

El vínculo universidad-empresa y su impacto en la producción de conocimiento científico: Una revisión sistemática



The university-business link and its impact on the production of scientific knowledge: A systematic review

Dayami Álvarez Ayala, alvarezayaladay@gmail.com
 Centro de Asesoría Académica y Científica (ACAI-Center). Quito, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-4622-0274>

Andrea Moreno Loor, andescontable.uio@gmail.com
 Universidad Autónoma de los Andes (UNIANDES). Quito, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0005-0804-8812>

Johanna Mercedes Quimis Pionce, mercedesquismip23@gmail.com
 Escuela Veintiuno de Noviembre. Jipijapa, Manabí, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-6401-6894>

DOI: 10.5281/zenodo.13623352

Palabras clave

Vínculo universidad
 empresa
 Producción del
 conocimiento científico
 Innovación
 Transferencia de
 conocimiento
 Metodología PRISMA
 2020

Resumen: En este artículo, se presenta una revisión sistemática de la literatura existente sobre el vínculo universidad-empresa y su impacto en la producción de conocimiento científico. Se utilizó la metodología PRISMA 2020, que permitió identificar, seleccionar y analizar rigurosamente estudios relevantes publicados en diversas fuentes académicas entre 2019 y 2024, con el objetivo de identificar tendencias, patrones y resultados comunes en la investigación sobre este tema. Los hallazgos muestran que la vinculación universidad-empresa tiene un impacto significativo en la producción de conocimiento científico al aumentar la relevancia y aplicabilidad de la investigación, estimular la innovación tecnológica, proporcionar recursos financieros y tecnológicos adicionales, y facilitar la transferencia de conocimientos y tecnologías entre ambos sectores. Se identifican desafíos, como el riesgo de sesgo en la investigación, la pérdida de independencia académica, el desplazamiento de la investigación básica y los conflictos de intereses. Se destacan áreas clave para futuras investigaciones, incluida la necesidad de estudios longitudinales y comparativos que evalúen el impacto a largo plazo de la vinculación universidad-empresa en la calidad y la dirección de la investigación científica.

Keywords

University-business link
 Production of scientific
 knowledge
 Innovation
 Knowledge transfer
 PRISMA 2020
 Methodology

Abstract: This article presents a systematic review of the existing literature on the university-business link and its impact on the production of scientific knowledge. The PRISMA 2020 methodology was used, which made it possible to identify, select and rigorously analyze relevant studies published in various academic sources between 2019 and 2024, with the aim of identifying trends, patterns and common results in research on this topic. The findings show that university-business linkage has a significant impact on the production of scientific knowledge by increasing the relevance and applicability of research, stimulating technological innovation, providing additional financial and technological resources, and facilitating the transfer of knowledge and technologies between both sectors. Challenges are identified, such as the risk of bias in research, loss of academic independence, displacement of basic research and conflicts of interest. Key areas for future research are highlighted, including the need for longitudinal and comparative studies that evaluate the long-term impact of university-business linkages on the quality and direction of scientific research.

Cómo citar:

Álvarez, D., Moreno A. y Quimis, J. (2024). El vínculo universidad-empresa y su impacto en la producción de conocimiento científico: Una revisión sistemática *Revista Varela*, 24(69), 209-217.

Recibido: mayo de 2024, Aceptado: julio de 2024, Publicado: 1 de septiembre de 2024

INTRODUCCIÓN

Para la universidad del siglo XXI es una prioridad promover y poner en práctica acciones que visibilicen el cumplimiento de su responsabilidad social ante los procesos de cambios que experimenta la humanidad. Es por ello que las universidades, además de encargarse de la formación científico-técnica y profesional de los sujetos, gestionan a la vez, la producción y divulgación de conocimientos que impactan particularmente en la sociedad.

La gestión del vínculo entre la universidad y la empresa ha sido un tema relevante en los últimos años en el ámbito de la Educación Superior. Este vínculo se refiere a la conexión que se establece entre las instituciones de Educación Superior y el mundo empresarial, y está destinado a potenciar la formación de los estudiantes y su posterior inserción en el mercado laboral.

En estos momentos de cambios y transformaciones a nivel global, es indispensable la preparación eficiente de los estudiantes universitarios respecto a la producción de conocimientos científicos, desde el vínculo con las empresas que propician este producto, en aras de garantizar la adquisición de conocimientos, no solo en el ámbito teórico, sino también habilidades y experiencia práctica que les permitan enfrentar los desafíos del mundo empresarial de manera eficiente.

Desde este punto de vista el estudio tiene como objetivo: realizar una revisión sistemática exhaustiva del vínculo entre la universidad y la empresa, con el fin de analizar su impacto en la producción de conocimiento científico. Este artículo de revisión bibliográfica utiliza la metodología PRISMA 2020 para examinar sistemáticamente la literatura académica disponible y proporcionar una síntesis exhaustiva de las relaciones entre estos dos sectores y su influencia en la generación y difusión del conocimiento científico. Se busca identificar y sintetizar las tendencias, patrones y efectos de esta relación en la generación, difusión y aplicación del conocimiento científico en diferentes campos y contextos. Al examinar la literatura existente, se pretende ofrecer una comprensión integral de cómo la colaboración entre la universidad y la empresa contribuye al avance en la producción del conocimiento científico y al desarrollo de soluciones innovadoras, así como identificar áreas clave para futuras investigaciones

MARCO TEÓRICO

Definición del vínculo universidad-empresa y su importancia.

La interacción entre la universidad y la empresa ha sido un tema relevante en los últimos años en el ámbito de la Educación Superior, este vínculo se refiere a la conexión que se establece entre las instituciones de Educación Superior y el mundo empresarial, y está destinado a potenciar la formación de los estudiantes y su posterior inserción en el mercado laboral.

La universidad no puede permanecer ajena a los problemas de la sociedad y el mercado laboral. [Gavilanes y Fernández \(2019\)](#) plantean que “la pertinencia de la oferta académica de las universidades, está asociada a la medida y la forma en que las carreras se vinculan con los requerimientos del mercado de trabajo” (p. 2). Lo anterior vislumbra la importancia que tiene la vinculación entre las instituciones de educación superior y las fuentes de empleo para los jóvenes graduados.

Según [Espinoza \(2020\)](#) al referirse a un modelo europeo, dual, precisa la responsabilidad necesariamente compartida entre la empresa y las universidades en aras de favorecer la formación y el desarrollo personal de los estudiantes. La experiencia es adaptada por varios países de Latinoamérica, adaptándola a sus propias políticas y condiciones sociales, como una alternativa de insertar en el mundo laboral a un egresado con altos estándares de calidad.

Desde la perspectiva del vínculo universidad-empresa para la producción del conocimiento científico, en el ámbito de la sociedad ecuatoriana, según [Castro et al. \(2017, p. 3\)](#) “el fomento de la investigación científica es otro de los pilares que sostienen la construcción de la economía social del conocimiento que se plantea como meta el Estado nacional”.

En este orden de ideas, en Ecuador, por ejemplo, el país está teniendo cambios al respecto pues reconoce el papel del conocimiento y el desempeño que se le está atribuyendo a las universidades como factor de cambio, en aras de insertar programas de desarrollo que contribuyan a fortalecer el sector empresarial, específicamente en la producción de bienes y servicios, aunado a la preparación y desempeño de los egresados, en la producción científica ([Castro et al., 2017](#)).

En este mismo contexto, el vínculo entre universidades y empresas es crucial para el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (PYME). Según [Salas et al. \(2020\)](#), “es necesario que la universidad se involucre en la solución de problemas mediante la creación de proyectos de investigación y vinculación con la sociedad, en el territorio con asistencia técnica en todas las áreas del conocimiento que requieran los emprendedores” (p. 151).

Sin embargo, “La producción científica del Ecuador en relación con otros países latinoamericanos ha sido históricamente baja, debido a la falta de cultura científica y políticas adecuadas que promuevan la investigación, además del descuido en priorizar la investigación en las universidades” (Castillo y Powell, 2019, p. 1). En consecuencia, una de las políticas que pueden promover la investigación es la cooperación entre las universidades y las empresas, donde desarrollen estrategias de cooperación en investigaciones e innovaciones que propicien la generación de conocimientos y una mejor preparación de los profesionales egresados.

METODOLOGÍA

La metodología aplicada para la Revisión Sistemática (RS), se basó en el protocolo PRISMA 2020, utilizando algunos de los indicadores de la lista de revisión. “Sus recomendaciones han sido ampliamente respaldadas y adoptadas por casi 200 revistas y organizaciones de RS, y su adopción se asocia con reportes de RS más completos” (Ciapponi, 2021, p. 1). El estudio sigue algunos indicadores de la lista de revisión, posibilitando la verificación y comparación de los criterios tomados en diversas fuentes consultadas.

Estrategia de búsqueda

El primer paso desarrollado en la planificación de la revisión consistió en establecer el objetivo y las preguntas para ejercer una correcta revisión de las categorías planteadas (Cuadro 1). Los criterios de inclusión se determinaron en función de las preguntas formuladas, con el fin de asegurar la calidad y relevancia de los artículos seleccionados.

Para la ejecución de esta revisión sistemática, se llevó a cabo una búsqueda minuciosa de artículos indexados en diferentes bases de datos académicas. Se emplearon términos clave relacionados con el vínculo universidad-empresa, desarrollo de soluciones innovadoras, transferencia del conocimiento a la industria e impacto en el desarrollo económico y social.

Se consideraron estudios publicados en los últimos 5 años. Se seleccionó aquellos estudios que evidenciaron el vínculo universidad-empresa y su impacto en la producción del conocimiento científico. Se organizaron y analizaron utilizando las técnicas adecuadas, se aplicaron análisis comparativos, integración de conclusiones de las fuentes consultadas y la validación cruzada de resultados aplicados en las bibliografías relacionadas con el objeto de estudio.

Cuadro 1

Categorías de análisis

Categorías	Pregunta de investigación
Acepciones	¿Qué términos se utilizaron para abordar el concepto de vínculo universidad-empresa desde la producción del conocimiento científico y el impacto en el desarrollo social?
Artículos de investigación según la temática y objetivos	¿Qué documentos abordaron, cómo el vínculo universidad-empresa tiene su impacto en la producción del conocimiento científico? ¿Cuáles artículos hicieron énfasis sobre la relación entre las universidades y el sector empresarial y sus implicaciones significativas para la producción del conocimiento científico, desarrollo de soluciones innovadoras, transferencia de conocimiento a la industria e impacto en el desarrollo económico y social?
Orientación de resultados	¿Cómo el vínculo universidad-empresa impacta en la producción del conocimiento científico?

Criterios de inclusión y exclusión de la información

Se llevaron a cabo búsquedas exhaustivas de artículos publicados en español, utilizando la combinación de términos "vínculo de universidad-empresa" e "impacto en la producción del conocimiento científico". Los criterios de inclusión abarcaron estudios de acceso directo, realizados en años posteriores al 2019, estudios con amplias citas y que fueran de investigación. Por otro lado, se excluyeron artículos en otros idiomas, estudios realizados antes de 2019, documentos no disponibles en PDF, incompletos, sin acceso abierto y aquellos que no trataban el tema objeto de estudio.

Base de datos *Web of Science*

La búsqueda en *Web of Science* arrojó un total de 120 documentos sin filtrar y 5 ya filtrados con los siguientes criterios: artículos de investigación, fechas posteriores al 2019, artículos en idioma español. Después de la revisión detallada, fueron

excluidos 4 artículos, eligiendo 1 artículo que recogía los parámetros exigidos. Por otro lado, la consulta en Scopus y otras bases de datos, arrojó 230 documentos sin filtrar y 48 tras la aplicación de los criterios establecidos. Se recuperaron 14 artículos que trataban la problemática en cuestión.

RESULTADOS

Para el análisis de los resultados de la revisión y teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión efectuados, se analizaron los criterios expuestos en los artículos por los diferentes autores, a partir de las dos variables principales. Variable independiente: el vínculo universidad-empresa y una variable dependiente: la producción del conocimiento científico; desagregándose subvariables como: desarrollo de soluciones innovadoras, transferencia de conocimiento a la industria e impacto en el desarrollo económico y social; de estas a su vez un grupo de subvariables que generan datos para enriquecer la investigación como: proyectos conjuntos de colaboración, programas de formación y prácticas, impacto en el mercado laboral, generación de nuevas ideas, aplicación práctica de investigación, formación de los estudiantes, desarrollo, formación. Variables que dieron respuestas a las preguntas de investigación, cumplieron con el objetivo propuesto y acertaron con el tema en cuestión: El vínculo universidad-empresa y su impacto en la producción del conocimiento científico (Ver Cuadro 2).

Cuadro 2

Análisis por variables

VARIABLES Y SUBVARIABLES	AUTORES	TIPO DE ARTÍCULO	TÍTULO	RESULTADO
Vínculo universidad-empresa	(Vélez et al., 2019)	Artículo de revista.	Cooperación Universidad - Empresa y su efecto sobre el Desempeño Innovador Empresarial.	La cooperación universidad - empresa mejora el desempeño innovador debido a que el conocimiento generado en la universidad contribuye al proceso de innovación de las empresas.
	(González et al., 2022)	Artículo de Revista.	Investigación y postgrado en agroindustrias en el vínculo universidad-empresa para apoyar el desarrollo local.	Una de las fortalezas fundamentales de la Educación Superior radica en considerar la investigación, el desarrollo y la innovación conjunta con el sector productivo como una vía importante para resolver problemas complejos y elevar la formación del potencial humano
	(Espíndola Artola et al., 2022)	Artículo de revista	Modelos y mecanismos que rigen el vínculo universidad-empresa en los países de Latinoamérica	El interés de este tipo de vinculaciones ha encontrado respaldo e impulso en la emergencia de diversos enfoques que destacan la importancia de las interacciones entre los agentes científicos y productivos.
	(Cabrera, 2021)	Artículo de revista	Bases y oportunidades de la vinculación universidad-empresa.	La relación entre la universidad y la industria posee, entre otras bondades: la creación de nuevos productos, un gran potencial en la generación de conocimiento
Producción del	(Castillo y Powell, 2019)	Artículo de revista.	Análisis de la producción científica del Ecuador e impacto de la	La producción científica confirma los beneficios de colaboración internacional

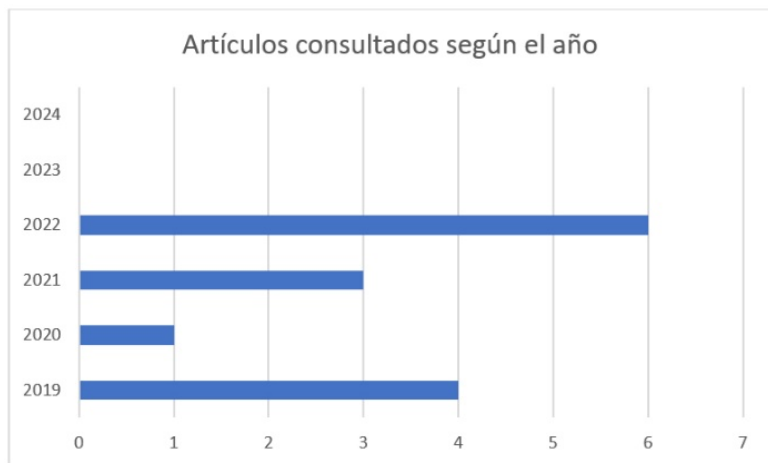
conocimiento científico			colaboración internacional en el periodo 2006-2015	en relación a la política científica y tecnológica de un país.
	(Guachimbosa et al., 2019)	Artículo de Revista	Universidad para el emprendimiento. Perfil formativo profesional y vocación de crear empresas. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador	La academia debe ser crucial en la innovación empresarial, a través de la función de investigación.
	(Bastidas y Gebera, 2020)	Artículo de Revista	La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación de una universidad pública de Ecuador	La inversión en la formación científica por parte de las universidades, tiene su incidencia en la productividad de las empresas.
Desarrollo de soluciones innovadoras	(Noda y Herrera, 2021)	Artículo de Revista	El papel de la universidad como actor del conocimiento y la innovación en el desarrollo territorial sostenible.	Sensibilidad hacia los problemas presentes en el entorno, tolerancia hacia la diversidad de criterios y propuestas, capacidad.
	(Robles, 2022)	Artículo de Revista	Formación de un sistema de incentivos fiscales a la innovación en Ecuador.	Los estudios innovadores muestran un círculo favorable entre países, facilitadores de productividad e ingresos.
	(Cadena et al., 2019)	Artículo de Revista	La innovación y su incidencia en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector alimentos y bebidas del Distrito Metropolitano de Quito (Ecuador)	La innovación permite aumentar la productividad y competitividad de un país.
Transferencia de conocimiento a la industria	(Vargas-Salgado et al., 2021)	Artículo de Revista	Liderazgo transformacional y su impacto en la transferencia de conocimiento y el desempeño operativo en el contexto de la industria automotriz	Las competencias laborales de cada empleado se ven reflejadas en los indicadores tanto individuales como organizacionales.
	(Rego, 2020)	Publicación de libro	Universidad y transferencia de conocimiento. Un nuevo modelo para una nueva realidad.	La universidad debe ser sostenible, eficiente orientada a la empresa claramente productiva y socialmente sostenible.
Impacto en el desarrollo económico y social	(Acosta y Cázares, 2022)	Artículo de Revista	El vínculo universidad-empresa en la gestión de calidad y competitividad institucional.	El proceso que relaciona las funciones sustantivas de la universidad articuladas con la docencia y la investigación, son esenciales para su integración eficaz con el entorno socioeconómico.
	(Rincón Soto et al., 2022)	Artículo de Revista.	Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina	El desarrollo de la población de los países, enfatiza en la influencia de variables como la gerencia, el emprendimiento y la innovación, constituyen ejes vitales para promover en todo sistema social la sostenibilidad del crecimiento económico

En el análisis de la literatura sobre el vínculo universidad-empresa y su impacto en la producción del conocimiento científico, se revisaron un total de 14 artículos de investigación que abordaban esta temática. En cuanto al número de publicaciones por año, se observó que se ha producido un aumento constante en el número de artículos publicados sobre la temática en

cuestión desde el año 2020. Este crecimiento en la producción científica refleja el interés creciente en esta temática y sugiere que es un área de investigación en constante evolución y desarrollo. La recolección de datos por año de publicación entre 2019 y 2024 reveló una tendencia creciente en la cantidad de publicaciones sobre el vínculo universidad-empresa y la producción del conocimiento científico. La Figura 1 muestra claramente un aumento progresivo en la producción académica en este campo durante los últimos años, lo que sugiere un creciente interés y relevancia de esta temática en la comunidad investigadora.

Figura 1

Número de publicaciones por año



En el análisis de los términos utilizados para conceptualizar el vínculo universidad-empresa y la producción del conocimiento científico, se observó una diversidad significativa dependiente del autor. Algunos autores presentaron múltiples conceptualizaciones de estos términos, lo que refleja la complejidad y la amplitud de estos conceptos en el contexto. Los términos más recurrentes como "vínculo universidad-empresa", "conocimientos científicos", "innovación" y "desarrollo empresarial y social" sugieren una variedad de perspectivas y enfoques en la literatura revisada, lo que resalta la riqueza y la amplitud de interpretaciones en este campo interdisciplinario.

En la revisión de los documentos teóricos que sustentan el vínculo universidad-empresa y su relación directa con la producción del conocimiento científico, se evidenció un consenso general en la literatura revisada sobre la importancia de enfocar esta integración de manera positiva. Los estudios confirman que la colaboración entre la universidad y la empresa asegura que la investigación científica se alinee con las necesidades y desafíos del mundo real, esto aumenta la relevancia y la aplicabilidad de los hallazgos científicos, ya que se orientan hacia la solución de problemas concretos y la innovación tecnológica. Se destacó la participación activa de directivos gubernamentales, autoridades empresariales y de las universidades en la construcción de proyectos que aúnen estas perspectivas como una vía de enfrentar los retos de un contexto económico cambiante y una universidad a la altura de las exigencias del siglo XXI.

Este modelo de vinculación universidad-empresa para la producción del conocimiento científico, es reconocido por la bibliografía consultada, como una vinculación fundamental no solo desde el punto de vista empresarial o de desarrollo económico, sino también para la formación integral de los estudiantes y la sociedad en general. A través de esta vinculación, los estudiantes pueden reafirmar sus conocimientos teóricos, adquirir destrezas y competencias, y sentirse preparados para enfrentar los desafíos laborales en su campo de estudio y así lograr la excelencia en el sector empresarial. La interacción entre académicos y profesionales de la industria fomenta un ambiente de creatividad e innovación. La combinación de conocimientos teóricos y prácticos puede generar ideas novedosas y soluciones innovadoras que impulsen el avance científico y tecnológico.

El predominio del enfoque cualitativo en el análisis de referencias bibliográficas revela un interés por comprender en profundidad las experiencias, percepciones y significados relacionados con el vínculo universidad-empresa y su impacto en la producción de conocimientos científicos. Esta elección metodológica permite capturar la diversidad de opiniones y enfoques presentes en la literatura revisada, ofreciendo una visión detallada y matizada de las prácticas que integran estos enfoques.

La fusión del vínculo universidad-empresa y la producción del conocimiento científico, ha generado un debate en torno a los efectos y resultados en diferentes contextos tanto regionales como en el ámbito mundial. Si bien la mayoría de los estudios consultados enfatizan la positividad de esta integración, también se plantean desafíos relacionados con las limitaciones de esta vinculación debido al no cumplimiento de su rol por parte de las autoridades competentes, guiados por la aplicación de las mismas políticas que no le permiten visualizar la innovación científica como vía de desarrollo, riesgo de sesgo en la investigación hacia intereses comerciales, pérdida de independencia y libertad académica, posible desplazamiento de la investigación básica hacia la aplicada, limitaciones a ser consideradas. La reflexión sobre el tema tanto en el mundo empresarial como universitario, se vuelve crucial, destacando la necesidad de fortalecer el contexto económico de la sociedad, en correspondencia con los diferentes escenarios, desde la vinculación entre las universidades y las empresas potenciando, en sus gestiones, la producción del conocimiento científico.

Los estudios revisados resaltaron la importancia de abordar los desafíos éticos y sociales que surgen al integrar las empresas y las universidades en aras de potenciar la producción del conocimiento científico. Se enfatizó la necesidad de una relación efectiva para lograr mejoras en el ámbito laboral, empresarial pues con una producción científica eficiente y coordinada por ambos entes, se logra enfrentar con calidad las funciones profesionales en las empresas en las que los egresados deben desarrollar su vida laboral, el éxito en el desarrollo económico, tiene un impacto con una vinculación eficiente, aspectos clave a considerar en esta integración.

Estos resultados reflejan la complejidad y la riqueza del vínculo universidad-empresa y el impacto respecto a la producción del conocimiento científico, que requieren de un abordaje profundo y reflexivo. Los hallazgos en esta revisión sistemática de la literatura resaltan la importancia de promover una integración entre las entidades en aras de mejoras económicas, sociales y de lograr mejores egresados capaces de enfrentar con éxitos las exigencias del mundo actual aportándole conocimientos científicos, innovadores de renovación, así como la comprensión de las implicaciones, desafíos y oportunidades que surgen al fusionar ambos conceptos en el ámbito empresarial y universitario. Además, de la necesidad de abordar los riesgos educativos y sociales que pueden surgir en este proceso de vinculación.

DISCUSIÓN

La integración del vínculo universidad-empresa y la producción del conocimiento científico, plantea una serie de desafíos y oportunidades que deben ser cuidadosamente considerados en el ámbito que se estudia. Sin dudas, la bibliografía consultada, ha vislumbrado los beneficios del vínculo y cómo este puede influir positivamente en algunos aspectos como son: aumento de relevancia y aplicabilidad de la investigación, estímulo para la innovación y el desarrollo tecnológico, posibilidad de transferencia del conocimiento y tecnologías al mercado. En este sentido se concuerda con [Melamed-Varela et al. \(2019\)](#) “revisar la contribución en el fomento de la innovación en sistemas regionales desde los actores clave: universidades, empresas, estado y su vinculación, quienes han sido parte vital del constructo de principios de economías basadas en conocimiento” (p. 1). Los autores puntualizan la importancia de gestionar la innovación en territorios representando una estrategia de diferenciación para lograr resultados satisfactorios en reportes de competitividad utilizando la innovación lograda a través de la producción de conocimientos científicos y para ello, plantean como uno de los elementos imprescindible, el vínculo universidad-empresa.

De este modo, la vinculación universidad-empresa, constituye una herramienta valiosa para la producción del conocimiento científico y este a su vez para lograr desarrollo innovador y tecnológico en el sector empresarial. Lo anterior se logra a través de la transferencia bidireccional de conocimientos y tecnologías entre ambos sectores, teniendo en cuenta las diferentes disciplinas y procesos. Lo expuesto, demanda una retroalimentación entre las entidades en aras de un profesional mejor preparado en ámbitos de ciencia y tecnología para lograr un mejor desempeño profesional.

Por lo tanto, la vinculación universidad empresa y su integración con la producción de conocimientos científicos, ofrece importantes hallazgos tanto para la academia como para la industria, los investigadores pueden compartir sus descubrimientos con la empresa para su aplicación práctica, mientras que los profesionales de la industria pueden proporcionar información sobre las necesidades del mercado y las tendencias tecnológicas emergentes, oportunidades de formación práctica y experiencia laboral para estudiantes y académicos. Sin embargo, es fundamental abordar los desafíos asociados como la investigación financiada por empresas pueda estar sesgada hacia los intereses comerciales de dichas empresas.

En este orden se coincide con el criterio, de que “hay que estudiar y tener en cuenta los factores esenciales de las empresas como contexto social, político, económico, intereses en las políticas, para poder establecer estas relaciones” (Rossetti et al., 2020, p. 7). La sociedad actual necesita del vínculo entre la universidad y la empresa como una herramienta poderosa para impulsar la producción del conocimiento científico al promover la relevancia, la innovación, el acceso a recursos financieros y tecnológicos, la transferencia de conocimientos y la formación de talentos. Esta colaboración mutuamente beneficiosa tiene el potencial de generar impactos significativos en la sociedad al impulsar el avance científico, tecnológico y económico.

CONCLUSIONES

La vinculación entre la universidad y la empresa es un fenómeno complejo que ha generado un intenso debate en la comunidad académica y empresarial. A lo largo de este estudio, se han explorado diferentes perspectivas sobre este tema crucial. En la bibliografía consultada, se destacan los beneficios y potenciales, como el aumento de la relevancia y aplicabilidad de la investigación, el estímulo para la innovación y el desarrollo tecnológico, así como las oportunidades de financiamiento y transferencia de conocimientos al mercado.

El estudio destaca los posibles inconvenientes de esta relación, incluido el riesgo de sesgo en la investigación hacia intereses comerciales, la pérdida de independencia académica, la posible desviación de la investigación básica hacia la aplicada y los desafíos éticos y conflictos de intereses asociados.

A través de la revisión de la literatura y ejemplos relevantes, se analizó que la naturaleza y el impacto de la vinculación universidad-empresa pueden variar según el contexto sociocultural, el tipo de industria y las políticas institucionales.

Se considera primordial, encontrar un equilibrio adecuado entre los beneficios y los riesgos de la vinculación universidad-empresa, con el objetivo de maximizar el impacto positivo en la producción de conocimiento científico y promover el desarrollo económico y social de manera sostenible.

Se necesitan más investigaciones interdisciplinarias y longitudinales para comprender mejor los mecanismos subyacentes y las consecuencias a largo plazo de la vinculación universidad-empresa, así como para informar políticas y prácticas que fomenten una colaboración efectiva y ética entre ambos sectores.

El estudio contribuye a enriquecer el debate sobre la vinculación universidad-empresa, destacando la importancia de considerar múltiples perspectivas y contextos para comprender plenamente su impacto en la producción de conocimiento científico y en la sociedad en general.

REFERENCIAS

- Acosta, R. C., y Cázares, E. G. G. L. (2022). El vínculo universidad-empresa en la gestión de calidad y competitividad institucional. *ECA Sinergia*, 13(1), 7-20. <https://www.redalyc.org/journal/5885/58856980001/html/>
- Bastidas, C. B., y Gebera, O. T. (2020). La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación de una universidad pública de Ecuador. *PUBLICACIONES*, 50(2), Article 2. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13952>
- Cabrera, H. R. (2021). *Bases y oportunidades de la vinculación universidad-empresa*. (s.f.). https://scholar.google.es/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=K6z3v80AAAAJ&citation_for_view=K6z3v80AAAAJ:-f6ydRqryjwC
- Cadena, J., Pereira, N., y Pérez, Z. (2019). La innovación y su incidencia en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector alimentos y bebidas del Distrito Metropolitano de Quito (Ecuador) durante el 2017. *Revista Espacios*, 40(22), 17-27. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n22/a19v40n22p17.pdf>
- Castillo, J. A., y Powell, M. A. (2019). Análisis de la producción científica del Ecuador e impacto de la colaboración internacional en el periodo 2006-2015. *Revista Española de Documentación Científica*, 42(1), Article 1. <https://doi.org/10.3989/redc.2019.1.1567>
- Castro, N. A., López, G. A., y López, R. (2017). El vínculo universidad-sociedad en el contexto actual del Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(1), 165-172. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202017000100024&script=sci_arttext&lng=en

- Ciapponi, A. (2021). La declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para reportar revisiones sistemáticas. *Evidencia, actualización en la práctica ambulatoria*, 24(3), Article 3. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v24i4.6960>
- Espíndola, A., García, M. C., Garlobo, M., y Quintero, G. (2022). Modelos y mecanismos que rigen el vínculo universidad-empresa en los países de Latinoamérica. *Transformación*, 18(3), 644-673. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2077-29552022000300644&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Espinoza, E. E. (2020). La formación dual en Ecuador, retos y desafíos para la educación superior y la empresa. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 304-311. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000300304&script=sci_arttext&tlng=en
- Gavilanes, J. E. y Fernández, A. R. (2015). La empleabilidad de graduados universitarios en el contexto latinoamericano. Realidades de Uniandes, Ecuador. *Atenas*, 4(32), 01-15. <https://www.redalyc.org/pdf/4780/478047208001.pdf>
- González, E., Concepción, D. N., Pérez, O., de Armas, A. C., y Ramos, F. E. (2022). Investigación y postgrado en agroindustrias en el vínculo universidad empresa para apoyar al desarrollo local. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(6), 608-616. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202022000600608&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
- Guachimbosa, V. H., Lavín, J. M., y Santiago, N. I. (2019). Universidad para el emprendimiento. Perfil formativo profesional y vocación de crear empresas. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(85). <https://www.redalyc.org/journal/290/29058864001/29058864001.pdf>
- Melamed-Varela, E., Navarro-Vargas, L., Blanco-Ariza, A. B., y Olivero-Vega, E. (2019). Vínculo Universidad-Empresa-Estado para el fomento de la innovación en sistemas regionales: Estudio documental. *Revista de Estudios Regionales*. <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/3926>
- Noda, A. V. C., y Herrera, B. P. (2021). Papel estratégico del personal académico en las instituciones de educación superior latinoamericanas y caribeñas. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 9(1), Article 1. <https://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/1708>
- Rego, M. Á. S. (2020). *La transferencia de conocimiento en educación: Un desafío estratégico* (Vol. 55). Narcea Ediciones. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XgjbDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT12&dq=Transferencia+de+conocimiento+a+la+industria&ots=Cu9dji-fEa&sig=b9LHdj_pWpri3dIzpOB4Yi9sgWg
- Rincón, I. B., Rengifo, R. A., Hernández, C., y Prada, R. (2022). Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina. *Revista De Ciencias Sociales*, 28(3), 110-128. <https://documat.unirioja.es/download/articulo/8526446.pdf>
- Robles, K. (2022). Formación de un sistema de incentivos fiscales a la innovación en Ecuador. *Revista económica*, 10(1), 54-62. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/1292>
- Rossetti, G., Aisa, S., y Wright, L. T. (2020). Análisis comparativo entre las metodologías de vinculación universidad-empresa. Un caso de estudio. *AACINI-Revista Internacional de Ingeniería Industrial*, 1, 34-45. <http://www3.fi.mdp.edu.ar/otec/revista/index.php/AACINI-RIII/article/view/7>
- Salas, W. T., Medina, A., Medina, D., Cabrera, H. R., y Medina, P. E. S. (2020). Vínculo universidad-empresa para el desarrollo local sustentables en Pymes turísticas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 350-358. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000100350&script=sci_arttext
- Vargas-Salgado, M. M., Gómez-Bull, K. G., Vargas-Salgado, M. M., & Gómez-Bull, K. G. (2021). Liderazgo transformacional y su impacto en la transferencia de conocimiento y el desempeño operativo en el contexto de la industria automotriz. *Revista EAN*, 90, 11-26. <https://doi.org/10.21158/01208160.n90.2021.2850>
- Vélez, C. I., Afcha, S. M., y Bustamante, M. A. (2019). Cooperación universidad-empresa y su efecto sobre el desempeño innovador empresarial. *Información tecnológica*, 30(1), 159-168. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000100159&script=sci_arttext