

## Networking en pequeña empresa: una revisión bibliográfica utilizando la teoría de grafos

### Networking in Small Business: A Literature Using Graph Theory

Sebastián Robledo Giraldo\* German Augusto Osorio Zuluaga\*\* Carolina López Espinosa\*\*\*

Recibido: junio-2014 / Aprobado: julio-2014

#### Resumen

Para los pequeños empresarios es bien sabido la importancia que tienen sus relaciones sociales (networking), para alcanzar los diferentes objetivos empresariales. Sin embargo, aún no se ha definido las diferentes formas de aplicación del networking en la pequeña empresa. En este sentido, la literatura describe su importancia. Sin embargo, todavía no se ha realizado una revisión que defina las diferentes áreas de su aplicación. En este artículo se realiza una revisión bibliográfica utilizando conceptos de la teoría de grafos para identificar las diferentes perspectivas en que el pequeño empresario aplica networking. Los resultados mostraron que el networking puede ser aplicado en cuatro diferentes áreas: financiamiento, innovación, mercadeo e internacionalización. Al identificarlas, se pueden realizar investigaciones focalizadas para mejorar los procesos y lograr que la pequeña empresa sea más competitiva.

**Palabras clave:** Pequeña empresa, networking, teoría de grafos

#### Abstract

The importance of social relationship (networking) is well known for small entrepreneurs as the way to meet their different business objectives. However, the different ways of application of networking is not yet defined. In this sense, literature shows the importance of networking, but there is not reviews about the specific fields of applications. In this paper, a review is carried out using concepts from graph theory to identify the different perspectives in which the small business applies networking. The results showed that networking could be applied in four different areas like finance, innovation, marketing and internationalization. The identification of those areas helps to make targeted investigations in order to improve the marketing process in small companies and make them competitive.

**Keywords:** small business, networking, graph theory

\* Ingeniero Industrial, Universidad Nacional, Colombia. Magíster en Administración, Universidad Nacional, Colombia. Candidato a Ph.D (estudiante), Universidad Nacional, Colombia. Profesor Ocasional, Universidad Nacional, Colombia. [srobledog@unal.edu.co](mailto:srobledog@unal.edu.co), [sebastian.robledo@gmail.com](mailto:sebastian.robledo@gmail.com)

\* Ingeniero Electricista, Universidad Nacional, Colombia. Diseño de Sistemas de Auditoría, Universidad Nacional, Colombia. Informática y computación, Universidad de Cantabria, España. MSc en Ingeniería, Universidad Nacional, Colombia. Candidato a Ph.D (estudiante), Universidad Nacional, Colombia. Profesor Asociado, Universidad Nacional, Colombia. [gaosorioz@unal.edu.co](mailto:gaosorioz@unal.edu.co), [German.osorio@gmail.com](mailto:German.osorio@gmail.com)

\* Administradora de Sistemas Informáticos, Universidad Nacional, Colombia. Magíster en Administración (Estudiante), Universidad Nacional, Colombia. Jefe de Operaciones, Banco BBVA, Colombia. [kunyna@gmail.com](mailto:kunyna@gmail.com), [clopeze@unal.edu.co](mailto:clopeze@unal.edu.co)

## 1. INTRODUCCIÓN

El networking puede ser definido como la suma total de relaciones en las que un emprendedor participa y las cuales le proveen una importante fuente de recursos para sus actividades [1]. Aunque el término "networking" apareció hace más de 18 años [2] aún existe un vacío en su aplicación [3]. Lo que pretende este artículo es identificar las principales áreas en que los pequeños empresarios aplican el networking. Para cumplir este objetivo se realizó una selección de los principales artículos, utilizando la teoría de grafos. Durante varios años, los investigadores han argumentado que las relaciones sociales son importantes para los pequeños empresarios en todas las etapas del proceso de creación [2,4-9]. Sin embargo, todavía no se tiene claro la forma en que los pequeños empresarios pueden utilizar sus relaciones en las diferentes actividades empresariales. Investigaciones realizadas acerca de este tema son importantes porque la pequeña empresa es la principal generadora de empleo en un país [10].

El resultado final, fue la identificación de 4 perspectivas en que los pequeños empresarios utilizan el networking: 1. internacionalización 2. mercadeo 3. innovación 4. financiamiento.

El resto del artículo se divide de la siguiente manera: la sección dos explica el proceso de selección de artículos. La tercera sección explica las diferentes perspectivas encontradas y, por último, se plantea las conclusiones, limitaciones y futuras investigaciones del estudio.

## 2. METODOLOGÍA

De acuerdo a una primera búsqueda en bases de datos documentales (Scopus), existen pocas investigaciones acerca de la pequeña empresa o emprendimiento que utilicen técnicas bibliométricas para la revisión bibliográfica (11-13). Aunque en el campo de marketing en pequeña empresa, se encontró la investigación de [14], no se hallaron otros artículos que investigaran el networking en

pequeña empresa. En este sentido, este trabajo contribuye a llenar este vacío mostrando las diferentes perspectivas del networking en pequeña empresa. Para su realización, se utilizó la teoría de grafos en la búsqueda de artículos más pertinentes.

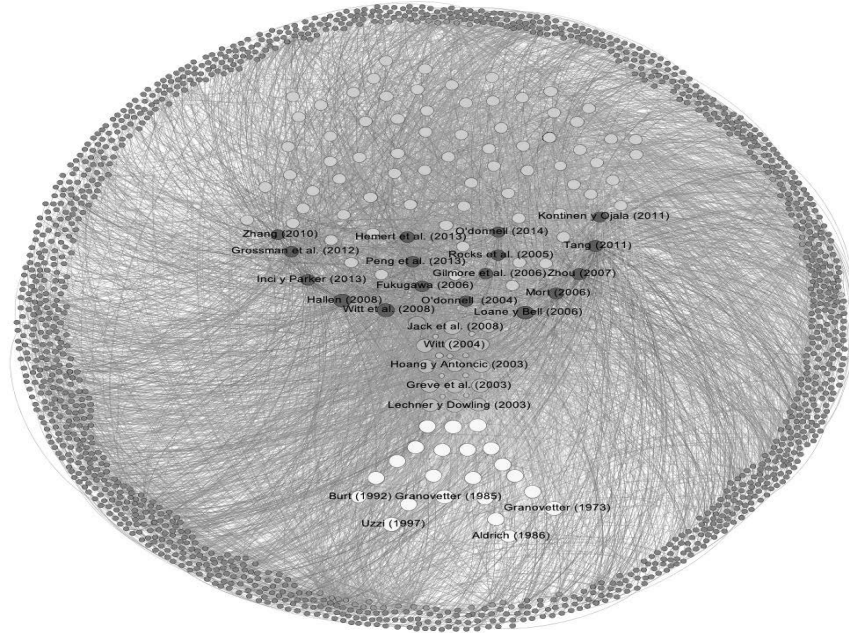
La utilización de la teoría de grafos para el análisis de artículos científicos ha sido ampliamente estudiada [15-23]. Para este artículo, la metodología desarrollada se hace a través del análisis de la redes de citas, donde se evalúan los artículos de acuerdo a tres indicadores: grado de entrada, intermediación y grado de salida. Se utilizó la misma metodología desarrollada por [23], añadiendo una perspectiva de árbol que desde ahora se le ha denominado "Tree of Science" (árbol de la ciencia) donde los artículos con grado de entrada alto y salida cero, se les ha denominado raíces; los artículos con un grado de intermediación alto se les ha denominado tronco; los artículos que determinan las perspectivas, se les ha denominado ramas; y por último, por cuestiones de visualización, los artículos que tengan un grado de salida alto y un grado de entrada cero, se les ha denominado hojas. En este orden de ideas, para realizar la búsqueda se utilizó la base de datos Thomson Reuters' Web of Science (WoS) en el periodo de tiempo de enero de 2000 hasta el 4 de septiembre de 2013 y para identificar la literatura se realizó la siguiente consulta:

```
Title=("Network*") AND Title=("Small Firm" or "entrepreneur*" or "SMEs")
```

```
Timespan=All years. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI.
```

Se obtuvo un total de 214 artículos y después de realizar el análisis, siguiendo el mismo procedimiento propuesto por [23], el resultado final fue una red de 1476 artículos y 4.212 citas. En la Figura 1 se puede observar los resultados en forma de árbol, organizados de esta manera con el fin de mostrar mejor los indicadores antes mencionados. En la Tabla 1, se pueden visualizar los artículos seleccionados de acuerdo a los nuevos indicadores.

Figura 1. Resultado de la búsqueda en forma de árbol ("Tree of Science").



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Principales artículos según la búsqueda aplicando técnicas bibliométricas.

Internacionalización	Mercadeo	Innovación	Financiamiento	
<b>Fuente</b>	<b>Fuente</b>	<b>Fuente</b>	<b>Fuente</b>	<b>Rama</b>
Tang (2011)	O'Donnell (2014)	Xiaobao et al. (2013)	Inci y Parker (2013)	
Kontinen y Ojala (2011)	Gilmore et al. (2006)	Hemert et al. (2013)	Grossman et al. (2012)	
Zhou et al. (2007)	Rocks et al. (2005)	Fukugawa (2006)	Zhang (2010)	
Loane y Bell (2006)	O'Donnell (2004)		Hallen (2008)	
Mort (2006)			Witt et al. (2008)	
<b>Fuente</b>				<b>Tronco</b>
Jack et al. (2008)				
Witt (2004)				
Lechner y Dowling (2003)				
Greve y Salaff (2003)				
Anderson y Jack (2002)				
<b>Fuente</b>				<b>Raíz</b>
Uzzi (1997)				
Burt (1992)				
Aldrich y Zimmer (1986)				
Granovetter (1985)				
Granovetter (1973)				

Fuente: Elaboración propia.

### 3. RESULTADOS

Los artículos ubicados en la raíz del “árbol de la ciencia”, se pueden identificar como investigaciones que le dan soporte a la teoría del networking en pequeña empresa. Son artículos que describen, de forma general, la importancia de las redes sociales en los negocios.

Por ejemplo, en el trabajo de [24] se muestra que los enlaces débiles son importantes porque tienen flujos de información que los enlaces fuertes no tienen. También [25] propone los huecos estructurales donde el poder de una persona radica en tener una posición de intermediación. Más adelante [26] realiza un análisis entre la estructura de la red y las acciones sociales donde muestra la importancia de las relaciones humanas y cómo pueden alterar procesos económicos. Finalmente, en el trabajo de [27] realiza un análisis en varias empresas de New York para analizar la propuesta de [26] y confirma la importancia que tienen las relaciones en los negocios. En cuanto a los artículos que se encuentran en el tronco, son los que le comienzan a dar forma a la teoría de “networking en pequeña empresa”. Son artículos más específicos en este tema y con el tiempo se han convertido en referentes.

Entre los artículos que tenían mayor grado de intermediación, el primero que se encontró fue el trabajo de [28]. Ellos realizaron un estudio durante seis años, analizando la formación de las redes de los emprendedores y su importancia. Concluyeron que las redes crean realmente el medio ambiente, mostrando que son organismos vivientes vitales, cambiantes, en crecimiento y que se desarrollan a través del tiempo.

Asimismo, los autores de [29] encontraron que los pequeños empresarios utilizan sus redes de diferentes formas, durante el proceso de establecimiento de una empresa. Al principio, limitan la discusión a sus relaciones cercanas; después, en la parte de planeación, amplían su red y finalmente, en la parte de establecimiento, reducen su red de contactos. Lo anterior fue confirmado por [30], donde muestran

las redes sociales como un valor relacional añadido que permite a la empresa crecer.

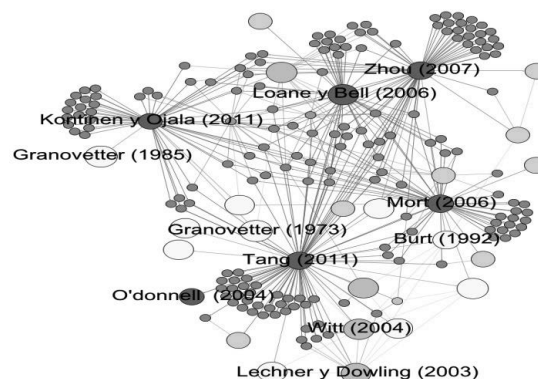
También en el trabajo de [31] se crea un modelo teórico para poder determinar la relación que existe entre las redes sociales y el éxito empresarial. Por último, en [32] se estudian la naturaleza, función y aplicación del capital social, concluyendo que la forma de la estructura de las redes es, al mismo tiempo, un lubricante que facilita su operación.

En la parte de las ramas, se ubican las diferentes perspectivas que se encontraron. Las ramas muestran una densidad mayor en la estructura de la red, son artículos que tratan un subtema del “Networking en pequeña empresa”. El resultado del análisis arrojó 4 enfoques en que los pequeños empresarios utilizan el networking: internacionalización, marketing, financiamiento e innovación.

#### 3.1. Networking en internacionalización

La primera perspectiva encontrada es “networking en internacionalización”, en la cual examina los factores que impulsan a las pequeñas empresas a efectuar un proceso de internacionalización [33]. Esta perspectiva contiene los siguientes artículos: [33-37]. Se seleccionaron las 5 investigaciones más recientes que tratan el tema de Networking en Internacionalización. En la Figura 2 se puede observar la red de artículos de esta perspectiva.

Figura 2. Subred de networking en Internacionalización.



Fuente: Elaboración propia.

Según el grado de salida, uno de los primeros artículos encontrados en este enfoque es [33]. En él se evalúa si las capacidades de networking sirven para la internacionalización de empresas globales, profundiza en la comprensión sobre este proceso y la manera de obtener marcos teóricos más concretos sobre este tema. Para llevarlo a cabo, los autores de [33] se basan en un enfoque cualitativo utilizando seis estudios de caso de la industria de baja y alta tecnología, esta investigación identifica el papel y las características del emprendedor propietario / gerente y el desarrollo de la capacidad de red a través del tiempo, hallando capacidades fuertes y débiles del networking.

Por otro lado, en [34] se examinan si los emprendedores utilizan su red para el proceso de internacionalización de su empresa, empleando un enfoque de varias etapas y métodos mixtos a pequeñas empresas de Australia, Nueva Zelanda, Canadá e Irlanda, que tuvieran procesos de internacionalización. Para llevar a cabo la investigación realizaron un análisis cuantitativo (143 encuestas) y otro cualitativo (entrevistas en 53 empresas). Los resultados mostraron que el 25% de las empresas usan activamente su red existente para internacionalizarse y mejorar su competitividad internacional. Sin embargo, un 34% deben construir nuevas redes para este proceso.

Los autores de [35] ofrecen una explicación de la red social para la supuesta relación entre la internacionalización y el desempeño de las pequeñas empresas. Realizaron un estudio cuantitativo utilizando una muestra y recogida de datos por medio de una encuesta realizada en pequeñas empresas en la provincia oriental china de Zhejiang (junto a Shanghai). Probando que la orientación a la internacionalización está influenciada por la red social local. También indican que los gerentes de empresas internacionales deberían considerar las redes sociales como un medio eficaz para ayudar a las pequeñas y medianas empresas (pymes) con vocación

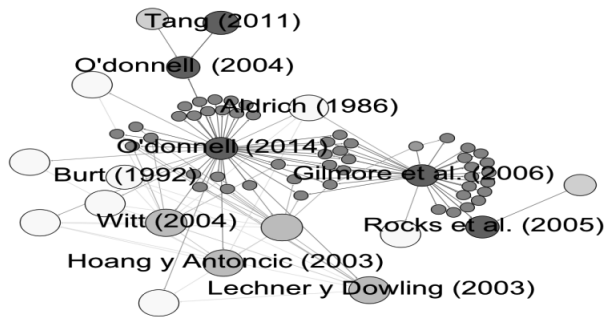
internacional, para salir al exterior con mayor rapidez y de forma rentable.

En el trabajo de [36], los autores investigaron cómo las pymes utilizan sus redes sociales en su proceso de internacionalización. El entorno de investigación para este estudio consistió en ocho empresas familiares finlandesas que actúan en el mercado francés, pero con diferentes modos de operación, utilizando como herramienta de análisis, el estudio de caso. Los resultados mostraron que a pesar de que este tipo de negocios no tenían vínculos muy fuertes con el exterior, utilizaban los vínculos débiles para el proceso de internacionalización.

En el artículo de [37] se estudia la influencia del networking en el proceso de internacionalización. Para esto, lleva a cabo una investigación cuantitativa en 210 pymes de China - Beijing y Hong Kong - realizando un análisis de regresión para evaluar las asociaciones entre comportamientos de networking, disponibilidad de recursos y patrones de internacionalización. Los resultados señalaron que los recursos disponibles por la red no necesariamente facilitan la internacionalización de la empresa y que la capacidad de las pymes para planificar y llevar a cabo actividades de networking estratégicamente con socios claves, es beneficioso para obtener los recursos influyentes para acelerar el desarrollo de negocios internacionales.

### 3.2. Networking en mercadeo

La segunda perspectiva encontrada es “networking en mercadeo”, que se puede definir como los procesos de red que llevan a cabo los propietarios o gerentes de pequeñas empresas en la gestión de sus actividades de marketing [38]. Esta perspectiva contiene los siguientes artículos: [3,39-41]. Se seleccionaron las 5 investigaciones más recientes que tratan el tema de Networking en Mercadeo. En la Figura 3 se puede observar la red de artículos de esta perspectiva.

**Figura 3.** Subred de networking en mercadeo.

**Fuente:** Elaboración propia.

En el trabajo de [39], los autores investigaron cómo las pequeñas empresas de Irlanda del Norte crearon cambios estructurales en su red, para poder competir con grandes empresas que estaban entrando al mercado. Realizaron un estudio cualitativo en 12 empresas en dos etapas. En la primera, se realizaron entrevistas a profundidad usando un formato flexible y exploratorio. En la segunda, se enfocaron más en el estudio de los componentes claves estructurales de la red y cómo cambiaron durante un periodo de 12 meses. El resultado principal fue la introducción del concepto “tamaño óptimo” de la red de un pequeño empresario, que puede ser administrado efectivamente.

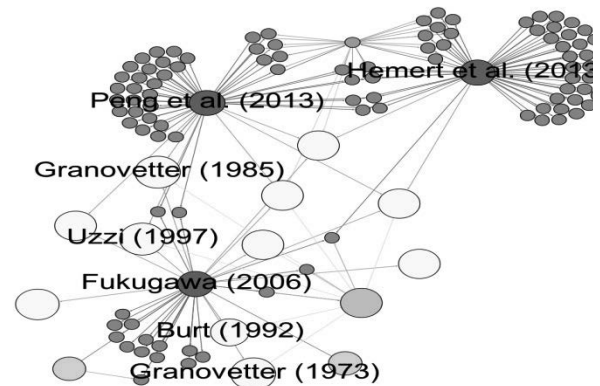
Por otro lado, en [40] se examina las actividades de networking de los pequeños empresarios en una cadena de distribución de comida, considerando las decisiones de mercadeo. Realizaron un estudio cualitativo a 12 propietarios. Los resultados mostraron que existe una gran variación en el uso del networking y marketing por parte de los pequeños empresarios.

El artículo más antiguo fue el de [41], donde define cómo el networking contribuye al mercadeo de los pequeños empresarios. Lleva a cabo 7 entrevistas a profundidad a pequeños empresarios. Los resultados mostraron tres dimensiones del networking: nivel, pro-actividad y fuerza del networking.

Por último, en [3] el autor se pregunta si las dimensiones del networking (nivel, pro-actividad y fuerza del networking) planteadas por [41], pueden apoyar el marketing del pequeño empresario. Para ello, en [3] se realizó un estudio cualitativo en siete empresas utilizando entrevistas en profundidad. Los resultados mostraron que todas las actividades de marketing en pequeña empresa, pueden ser apoyadas por el networking.

### 3.3. Networking en innovación

La tercera perspectiva encontrada es “networking en innovación”. En esta perspectiva se encontraron los siguientes artículos: [42-44]. Se seleccionaron las tres investigaciones más recientes que tratan el tema de Networking en Innovación. En la Figura 4 se puede observar la red de citas de este enfoque.

**Figura 4.** Subred de networking en innovación.

**Fuente:** Elaboración propia.

El artículo más antiguo encontrado en esta perspectiva es el de [42]. En él se examinó la relación entre las características de la red y la innovación, bajo diferentes etapas de innovación. Para llevar a cabo la investigación, realizaron 1064 encuestas a pymes japonesas. Los resultados mostraron que los contactos con diferentes fuentes de conocimiento externas, como instituciones de investigación pública, son importantes para alcanzar un éxito técnico en innovación.

Por otro lado, los autores de [43] proponen un marco de referencia de red, uniendo dos perspectivas: la teoría de recursos y las redes sociales, para analizar la innovación abierta en las pymes de países emergentes. Realizan el análisis a partir de una encuesta a 420 pymes de China. El principal resultado mostrado consistió en señalar que las redes de innovación abierta en las economías emergentes en pymes, dependen principalmente de la apertura y la información de la red. Por lo tanto, concluyen que se puede promover una cooperación comercial entre pymes en negocios tradicionales y compartir de forma conjunta, los recursos existentes.

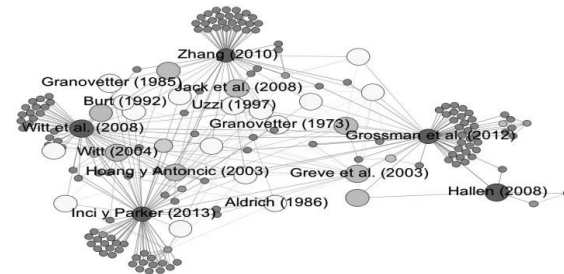
Por último, en el trabajo de [44] los autores realizaron una investigación para determinar cómo la innovación en las pymes puede ser facilitada y cuáles factores contribuyen al éxito de sus esfuerzos de innovación. La investigación se llevó a cabo en 243 pymes holandesas utilizando encuestas. Los resultados mostraron que explorando oportunidades junto con instituciones, como las universidades y centros de investigación privados, son importantes para el éxito en la innovación de las pymes.

### 3.4. Networking en financiamiento

La cuarta perspectiva encontrada es “networking en financiamiento”. En esta perspectiva se encontraron los siguientes artículos: [45-49]. Se seleccionaron las 5 investigaciones más relevantes que tratan el tema de Networking en Financiamiento. En la Figura 5 se puede observar la red de artículos de esta perspectiva.

El primer artículo analizado es el de [45], en el cual se cuestionan si existe una relación directa entre el éxito de los emprendedores y su red social para la adquisición de recursos a través de redes personales. Para la investigación realizaron un estudio empírico basado en 123 empresas de Alemania. Llegaron a la conclusión de que, en contraste con la mayoría de las teorías existentes, los enlaces de la red no tienen ningún impacto para conseguir recursos económicos.

Figura 5. Subred de networking en financiamiento.



Fuente: Elaboración propia.

El autor de [46] realizó un estudio sobre cómo las nuevas organizaciones forman o entran a una red inicial, y cómo evolucionan estos vínculos. La investigación se llevó a cabo en 92 empresas estadounidenses de seguridad en Internet, usando datos cuantitativos con entrevistas de campo semiestructuradas. Hallaron dos enfoques: en el primero, las nuevas organizaciones obtienen sus posiciones iniciales en la red haciendo uso de las relaciones y el capital humano de sus fundadores, pero sólo si forman sus primeras relaciones poco después de su creación; en el segundo, los logros de sus fundadores tienen un papel importante en la determinación de cómo las organizaciones establecen sus posiciones iniciales de la red.

En el trabajo de [47] el autor se interesó en cómo y por qué los empresarios utilizan las redes sociales y la influencia de su utilización en el proceso emprendedor enfocándose en la adquisición de recursos. Para este fin, realizó entrevistas a 128 emprendedores en Singapore. Los resultados mostraron que los emprendedores tienen un alto nivel de conciencia de los problemas potenciales de las redes sociales, aunque depende en gran medida de su red, hallando diferencias importantes a través de las tres dimensiones de los problemas potenciales (información, influencia y solidaridad) y tres tipos de recursos (recursos financieros, equipos claves y usuarios líderes).

Al igual que en [46], los autores de [48] se interesaron por analizar cómo se forma una nueva red de enlaces en una empresa. Su estudio se basó en un análisis cuantitativo utilizando una encuesta a 49 emprendedores. Sus resultados sugieren una visión de la nueva construcción de la red que tiene beneficios en la forma de adquisición de recursos, el trayecto de vida interpersonal y la similitud de género. Diferente a sus expectativas, los autores no observaron efectos directos de similitud interpersonales.

Finalmente, en [49] se estudiaron los enlaces de red en el financiamiento de los proyectos de los emprendedores. Desarrollaron un modelo matemático que aplicaron para el financiamiento externo, tomando empresas con un proyecto que requiere de capital para iniciarlo y suponiendo que los empresarios no tienen los recursos. Por lo tanto, tienen que pedir prestado el capital inicial. Los resultados mostraron que la formación de la red es ineficiente porque un alto tipo de emprendedores siempre se benefician y un bajo tipo de emprendedores se benefician sólo si las señales de la red no son suficientemente informativas o si la red es pequeña en términos del número de miembros y si hay relativamente pocos tipos altos de emprendedores en la economía.

#### 4. Conclusiones y trabajo futuro

El presente artículo muestra un análisis de citas exploratorio del tema "Networking en pequeña empresa". El resultado del análisis se mostró en forma de árbol (Tree of Science) para entender, de forma visual, la evolución de este tema. Los artículos ubicados en la "raíz" fueron catalogados como la base de la teoría. Los artículos ubicados en el "tronco" fueron los que le dieron estructura al tema de networking en pequeña empresa y los artículos ubicados en las "ramas" se definieron como las diferentes perspectivas.

De acuerdo a esta metodología y forma de visualización de los artículos, se consiguió el principal objetivo de la investigación, que era identificar las diferentes perspectivas del networking en pequeña empresa (ramas). Como resultado final, se muestra

que los pequeños empresarios utilizan principalmente el networking para cuatro actividades dentro de la empresa: internacionalización, mercadeo, innovación y financiamiento.

En cuanto a la utilización del networking para la internacionalización, los autores citados llegan a la conclusión que para establecer negocios en mercados extranjeros es necesario establecer nuevos contactos. Además, buscar socios que no solamente tengan una formación internacional complementaria, sino que además aporten recursos y conocimiento tecnológico que mejore la competitividad de la empresa. No obstante, tienen mayor éxito aquellas empresas que han dedicado más tiempo y esfuerzos a desarrollar estratégicamente la relación con los nuevos socios. Dentro de la perspectiva de networking en mercadeo, los artículos consultados mostraron que los pequeños empresarios utilizan sus relaciones sociales para encontrar y fidelizar nuevos clientes. Una de las razones de esto, es la dificultad financiera para aplicar la teoría tradicional de mercadeo, ya que las inversiones en publicidad suelen ser muy altas para la pequeña empresa, lo que las motiva a utilizar otros recursos como sus redes sociales. Por lo tanto, es necesario que se realicen más investigaciones teniendo en cuenta este aspecto y plantear alternativas prácticas y de bajo costo para la pequeña empresa [50].

De acuerdo con los artículos encontrados, en cuanto al networking en innovación, llegaron a la misma conclusión: la importancia de vincular la pequeña empresa con instituciones como universidades y empresas de investigación privada. Sin embargo, se deben establecer parámetros claros en estas relaciones para poder generar ganancias por parte de todos los actores. Por último, con respecto al networking en financiamiento, los artículos muestran que está ligado al éxito de sus primeros contactos, es decir, no necesariamente posicionarse en una red asegurará los recursos. Sin embargo, se sugiere la necesidad de realizar más investigaciones sobre las posibles limitaciones y efectos negativos del uso de las redes sociales en los procesos empresariales.



## 5. Bibliografía

- [1] S.D.Doddy E. Patra, "National differences in entrepreneurial networking" *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 14, no. 2, pp. 117-134, 2002.
- [2] S. Birley, "The role of networks in the entrepreneurial process", *Journal of Business Venturing*, vol. 1, no. 1, pp. 107-117, 1985.
- [3] A.O'Donnell, "The Contribution of Networking to Small Firm Marketing". *Journal of Small Business Management*, vol. 52, no. 1, pp. 164-187, 2014.
- [4] Aldrich, H. y Zimmer, C., "Entrepreneurship through social networks", University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship, 1986. pp. 3-23
- [5] A.Gilmore,D.Carson, y K.Grant, "SME marketing in practice", *Marketing Intelligence & Planning*, vol. 19, no. 1, pp. 6-11, 2001.
- [6] H.Hoang y B.Antoncic, "Network-based research in entrepreneurship". *Journal of Business Venturing*, vol. 18, no. 2, pp. 165-187, 2003.
- [7] D.Stokes,"Putting entrepreneurship into marketing: the processes of entrepreneurial marketing". *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, vol. 2, no. 1, pp. 1-16, 2000.
- [8] T. E.Stuart y O. Sorenson, "Strategic networks and entrepreneurial ventures", *Strategic Entrepreneurship Journal*, vol. 1, no. 3, pp. 211-227, 2007.
- [9] D. M. Martin, "The entrepreneurial marketing mix", *Qualitative Market Research: An International Journal*, vol. 12, no. 4, pp. 391-403. 2009.
- [10] M.Ayyagari,A.Demirguc-Kunt, y V. Maksimovic, "Small vs. young firms across the world: contribution to employment, job creation, and growth", World Bank Policy Research Working Paper Series, pp. 1-57,2011.
- [11] D. A.Grégoire, M. X.Noël, R.Déry y J. P. Béchar, "Is There Conceptual Convergence in Entrepreneurship Research? A Co-Citation Analysis of Frontiers of Entrepreneurship Research, 1981-2004", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol 30, no. 3, pp. 333-373, 2006.
- [12] B. L.Dos Santos, C. W.Holsapple yQ.Ye, "The intellectual influence of entrepreneurship journals: a network analysis", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 35, no. 4, pp. 735-754, 2011.
- [13] S. Kraus, M. Filser, M. O'Dwyer, y E. Shaw,"-Social Entrepreneurship: An exploratory citation analysis", *Review of Managerial Science*, vol. 8, no. 2, pp. 275-292, 2013.
- [14] S. Kraus, M.Filser, F. Eggers, G. E.Hills y C. M. Hultman,"The entrepreneurial marketing domain: a citation and co-citation analysis", *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, vol. 14, no. 1, pp. 6-26, 2012.
- [15] E. Garfield, "Is citation analysis a legitimate evaluation tool?", *Scientometrics*, vol. 1, no. 4, pp. 359-375, 1979.
- [16] L. Leydesdorff y T. Opthof, "Scopus's Source Normalized Impact per Paper (SNIP) Versus a Journal Impact Factor Based on Fractional", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 61, no. 11, pp. 2365-2369, 2010.
- [17] M. Culnan,"Mapping the intellectual structure of MIS, 1980-1985: a co-citation analysis", *Mis Quarterly*, vol. 11, no. 3, pp. 341-353, Septiembre de 1987.
- [18] J. E. Hirsch, "An index to quantify an individual's scientific research output",en *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, , vol. 102, no. 46, pp. 16569-16572, 2005
- [19] E. Garfield, "The history and meaning of the journal impact factor", *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, vol. 295, no. 1, pp. 90-3,2006.

- [20] Y. Tonta y H. R. Darvish, "Diffusion of latent semantic analysis as a research tool: A social network analysis approach", *Journal of Informetrics*, vol. 4, no.2, pp. 166–174, 2010.
- [21] M. H. Abrahamsen, S. C. Henneberg y P. Naudé, "Using actors' perceptions of network roles and positions to understand network dynamics". *Industrial Marketing Management*, vol. 41, no. 2, pp. 259-269, 2012.
- [22] X. Liu, T. Jiang y F. Ma, "Collective dynamics in knowledge networks: Emerging trends analysis" ,*Journal of Informetrics*, vol. 7, no.2, pp. 425–438, 2013.
- [23] S. Robledo-Giraldo, N. D. Duque-Méndez y J. I. Zuluaga-Giraldo, "Difusión de productos a través de redes sociales: una revisión bibliográfica utilizando la teoría de grafos", *Revista Respuestas*, vol. 18, no. 2, pp. 27–41, 2013.
- [24] M. Granovetter, "The strength of weak ties". *American Journal of Sociology*, vol. 78, no. 6, pp. 1360–1380, 1973.
- [25] R. Burt, "Structural Holes: The Social Structure of Competition". Massachusetts: Harvard university press, 1992. pp. 1–299
- [26] M. Granovetter, "Economic action and social structure: the problem of embeddedness", *American Journal of Sociology*, vol. 91, no. 3, pp. 481–510, 1985.
- [27] B. Uzzi, "Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness", *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, no. 1, pp. 35–67, 1997.
- [28] S. L. Jack, Dodd, S. D., y A. R. Anderson, "Change and the development of entrepreneurial networks over time: a processual perspective", *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 20, no. 2, pp. 125–159, 2008.
- [29] A. Greve y J. Salaff, "Social networks and entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*", vol. 28, no. 1, pp. 1–22, 2003.
- [30] C. Lechner y M. J. Dowling, "Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms", *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 15, no. 1, pp. 1–26, 2003.
- [31] P. Witt, "Entrepreneurs' networks and the success of start-ups", *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 16, no. 5, pp. 391–412, 2004.
- [32] A. R. Anderson y S. L. Jack, "The articulation of social capital in entrepreneurial networks: a glue or a lubricant?", *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 14, no. 3, pp. 193–210, 2002.
- [33] G. S. Mort y J. Weerawardena, "Networking capability and international entrepreneurship: How networks function in Australian born global firms", *International Marketing Review*, vol. 23, no. 5, pp. 549–572, 2006).
- [34] S. Loane y J. Bell, "Rapid internationalization among entrepreneurial firms in Australia, Canada, Ireland and New Zealand: An extension to the network approach", *International Marketing Review*, vol. 23, no. 5, pp. 467–485, 2006.
- [35] L. Zhou, W. Wuy X. Luo, "Internationalization and the performance of born-global SMEs: the mediating role of social networks", *Journal of International Business Studies*, vol. 38, no. 4, pp. 673–690, 2007.
- [36] T. Kontinen y A. Ojala, "Network ties in the international opportunity recognition of family SMEs", *International Business Review*, vol. 20, no. 4, pp. 440–453, 2011.
- [37] Y. K. Tang, "The Influence of networking on the internationalization of SMEs: Evidence from internationalized Chinese firms", *International Small Business Journal*, vol. 29, no. 4, pp. 374–398, 2011.
- [38] D. Carson, A. Gilmore y S. Rocks, "SME marketing networking: a strategic approach", *Strategic Change*, vol. 13, no. 7, pp. 369–382, 2004.
- [39] S. Rocks, A. Gilmore y D. Carson, "Developing strategic marketing through the use of marketing networks", *Journal of Strategic Marketing*. vol. 13, no. 2, pp. 81-91, 2005.

- [40] A. Gilmore, D. Carson y S. Rocks, "Networking in SMEs: Evaluating its contribution to marketing activity" *International Business Review*, vol. 15, no. 3, pp. 278–293, 2006.
- [41] A. O'Donnell, "The nature of networking in small firms", *Qualitative Market Research: An International Journal*, vol. 7, no. 3, pp. 206–217, 2004.
- [42] N. Fukugawa, "Determining Factors in Innovation of Small Firm Networks: A case of Cross Industry Groups in Japan", *Small Business Economics*, vol. 27, no. 2-3, pp. 181–193, 2006.
- [43] P. Xiaobao, S. Wei y D. Yuzhen, "Framework of open innovation in SMEs in an emerging economy: firm characteristics, network openness, and network information", *International Journal of Technology Management*, vol. 62, no. 2-4, pp. 223–250, 2013.
- [44] P. Hemert, P. Nijkamp y E. Masurel, "From innovation to commercialization through networks and agglomerations: analysis of sources of innovation, innovation capabilities and performance of Dutch SMEs", *The Annals of Regional Science*, vol. 50, no. 2, pp. 425–452, 2013.
- [45] P. Witt, A. Schroeter y C. Merz, "Entrepreneurial resource acquisition via personal networks: an empirical study of German start-ups", *The Service Industries Journal*, vol. 28, no. 7, pp. 953–971, 2008.
- [46] B. L. Hallem, "The Causes and Consequences of the Initial Network Positions of New Organizations: From Whom Do Entrepreneurs Receive Investments?", *Administrative Science Quarterly*, vol. 53, no. 4, pp. 685–718, 2008.
- [47] J. Zhang, "The problems of using social networks in entrepreneurial resource acquisition", *International Small Business Journal*, vol. 28, no. 4, pp. 338–361, 2010.
- [48] E. B. Grossman, H. Yli-Renko y R. Janakiraman, "Resource Search, Interpersonal Similarity, and Network Tie Valuation in Nascent Entrepreneurs' Emerging Networks", *Journal of Management*, vol. 38, no. 6, pp. 1760–1787, 2012.
- [49] E. Inci y S. C. Parker, "Financing entrepreneurship and the old-boy network", *Journal of Economics & Management Strategy*, vol. 22, no. 2, pp. 232–258, 2013.
- [50] S. Robledo-Giraldo y G. A. Osorio-Zuluaga, "Potencial de ingresos pasivos para los distribuidores en empresas de mercadeo multinivel con un plan de compensación binario". *Revista Respuestas*, vol. 17, no. 2, pp. 13–20, 2012.