



Análisis exploratorio sobre las publicaciones relacionadas con los Modelos de Gestión del Conocimiento.

Mauro Roberto Pazmiño Santacruz

Resumen

Con el empleo de la herramienta POP (Harzing, 2014) se prepararon Bases de Datos con los términos de búsqueda siguientes: Gestión del Conocimiento: 1000 artículos, Modelo Gestión del Conocimiento: 18 artículos, “Knowledge Management”: 1000 artículos y “Model of Knowledge Management”: 221 artículos

Se clasificaron en clústeres los artículos en relación con Gestión del Conocimiento y a Knowledge Management de acuerdo al número de citas recibidos por cada uno lo que permitió clasificar los artículos de acuerdo con ese criterio. Los artículos en idioma inglés sobre Gestión del Conocimiento, son en promedio 21 veces más citados que los que se encuentran en español, lo que también se refleja en un índice h unas 6 veces mayor.

Se determinó que de los 18 artículos en español sobre Modelos de Gestión del Conocimiento 13 (72.2 %) están relacionados con la discusión de estos modelos para instituciones universitarias o educativas, lo que refleja la falta de estudios sobre aplicaciones de Modelos de Gestión del Conocimiento en el ámbito empresarial en el mundo hispano. En relación con una búsqueda tradicional basada generalmente en criterios subjetivos el método empleado permite poder pasar a un análisis cualitativo de una forma más eficiente

PALABRAS CLAVES: Google Académico, Publish or Perish, Rapidminer, Gestión del Conocimiento, Modelos de Gestión del Conocimiento



Abstract:

Using Publish or Perish (Harzing, 2014) databases were prepared with the following search terms: “Gestión del Conocimiento”: 1000 papers, “Modelos de Gestión del Conocimiento”: 18 papers, Knowledge Management: 1000 papers and Model of Knowledge Management: 221 papers

The papers were classified into clusters in relation to Knowledge Management and “Gestión del Conocimiento” based on the number of citations received by each allowing to classify items according to their level of impact. The articles in English on Knowledge Management are on average 21 times more cited than those who are in Spanish, which is also reflected in an index h about 6 times higher.

It was determined that of the 18 articles in Spanish on Knowledge Management Models, 13 (72.2%) are related to the discussion of these models in universities or colleges, reflecting the lack of studies on applications of Knowledge Management Models in the business environment in the Hispanic world. In relation to a traditional search generally based on subjective criteria, the employed method allows to enter a qualitative analysis of a more efficient way

KEYWORDS: Google Scholar, Publish or Perish, Rapidminer, Knowledge Management: ,Knowledge Management Models



Introducción

La revisión de la literatura sobre un tema de investigación es un paso imprescindible de cuyo resultado depende la delimitación de los objetivos y toda su planificación; se considera a la vez imprescindible en nuestro caso para poder contestar las preguntas:

¿Que aparece en la literatura en relación con el desarrollo de modelos de Gestión del Conocimiento?

¿Son los modelos planteados prácticos y de aplicación para las empresas?

La Gestión del Conocimiento es un tema que desde hace años viene abordándose desde diferentes puntos de vista y algunos artículos han reportado diferentes modelos (Alfaro-Calderón G., 2010), el estado del arte en relación a los mismos (Soto Balbón & Barrios Fernández, 2006), la revisión de algunas experiencias empresariales (Páez, 2013) y (Pedraja Rejas, Rodríguez Ponce, & Rodríguez Ponce, 2013), o modelos para un tipo de industria (Morales Portillo, 2014).

La amplitud del tema hace necesario el poder realizar una revisión profunda que no sólo abarque varios años sino que necesariamente tiene que apoyarse en el empleo de herramientas que permitan precisar el estado del arte (Alonso & González, 2014) y categorizar cuales referencias son las más citadas por la comunidad científica.

Desde esta perspectiva el objetivo de esta comunicación es realizar un estudio exploratorio en el que se empleó Google Académico (GA) por la posibilidad que ofrece de poder explorar un conjunto cada vez mayor de revistas científicas y de repositorios institucionales (Orduña-Malea, Ayllón, Martín-Martín, & ... 2014). De igual forma la existencia de herramientas específicas (Harzing, 2014) permite investigar la aparición de herramientas en el Google Académico y preparar una Base de Datos con elementos importantes como: el número de citas que ha recibido cada artículo y el denominado índice h (Spruit, 2012) tanto para una publicación, como para una búsqueda determinada. El empleo de estas posibilidades resulta más efectivo que la búsqueda bibliográfica tradicional y permite poder



investigar el tema propuesto: modelos de Gestión del Conocimiento para delimitar y precisar lo reportado en la literatura sobre este.

2. Metodología

Para la realización de esta investigación se empleó el denominado Publish o Perish (POP) (Harzing, 2014). Esta herramienta ofrece la posibilidad de poder buscar para un periodo de tiempo la presencia en el Google Académico de un tema específico. La búsqueda se realizó para los términos:

Gestión del Conocimiento

Modelo Gestión del Conocimiento

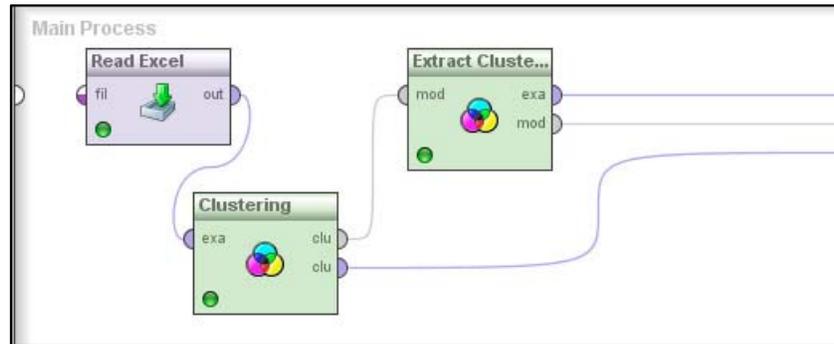
Knowledge Management

Model of knowledge management

Para los términos de búsqueda indicados se acotó su presencia en el título del artículo y para todo el periodo 1994-2014. Los resultados se exportaron a MS Excel, preparándose las Tablas de resúmenes y de artículos para cada una de las búsquedas realizadas.

Para una clasificación de los artículos encontrados de acuerdo con el número de citas recibidas, se realizó un agrupamiento por clústeres con el empleo de Rapidminer (Rapidminer, 2014): El esquema de los operadores empleados para ello se presenta en la Figura a continuación:

Figura 1. Operadores para clasificación por clústeres



Como se observa se realizaron las operaciones siguientes:

a) Lectura del fichero de los resultados de búsqueda, es decir la Tabla correspondiente a la hoja de cálculo en MS Excel.

b) Aplicación del modelo de agrupamiento en clústeres. Se empleó el algoritmo de k-media que consiste en agrupar objetos similares unos a otros y separar aquellos que no lo son y por tanto pertenecen a otro clúster. Se aplicó la medición numérica con distancias euclidianas. Se seleccionó el valor de $k=6$, lo que permitió clasificar los artículos encontrados de acuerdo con el número de citas recibidos, en 6 grupos.

.c) Extracción de resultados.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan los resultados para las búsquedas:

Gestión del Conocimiento

Knowledge Management



Tabla 1. Resumen de resultados para las búsquedas Gestión del Conocimiento y Knowledge Management

Búsqueda:	Artículos	Citas	Años	Citas/Año	Citas/Art	Autores/Art	Índice h
Gestión del Conocimiento	1000	8552	20	450.11	8.55	1.6	36
Knowledge management	1000	178011	20	8476.71	178.01	1.93	211

De esta se observa:

Los artículos en idioma inglés son en promedio 21 veces más citados que los obtenidos para la búsqueda del mismo término en español. Eso conduce a un índice h unas 6 veces mayor.

Para los 1000 artículos en inglés se aplicó el modelo de clúster seleccionado obteniendo:

Tabla 2. Agrupamiento en Clústeres para los 1000 artículos sobre Gestión del Conocimiento

Clúster	Ítems	Centroide (Citas)
0	116	18.35
1	8	90.50
2	842	4.5
3	2	171
4	30	43.97
5	2	126

De esta agrupación se obtiene:

Un total de 842 artículos, es decir el 84 % del total agrupan en el clúster 2 y han recibido 4.5 citas o menos, es decir pueden considerarse de menor impacto.



Pueden considerarse como referencias más importantes (Clúster 3): (Boisier, 2001) y (Valhondo, 2003) pero debe tomarse necesariamente en cuenta que lo importante es la obtención de una base de datos clasificada de acuerdo con el impacto medido en función del número de citas, pero ello no implica el excluir el necesario análisis cualitativo. Es decir se puede considerar la revisión primero de los artículos más citados, pero no puede obviarse la revisión de los demás teniendo en cuenta que la Base de Datos obtenida proporciona los datos primarios para poder localizar cada referencia.

Para el término en inglés se obtuvo:

Tabla 3. Agrupamiento en Clústeres para los 1000 artículos Knowledge Management

Clúster	Ítems	Centroide (Citas)
0	230	246.44
1	1	7025
2	4	2354.75
3	14	1050.43
4	701	91.38
5	50	522.46

De esta Tabla puede señalarse:

El impacto es mucho mayor, como ya se señaló y por ejemplo los de mayor impacto (clúster 2) fueron.

(Alavi & Leidner, 2001), (Davenport, De Long, & Beers, 1998), (Gold, Malhotra, & Segars, 2001; Sanchez & Mahoney, 1996) son todas referencias que han sido citadas más de 2000 veces

Para precisar más la búsqueda se tomaron en cuenta los términos Modelo Gestión del Conocimiento y en inglés: Model of Knowledge Management, el resumen de resultados se presenta en la Tabla 4:



Tabla 4, Resumen de resultados para las búsquedas Modelo Gestión del Conocimiento y Model of Knowledge Management

Búsqueda:	Artículos	Citas	Años	Citas/Año	Citas/Art	Autores/Art	Índice h
Modelo Gestión del Conocimiento	18	12	10	1.2	0.67	2.11	2
Model of knowledge management	221	2929	21	139.48	13.25	2.11	15

Aquí nuevamente se vuelve a observar el mayor impacto de artículos en idioma inglés.

Resulta interesante hacer notar que de los 18 artículos en español 13 (72.2 %) están relacionados con la discusión de modelos de Gestión del Conocimiento para instituciones universitarias o educativas, lo que refleja la falta de estudios sobre aplicaciones de Modelos de Gestión del Conocimiento en el ámbito empresarial en el mundo hispano.

De los artículos en idioma inglés; 91 (41 %) son los que han recibido 1 cita o más.

Conclusiones

El empleo de la herramienta POP (Harzing, 2014) permitió preparar Bases de Datos con los términos de búsqueda siguientes:

Gestión del Conocimiento: 1000 artículos

Modelo Gestión del Conocimiento: 18 artículos

Knowledge Management: 1000 artículos

Model of knowledge management: 221 artículos

El agrupamiento en clúster por número de citas permitió clasificar los artículos en relación a Gestión del Conocimiento y al término similar en idioma inglés: Knowledge



Management, de acuerdo al número de citas recibidos por cada uno lo que resultó efectivo para poder clasificar los artículos por su nivel de impacto. En relación con una búsqueda tradicional basada generalmente en criterios subjetivos el método empleado permite poder pasar a un análisis cualitativo de una forma más eficiente

Los artículos en idioma inglés sobre Gestión del Conocimiento son en promedio 21 veces más citados que los que se encuentran en español, lo que también se refleja en un índice h unas 6 veces mayor.

Se determinó que de los 18 artículos en español sobre Modelos de Gestión del Conocimiento 13 (72.2 %) están relacionados con la discusión de estos modelos para instituciones universitarias o educativas, lo que refleja la falta de estudios sobre aplicaciones de Modelos de Gestión del Conocimiento en el ámbito empresarial en el mundo hispano.

Referencias Bibliográficas

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.
- Alfaro-Calderón G., G.-S. F. (2010). Análisis y discusión de Modelos de Gestión del Conocimiento. *CIENCIAS EMPRESARIALES / FCCA - UMSNH*, 18, 43-63.
- Alonso, J. A. G., & González, Y. P. (2014). Precisión del “estado del arte”. Paso imprescindible para poder escribir un artículo para una revista indexada. *Revista Publicando*, 1(1).
- Boisier, S. (2001). Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial.
- Davenport, T. H., De Long, D. W., & Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *Sloan management review*, 39(2), 43-57.
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: an organizational capabilities perspective. *J. of Management Information Systems*, 18(1), 185-214.
- Harzing, A.-W. (2014). Harzing.com. *Publish or Perish* Retrieved 22 de Junio, 2014, from http://www.harzing.com/pop.htm?source=pop_4.6.4.5271



Análisis exploratorio sobre las publicaciones relacionadas con los Modelos de Gestión del Conocimiento. *Revista Publicando*, 2(1). 2015, 52-61. ISSN **1390-9304**

- Morales Portillo, E. (2014). *Propuesta de un modelo para la gestión del conocimiento para MIPyMEs de la Industria manufacturera estado de Querétaro, basado en Intranets*.
- Orduña-Malea, E., Ayllón, J., Martín-Martín, A., & ... (2014). About the size of Google Scholar: playing the numbers. *arXiv preprint arXiv:*
- Páez, J. P. (2013). Estado del arte en gestión del conocimiento, a partir de la revisión teórica y empírica de experiencias organizacionales y empresariales. *POLIANTEA*, 6(10).
- Pedraja Rejas, L., Rodríguez Ponce, E., & Rodríguez Ponce, J. (2013). La influencia de la gestión del conocimiento sobre la eficacia organizacional: Un estudio en instituciones públicas y empresas privadas. *Revista Facultad de Ingeniería*(47), 218-227.
- Rapidminer. (2014). Products. RapidMiner Studio Retrieved 8 Enero, 2014, from <http://rapidminer.com/products/rapidminer-studio/>
- Sanchez, R., & Mahoney, J. T. (1996). Modularity, flexibility, and knowledge management in product and organization design. *Strategic management journal*, 17(S2), 63-76.
- Soto Balbón, M. A., & Barrios Fernández, N. M. (2006). Gestión del conocimiento: Parte I. Revisión crítica del estado del arte. *Acimed*, 14(2), 0-0.
- Spruit, H. (2012). The relative significance of the H-index. *arXiv preprint arXiv:1201.5476*.
- Valhondo, D. (2003). *Gestión del conocimiento: del mito a la realidad*: Ediciones Díaz de Santos.