



Innovación abierta

Piedad Ysidora Vera Franco¹, Silvia Paulina Puente Tituaña², Ana Isabel Espinoza Cume³

1 Universidad de Guayaquil, piedad.veraf@ug.edu.ec

2 Universidad de Guayaquil, silvia.puentet@ug.edu.ec

3 Universidad de Guayaquil, ana.espinozacume@ug.edu.ec

RESUMEN

La investigación se propuso una revisión de la literatura científica reportada en el tema de la innovación abierta para poder establecer tendencias y la posible aplicación de dichos conceptos en la docencia universitaria actual en Administración de Empresas. A partir de una revisión de las fuentes reportadas en Scopus se realizó una búsqueda para la aparición del término “open innovation” que arrojó un total de 355 artículos concentrado mayoritariamente en el periodo entre 2011 y 2016. De la revisión realizada se pudo concluir que el mayor por ciento de trabajos se centra en la Ingeniería (28 %), seguido de Administración, Gestión y Contabilidad. El énfasis en la utilización de recursos tecnológicos, en relación con la Innovación Abierta apareció señalado desde los primeros años con un énfasis particular en el uso de recursos tecnológicos y la identificación de nuevas oportunidades y posibles socios externos e internos y a la vez a la utilización de estas posibilidades para registrar patentes unido a la posible comercialización que se derive de ello. Los trabajos relacionados con la Administración, la Gestión y la Contabilidad han estado en direcciones tan diversas como la posibilidad de creación de valor empleando la Innovación Abierta

La distribución de artículos por países reflejó que el país que más publica en el tema es la Federación Rusa, seguido de USA y Finlandia y el mundo da habla hispana ha publicado muy poco en relación con el tema. Para poder captar los papers seminales se procedió a partir de la misma herramienta que se encuentra en Scopus a determinar los artículos más citados, lo que permitió determinar que estos son las conferencias relacionadas con la Innovación Abierta.



Palabras claves: innovación abierta, estado del arte innovación abierta, recursos tecnológicos

Open Innovation

ABSTRACT

The research proposed a review of the scientific literature reported on the subject of open innovation in order to establish trends and the possible application of these concepts in current university teaching in Business Administration. Based on a review of the sources reported in Scopus, a search was made for the appearance of the term "open innovation", which showed a total of 355 articles concentrated mainly in the period between 2011 and 2016. From the review it was concluded that greater percent of papers are focused on Engineering (28%), followed by Administration, Management and Accounting. The emphasis on the use of technological resources in relation to Open Innovation was noted from the early years with a particular emphasis on the use of technological resources and the identification of new opportunities and possible external and internal partners and at the same time the use of these possibilities to register patents together with the possible commercialization that derives from it. The work related to Administration, Management and Accounting has been in directions as diverse as the possibility of creating value using Open Innovation

The distribution of articles by country reflected that the country that publishes the most on the subject is the Russian Federation, followed by USA and Finland and the Spanish speaking world has published very little in relation to the subject. In order to be able to capture the seminal papers, we proceeded from the same tool that is in Scopus to determine the most cited articles, which allowed us to determine that these are the conferences related to Open Innovation.

Keywords: Open innovation, state of the art open innovation, technological resources





1. INTRODUCCIÓN

Históricamente la innovación se consideró que estaba limitada al desarrollo de nuevos productos y tecnologías pero en los últimos tiempos se ha visto que puede abarcar tanto el desarrollo de nuevos servicios como políticas de precios y nuevas prácticas de gestión empresarial. En esta dirección investigativa se ha abierto un conjunto creciente de prácticas en relación con la gestión innovativa, entre las que se destacan: (Henry W Chesbrough, 2006):

Comprensión compartida: La innovación sostenida es un esfuerzo colectivo construido sobre la base de un sentido compartido de lo que la empresa se está convirtiendo - y lo que no se está convirtiendo. Se trata también de crear una cultura de apoyo a la innovación, por ejemplo, desestigmatizando el fracaso y celebrando éxitos.

Alineación: Además de promover valores que apoyen la innovación, las organizaciones también tienen que abordar impedimentos estructurales (como silos) y realinear contradictorios.

Sistemas y procesos. Un jefe de grupo de innovación en una Compañía nos dijo: "Necesitábamos crear un ambiente donde fuera experimentar"; Donde era posible 'pilotear' y 'probar' ideas antes de que estas se fueran sometido a nuestras estrictas métricas de rendimiento".

Herramientas: Los empleados necesitan la formación, los conceptos y las técnicas para innovar. En las palabras memorables de un gerente de apoyo a la decisión en 3M, "No funciona para impulsar a la gente para pensar fuera de la caja sin darles las herramientas para salir".

Diversidad: La innovación requiere cierto grado de fricción. Involucrar a los extraños, contrataciones, expertos, proveedores o clientes - y mezclando personas en los negocios. Unidades, funciones y geografías ayudan a generar nuevas ideas. (p. 3).



Interacción: Las organizaciones necesitan establecer foros, plataformas y eventos para ayudar a los empleados a crear redes y ofrecer oportunidades de cambios para el éxito .

Disminución: Los empleados necesitan un cierto acceso a los recursos débiles, no menos en términos de tiempo de sus actividades regulares para experimentar y desarrollar nuevas ideas. Esto también requiere un enfoque - tanto personal como organizacional - en la eliminación de actividades que no añaden valor.

Este énfasis de la innovación centrada en el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo a una nueva era en que las empresas deben abrirse a la “innovación abierta”, aquella que esta fuera de la organización (Enkel, Gassmann, & Chesbrough, 2009).

Como señaló (H.W. Chesbrough, 2003): “No todas las personas inteligentes trabajan para nosotros. Necesitamos trabajar con personas inteligentes dentro y fuera de nuestra empresa ” (p. 3). Este nuevo imperativo que también está condicionado por el desarrollo tecnológico y los nuevos retos que impone el trabajo en redes. Todo ello ha llevado a señalar que estamos de lleno en la era de la innovación abierta (Noble & Durmusoglu, 2014) que incluso impone una nueva relación entre industria y universidad (Shekar, 2014). De acuerdo con ello esta investigación se propuso una revisión de la literatura científica reportada en el tema de la innovación abierta para poder establecer tendencias y la posible aplicación de dichos conceptos en la docencia universitaria actual en Administración de Empresas.

2. METODOS

.Dado lo novedoso del tema se decidió revisar sólo las fuentes reportadas en Scopus, para garantizar tomar en cuenta sólo revistas de alto impacto. La búsqueda se restringió a la aparición del término “open innovation”, es decir limitando la búsqueda al término en idioma inglés. Esta revisión arrojó un total de 355 artículos, con la distribución por año que se refleja en la Figura 1:

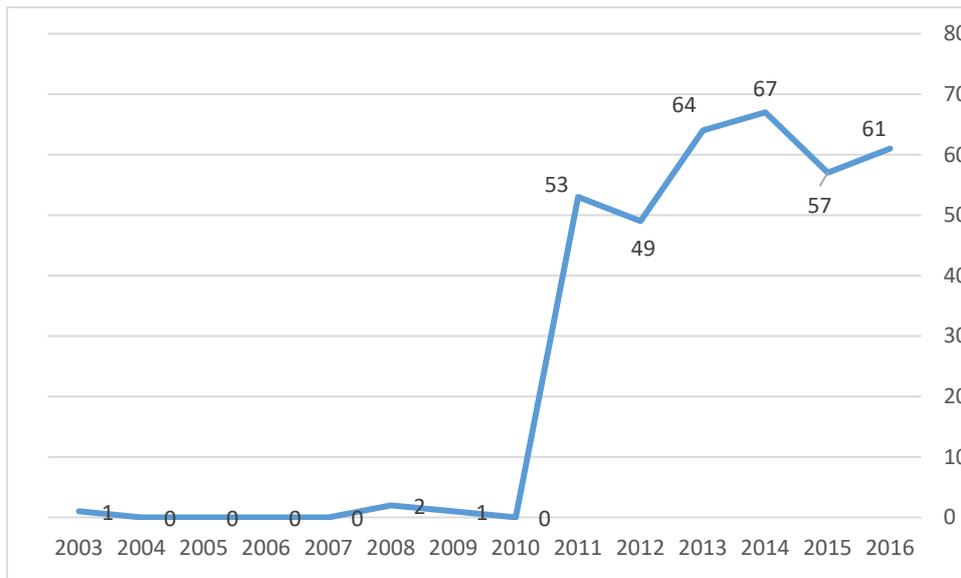


Figura 1. Variación anual de artículos referidos en Scopus para el término “open innovation” en el título de la referencia.

Como se observa a partir del año 2010 se reflejó un interés creciente el tema pasándose a publicar un promedio de 58 artículos por año entre 2011 y 2016.

3. RESULTADOS

De la revisión realizada se pudo concluir como se muestra en la Figura 2 que el mayor por ciento de trabajos se centra en la Ingeniería (28 %), seguido de Administración, Gestión y Contabilidad. El énfasis en la utilización de recursos tecnológicos, en relación con la Innovación Abierta apareció señalado desde los primeros años como de interés en el tema (H.W. Chesbrough, 2003), con un énfasis particular en el uso de recursos tecnológicos (Corvello, Gitto, Carlsson, & Migliarese, 2013), lo que sin dudas resultó importante para las nuevas empresas (Livieratos, Papoulias, & Petit, 2011). La Innovación Abierta está unida a la identificación de nuevas oportunidades y posibles socios externos e internos y a la vez a la utilización de estas posibilidades para registrar patentes (Stadlbauer & Drexler, 2014) unido a la posible comercialización (Maarse & Bogers, 2011) que se derive de ello.

Los trabajos relacionados con la Administración, la Gestión y la Contabilidad han estado en direcciones tan diversas como la posibilidad de creación de valor empleando



la Innovación Abierta (de Pablos Heredero & Berzosa, 2011). Las aplicaciones desde el punto de vista contable han abarcado temas tan diferentes como la computación en la nube (Khomonenko & Gindin, 2016) o la “Internet de las cosas” (Popov & Chernyy, 2013).

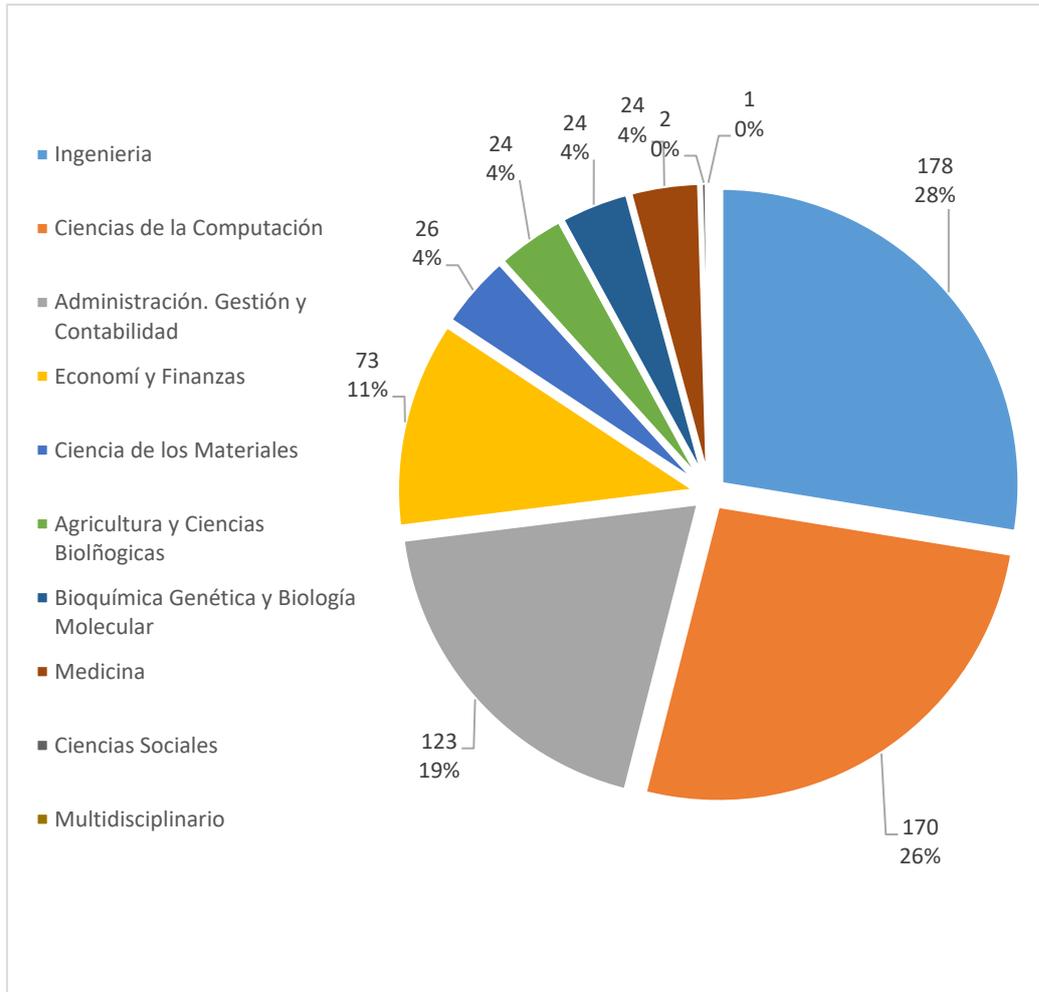


Figura 2. Distribución de artículos referidos en Scopus por disciplinas científicas para el término “open innovation” en el título de la referencia.

La distribución de artículos por países reflejó que el país que más publica en el tema es la Federación Rusa, seguido de USA y Finlandia. El mundo de habla hispana ha publicado muy poco en relación con el tema. Con un solo artículo referido a España (Cid, de Vicente y Oliva, Manera Bassa, & Ania, 2011) pero todo un importante conjunto de investigaciones en Brazil (Cravo, 2010; Fernández y Fernandez, Mertins,



Sequeira, & Will, 2012; Pagliarussi & Rapozo, 2011; Vieira, de Sousa Neto, nio, & Roscoe, 2011) y aplicaciones en PYMES de importancia (Narcizo, Canen, & Tammela, 2012)

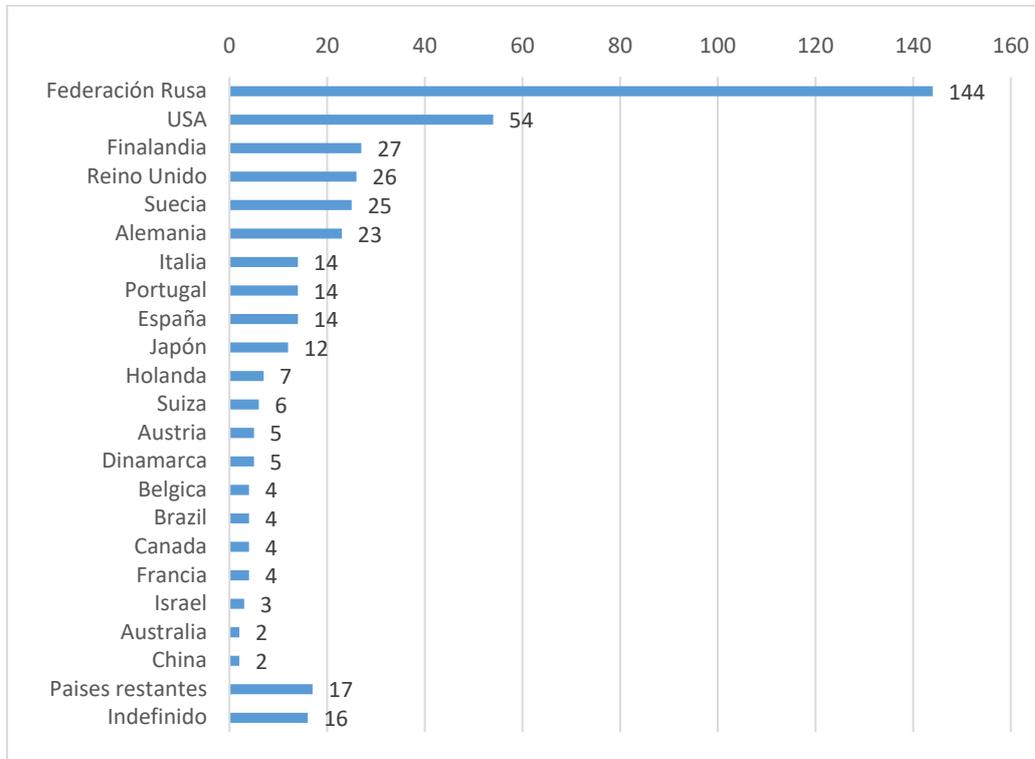


Figura 3. Distribución de artículos referidos en Scopus por países, para el término “open innovation” en el título de la referencia.

Para poder captar los papers seminales se procedió a partir de la misma herramienta que se encuentra en Scopus a determinar los artículos mas citados, lo que permitió determinar que estos son las conferencias relacionadas con la Innovación Abierta(*Conference of Open Innovation Association, FRUCT, 2014; Conference of Open Innovation Association, FRUCT, 2015; Conference of Open Innovation Association, FRUCT, 2016*).

4. CONCLUSIONES

A partir de una revisión de las fuentes reportadas en Scopus se realizó una búsqueda para la aparición del término “open innovation” que arrojó un total de 355 artículos



concentrado mayoritariamente en el periodo entre 2011 y 2016. De la revisión realizada se pudo concluir que el mayor por ciento de trabajos se centra en la Ingeniería (28 %), seguido de Administración, Gestión y Contabilidad. El énfasis en la utilización de recursos tecnológicos, en relación con la Innovación Abierta apareció señalado desde los primeros años con un énfasis particular en el uso de recursos tecnológicos y la identificación de nuevas oportunidades y posibles socios externos e internos y a la vez a la utilización de estas posibilidades para registrar patentes unido a la posible comercialización que se derive de ello. Los trabajos relacionados con la Administración, la Gestión y la Contabilidad han estado en direcciones tan diversas como la posibilidad de creación de valor empleando la Innovación Abierta

La distribución de artículos por países reflejó que el país que más publica en el tema es la Federación Rusa, seguido de USA y Finlandia y el mundo de habla hispana ha publicado muy poco en relación con el tema. Para poder captar los papers seminales se procedió a partir de la misma herramienta que se encuentra en Scopus a determinar los artículos más citados, lo que permitió determinar que estos son las conferencias relacionadas con la Innovación Abierta.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cid, R. G., de Vicente y Oliva, M. A., Manera Bassa, J., & Ania, A. R. (2011). Innovation efficiency and open innovation: An application to activity branches in Spain *Open Innovation in Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation* (pp. 175-190).

Conference of Open Innovation Association, FRUCT. (2014). Paper presented at the Conference of Open Innovation Association, FRUCT.

Conference of Open Innovation Association, FRUCT. (2015). Paper presented at the Conference of Open Innovation Association, FRUCT.

Conference of Open Innovation Association, FRUCT. (2016). Paper presented at the Conference of Open Innovation Association, FRUCT.

Corvello, V., Gitto, D., Carlsson, S., & Migliarese, P. (2013). Using information technology to manage diverse knowledge sources in open



innovation processes *Managing Open Innovation Technologies* (Vol. 9783642316500, pp. 179-197).

Cravo, T. A. (2010). SMEs and economic growth in the Brazilian micro-regions. *Papers in Regional Science*, 89(4), 711-734. doi:10.1111/j.1435-5957.2010.00301.x

Chesbrough, H. W. (2003). Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. *MA:Harvard Business School Publishing*.

Chesbrough, H. W. (2006). The era of open innovation. *Managing innovation and change*, 127(3), 34-41.

de Pablos Heredero, C., & Berzosa, D. L. (2011). *Open innovation in firms and public administrations: Technologies for value creation*.

Enkel, E., Gassmann, O., & Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon. *R&d Management*, 39(4), 311-316.

Fernández y Fernandez, E., Mertins, K., Sequeira, C. A., & Will, M. (2012). *Intellectual capital statements in Brazilian SME: Lessons learned from the first pilot-implementations*. Paper presented at the Proceedings of the European Conference on Knowledge Management, ECKM.

Khomonenko, A., & Gindin, S. (2016). *Performance evaluation of cloud computing accounting for expenses on information security*. Paper presented at the Conference of Open Innovation Association, FRUCT.

Livieratos, A. D., Papoulias, D. B., & Petit, S. C. (2011). Developing an open innovation growth strategy for New Technology-Based Firms: The case of A-Lighting *Open Innovation in Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation* (pp. 248-274).

Maarse, J. H., & Bogers, M. (2011). An integrative model for technology-driven innovation and external technology commercialization *Open Innovation in Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation* (pp. 59-78).

Narcizo, R. B., Canen, A. G., & Tammela, I. (2012). *SME's innovation capability as a resource to meet future logistical demands of brazilian oil*



industry. Paper presented at the International Conference on Industrial Logistics, ICIL 2012 - Conference Proceedings.

Noble, C. H., & Durmusoglu, S. S. (2014). Introduction: The Journey into Open Innovation. *Open Innovation: New Product Development Essentials from the PDMA*, xiii-xx.

Pagliarussi, M. S., & Rapozo, F. O. (2011). Agency relationships in a brazilian multifamily firm. *Family Business Review*, 24(2), 170-183.

doi:10.1177/0894486511409573

Popov, S., & Chernyy, E. (2013). *Developing of energy resources accounting and controlling system for the Internet of Things*. Paper presented at the Conference of Open Innovation Association, FRUCT.

Shekar, A. (2014). Open Innovation: A Framework for Collaborative Product Development between Industry and Universities *Open Innovation: New Product Development Essentials from the PDMA* (pp. 225-255).

Stadlbauer, M., & Drexler, G. (2014). De-Bottlenecking Open Innovation: Turning Patent-Based Technology Network Analysis into Value *Open Innovation: New Product Development Essentials from the PDMA* (pp. 3-26).

Vieira, A., de Sousa Neto, c., nio, J. A., & Roscoe, M. T. (2011). The influence of culture on governance, innovativeness and knowledge generation in brazilian family businesses *Understanding Entrepreneurial Family Businesses in Uncertain Environments: Opportunities and Resources in Latin America* (pp. 66-90).