



Sinergia empresa-universidad en tecnología para la empleabilidad

Synergy between business and university in technology for employability

Matilde Bolaño-García ¹  

¹ Editora revista *Praxis*. Docente e investigadora de la Universidad del Magdalena, Santa Marta – Colombia. mbolano@unimagdalena.edu.co.

Recibido: 13 de mayo de 2024

Aceptado: 01 de junio de 2024

Publicado en línea: 06 de julio de 2024

Para citar este artículo: Bolaño-García, M. (2024). Sinergia empresa-universidad en tecnología para la empleabilidad. *Praxis 20 (2)*, xx-xx.

Praxis



La sinergia entre la empresa y la universidad en el ámbito de la tecnología ha cobrado una importancia crucial en el desarrollo económico y social de las naciones. En un mundo cada vez más globalizado y competitivo, la colaboración entre estos dos sectores se presenta como una estrategia clave para mejorar la empleabilidad y promover la innovación. Este artículo explora los beneficios de este vínculo, apoyándose en un análisis bibliométrico de la literatura relevante disponible en la base de datos Scopus.

La relación entre la empresa y la universidad ha evolucionado de forma significativa en las últimas décadas. Históricamente, ambas entidades operaban de manera independiente, pero la creciente complejidad del mercado laboral y la rápida evolución tecnológica han fomentado una colaboración más estrecha. Esta sinergia es esencial para el desarrollo de competencias y habilidades que son altamente demandadas en el mercado laboral actual. Además, permite la transferencia de conocimiento y tecnología, lo que, a su vez, impulsa la innovación y la competitividad.

La colaboración entre empresas y universidades es fundamental para fomentar la empleabilidad en el entorno actual. Esta sinergia permite a las

universidades adaptar sus programas educativos a las necesidades del mercado laboral, mientras que las empresas pueden beneficiarse de la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías (Galve-Górriz y Castel, 2010). Además, los estudiantes tienen la oportunidad de adquirir experiencia práctica y relevante, lo que mejora significativamente sus perspectivas de empleo (Rodríguez *et al.*, 2016).

Un aspecto crucial de esta colaboración es la transferencia de conocimiento y tecnología. Las universidades, como centros de investigación y desarrollo, generan una gran cantidad de conocimiento que puede ser aplicado directamente en el sector empresarial (Galindo *et al.*, 2011). Esta transferencia no solo impulsa la innovación, sino que también ayuda a las empresas a mantenerse competitivas en un mercado global (Vélez *et al.*, 2019).

Para entender mejor la dinámica de esta colaboración, se realizó un análisis bibliométrico en Scopus. Los datos obtenidos proporcionan una visión integral de los estudios más citados y relevantes en este campo. La tabla 1 resume los artículos analizados.

Tabla 1. Aportes de los autores sobre la sinergia entre empresa y universidad en tecnología para la empleabilidad.

No.	Autor	Título	Año	Citas
1	X. Tafunell	Los beneficios empresariales en España, 1880-1981. Estimación de un índice anual del excedente de la gran empresa.	1998	14
2	C. Galve-Górriz y A. G. Castel	La relación entre recursos humanos y las tecnologías de la información y la comunicación: evidencia a nivel de empresa española.	2010	14
3	M. F. Suárez, S. M. Parque, F. G. Rodríguez-González y C. Durán-Arechiga	En busca de "Muda" a través del diagrama TKJ.	2016	14
4	C. I. Vélez, S. M. Afcha y M. A. Bustamante	Cooperación entre Universidad-Empresa y su efecto en el Desempeño Empresarial Innovador.	2019	12

5	J. Galindo, P. Sanz y J. J. De Benito	La universidad y el reto de la transferencia de conocimiento 2.0: análisis de las herramientas digitales al alcance del gestor de transferencia.	2011	12
6	J. V. Olivares	La estructura de la propiedad, de la organización y la gestión de una gran empresa ferroviaria: la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, 1858-1936.	1999	11
7	F. Payri, V. Macián, J. Arrègle, B. Tormos y J. Martínez	Mediciones de rendimiento y emisiones de motores diésel de servicio pesado para mezclas de biodiésel (de aceite de cocina) utilizadas en el Proyecto ECOBUS.	2005	9
8	E. M. Pedraza y J. A. Velázquez	Oficina de transferencia de tecnología en la universidad como estrategia para promover la innovación y la competitividad. Caso: Estado de Hidalgo, México.	2013	8
9	M. J. F. Rodríguez, J. L. P. Vicente y G. G. Siles	Una experiencia en la vinculación Universidad-Empresa: El proyecto Cogempleo en el campus tecnológico de Algeciras.	2016	7
10	I. Iriarte, D. Justel, A. Alberdí, E. Val e I. González	Diseño de servicios para servitización. Experiencias con empresas manufactureras vascas a través de la colaboración universidad-empresa.	2016	5

Fuente: elaboración propia.

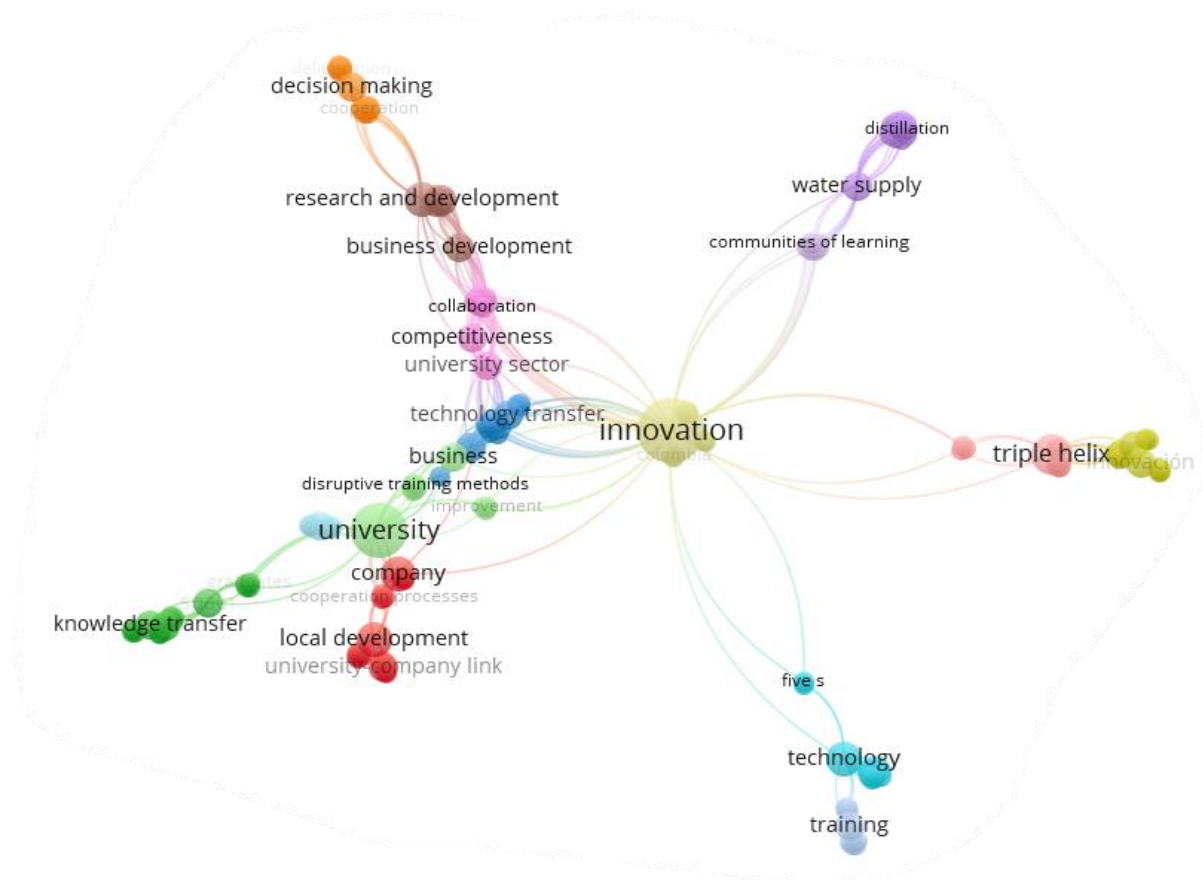
La tabla 1, generada a partir de un análisis bibliométrico de estudios recientes en la base de datos Scopus, con fecha de búsqueda abierta y con la siguiente ecuación de búsqueda: TITLE-ABS-KEY (empresa AND universidad), revela varias tendencias interesantes. En primer lugar, destaca la diversidad de enfoques y contextos en los que se ha estudiado la colaboración universidad-empresa. Desde la evaluación de beneficios empresariales históricos hasta estudios recientes sobre el impacto de la tecnología y la innovación, la literatura abarca un amplio espectro de temas.

Para este análisis, se generó una ilustración de coocurrencia (figura 1) en aras de visualizar las relaciones entre diferentes conceptos y autores en un campo de estudio a partir de los términos más

frecuentes en los artículos seleccionados, interconectados en la literatura. Los nodos representan los términos clave, mientras que las líneas indican la frecuencia con la que ellos aparecen juntos en los documentos. Así se revela que conceptos como “innovación”, “transferencia de tecnología”, “colaboración” y “empleabilidad” están estrechamente relacionados.

Lo anterior sugiere que estos conceptos son centrales en el debate sobre la sinergia universidad-empresa. La frecuencia de coocurrencia de estos términos indica que los estudios tienden a enfocarse en cómo la colaboración puede impulsar la innovación y, a su vez, mejorar la empleabilidad de los graduados universitarios.

Ilustración 1. Gráfica de coocurrencia de temas relacionados con la sinergia empresa-universidad en tecnología para la empleabilidad.



Fuente: elaboración propia.

Se puede concluir que la sinergia entre la empresa y la universidad es una estrategia esencial para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual. La colaboración en tecnología y transferencia de conocimiento no solo beneficia a las empresas y universidades, sino también a los estudiantes y a la sociedad en general. La literatura revisada muestra que esta cooperación puede mejorar significativamente la innovación y la competitividad empresarial, además de proporcionar a los estudiantes las habilidades y las experiencias necesarias para ser competitivos en el mercado laboral.

De cara al futuro, es crucial que tanto las universidades como las empresas continúen fortaleciendo sus lazos de colaboración. Esto puede lograrse mediante la implementación de políticas y programas que fomenten la investigación conjunta, las prácticas profesionales y el intercambio de

conocimiento. Además, es importante que los gobiernos apoyen estas iniciativas a través de financiamiento y la creación de marcos regulatorios que faciliten la colaboración.

Finalmente, otra perspectiva es que la transferencia de conocimiento continuará siendo clave para impulsar la innovación empresarial, con un crecimiento esperado en la colaboración en investigación y desarrollo. La servitización y el diseño de servicios emergen como áreas prometedoras, transformando sectores tradicionales y diversificando las oportunidades de empleo. Aunque los desafíos como la gestión de la propiedad intelectual persisten, las políticas públicas y el financiamiento dirigido pueden desempeñar un papel crucial en apoyar estas iniciativas hacia un desarrollo sostenido y efectivo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Galindo, J., Sanz, P. y De Benito, J. J. (2011). La universidad ante el reto de la transferencia del conocimiento 2.0: análisis de las herramientas digitales a disposición del gestor de transferencia. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(3), 111-126.

Galve-Górriz, C. y Castel, A. G. (2010). La relación entre los recursos humanos y las tecnologías de la información y la comunicación: evidencia a nivel de empresa española. *Revista de Investigación Teórica y Aplicada en Comercio Electrónico*, 5(1), 11-24. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-18762010000100003>

Iriarte, I., Justel, D., Alberdi, A., Val, E. y González, I. (2016). Diseño de servicios para la servitización. Experiencias con empresas manufactureras vascas a través de la colaboración universidad-empresa. *Universia Business Review*, (49), 146-181.

Olivares, J. V. (1999). La estructura de la propiedad, de la organización y la gestión de una gran empresa ferroviaria: la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, 1858-1936. *Revista de Historia Económica / Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 17(3), 623-662. [10.1017/S0212610900007953](https://dx.doi.org/10.1017/S0212610900007953)

Payri, F., Macián, V., Arrègle, J., Tormos, B. y Martínez, J. (2005). Mediciones del rendimiento de motores diésel de servicio pesado y mediciones de emisiones para mezclas de biodiésel (de aceite de cocina) utilizadas en el proyecto ECOBUS (Documento técnico de la SAE 2005-01-2205). <https://doi.org/10.4271/2005-01-2205>

Pedraza, E. M. y Velázquez, J. A. (2013). Oficina de Transferencia de Tecnología de la Universidad como estrategia para promover la innovación y la competitividad. Caso: Estado de Hidalgo, México. *Revista de Gestión e Innovación Tecnológica*, 8(2), 221-234. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242013000200018>

Rodríguez, M. J. F., Vicente, J. L. P. y Siles, G. G. (2016). Una experiencia en la vinculación

Universidad-Empresa: El proyecto Cogempleo de la fundación campus tecnológico de Algeciras. *Educación XX1*, 19(1), 201-225.

Suárez, M. F., Parque, S. M., Rodríguez-González, F. G. y Durán-Arechiga, C. (2016). En busca de “Muda” a través del diagrama TKJ.

Tafunell, X. (1998). Los beneficios empresariales en España, 1880-1981. Estimación de un índice anual del excedente de la gran empresa. *Revista de Historia Económica / Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 16(3), 707-746. [10.1017/S0212610900007400](https://dx.doi.org/10.1017/S0212610900007400)

Vélez, C. I., Afcha, S. M. y Bustamante, M. A. (2019). Cooperación entre Universidad-Empresa y su efecto en el Desempeño Empresarial Innovador. *Información Tecnológica*, 30(1), 159-168. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000100159>

