emprendimiento, a fin de afianzar los procesos de cocreación, cooperación, creatividad, GC y fortalecimiento de clústeres de emprendimiento que generen valor e innovación a todas las partes involucradas (Suciu & Florea, 2015).

El intervalo comprendido entre los años 2016 y 2021 muestra que la aplicación de prácticas y principios de GC en ES origina características únicas, difíciles de sustituir o imitar; apoyan la mejora de productos, procesos, servicios y marcas; y contribuyen con la generación de ventajas competitivas sostenidas en las organizaciones (Huang et al., 2016). En el caso de los ES, el ingenio y la creatividad permiten desarrollar nuevos productos dentro de las limitaciones económicas y sociales de las organizaciones; resolver problemas más complejos, al considerar el impacto de las operaciones de la organización entre diferentes *stakeholders*; y fortalecer las ventajas competitivas por medio de la creación de conocimiento (Siqueira & Honig, 2019). Incluso, contribuyen con la obtención de los ODS, para lo cual requieren de anticipación, reflexividad, inclusión y deliberación, capacidad de respuesta y GC en las diferentes áreas funcionales de la organización (Ranabahu, 2020).

Discusión

La bibliometría es un método estadístico utilizado en el análisis de influencia académica, el cual caracteriza la producción científica; combinado con diseño creativo y visualización de información, constituye visualmente un mapeo bibliométrico de datos (Zou et al., 2018). Otros indicadores pueden aportar a este cometido, como el *h-index*, el cual muestra los impactos de la investigación científica en un ámbito académico o un país, con *h* artículos publicados, cada uno de ellos citado en otras publicaciones, en al menos *h* veces. Vale la pena señalar que deben resaltarse los aciertos en los intentos de medir el efecto, si es particularmente útil sin puntos de referencia de desempeño específicos de la disciplina (Benckendorff & Shu, 2019).

La GC en ES brinda mayores alternativas de optimización organizacional para responder a mercados cada vez más dinámicos, mediante un nivel alto de madurez en la creación de valor (Kordab et al., 2020; Schepis et al., 2021). En este sentido, coadyuva a precisar el amplio campo de los ES, aportando una línea de trabajo que enfatiza cómo los procesos de GC son transversales a las empresas híbridas, de modo que sustentan las diversas temáticas en que son agrupados los estudios realizados hasta ahora (Gupta et al., 2020). En el caso particular de la última década (2010-2021), en la que se encontró un crecimiento significativo de publicaciones sobre la temática, similar al descrito por Hota et al. (2020), la GC se configura como una ventaja competitiva para los ES, en aras de su sostenibilidad.

En la misma línea de estudios bibliométricos similares (Chaudhuri et al., 2020; Uribe-Toril et al., 2019), la GC en ES no es nombrada directamente, sino que es presentada desde asuntos organizacionales, además de contar con un carácter epistemológico de tipo emergente. La producción académica revisada aparece con predominancia en inglés, desde tipos de estudio que abarcan la revisión documental, argumentada desde la postura de los investigadores, diversos estudios cuantitativos y cualitativos que vienen creciendo en número. El Reino Unido y Estados Unidos son los países más destacados en *papers*, seguidos de una notoria labor de Italia y España, además de Hong Kong e Irán. En el caso de países en vía de desarrollo, como Brasil, México, India e Indonesia, los trabajos resaltan la labor de los ES en la solución de situaciones asociadas a los ODS, en las que la GC

debe integrar las especificidades de cada contexto, sobre todo con comunidades rurales y vulnerables (Bansal et al., 2019).

Debido a la complejidad derivada de la interacción entre componentes centrales de GC en ES, las investigaciones han enfatizado en la necesidad de emplear enfoques transdisciplinarios que favorezcan el análisis holístico del fenómeno de interés. En este sentido, según los postulados propuestos por Hallinger (2021), resulta fundamental realizar esfuerzos para integrar diferentes disciplinas de gestión que profundicen en los elementos constitutivos de prácticas de GC en ES, sus características centrales, nivel de madurez, *drivers* y barreras de implementación a nivel organizacional. Las investigaciones demuestran la relevancia de los conceptos de sostenibilidad y logro de ODS (Castro Laszlo & Laszlo, 2002; Shetty & Shingi, 2009; Siqueira & Honig, 2019), ya sea en el éxito de las prácticas de GC en organizaciones destinadas a dar respuesta a las necesidades sociales de los consumidores, al igual que en problemáticas complejas que afecten la calidad de vida de diversos *stakeholders*.

Las disciplinas científicas utilizan métricas de citas para comparar el desempeño de la investigación en las evaluaciones. El tipo de investigación contemplado en el presente artículo sirve como punto de partida para investigaciones futuras, ya que las métricas de investigación proveen datos esenciales, difíciles de obtener en muchas ocasiones si se toma como punto de partida la experiencia personal.

Conclusiones

El conocimiento y los procesos para generarlo y administrarlo se han convertido en factores clave para crear una ventaja comercial competitiva en el mundo actual. Frente a esto, el trabajo del conocimiento en emprendimientos productivos involucra procesos como la creación de este durante su transferencia y su posterior aplicación para la toma de decisiones. En este sentido, el futuro de la GC radica en mejorar la integración en los procesos comerciales, prestar atención a la interfaz colaborador-organización y optimizar la adecuación de los aspectos de tecnología e información. No obstante, se han definido

relaciones que involucren las diferentes formas de liderazgo en los ES, con el fin de caracterizar competencias que generen una cultura organizacional, todo ello sobre la base de la transformación social, que conlleve alternativas de sostenibilidad eficientes y rentables para las comunidades.

El documento exhibe cómo los diversos indicadores evaluativos de la bibliometría (cantidad, calidad e históricos) permiten analizar de manera integral la información y producción científica. Algunos indicadores, como el factor de impacto, poseen solidez teórica y estadística para brindar resultados precisos y confiables sobre la cantidad de citas por publicación, relacionadas con la temática de estudio. Con respecto a la contribución de la investigación, se tiene que el principal aporte es la identificación de tendencias sobre prácticas de GC en ES entre 1995 y 2021. En una economía basada en el conocimiento, los ES pueden acceder a diversas mejoras en la gestión organizacional a partir de la adopción de herramientas apoyadas en tecnologías de información y comunicación, con miras a adquirir, retener, emplear y transferir conocimientos entre diferentes *stakeholders*. De esta forma, en los ES se crea valor y características diferenciadoras, las cuales favorecen la creatividad, ingenio e innovación en productos, procesos y servicios, orientados a la solución de problemáticas sociales complejas y al logro de los ODS.

En la concepción de la GC se presentan dos tendencias, señaladas en los textos y bibliografía referenciadas: la primera tiene que ver con su implementación como un elemento que cada vez cobra mayor importancia en el desarrollo de las empresas; en este sentido, el conocimiento es un proceso articulador en todas las áreas de la organización, desde el que pueden transformarse y obtenerse ventajas competitivas. El segundo elemento se refiere a que, como denominador común de la GC, las organizaciones están abordando el diálogo y la participación de todos los actores involucrados, reconociendo la base comunicativa que tiene este proceso, tanto en la generación del conocimiento como en su difusión y socialización.

Como en otras investigaciones, este estudio tiene algunas barreras y limitaciones. En primer lugar, la recolección de información fue realizada empleando a Scopus como una única base de datos, el uso de otras fuentes (Web of Science, Nature y Google Scholar) puede mejorar la comprensión del objetivo de estudio, siempre y cuando se eviten publicaciones duplicadas. En segundo lugar, se encuentran indicadores bibliométricos seleccionados para

analizar la evolución de publicaciones académicas sobre prácticas de GC en ES: cantidad (Ley de Pareto, Ley de Lotka y Ley de De Solla Price), calidad (impacto, *b-index*) e históricos (tendencias); frente a ello, se sugiere considerar otros indicadores bibliométricos como citas normalizadas, patrones de colaboración, generación de redes entre investigadores y publicaciones. Así mismo, la inclusión de *papers* recientes reduce la cantidad de citas, afectando indicadores de impacto.

A pesar de estas limitaciones, se considera que el presente trabajo investigativo se convierte en la base para investigaciones futuras sobre GC en ES, en las que será necesario abordar transformaciones en la gestión organizacional dadas por el cambio tecnológico, como lo es el uso de *big data* y analítica; integración global de ecosistemas de emprendimiento en diversas cadenas de valor; incremento de inclusión y diversidad derivadas del acceso a información y redes sociales; y empoderamiento en las comunidades para que ellas sean las creadoras de soluciones a sus problemáticas.

Referencias

- Abreu, E. S. de, Kimura, H., & Sobreiro, V. A. (2019). What is going on with studies on banking efficiency? *Research in International Business and Finance*, 47, 195-219. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.07.010>
- Alonso Martínez, D., González Álvarez, N., & Nieto, M. (2015). Emprendimiento social versus innovación social. *Cuadernos Aragoneses de Economía*, 24(1-2), 119-140.
- Araújo, N., Fraiz-Brea, J. A., Cardoso, L. A., & Matos, A. (2020). Scopus analysis of the academic research performed by public universities in Galicia and North of Portugal. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 33(1), 16-38. <https://doi.org/10.4018/IRMJ.2020010102>
- Arciga-Alejandre, M. P., Sanchez-Ortiz, J., Ariza-Hernandez, F. J., & Catalan-Angeles, G. (2019). A multi-stage homotopy perturbation method for the fractional Lotka-Volterra model. *Symmetry*, 11(11), 1330. <https://doi.org/10.3390/sym11111330>
- Ari, M. D., Iskander, J., Araujo, J., Casey, C., Kools, J., Chen, B., Swain, R., Kelly, M., & Popovic, T. (2020). A science impact framework to measure impact beyond journal metrics. *PLOS ONE*, 15(12), e0244407. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244407>

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID), & Social Enterprise Knowledge Network (SEKN). (2006). *Gestión efectiva de emprendimientos sociales: lecciones extraídas de empresas y organizaciones de la sociedad civil en Iberoamérica*. Planeta.
- Bansal, S., Garg, I., & Sharma, G. D. (2019). Social entrepreneurship as a path for social change and driver of sustainable development: a systematic review and research agenda. *Sustainability (Switzerland)*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/su11041091>
- Benckendorff, P., & Shu, M. (2019). Research impact benchmarks for tourism, hospitality and events scholars in Australia and New Zealand. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 38, 184-190. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.04.005>
- Ben-Daya, M., Hassini, E., & Bahroun, Z. (2019). Internet of things and supply chain management: a literature review. *International Journal of Production Research*, 57(15-16), 4719-4742. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1402140>
- Bozhikin, I., Macke, J., & Da Costa, L. F. (2019). The role of government and key non-state actors in social entrepreneurship: a systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 226, 730-747. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.076>
- Building a values-driven data practice. (2019). *Angaza*. <https://www.angaza.com/2019/09/12/building-values-driven-data-practice/>
- Burghardt, K. J., Howlett, B. H., Fern, S. M., & Burghardt, P. R. (2020). A bibliometric analysis of the top 50 NIH-funded colleges of pharmacy using two databases. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 16(7), 941-948. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.10.006>
- Calvo Giraldo, O. (2018). La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: una revisión de la literatura. *Tendencias*, 19(1), 140-163. <https://doi.org/10.22267/rtend.181901.91>
- Castro Laszlo, K., & Laszlo, A. (2002). Evolving knowledge for development: the role of knowledge management in a changing world. *Journal of Knowledge Management*, 6(4), 400-412. <https://doi.org/10.1108/13673270210440893>
- Cebrino, J., & Portero de la Cruz, S. (2020). A worldwide bibliometric analysis of published literature on workplace violence in healthcare personnel. *PLoS ONE*, 15(11), e0242781. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242781>
- Ciambotti, G., Sgrò, F., Bontis, N., & Zaccone, M. C. (2021). Local relationships matter! The impact of intellectual capital on entrepreneurial bricolage in African social entrepreneurs. *Knowledge and Process Management*, 28(4), 321-330. <https://doi.org/10.1002/kpm.1678>
- Corso, M., Martini, A., Pellegrini, L., & Pesoli, A. (2008). Emerging approach to E2.0: the case of social enterprise. First results from a 1-year field research. In M. D. Lytras, J. M. Carroll, E. Damiani, R. D. Tennyson, D. Avison, G. Vossen, & P. Ordonez de Pablos (Eds.), *The open*

- knowledge society. A computer science and information systems manifesto* (pp. 92-100). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-87783-7_12
- Chaudhuri, R., Vrontis, D., Chavan, G., & Shams, S. M. R. (2020). Social business enterprises as a research domain: a bibliometric analysis and research direction. *Journal of Social Entrepreneurship*. <https://doi.org/10.1080/19420676.2020.1861477>
- Cheung, C. F., Leung, C. S., Chu, K. F., & Lee, W. B. (2005). Case management in social service organizations: a knowledge management approach. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management (ECKM)* (pp. 649-656). Scopus.
- De Solla Price, D. (1976). A general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes. *Journal of the American Society for Information Science*, 27(5), 292-306. <https://doi.org/10.1002/asi.4630270505>
- Del Cerro, J. (2016). *¿Qué es el emprendimiento social? Negocios que cambian el mundo*. Nueva Editorial Iztaccihualt.
- Durán-Sánchez, A., Álvarez-García, J., González-Vázquez, E., & Del Río-Rama, M. de la C. (2020). Wastewater management: bibliometric analysis of scientific literature. *Water*, 12(11), 2963. <https://doi.org/10.3390/w12112963>
- Fornacciari, P., Mordonini, M., Nonelli, M., Sani, L., & Tomaiuolo, M. (2017). *Knowledge discovery on Scopus*. University of Parma.
- Friess, D. A., Yando, E. S., Wong, L.-W., & Bhatia, N. (2020). Indicators of scientific value: an under-recognised ecosystem service of coastal and marine habitats. *Ecological Indicators*, 113, 106255. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106255>
- García, M. L. S., Adame, M. E. C., & Sáenz, M. E. V. (2020). Una aproximación a los conceptos de emprendedor y emprendimiento social. *Revista Universidad y Empresa*, 22(39).
- Ghods, M. A. (2019). Entrepreneurial marketing: the missing link in social enterprise studies. *Journal of Marketing Development & Competitiveness*, 13(6), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s40497-019-0163-5>
- Godói-de-Sousa, E., & Machado, V. (2013). Social enterprises in Brazil: socially produced knowledge versus social innovation. *Journal of Technology Management & Innovation*, 8. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242013000300015>
- Gupta, P., Chauhan, S., Paul, J., & Jaiswal, M. P. (2020). Social entrepreneurship research: a review and future research agenda. *Journal of Business Research*, 113, 209-229. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.032>
- Hallinger, P. (2021). A meta-synthesis of bibliometric reviews of research on managing for sustainability, 1982-2019. *Sustainability*, 13(6), 3469. <https://doi.org/10.3390/su13063469>

- Hernández-González, V., Sans-Rosell, N., Jové-Deltell, M. C., & Reverter-Masia, J. (2016). Comparación entre Web of Science y Scopus, estudio bibliométrico de las revistas de anatomía y morfología. *International Journal of Morphology*, 34(4), 1369-1377. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022016000400032>
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(46), 16569-16572. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- Horng, J.-S., Liu, C.-H., Chou, S.-F., & Huang, Y.-C. (2020). The roles of university education in promoting students' passion for learning, knowledge management and entrepreneurialism. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 44, 162-170. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.06.005>
- Hota, P. K., Subramanian, B., & Narayanamurthy, G. (2020). Mapping the intellectual structure of social entrepreneurship research: a citation/co-citation analysis. *Journal of Business Ethics*, 166(1), 89-114. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04129-4>
- Huang, F., Gardner, S., & Moayer, S. (2016). Towards a framework for strategic knowledge management practice: integrating soft and hard systems for competitive advantage. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 46(4), 492-507. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-08-2015-0049>
- Jisha, A., & Selvaraju, R. (2020). Price square Root law, Pareto principle, and collaborations in Indian geese publication output: scientometric assessment. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/4014>
- Jones, P., & Ratten, V. (2020). Knowledge spillovers and entrepreneurial ecosystems. *Knowledge Management Research & Practice*, 19(1), 1-7. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1801363>
- Khiste, G. P., & Paithankar, R. R. (2017). Analysis of bibliometric term in Scopus. *International Journal of Library Science and Information Management*, 3(3), 81-88.
- Kleiner, A., & Roth, G. (1997). How to make experience your company's best teacher. *Harvard Business Review*, 75(5), 172-177.
- Kordab, M., Raudeliūnienė, J., & Meidutė-Kavaliauskienė, I. (2020). Mediating role of knowledge management in the relationship between organizational learning and sustainable organizational performance. *Sustainability (Switzerland)*, 12(23), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su122310061>
- Kumar, A., & Kushwaha, G. S. (2018). Humanitarian logistics: a review and scientometric analysis. *Journal of Information Technology Research (JITR)*, 11(4), 53-71. <https://doi.org/10.4018/JITR.2018100104>

- Kwiek, M. (2016). The European research elite: a cross-national study of highly productive academics in 11 countries. *Higher Education*, 71(3), 379-397. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9910-x>
- Lacka, E., Chan, H. K., & Wang, X. (2020). Technological advancements and B2B international trade: a bibliometric analysis and review of industrial marketing research. *Industrial Marketing Management*, 88, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.04.007>
- Lam-Gordillo, O., Baring, R., & Dittmann, S. (2020). Ecosystem functioning and functional approaches on marine macrobenthic fauna: a research synthesis towards a global consensus. *Ecological Indicators*, 115, 106379. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106379>
- Lehoux, P., Pacifico Silva, H., Pozelli Sabio, R., & Roncarolo, F. (2018). The unexplored contribution of responsible innovation in health to sustainable development goals. *Sustainability*, 10(11), 4015. <https://doi.org/10.3390/su10114015>
- Leydesdorf, L., & Opthof, T. (2018). Revisiting relative indicators and provisional truths. *ISSI Newsletter*, 14(3), 62-67.
- Li, J., Lei, L., & Cheng, L. (2020). Mapping evaluation, appraisal and stance in discourse (2000-2015): a bibliometric analysis. *Glottology*, 10(1-2), 31-55. <https://doi.org/10.1515/glot-2019-0002>
- Lieberman, M. B., Balasubramanian, N., & Garcia-Castro, R. (2018). Toward a dynamic notion of value creation and appropriation in firms: the concept and measurement of economic gain. *Strategic Management Journal*, 39(6), 1546-1572. <https://doi.org/10.1002/smj.2708>
- Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16(12), 317-323.
- Lubberink, R., Blok, V., Ophem, J., Velde, G., & Omta, O. (2018) Innovation for society: towards a typology of developing innovations by social entrepreneurs. *Journal of Social Entrepreneurship*, 9(1), 52-78. <https://doi.org/10.1080/19420676.2017.1410212>
- Martins, K., & Aveni, A. (2020). Impactos socio ambientais do empreendedor social. *Revista Processus de Políticas Públicas e Desenvolvimento Social*, 2(4), 57-73.
- Merga, M. K., Mat Roni, S., & Mason, S. (2020). Should Google Scholar be used for benchmarking against the professoriate in education? *Scientometrics*, 125(3), 2505-2522. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03691-3>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the Prisma statement. *PLoS Medicine*, 6(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

- Mok, W. J., Ghaffar, M. A., Noor, M. I. M., Lananan, F., & Azra, M. N. (2023). Understanding climate change and heavy metals in coastal areas: a macroanalysis assessment. *Water*, 15, 891. <https://doi.org/10.3390/w15050891>
- Ng'eno, B., Rogers, B., Mbori-Ngacha, D., Essajee, S., Hrapcak, S., & Modi, S. (2020). Understanding the uptake of prevention of mother-to-child transmission services among adolescent girls in Sub-Saharan Africa: a review of literature. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 585-598. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1699124>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Nonaka, I., & Toyama, R. (2005). The theory of the knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis. *Industrial and Corporate Change*, 14(3), 419-436. <https://doi.org/10.1093/icc/dth058>
- Oliveira, O. J. de, Silva, F. F. da, Juliani, F., Barbosa, L. C. F. M., & Nunhes, T. V. (2019). Bibliometric method for mapping the state-of-the-art and identifying research gaps and trends in literature: an essential instrument to support the development of scientific projects. In S. Kunosic & E. Zerem (Eds.), *Scientometrics Recent Advances*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.85856>
- Phillips, W., Alexander, E. A., & Lee, H. (2019). Going it alone won't work! The relational imperative for social innovation in social enterprises. *Journal of Business Ethics*, 156(2), 315-331.
- Pimbert, M. P., & Pretty, J. N. (1995). *Parks, people and professionals: putting 'participation' into protected area management*. United Nations Research Institute for Social Development.
- Pitolli, F. (2018). A fractional B-spline collocation method for the numerical solution of fractional predator-prey models. *Fractal Fract.*, 2, 13.
- Pitolli, F. (2019). A collocation method for the numerical solution of nonlinear fractional dynamical systems. *Algorithms*, 12, 156.
- Ploum, L., Blok, V., Lans, T., & Omta, O. (2018). Toward a validated competence framework for sustainable entrepreneurship. *Organization & Environment*, 31(2), 113-132.
- Prathap, G. (2019). The Pinski-Narin influence weight and the Ramanujacharyulu power-weakness ratio indicators revisited. *Scientometrics*, 119, 1173-1185. <https://doi-org.ezproxy.uniminuto.edu/10.1007/s11192-019-03046-7>
- Ranabahu, N. (2020). "Wicked" solutions for "wicked" problems: responsible innovations in social enterprises for sustainable development. *Journal of Management & Organization*, 26(6), 1-19. <https://doi.org/10.1017/jmo.2020.20>

- Ravi, K., & Sangeeta, D. (2021). A practical numerical approach to solve a fractional Lotka-Volterra population model with non-singular and singular kernels. *Chaos, Solitons & Fractals*, 145, 110792. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2021.110792>
- Ricardo, M. A. (2021). Knowledge management and the 2030 Agenda for sustainable development in the United Nations context. *Ciencias Administrativas*, (17). <https://doi.org/10.24215/23143738e077>
- Ruiz Palomino, P., Linuesa Langreo, J., & Kelly, L. (2019). Hacia nuevos modelos empresariales más sociales y humanos: el papel de las mujeres en procesos de emprendimiento social y economía de comunión. *Revista Empresa y Humanismo*, 22(2), 87-122. <https://hdl.handle.net/10171/57942>
- Sadabadi, A. A., Ramezani, A., & Fartash, K. (2022). Scientific mapping of social accounting using research indexed in scientific databases. *J. Inf. Organ. Sci.*, 46(1). <https://doi.org/10.31341/jios.46.1.2>
- Sage, A. P., & Small, C. T. (2000). Simulation perspective on knowledge management and sharing, and conflict and complexity in social systems management. In *Proceedings of the IEEE Conference on Systems, Man and Cybernetics* (pp. 536-541).
- Sánchez, A., Quintero Soto, M. L., Sánchez Rosales, R., Fierro Moreno, E., & García Lirios, C. (2017). Gobernanza del emprendimiento social: especificación de un modelo para el estudio de la innovación local. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 51(2).
- Santos, F. J., De la O Barroso, M., & Guzmán, C. (2020). La economía global y los emprendimientos sociales. *Revista de Economía Mundial/Journal of World Economy*, (35).
- Scuotto, V., Le Loarne Lemaire, S., Magni, D., & Maalaoui, A. (2022). Extending knowledge-based view: future trends of corporate social entrepreneurship to fight the gig economy challenges. *Journal of Business Research*, 139, 1111-1122. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.060>
- Schepis, D., Purchase, S., & Butler, B. (2021). Facilitating open innovation processes through network orchestration mechanisms. *Industrial Marketing Management*, 93, 270-280. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.01.015>
- Secinaro, S., Brescia, V., Calandra, D., & Biancone, P. (2020). Employing bibliometric analysis to identify suitable business models for electric cars. *Journal of Cleaner Production*, 264, 121503. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121503>
- Shetty, M. V., & Shingi, P. M. (2009). Towards a heuristic model of social entrepreneurship development. In K. S. Soliman (Ed.), *Creating global economies through innovation*

- and knowledge management: theory & practice, Vols. 1-3* (pp. 104-114). Int Business Information Management Assoc-Ibima.
- Siqueira, A. C. O., & Honig, B. (2019). Entrepreneurs' ingenuity and self-imposed ethical constraints: creating sustainability-oriented new ventures and knowledge. *Journal of Knowledge Management*, 23(10), 1965-1983. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2018-0707>
- Solano, S. E., Martínez Losa, N. A., & Casado, P. P. (2017). Emprendimiento social. *Revista de Estudios de Juventud*, (118), 69-81.
- Solomon, G. T., Alabduljader, N., & Ramani, R. S. (2019). Knowledge management and social entrepreneurship education: lessons learned from an exploratory two-country study. *Journal of Knowledge Management*, 23(10), 1984-2006. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2018-0738>
- Spiegler, A. B., & Halberstadt, J. (2018). Sustainability: how relationship networks influence the opportunity recognition process of female social entrepreneurs. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 10(2), 202-235.
- Suciu, M. C., & Florea, C. A. (2015). KM and open innovation: the expected evolution of innovation in the case of Romania. In *European Conference on Knowledge Management* (pp. 734-741).
- Šumak, B., Heričko, M., & Pušnik, M. (2020). Evaluation of XML schema support in knowledge management. In *Information modelling and knowledge bases XXXII* (pp. 150-160). <https://doi.org/10.3233/FAIA200826>
- Susanto, C., Al Habsy, T., Wilopo, & Abdillah, Y. (2021). The influence of social entrepreneurship on the organizational learning, partnership, competitive advantages, and business performance (a study of a creative industry-based small scale apparel business in DKI Jakarta). *Human Systems Management*, 40(3), 435-452. <https://doi.org/10.3233/HSM-190751>
- Tomich, T. P., Lidder, P., Coley, M., Gollin, D., Meizen-Dick, R., Webb, P., & Carberry, P. (2019). Food and agricultural innovation pathways for prosperity. *Agricultural Systems*, 172, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.002>
- Ullah, A., Wang, B., Sheng, J., Long, J., Khan, N., & Sun, Z. (2021). Identification of nodes influence based on global structure model in complex networks. *Scientific Reports*, 11(1), 6173. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84684-x>
- Uribe-Toril, J., De Pablo, J., Ruiz-Real, J. L., & Pires Manso, J. R. (2019). Scientific literature on social entrepreneurship and its impact in the Ibero-American sphere [Literatura científica sobre emprendimiento social y su impacto en el ámbito iberoamericano]. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(3), 10-29.

- Valenzuela Fernández, L., Merigó, J. M., & Nicolas, C. (2017). Universidades influyentes en investigación sobre orientación al mercado: una visión general entre 1990 y 2014. *Estudios Gerenciales*, 33(144), 221-227. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.07.001>
- Wichitsathian, S., & Nakruang, D. (2019). Knowledge integration capability and entrepreneurial orientation: case of Pakthongchai Silk Groups Residing. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(2), 977.
- Wynes, S., Donner, S. D., Tannason, S., & Nabors, N. (2019). Academic air travel has a limited influence on professional success. *Journal of Cleaner Production*, 226, 959-967. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.109>
- Xia, D.-M., Wang, X.-R., Zhou, P.-Y., Ou, T.-L., Su, L., & Xu, S.-G. (2021). Research progress of heat stroke during 1989-2019: a bibliometric analysis. *Military Medical Research*, 8(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s40779-021-00300-z>
- Yang, Y., & Meng, G. (2019). A bibliometric analysis of comparative research on the evolution of international and Chinese ecological footprint research hotspots and frontiers since 2000. *Ecological Indicators*, 102, 650-665. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.03.031>
- Zou, X., Yue, W. L., & Vu, H. L. (2018). Visualization and analysis of mapping knowledge domain of road safety studies. *Accid. Anal. Prev.*, 118, 131-145.
- Žur, A. (2020). Entrepreneurial identity and social-business tensions: the experience of social entrepreneurs. *Journal of Social Entrepreneurship*, 12(3), 438-461. <https://doi.org/10.1080/19420676.2020.1740297>