



*Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.*



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

## **La gestión de conocimiento y su aporte a la competitividad de las universidades. Un acercamiento desde el análisis bibliométrico**

Antonio de Jesús Vizcaíno<sup>1</sup>

### **Resumen**

El estudio realizado se basó en el análisis bibliométrico a través de la base de datos Scopus a 128 documentos referidos al tema y utilizando para la presentación de los indicadores bibliométricos la herramienta de VOSviewer. El objetivo principal fue exponer ciertos indicadores que muestran el estado de la cuestión obtenido de este análisis, así como recuperar las principales aportaciones de los autores más representativos al tema en función del cluster con mayor cantidad de publicaciones y colaboraciones entre sí. Se puede concluir que la gestión del conocimiento es una dimensión que permite alcanzar la excelencia de una organización e institución y que en las universidades mejora la eficiencia y eficacia y ser una estrategia para la calidad institucional y con beneficios en el proceso pedagógico.

**Palabras clave:** Gestión del conocimiento, universidad, competitividad.

### **Abstract**

The study carried out was based on the bibliometric analysis through the Scopus database of 128 documents related to the subject and using the VOSviewer tool for the presentation of the bibliometric indicators. The main objective was to expose certain indicators that show the state of the question obtained from this analysis, as well as to recover the main contributions of the most representative authors on the subject based on the cluster with the largest number of publications and collaborations with each other. It can be concluded that knowledge management is a dimension that allows an organization and institution to achieve excellence and that in universities it improves efficiency and effectiveness and is a strategy for institutional quality and benefits in the pedagogical process.

**Keywords:** Knowledge management, university, competitiveness

---

<sup>1</sup> Universidad de Guadalajara-Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas

## **Introducción**

De acuerdo a (Moed 2006; Narin 1976), citados en Xi Zhanga et al., (2016), el análisis bibliométrico efectivo se basa en la colección de los datos del documento. Los datos de citas son uno de los mejores indicadores actuales para evaluar la calidad de los estudios académicos, aunado a lo que (Ellegaard y Wallin, 2015, citados en Wang et al., 2021), plantean al referir que metodológicamente, un análisis bibliométrico basado en citas es ampliamente utilizado para la revisión sistemática de la literatura con la finalidad de evaluar la importancia y el impacto de las publicaciones y sus conexiones con otras disciplinas. Para fines del presente estudio se consideró lo que expone (Ferreira et al., 2016, como se citó en Hassan et al., 2019), al señalar que el análisis bibliográfico contribuye a identificar regiones, comunidades e instituciones dominantes e influyentes y países que participan activamente sobre el terreno y ayuda a examinar las tendencias de vanguardia, revelando patrones de afiliación entre diferentes comunidades. Lo anterior permitió efectuar un análisis desde diferentes medidas bibliográficas, como fue coautoría, citas, principales países a los que están afiliados los autores, entre otros aspectos bibliográficos.

El análisis bibliométrico se aprovechó como una herramienta extremadamente útil para identificar publicaciones globales relevantes, y con el análisis de datos utilizado, tener una base del tema, así como la magnitud de las tendencias bibliométricas que existen y persisten en este campo de investigación a nivel mundial, (Cash-Gibson et al., 2018).

La herramienta utilizada para efectuar en análisis bibliométrico fue VOSviewer, siendo un software bibliométrico que genera mapas para una mejor visualización de los datos (van Eck y Waltman, 2009, citados en Kan Yeung, 2018).

## **Revisión de la literatura**

El presente documento expone a los autores que dentro del análisis bibliométrico arrojó como los principales exponentes del tema de gestión del conocimiento (GC) y su contribución a la competitividad de las organizaciones, sobre todo el campo universitario. Se trata de recuperar las principales ideas del clúster obtenido a través de VOSviewer, destacando la colaboración realizada entre los autores: Numprasertchai, Peplowsky, Poovarawan, Steinberg, Matos, Tursch y Woll.

Al profundizar en el tema Gestión del conocimiento se parte inicialmente del primer elemento que es el conocimiento, proceso en el que el sujeto produce o crea de manera individual y que además también construye al formar parte de una organización. En este sentido se considera que el nuevo conocimiento siempre comienza con los individuos, ya que la organización no puede construir conocimiento por sí misma, siendo esta la que necesita proporcionar momentos para que las personas puedan intercambiar conocimientos personales entre sí, con el fin de compartirlos dentro de la

organización (Takeuchi y Nonaka, 2004, citados en Gonçalves Costa et al., 2021). Dentro de las organizaciones productivas, sociales, académicas, de investigación o de cualquier tipo, al hablar de gestionar el conocimiento, se está haciendo referencia a uno de los principales factores que permiten alcanzar la excelencia como organización, favoreciendo este proceso y alcanzando dicho nivel dado los procesos de intercambio, socialización y difusión de dicho conocimiento entre los actores que forman parte de la estructura organizacional. La gestión del conocimiento implica "colaboración en la búsqueda del conocimiento o su aplicación" (Gunderman, 2011, citado en Fekadu et al., 2021).

Hablar de gestión del conocimiento se hace referencia a:

Cómo una organización facilita y dirige el flujo de conocimiento tanto dentro de sí misma como entre ella y sus socios externos, colaboradores, el público, la comunidad científica y otras partes interesadas. Además, es fundamental que el conocimiento fluya bidireccionalmente, obteniendo información y aportes, así como difundiendo el conocimiento. En un nivel conceptual, la gestión del conocimiento también se refiere a la priorización del compromiso de una organización para obtener y difundir información, conocimiento y aportes de partes interesadas internas y externas por igual (Moore y Birkinshaw, 1998; Herbert y Bryan, 2012, citados en Fekadu et al., 2021).

Dentro del campo educativo de nivel superior como es la Universidad, según Numprasertchai y Poovarawan (2008), la gestión del conocimiento suele recomendarse como una de las funciones importantes para mejorar la eficiencia y la eficacia en los mandatos universitarios y proporcionar muchos beneficios a una universidad. Otros autores como Gonçalves Costa et al., (2021), la han considerado como una estrategia para mejorar la calidad del entorno institucional misma que puede estar relacionada con la coordinación de actividades que crean, almacenan y comparten conocimiento. Los mismos autores han planteado que al gestionarse dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, debe ocuparse de diferentes tareas, como la planificación, organización, liderazgo, orientación, seguimiento y evaluación de todos los procesos necesarios para asegurar la promoción del aprendizaje y la formación de los estudiantes. En la actualidad dentro del área de investigación al interior de las instituciones que fomentan la generación de nuevo conocimiento científico y vinculando este al aprendizaje formativo en el sector educativo, los investigadores han aumentado su atención sobre el potencial de la GC en la educación, ya que puede utilizarse para mejorar los procesos de aprendizaje e investigación según lo exponen (Quarchioni et al., 2020; Ishak y Mansor, 2020, citados en Gonçalves Costa et al., 2021).

Dado el auge que han tenido las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) dentro de la educación y en la sociedad en general, Numprasertchai, y Poovarawan (2006), han señalado que dentro de la literatura que prevalece relacionado al tema, se ha dado relevante importancia de las TIC en el apoyo a los esfuerzos de GC, siendo un papel indispensable de las mismas en la habilitación y

el avance. Tal es el caso de la Universidad Kasetsart (KU), en Tailandia, en la que han aplicado la GC basada en las TIC en sus estrategias para superar la escasez de recursos y mejorar sus capacidades, obteniendo como resultado que la institución ha mejorado significativamente el desempeño de la universidad en términos de la calidad de los estudiantes, los resultados de la investigación y los servicios comunitarios innovadores, así como en prácticas y proyectos específicos de GC en la que se apoyan diferentes aspectos de los mandatos universitarios.

Otro de los factores fundamentales que tienen que ver en la GC es la comunicación, dado que ésta debe fluir libremente y todos los agentes involucrados deben ser parte de un mismo proceso colaborativo, de intercambio de experiencias y conocimiento, según lo plantean (Sallis y Jones, 2013; Edge, 2005 y Amy, 2005, citados en Gonçalves Costa et al., 2021).

Un aspecto que se obtiene en este análisis, es que dada la diversidad de definiciones existentes de lo que es y significa la GC, existe un punto en común entre tantas definiciones: es “una dinámica, guiada por ciclos, con el fin de capturar (crear, recuperar), compartir (difundir) y aplicar (utilizar) el conocimiento para agregar y generar valor en la organización” (Paschek, et al., 2018, citados en Gonçalves Costa et al., 2021).

Finalmente se plantea que la GC es una estrategia que promueve el análisis y verificación de la calidad de un entorno institucional y también la coordinación e implementación de actividades en una organización Gonçalves Costa et al., (2021).

Cuando el tema de GC se aplica en las universidades, de acuerdo con Matos y Vairinhos (2017), dichas instituciones han sido tradicionalmente consideradas actores importantes por sus dos misiones como es la investigación y la difusión del conocimiento, mas sin embargo en la actualidad son vistas como actores principales de una economía basada en el conocimiento (su tercera misión). No hay que olvidar que una gran parte de las innovaciones y nuevas ideas en todos los sectores sociales y económicos se generan en las universidades, donde el poder creativo de los jóvenes se concentra durante un período de tiempo considerable. Un aporte fundamental obtenido en este análisis es lo que Numprasertchai y Poovarawan (2008), refieren al precisar que las universidades públicas son ampliamente consideradas no solo como establecimientos de enseñanza, sino también como organizaciones que crean nuevos conocimientos y apoyan a las comunidades sociales, en este sentido la Universidad juega un papel fundamental en el desarrollo científico y tecnológico, sino lo que puede contribuir socialmente a la sociedad con la generación de conocimiento derivado de su trabajo de investigación. Los mismos autores, pero en el año (2006) precisaron producto de su investigación que un sistema de GC basado en TIC mejora significativamente el desempeño de la universidad en general, en términos de calidad y cantidad de estudiantes, servicios innovadores, resultados de

investigación y servicios comunitarios innovadores, contribuyendo en gran medida al logro de la misión educativa.

Al analizar de qué manera la GC contribuye a la competitividad de las instituciones universitarias, en la literatura se resalta el hecho de que sea una institución o centro de investigación, hay ciertos “procesos esenciales, pero a menudo pasados por alto, en la búsqueda de la excelencia académica”, Fekadu et al., (2021). Esto se respalda por lo que aportan (Ardito et al., 2019, citados en Fekadu et al., 2021), al señalar que las universidades son responsables de la competitividad y la superioridad de los ecosistemas basados en el conocimiento. El término 'excelencia' se usa ampliamente en instituciones académicas y 'especializadas'.

Cuando se habla de competitividad esto remite al término excelencia, palabra que se origina en el antiguo francés *excelente que* significa "sobresaliente, excelente" y del latín *excellentem que* significa "imponente, prominente, distinguido, superior, sobresaliente". Etimológicamente describe una palabra de *movimiento y crecimiento*; la excelencia no es estática (Diccionario de etimología en línea citado en Fekadu et al., 2021).

Sin lugar a dudas un elemento que ha contribuido al logro de dicha competitividad es un sistema de GC basado en TIC ya que al haberse implementado ha demostrado ser práctico. Este sistema es adecuado para la universidad en términos de su misión educativa, investigación y servicios comunitarios. Este modelo podría ser la mejor práctica para seguir mejorando y podría personalizarse para adaptarse a otras universidades de otros países en desarrollo según lo plantean Numprasertchai y Poovarawan (2006).

Lo anterior lleva a reflexionar a que la eficiencia y la eficacia de la transferencia de tecnología tanto a nivel empresarial como en el campo educativo, es ahora un factor más importante que nunca, por lo que tendrá sentido al hablar de competitividad universitaria según lo exponen Matos y Vairinhos (2017). Sin lugar a dudas, el entorno empresarial actual, es cada vez más dinámico y con numerosas innovaciones tecnológicas, los recursos humanos y el know-how generado son volátiles. Por lo que el conocimiento y la forma en que se comparte y se retiene en las organizaciones tanto productivas como académicas y sobre todo de nivel superior, se ha convertido en una fuente de ventaja competitiva. Por tanto, es necesario desarrollar herramientas que ayuden a las empresas e instituciones educativas a gestionar su conocimiento y utilizarlo para potenciar la creación de valor, (Godina et al., 2019).

Se destaca en este análisis que, dada la gran competencia en la actualidad a nivel de educación superior, según Numprasertchai y Poovarawan, (2008), varias universidades han implementado estrategias y herramientas que mejoran la calidad de los estudiantes y los resultados de la investigación y brindan varios servicios comunitarios para construir su competitividad y que dentro

de los principales procesos de excelencia se destacan tres temas clave. Estos procesos de excelencia son: Liderazgo participativo, Gestión del conocimiento y Colaboración interdisciplinaria (Fekadu et al., 2021).

Se puede precisar finalmente que, dentro del contexto de una organización escolar, como en cualquier otro sector empresarial, el conocimiento reside en las personas y se explica en los procesos (Lau y Al-Hawamdeh, 2002, como se citaron en Gonçalves Costa et al., 2021) y además se plantea que para que esa organización tenga éxito, es necesario superar las barreras que impiden el acceso y registro de la información.

### **Metodología**

El primer procedimiento fue ingresar el día 05 de julio de 2021 de manera electrónica a la biblioteca digital de la Universidad de Guadalajara cuyo sitio es <https://wdg.biblio.udg.mx/>. En dicho sitio se seleccionó la ventana de recursos informativos considerando la sección multidisciplinaria, misma que cuenta con funciones de búsqueda y localización de contenidos en diversas áreas del conocimiento, a texto completo y referenciales, lo que permitió desplegar diversas bases de datos, entre ellas Web of Science, EbscoHost Web y Scopus, seleccionando para fines de la investigación bibliográfica la base de datos denominada Scopus, por ser la que descargó la mayor cantidad de documentos relacionados a la búsqueda la cual contiene resúmenes y citas de literatura, además de ofrecer un acervo amplio de producción mundial en materia de investigación dentro de las ramas de la ciencia y tecnología, abarcando cuestiones de medicina, ciencias sociales, artes y humanidades.

La exploración de documentos se realizó haciendo una búsqueda por título de artículos, resumen y palabras clave incluyendo la palabra en inglés “Knowledge management” (Gestión del conocimiento), encontrando en un primer acercamiento la cantidad de 371,584 documentos, al contemplar la combinación de palabras “conocimiento y gestión” arrojó que desde 1930 es utilizado el término y desarrollando publicaciones al momento. Dado que el resultado era sumamente extenso, se procedió a adicionar a la búsqueda la palabra en inglés “University” (Universidad), misma que al haber añadido las palabras (conocimiento y gestión) más (universidad), arrojó como resultado 22,740 documentos de los años de 1939 a 2021. Finalmente se incluyó dentro del mismo buscador la palabra en inglés “Competitiveness” (Competitividad), obteniendo de los años 1976 al 2021, 128 documentos referidos al tema de investigación.

## Resultados del estudio

### a).- Resultados descriptivos:

Con base en los 128 documentos obtenidos, se procedió a efectuar un primer acercamiento con la finalidad de realizar un refinamiento de los valores encontrados, obteniendo una tabla en Excel en la que se recuperó el total de documentos por año, por autor, por área de conocimiento, tipo de documento, fase o etapa de la publicación, fuente de la publicación, el título, la palabra clave, la afiliación institucional, el patrocinador de financiamiento, el país donde fue elaborado el documento así como el idioma en que fue publicado.

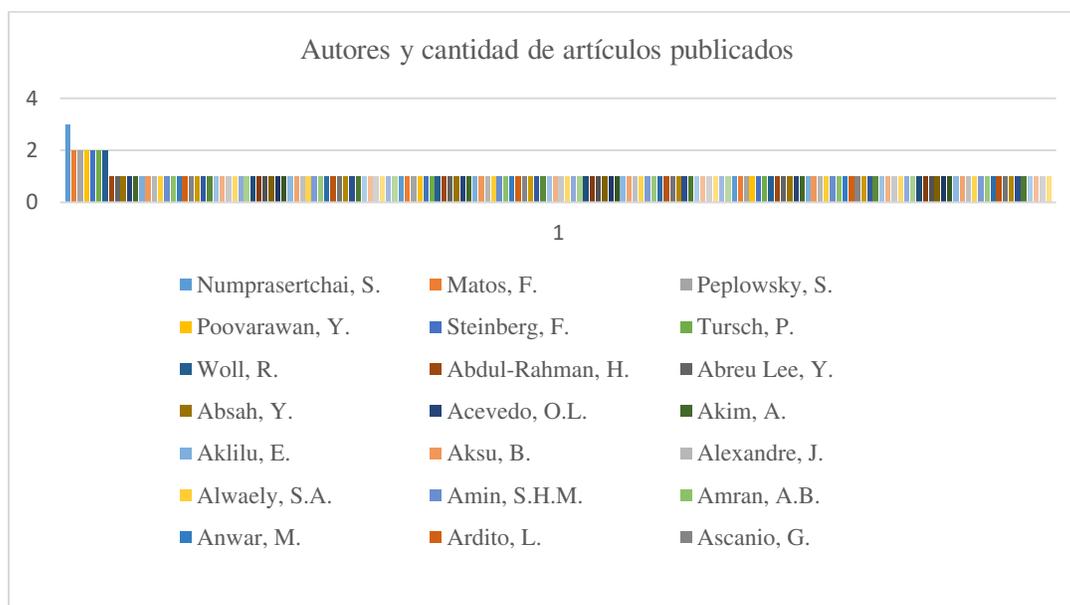
El gráfico 1 señala la cantidad de publicaciones registradas solo del 2001 a la fecha.



Fuente: Base de datos Scopus acceso el 5 de Julio de 2021

Como se observa en la gráfica 1, la mayor producción se efectuó en 2019, con 19 artículos, le siguió 2011 con 12, 2016 con 11, con 10 artículos en los años 2009, 2012 y 2013 respectivamente, para 2014 bajo a 8, en 2008 fueron 7, en lo que va del 2021 han sido 6, 2018 y 2017 con 5, 2003 con 3, 2001 y 2007 con 2 y finalmente los años 2002, 2004, 2005 y 2006 con 1 artículo en cada año. Esto denota que el tema durante 2019 ha sido de interés y varios investigadores a nivel internacional han incursionado en este campo del conocimiento.

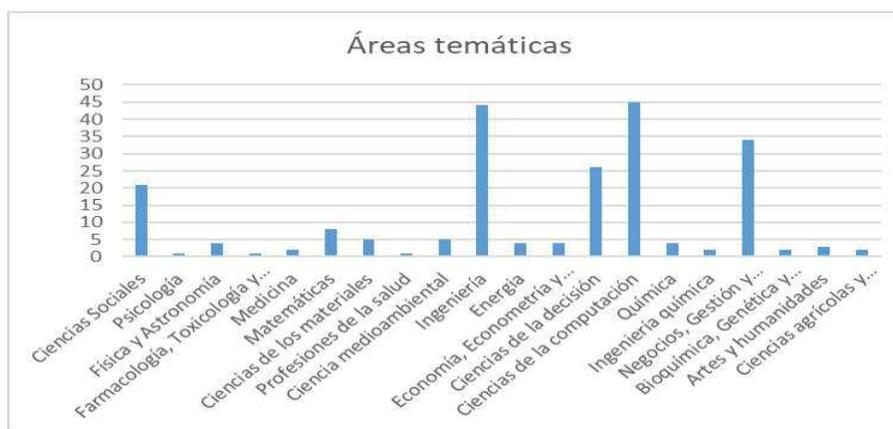
Gráfico 2 señala la diversidad de autores que a nivel internacional han desarrollado investigación referido al tema, especificando la cantidad de publicaciones realizadas.



Fuente: Base de datos Scopus acceso el 5 de Julio de 2021

De acuerdo a lo obtenido en la base de datos, del año 2001 al 2021 el autor que ha tenido 3 artículos ha sido Numprasertchai, le siguen Matos, Peplowsky, Poovarawan, Steinberg, Tursch y Woll con 2 publicaciones cada uno y el resto de autores con una sola publicación alusivo al tema.

En la gráfica 3 se puede apreciar la diversidad de temas en los que se ha abordado el tema referido a la gestión del conocimiento, universidad y competitividad.



Fuente: Base de datos Scopus acceso el 5 de Julio de 2021

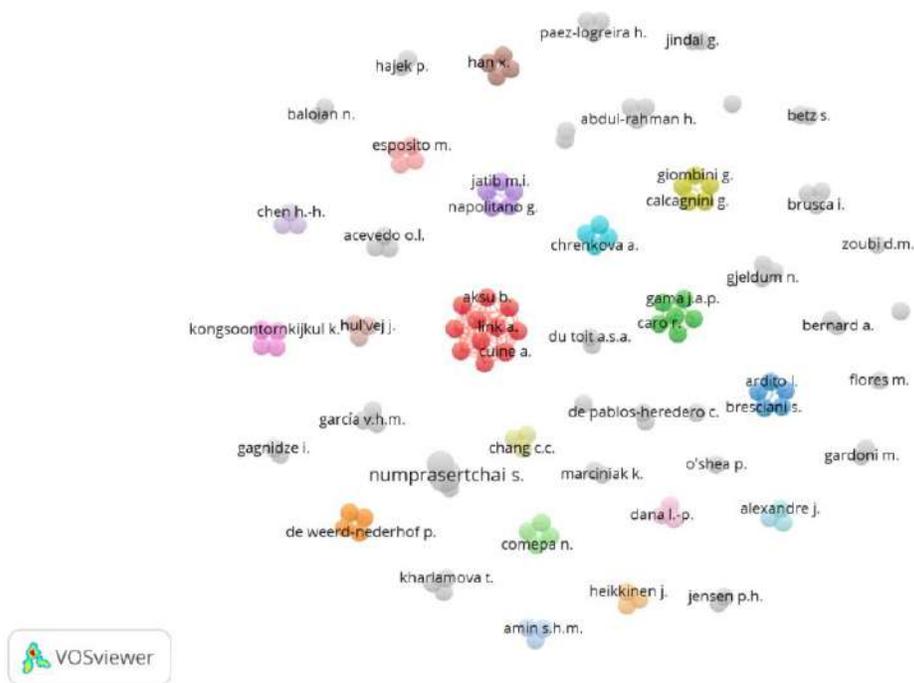
Los resultados demuestran que las áreas temáticas con mayor publicación son Ciencias de la computación (45 publicaciones), Ingeniería con 44, Negocios, gestión y contabilidad con 34, Ciencias de la decisión 26, Ciencias sociales 24, Matemáticas 8, Ciencias de los materiales con 5, 4 publicaciones en las áreas de Física y astronomía, energía, economía, econometría y química, 3 en Artes y humanidades, 2 en Medicina, Ingeniería química, Bioquímica, genética, y biología molecular y en Ciencias agrícolas y biológicas.

*b).- Resultados bibliométricos*

El segundo procedimiento para la obtención de resultados fue la utilización del software VOSviewer versión 1.6.16.0 de fecha 6 de julio de 2021, dado que con la misma base de datos de Scopus y los 128 documentos obtenidos se obtuvieron ciertos análisis mismos que a continuación se describen.

El primer análisis fue identificar la cantidad de citas en coautoría que han tenido los autores identificados en los 128 documentos, con el criterio en la creación del mapa del número mínimo de documentos de un autor (1), número mínimo de citas de un autor (2) y el número de autores seleccionados (132), obteniendo así 132 ítems, 45 clúster, 192 enlaces y un total de fuerza del enlace de 193. Se presenta la imagen 1 con el mapa correspondiente de coautoría.

**Imagen 1. Mapa de coautoría**



Fuente: VOSviewer con base en Scopus 6 de julio de 2021

Para fines del análisis, se seleccionaron los 5 clúster más representativos, encontrando las siguientes agrupaciones de citas respectivas.

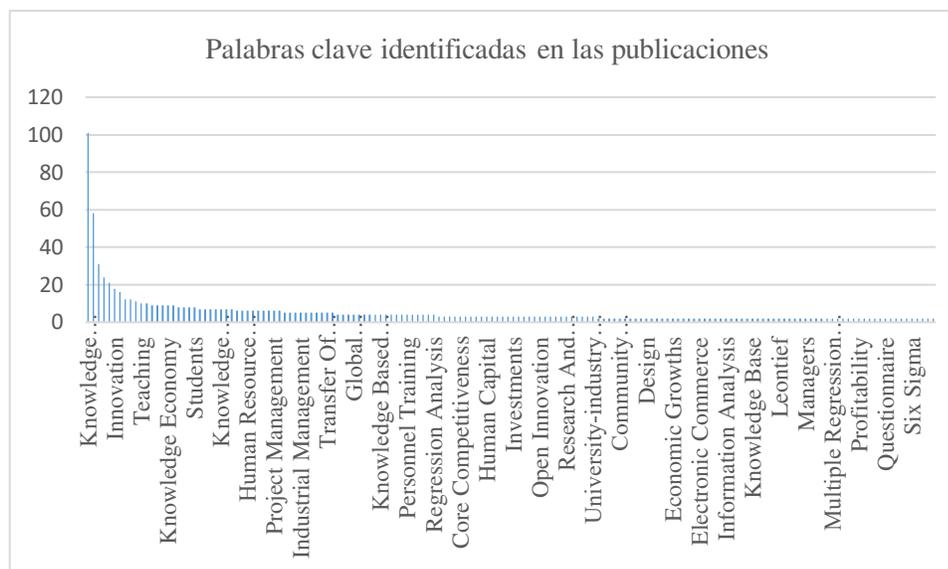
**Tabla 1. Clúster más representativos por citas**

Clúster	Autores
1(11 autores)	Aksu, Cuine, Danhof, Denker, Gaspar, Linden, Link, Muchitsch, Takac, Wilson y Ohrngren.
2 (6 autores)	Caro, Gama, Gómez, Gómez, Hernán y Mena.
3 (5 autores)	Ardito, Bresciani, Del Giudice, Ferraris y Messeni Petruzzelli.
4 (5 autores)	Calcagnini, Favaretto, Giombini, Perugini y Rombaldoni.
5 (5 autores)	Jatib, Napolitnao, Ordoñez, Palau y Vilella.

Fuente: Elaboración propia desde VOSviewer con base en Scopus 6 de julio de 2021

El siguiente procedimiento del análisis fue abordar las palabras clave más utilizadas en los documentos obtenidos en la base de datos, para ello se presenta el gráfico 4 que describe de manera general las frecuencias obtenidas.

**Gráfico 4 . Cantidad de palabras clave identificadas en las publicaciones**



Fuente: Base de datos Scopus acceso el 5 de Julio de 2021

Con base en la herramienta del VOSviewer se obtuvo la imagen 2 que se muestra a continuación, misma que representa el mapa de las palabras clave más utilizadas en los documentos publicados, cuyos criterios fueron mínimo número de co ocurrencia las palabras clave (5), de 1034 palabras

identificadas en los 128 documentos y utilizando el método de conteo completo de 47 alcanzado en el umbral, con el mismo número de palabras clave que se seleccionaron. A continuación se muestra la imagen 2 obtenida en dicho procedimiento.

**Imagen 2. Mapa de palabras clave**

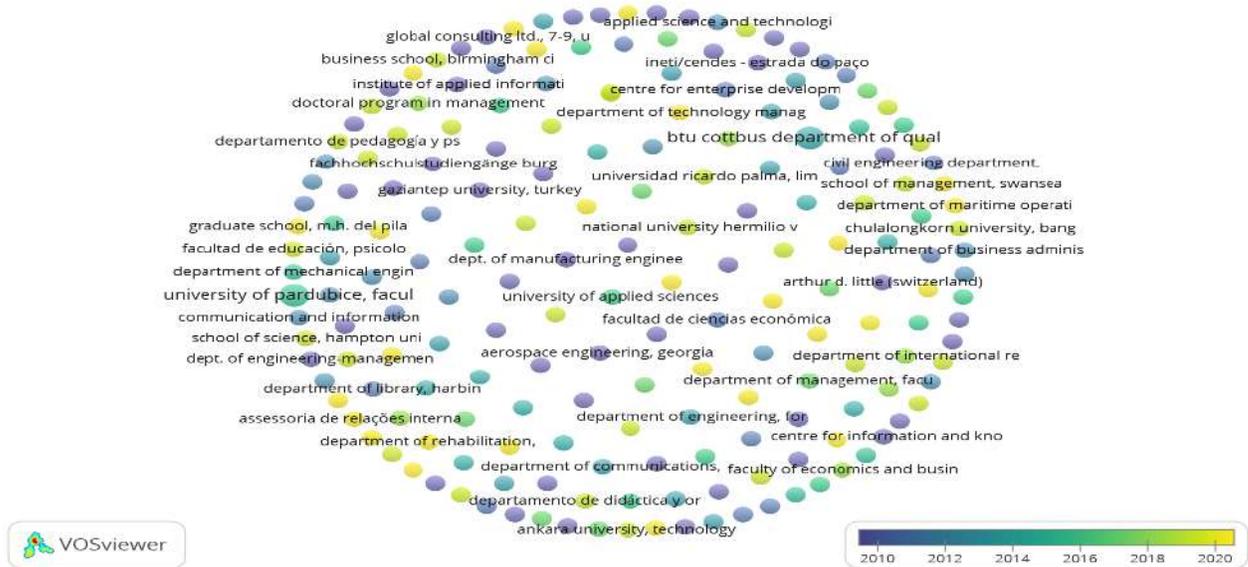


Fuente: VOSviewer con base en Scopus 6 de julio de 2021

Con base a los resultados de la imagen 2 se identificó que el Conocimiento administrativo obtuvo una frecuencia de 101 coincidencias de la palabra dentro de las publicaciones, competencia con 58, Sociedades e instituciones 31, Educación 24, Transferencia de conocimiento 21, Innovación 18, Sistemas basado en el conocimiento 16, Educación superior y Desarrollo sostenible en 12 documentos respectivamente, Capital intelectual 11, Enseñanza y Transferencia tecnológica en 10 documentos respectivos, Competitividad en 9 y misma frecuencia en Ciencias económicas, Gestión de la información, Economía del conocimiento, Sistema de gestión del conocimiento, siendo en menor frecuencia otras palabras que no representan mayor significancia como se puede visualizar en el gráfico 4.

El tercer análisis correspondió a identificar a las organizaciones que representan a los autores de los 128 documentos, para ello se utilizó el criterio de máximo número de organizaciones por documento (5), mínimo número de documentos de las organizaciones (1), mínimo número de citas en las organizaciones (0), seleccionando 192 organizaciones identificadas, lo cual arrojó la imagen 3 que se muestra a continuación.

**Imagen 3. Instituciones y organizaciones que representan a los autores**

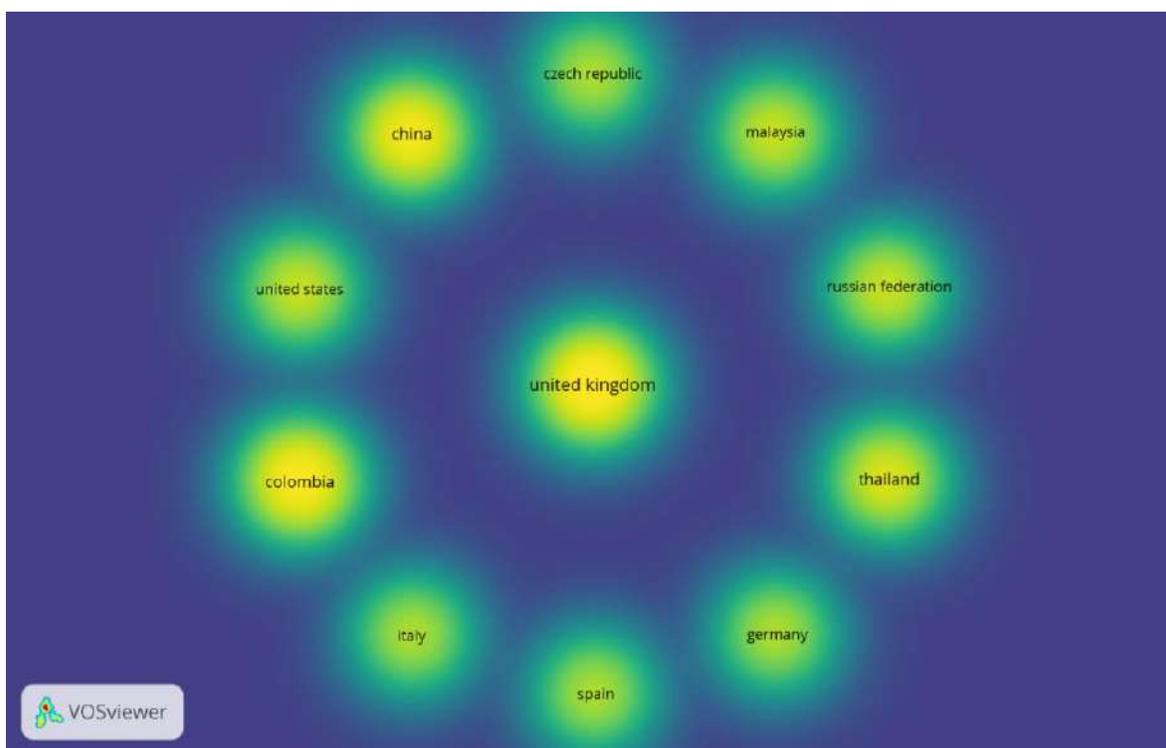


Fuente: VOSviewer con base en Scopus 6 de julio de 2021

El mapa de la imagen 3 derivó en 192 instituciones y la conformación de 191 cluster, dado que se eligió en los criterios utilizados institución por institución y sólo en el cluster 1 se aglutinó con dos instituciones: Iscle-iul, lisbon, Portugal y el Netherlands Institute for Know. El resto de instituciones fueron por separado como se visualiza en el mapa.

Finalmente, el último procedimiento fue realizar el análisis de los países desde los cuales se han publicado los 128 documentos obtenidos en la base de datos en correspondencia con las citas que han tenido, obteniendo con ello a los países más representativos.

**Imagen 4. Países representativos de las publicaciones**



Fuente: VOSviewer con base en Scopus 6 de julio de 2021

Con base en los criterios seleccionados para la elaboración de este análisis por países, se consideró como número máximo de países por documento (10), número mínimo de documentos en cada país (5), número mínimo de citas por cada país (3), arrojando un total de 58 países y seleccionando solo 11 de los más representativos de acuerdo al criterio preestablecido.

Es así como se muestra en la tabla 2, a dichos países seleccionados.

**Tabla 2. Países seleccionados como más representativos**

País	Número de documentos	Número de citas
China	9	3
Colombia	10	16
República Checa	5	7
Alemania	5	36
Italia	5	117
Malasia	6	125
Rusia	6	51
España	5	44
Tailandia	7	133
Inglaterra	11	41
Estados Unidos	6	9

Fuente: Elaboración propia desde VOSviewer con base en Scopus 6 de julio de 2021

Lo representado en la tabla anterior da cuenta que Tailandia con 7 documentos ha tenido 133 citaciones, le sigue Malasia 125 citaciones con tan solo 6 documentos, continúa Italia 117 citaciones con 5 publicaciones, Rusia 51 citaciones en 6 documentos, España 44 citas en 5 documentos, Inglaterra 41 citas en 11 documentos publicados, Alemania 36 citas en una producción de 5 documentos, Colombia 16 citaciones de 10 documentos publicados, Estados Unidos con 9 citaciones en 6 documentos y finalmente China 3 citas producto de 9 documentos.

### **Conclusiones**

El análisis bibliométrico posibilitó un acercamiento general al tema objeto de estudio, siendo una herramienta para la identificación de los principales autores que han contribuido a la generación de conocimiento.

El VOSviewer facilitó la construcción de mapas siendo factible la visualización de ciertos datos bibliográficos como fue, principales autores, años de publicación, instituciones de afiliación, principales países y palabras clave.

El año 2019 fue el más productivo en materia de publicaciones, siendo de mayor interés el tema de investigación a nivel internacional como campo de conocimiento.

Los autores más destacados en publicaciones referidas al tema fueron Numprasertchai, Matos, Peplowsky, Poovarawan, Steinberg, Tursch y Woll.

El área temática como es negocios, gestión y contabilidad fue la tercera en producción científica, por lo que debido al interés profesional y de investigación, implica revisar con mayor detalle los aportes del tema a este campo del conocimiento.

Con base en el mapa de datos bibliográficos se pudo identificar que existen cinco cluster más representativos, donde los autores presentan mayor número de citas de sus publicaciones.

De los 128 documentos obtenidos en la base de datos de Scopus, se pudieron identificar 1034 palabras clave, siendo entre las principales las referidas a Conocimiento administrativo, Sociedades e Instituciones, Educación, Transferencia de Conocimiento, Innovación y Sistemas basado en el conocimiento.

Se logró identificar que las publicaciones emanan de 192 instituciones a nivel mundial a la que los autores representan.

Los principales países donde se ha desarrollado mayor producción de conocimiento del tema, son China, Colombia, República Checa, Alemania, Italia, Malasia, Rusia, España, Tailandia, Inglaterra y Estados Unidos, siendo para México en particular una oportunidad para producir conocimiento del tema.

La GC es una dimensión que permite alcanzar la excelencia como organización o instituciones, siempre y cuando los procesos de intercambio, socialización y difusión se desarrollados adecuadamente al interior.

La GC en el caso de las universidades, propicia la mejora en la eficiencia y eficacia, además de ser considerada una estrategia para la mejora de la calidad institucional, aunado a los beneficios que se obtienen en los procesos enseñanza-aprendizaje, donde la comunicación otro factor que se desarrolle en proceso de colaboración y en el intercambio de experiencias y conocimiento.

Las TIC han apoyado los esfuerzos en la GC con lo que se ha mejorado el desempeño de las universidades de manera más significativa.

La manera como el conocimiento se comparte y se retiene es las organizaciones e instituciones, es una fuente de ventaja competitiva.

## **Referencias**

Ardito, A., Ferraris, A., Messeni Petruzzelli, A., Bresciani, S. y Del Giudice, M. (2019). El papel de las universidades en la gestión del conocimiento de los proyectos de ciudades inteligentes. *Previsión tecnológica y cambio social*, 142, 312-321. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.030>

- Cash-Gibson, L., Rojas-Gualdrón, D. F., Pericàs, J. M., y Benach, J. (2018). Inequalities in global health inequalities research: A 50-year bibliometric analysis (1966-2015). *PLoS ONE*, *13*(1), 1–22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191901>
- Fekadu, A., Oppenheim, C., Manyazewal, T. et al. (2021). Understanding the key processes of excellence as a prerequisite to establishing academic centres of excellence in Africa. *BMC Med Educ* *21*, 36 <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02471-0>
- Godina, R., Ferreira, I., Brás, I., Espadinha-Cruz, P. y Matos, F. (2019). Gestión del conocimiento y tecnología de fabricación aditiva: revisión de la literatura. En E. Tome, F. Cesario y RR Soares (Eds.), *Actas de la 20a Conferencia Europea sobre Gestión del Conocimiento, ECKM 2019* (págs. 398-404). (Actas de la Conferencia europea sobre gestión del conocimiento, ECKM; Vol. 1). Conferencias académicas limitadas. <https://doi.org/10.34190/KM.19.141>
- Gonçalves Costa AdC, Strozzi CRP, Forno LFD, Sartori R, Godina R, y Matos F. (2021). Gestión del conocimiento y el proyecto político-pedagógico en las escuelas brasileñas. *Sustentabilidad*, *13* (5): 2941. <https://doi.org/10.3390/su13052941>
- Hassan, S., Visvizi, A., y Waheed, H. (2019). The 'who' and the 'what' in international migration research: data-driven analysis of Scopus-indexed scientific literature. *Behaviour & Information Technology*, *38*(9), 924–939. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1583282>
- Kan Yeung, A. (2018). Bibliometric study on functional magnetic resonance imaging literature (1995-2017) concerning chemosensory perception. *Chemosensory Perception*, *11*(1), 42–50. <https://doi.org/10.1007/s12078-018-9243-0>
- Matos, F. y Vairinhos, V. (2017). La gestión del capital intelectual como motor de competitividad y sostenibilidad. *Journal of Intellectual Capital*, *18* (3), pp. 466-469.
- Numprasertchai, S. y Poovarawan, Y. (2006). Mejorar la competitividad universitaria a través del sistema de gestión del conocimiento basado en las TIC. *2006 IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology*, *1*, 417-421.
- Numprasertchai, S y Poovarawan, Y. (2008). Mejorar el desempeño de la universidad a través del sistema de gestión del conocimiento basado en las TIC. *Revista Internacional de Gestión de la Innovación y Tecnología*, *5* (2), 167-178. DOI:10.1142/S021987700800131X
- Wang, S., Zhang, M., Hu, T., Fu, X., Gao, Z., Halloran, B. y Liu, Y. (2021). A Bibliometric Analysis and Network Visualisation of Human Mobility Studies from 1990 to 2020:

Emerging Trends and Future Research Directions. *Sustainability*, 13, 5372.  
<https://doi.org/10.3390/su13105372>

Xi Zhanga, Hui Chena, Weiguang Wangb y Ordóñez de Pablos, P. (2016). What is the role of IT in innovation? A bibliometric analysis of research development in IT innovation. *Behaviour & information technology*, 35, (12), 1130–1143  
<http://dx.doi.org/10.1080/0144929X.2016.1212403>