

La educación superior en el desarrollo económico. Un estudio bibliométrico y su perspectiva teórica

Higher education in economic development. A bibliometric study and its theoretical perspective

Simón Edgar Ramos Gemio*
Universidad Técnica de Oruro
Oruro - Bolivia
edg4rr4mos@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-1161-6315>

*Correspondencia:
edg4rr4mos@gmail.com

Cómo citar este artículo:
Ramos, S. (2025). La educación superior en el desarrollo económico. Un estudio bibliométrico y su perspectiva teórica. *Perspectivas Sociales y Administrativas*, 3(3), 118-132. <https://doi.org/10.61347/psa.v3i3.114>

Recibido: 3 de septiembre de 2025

Proceso de evaluación:

3 de septiembre al 15 de octubre de 2025

Aceptado: 15 de octubre de 2025

Publicado: 10 de noviembre de 2025

Resumen: Los estudios bibliométricos constituyen una herramienta fundamental para observar e interpretar el comportamiento y la evolución de la producción científica en torno a un tema específico. En este sentido, la presente investigación desarrolla un análisis bibliométrico sobre la educación superior en el desarrollo económico. Para ello, se seleccionaron artículos publicados en revistas indexadas en Scopus entre 2001 y 2024, empleando como criterio de búsqueda los términos “educación superior” y “desarrollo económico” en los títulos de las publicaciones, lo que permitió identificar un total de 84 artículos. El análisis se llevó a cabo mediante el software Bibliometrix y VOSviewer, que facilitan la caracterización formal y temática de la producción científica a través de indicadores bibliométricos. Como la producción científica anual, el mapa de colaboración entre países, el documento más citado globalmente, las palabras clave más relevantes, la productividad de los autores y la frecuencia de términos a lo largo del tiempo, así como las principales líneas de investigación y la relación entre palabras clave y temas.

Palabras clave: Desarrollo económico, educación superior, innovación, sostenibilidad.

Abstract: *Bibliometric studies constitute a fundamental tool for observing and interpreting the behavior and evolution of scientific production around a specific topic. In this regard, the present research conducts a bibliometric analysis of higher education in economic development. To achieve this, articles published in journals indexed in Scopus between 2001 and 2024 were selected, using the search terms “higher education” and “economic development” in the titles of publications, which allowed the identification of a total of 84 articles. The analysis was carried out using the Bibliometrix and VOSviewer software, which facilitate the formal and thematic characterization of scientific production through bibliometric indicators such as annual scientific production, collaboration maps between countries, the most globally cited document, the most relevant keywords, author productivity, and the frequency of terms over time, as well as the main lines of research and the relationship between keywords and research themes.*

Keywords: *Economic development, higher education, innovation, sustainability.*

Copyright: Derechos de autor 2025 Simón Edgar Ramos Gemio.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0.

1. Introducción

En el contexto global actual caracterizado por economías interconectadas, flujos de conocimiento transnacionales y demandas crecientes de sostenibilidad, la educación superior se ha consolidado como un pilar esencial para el desarrollo económico y social de las naciones. Diversos autores sostienen que las universidades cumplen una función decisiva en la generación de conocimiento, la formación de capital humano y la promoción de la innovación, actuando como catalizadores del progreso científico y tecnológico (Fleacă et al., 2018; Ayaviri et al., 2024). Desde esta perspectiva, la educación superior no solo se orienta a la transmisión de saberes, sino que se configura como un agente transformador capaz de incidir directamente en la competitividad económica y en la reducción de desigualdades estructurales.

El concepto de desarrollo económico, por su parte, se asocia con un proceso dinámico y multidimensional que trasciende el simple crecimiento del producto interno bruto (PIB). Implica la mejora sostenible del bienestar de la población, la diversificación productiva, la creación de empleo de calidad y la inversión en conocimiento e innovación (Armeanu et al., 2017; Volchik et al., 2018). En la actualidad, el desarrollo económico se vincula estrechamente con la sostenibilidad, reconociendo que la prosperidad material debe ir acompañada de equidad social y responsabilidad ambiental. En este marco, la educación superior emerge como un elemento articulador que integra los objetivos económicos con las metas sociales y ambientales establecidas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Sosa & Fernández, 2020).

El vínculo entre educación superior y desarrollo económico ha sido ampliamente abordado por la literatura, aunque con enfoques y resultados heterogéneos. En países de altos ingresos, la expansión universitaria ha demostrado potenciar la productividad laboral, la innovación tecnológica y la movilidad social (Volchik et al., 2018; Bacci & Bertaccini, 2021). En contextos emergentes, sin embargo, persisten desafíos asociados con la brecha entre formación académica y demanda del mercado laboral, la limitada inversión en investigación y la desigual distribución de oportunidades educativas (Mgaiwa, 2021; Garzón et al., 2022). Estas diferencias sugieren la necesidad de examinar comparativamente cómo la educación superior contribuye o no al desarrollo económico en distintos escenarios geográficos y políticos.

A nivel internacional, el estudio de la relación entre educación superior y desarrollo económico ha adquirido una creciente relevancia científica. El avance de metodologías bibliométricas y de herramientas como Bibliometrix y VOSviewer permite analizar, de manera sistemática, los patrones de producción académica, las redes de colaboración entre países, las tendencias temáticas y las estructuras intelectuales del campo (Ayaviri et al., 2024; Guzmán et al., 2025). La bibliometría se ha consolidado como un enfoque esencial para comprender la evolución del conocimiento científico, identificar brechas y orientar la toma de decisiones estratégicas en política educativa y económica.

Pese al crecimiento sostenido de la investigación, aún persisten vacíos teóricos y prácticos. Por un lado, se observa una fuerte concentración de publicaciones en países del Norte Global principalmente China, Estados Unidos y Rusia, lo que refleja una asimetría en la producción de conocimiento (Xue et al., 2021; Krupnov et al., 2023). Por otro, la cooperación internacional sigue siendo limitada, con redes de colaboración fragmentadas que dificultan la construcción de un cuerpo de conocimiento integrado. Esta situación plantea la necesidad de promover una mayor articulación académica y política que fortalezca la capacidad de los países en desarrollo para generar ciencia con impacto regional y global.

En este contexto, el objetivo del presente estudio es analizar la producción científica sobre la relación entre educación superior y desarrollo económico entre los años 2001 y 2024, identificando patrones, tendencias, redes de colaboración y principales líneas temáticas mediante un análisis bibliométrico basado en datos de la base Scopus y las herramientas Bibliometrix y VOSviewer. De manera complementaria, se busca determinar cómo ha evolucionado el interés académico sobre esta relación, qué países, autores y revistas concentran la mayor producción, y qué vacíos de investigación persisten en torno al papel de las universidades en la transformación económica sostenible.

La evolución temporal de la literatura revela un campo de investigación en clara expansión, donde la educación superior se reconoce como un componente estratégico del desarrollo económico y social (Dudin et al., 2018; Fleacă et al., 2018; Sosa & Fernández, 2020). A lo largo de las dos últimas décadas, la producción científica sobre esta relación ha crecido de forma sostenida, impulsada por la búsqueda de modelos universitarios que contribuyan a la competitividad, la innovación y la sostenibilidad (Volchik et al., 2018; Garzón et al., 2022).

Inicialmente, las publicaciones se concentraban en países pioneros como Nueva Zelanda y Uruguay, pero progresivamente la investigación se ha diversificado, incorporando a regiones emergentes de Asia, Europa del Este y América Latina (Armeanu et al., 2017; Mgaiwa, 2021; Ayaviri et al., 2024). Este cambio refleja una transición desde enfoques locales hacia perspectivas globales sobre el papel de las universidades en los ecosistemas de innovación y en la generación de capital humano (Bacci & Bertaccini, 2021; Fleacă et al., 2018).

No obstante, el mapa de colaboración entre países evidencia que la cooperación internacional aún es limitada. La producción científica se concentra en un pequeño grupo de naciones principalmente China, Estados Unidos y Rusia que dominan tanto en volumen de documentos como en citas recibidas (Krupnov et al., 2023; Xue et al., 2021; Dudin et al., 2018). Este patrón indica la existencia de ecosistemas académicos consolidados, pero con redes de colaboración relativamente cerradas, donde predomina la cooperación nacional por sobre la transnacional. Investigaciones recientes coinciden en que la brecha de cooperación Norte-Sur continúa siendo un desafío estructural para la circulación equitativa del conocimiento (Volchik et al., 2018; Mgaiwa, 2021; Guzmán et al., 2025).

El análisis de palabras clave confirma la centralidad del concepto “higher education”, que articula dos ejes temáticos fundamentales: “economic growth” y “sustainable development” (Ayaviri et al., 2024; Guzmán et al., 2025). La alta frecuencia de términos como “innovation”, “human capital”, “policy” y “sustainability” demuestra una maduración conceptual del campo, que integra las dimensiones económica, social y ambiental (Armeanu et al., 2017; Fleacă et al., 2018). En la actualidad, la universidad se concibe no solo como un espacio de formación profesional, sino como un agente transformador de la sociedad mediante la investigación aplicada y la transferencia de conocimiento (Sosa & Fernández, 2020; Bacci & Bertaccini, 2021; Mgaiwa, 2021).

El análisis por autores y redes de coautoría revela una estructura fragmentada en múltiples clústeres temáticos, lo que denota una amplia diversidad de enfoques y comunidades académicas trabajando en paralelo (Krupnov et al., 2023; Garzón et al., 2022; Xue et al., 2021). Si bien esta dispersión aporta riqueza interdisciplinaria, también señala la necesidad de fortalecer la cooperación internacional y las alianzas entre universidades para consolidar una agenda científica más integrada sobre el papel de la educación superior en el desarrollo sostenible y económico (Volchik et al., 2018; Mgaiwa, 2021; Ayaviri et al., 2024).

2. Metodología

El estudio emplea una metodología bibliométrica rigurosa que combina técnicas cuantitativas y de visualización para analizar la producción científica sobre educación superior y desarrollo económico entre 2001 y 2024. La investigación se fundamenta en el análisis de datos extraídos de Scopus, una de las bases de datos bibliográficas más utilizadas y prestigiosas a nivel global (Ayaviri et al., 2024). El diseño metodológico se estructura en tres componentes principales. Primero, la recopilación de datos se realizó mediante estrategias de búsqueda específicas en Scopus, utilizando términos clave relacionados con educación superior, desarrollo económico y sostenibilidad. Segundo, el procesamiento analítico empleó software especializado VOSviewer para el mapeo de redes y visualización de datos bibliométricos. Tercero, se aplicaron múltiples indicadores bibliométricos para evaluar diferentes dimensiones del conocimiento científico (Guzmán et al., 2025).

Los indicadores utilizados abarcaron métricas de producción, como el volumen de publicaciones por país y su evolución temporal; indicadores de impacto, reflejados en el número de citas recibidas; análisis de colaboración y redes de coautoría entre países e instituciones, así como técnicas de relación temática mediante el análisis de co-palabras para identificar agrupaciones conceptuales. En particular, este análisis permitió reconocer la estructura intelectual del campo, mientras que las redes de colaboración evidenciaron los patrones de cooperación científica internacional.

La metodología incorporó además un análisis diacrónico que permitió trazar la evolución temporal de las publicaciones, identificando fases de desarrollo del campo de estudio y tendencias emergentes. El enfoque metodológico integral permitió no solo caracterizar el estado actual de la investigación, sino también identificar brechas significativas en la colaboración internacional y oportunidades para futuras líneas de investigación interdisciplinarias.

Tabla 1

Criterios de búsqueda y parámetros de análisis

Criterios de búsqueda	Descripción
Base de datos:	Scopus
Idioma	Inglés – español
Periodo de análisis:	2001 – 2024
Fecha de consulta:	6 de septiembre de 2025
Tipos de documentos:	Artículos científicos
Tipo de revista:	Todos los tipos
Campos y términos de búsqueda:	Título “educación superior y desarrollo económico”
Resultado total:	84

Parámetros de análisis: Producción científica anual, producción científica por país, productividad por tipo de institución, artículos más citados, revista con más publicaciones sobre educación superior y desarrollo económico, palabras clave y relación con otros temas, principales tendencias de investigación (mapa temático).

3. Resultados y Discusión

Los resultados obtenidos se presentan junto con su interpretación analítica, con el propósito de discutir las tendencias, enfoques y transformaciones conceptuales que caracterizan la producción científica sobre educación superior y desarrollo económico en el contexto global contemporáneo

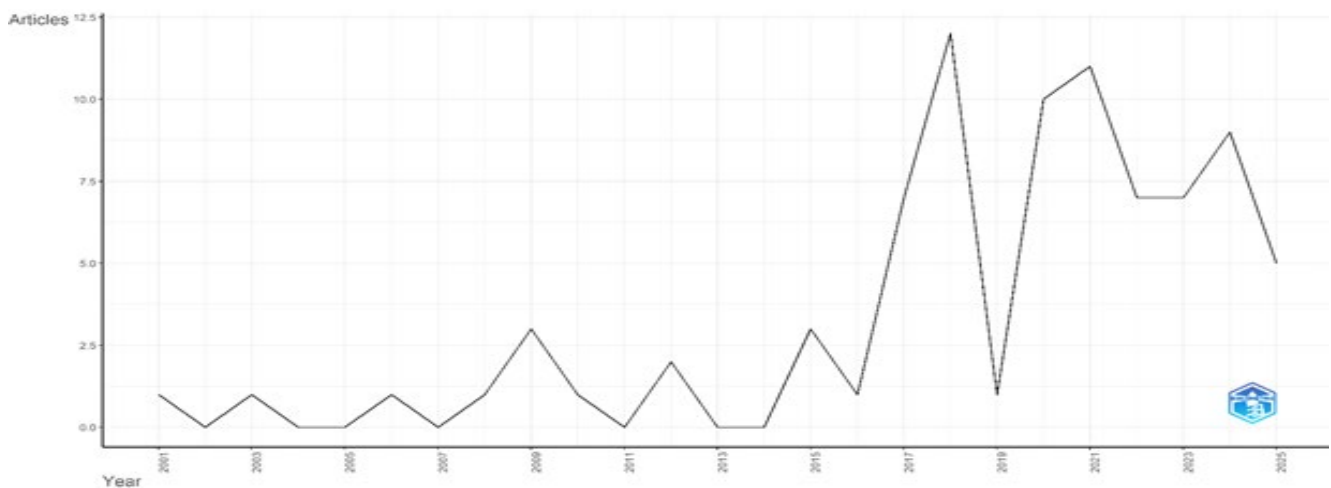
El estudio revela una notable expansión geográfica de la producción científica, evolucionando desde países pioneros como Nueva Zelanda y Uruguay hacia una representación global equilibrada en 2024. Sin embargo, se identifica una concentración temática y geográfica significativa, con China, Estados Unidos y Rusia dominando el volumen de publicaciones y citas, evidenciando ecosistemas de investigación consolidados, pero con limitada colaboración internacional.

El análisis de redes temáticas destaca la centralidad de "higher education" como concepto puente entre "economic growth" y "sustainable development", reflejando una evolución conceptual hacia visiones más integradoras que incorporan innovación, capital humano y sostenibilidad. Paralelamente, el análisis de colaboración entre autores revela una estructura fragmentada en múltiples clústeres, señalando diversidad metodológica pero también oportunidades para mayor integración interdisciplinaria. Estos hallazgos delinean un campo de investigación en maduración, con clara transición desde perspectivas economicistas tradicionales hacia enfoques holísticos del desarrollo.

La Figura 1 presenta la evolución de la producción científica anual sobre educación superior y desarrollo económico en el periodo 2001–2024.

Figura 1

Producción científica anual

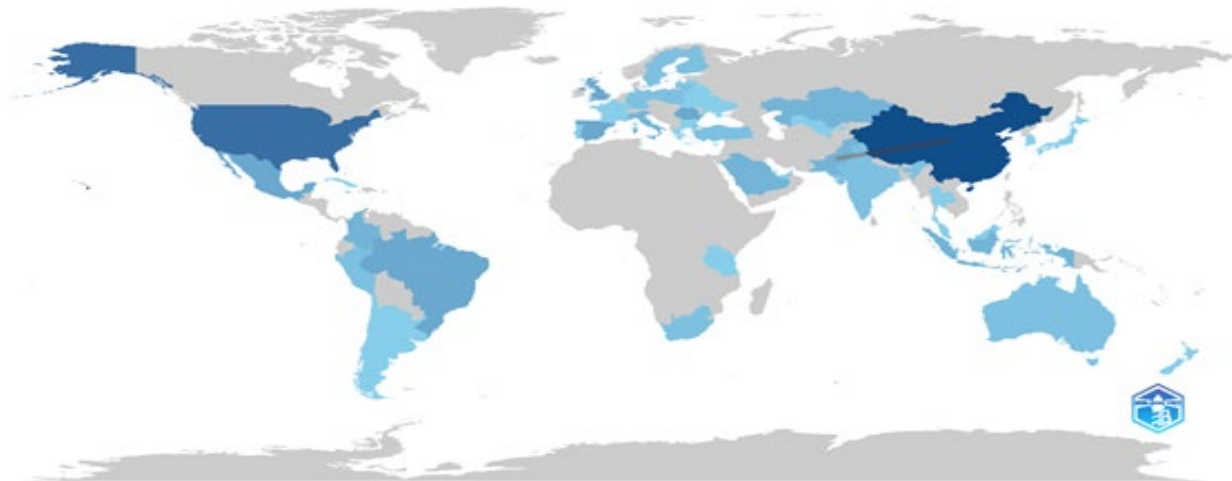


Nota. Scopus, 2025.

No se observa una colaboración internacional significativa, en la figura 2 se observa que los trabajos por país se concentran en China, Estados Unidos, México y Rusia. Es importante destacar que los países que más aportan son China – Xue et al. (2021), Estados Unidos – Gong & Hong (2021), México y Rusia.

Figura 2

Mapa de colaboración entre países



Nota. Scopus, 2025.

La Tabla 2 resume los principales indicadores bibliométricos por país, incluyendo el número de documentos, citas y fuerza total de enlace. Estos datos permiten identificar los países más productivos e influyentes en el campo, con China, Estados Unidos y Rusia destacando tanto en volumen como en impacto.

Tabla 2

Documentos, citas por país

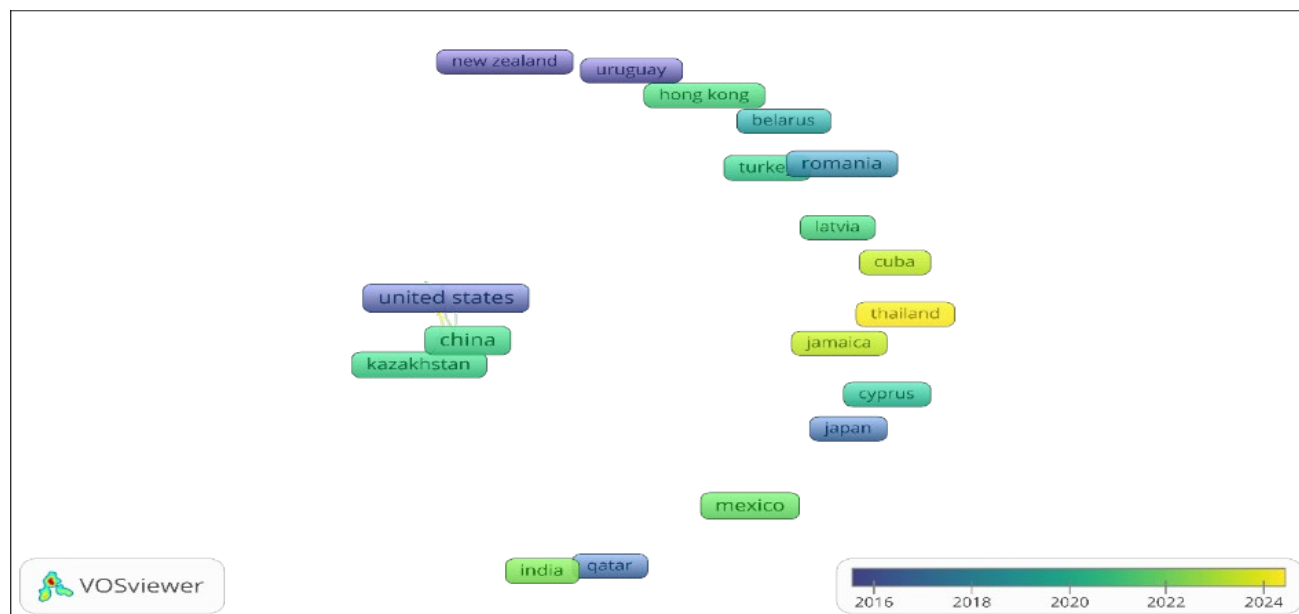
País	Documentos	Citas	Fuerza total del enlace
China	12	172	1
Estados Unidos	10	266	1
México	5	52	0
Rusia	11	99	0

Nota. Elaboración propia a partir de información de Scopus, 2025.

En la figura 3, se observa el análisis de dispersión geo temporal, mapeo de la evolución temporal y distribución geográfica de la producción científica por países, el periodo de estudio comprende los años 2016 al 2024 , en este eje temporal se observa el posicionamiento aproximado por regiones geográficas, se identifican los siguientes patrones regionales: América del Norte: Estados Unidos, México; América del Sur: Uruguay; Caribe: Cuba, Jamaica; Europa: Rumania, Bielorrusia, Chipre, Letonia; Asia: China, India, Japón, Tailandia, Kazajstán, Qatar, Hong Kong, Taiwán; Oceanía: Nueva Zelanda.

Figura 3

Método de análisis y recuento por Países



Nota. VOSviewer, 2025.

La tabla 3 presenta las tres fases evolutivas del desarrollo científico identificadas a partir del análisis temporal de las publicaciones. Se distinguen una fase inicial concentrada en países pioneros, una etapa de expansión con diversificación regional y una fase de consolidación caracterizada por la madurez temática del campo.

Tabla 3

Fases de desarrollo científico por país

Fases	Países	Característica
Fase Inicial (2016-2018):	Países pioneros: Nueva Zelanda, Uruguay	Producción concentrada en regiones específicas
Fase de Expansión (2020-2022):	Incorporación de países asiáticos y europeos	Diversificación regional acelerada
Fase de Consolidación (2024):	Representación global equilibrada	Madurez temática del campo de investigación

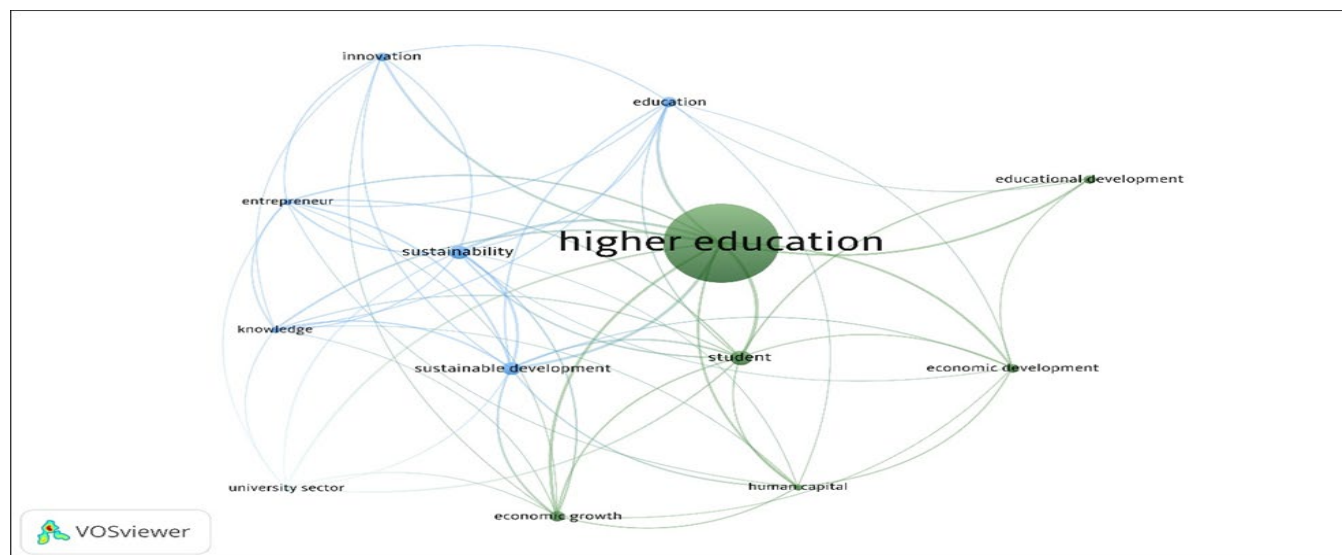
Nota. Elaboración propia a partir de información de Scopus, 2025.

En la figura 4 generada por VOSviewer se observa la red que analiza la literatura académica en torno a las palabras claves, siendo la principal higher education, seguido de innovation, economic development, student, human capital, sustainable development, university sector, etc. El grupo presenta una línea de investigación consolidada que estudia el papel de las universidades y la educación superior como motor del crecimiento económico. La palabra higher education es sin duda la más importante, es el núcleo del mapa, actúa como un nexo que conecta a los dos grupos principales como son economic growth y sustainable development. El termino innovation es una palabra clave fundamental que se estudia en los dos grupos indicados mapa de las palabras clave. La imagen

también muestra una clara evolución y tendencia hacia la integración de los paradigmas sostenibilidad y emprendimiento, es decir ya no se ve a la universidad solo como un motor económico, sino como un agente clave para la transformación social a través de la innovación.

Figura 4

Palabras más relevantes



Nota. VOSviewer, 2025.

La figura 5 muestra el análisis por autores se observa la presencia de múltiples clústeres, lo que sugiere a una línea de investigación o grupo de colaboración en base a un campo temático, se observan al menos ocho clústeres principales esto indica una diversidad temática o una red de colaboración fragmentada en sub comunidades, colaboración aislada por grupos alrededor de un autor.

El análisis de productividad e impacto de los autores en el campo de "educación superior y desarrollo económico" revela un panorama fragmentado y emergente, característico de un área de investigación. De 41 autores analizados, todos registran una única publicación, lo que indica una baja especialización temática continua y sugiere una incorporación reciente y diversa de investigadores al tópico.

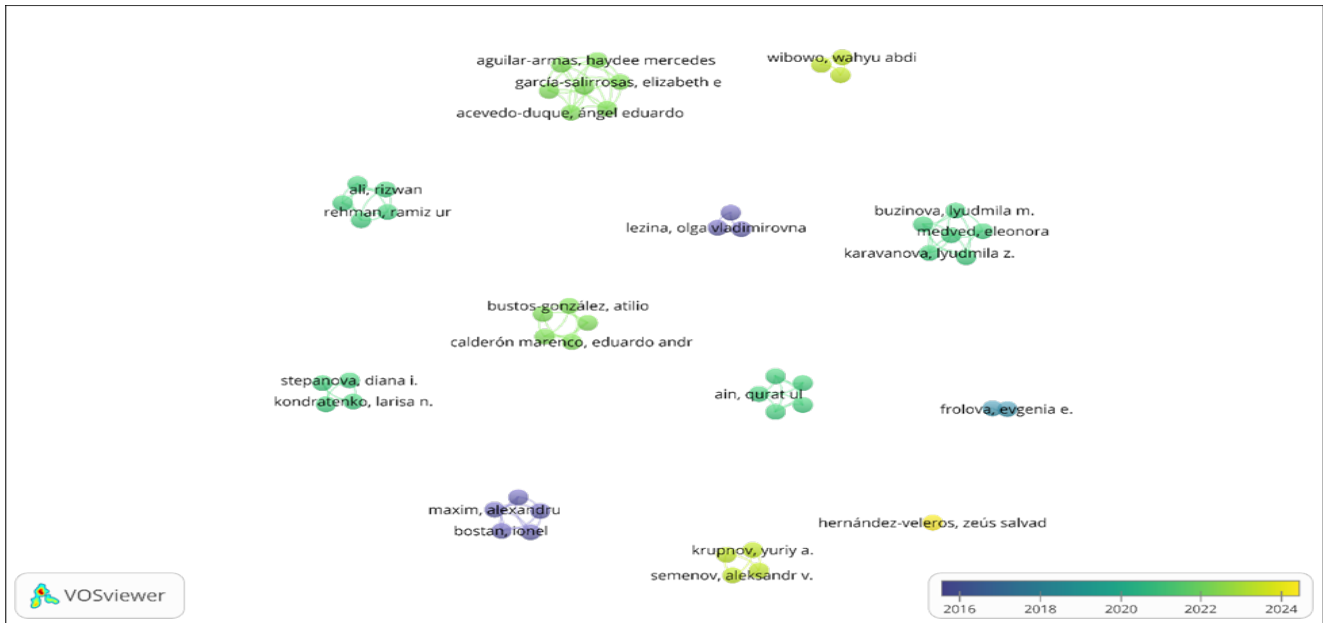
Por otra parte, análisis bibliométrico realizado sobre la producción científica revela un campo de investigación en plena maduración, caracterizado por colaboraciones estratégicas y contribuciones distribuidas. La autoría múltiple predomina (92% de los artículos), reflejando la naturaleza interdisciplinaria que requiere conocimiento profundo en educación, economía y sostenibilidad. Autores con Contribuciones Significativas: Destacan investigadores que han liderado estudios pivótales en diferentes dimensiones del campo. Acevedo-Duque et al. (2022) conformaron una de las redes más extensas con 7 coautores, analizando tendencias en formación de posgrado para el desarrollo sostenible en Latinoamérica. En el ámbito metodológico, Xue et al. (2021) introdujeron sofisticación técnica con su modelo DEA (Análisis Envolvente de Datos) de tres etapas aplicado a universidades chinas, mientras que Fahim et al. (2021) combinaron AHP (Proceso Analítico Jerárquico) y Entropy (Método de la Entropía) para evaluar reformas educativas en Marruecos.

La productividad regional muestra patrones distintivos. Autores rusos como Krupnov et al. (2023) y Volchik et al. (2018) han mantenido una línea constante de investigación en modelos institucionales y reformas educativas. En Latinoamérica, Escamilla-Mejía et al. (2025) y Garzón-Correa et al. (2022) han abordado problemáticas específicas de financiamiento y equidad. El período 2020-2023 concentra la mayor productividad, coincidiendo con la intensificación de la Agenda 2030. Autores como Mackenzie

(2024) y Mgaiwa (2021) han aportado perspectivas críticas esenciales desde contextos del Sur Global, analizando efectos no anticipados de políticas educativas en Colombia y Tanzania respectivamente.

Figura 5

Análisis por autores



Nota. VOSviewer, 2025.

En la tabla 4 se muestra el análisis de los 20 artículos. La red de co-palabras de VOSviewer revela un campo de investigación dinámico y en crecimiento, centrado en el rol de la Educación Superior como motor de desarrollo sostenible y económico. La producción científica muestra un claro pico de publicaciones a partir de 2020, lo que sugiere una creciente concienciación global sobre este tema, posiblemente acelerada por la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Tabla 4

Autores de artículos más citados

Posición	Nº de artículos	Revistas	Países	Cuartil	ISSN
1	8	Sustainability (Switzerland)	Chile, China, Rumania, España, Pakistán, Chipre, Perú, México	Q1/Q2	2071-1050
2	2	International Journal of Higher Education	Estados Unidos, Kazajistán	Q3	1927-6044; 1927-6052
3	1	Discover Sustainability	China	Q1	2662-9984
4	1	Multidisciplinary Journal of Educational Research	México	Q3	2014-2862

5	1	Journal of Applied Research in Higher Education	Finlandia, Suecia	Q2	2050-7003; 1758-1184
6	1	Policy Futures in Education	Reino Unido	Q2	1478-2103
7	1	European Journal of Educational Research	Indonesia	Q2	2165-8714
8	1	International Journal of Cuban Studies	Cuba	Q2	1756-347X; 1756-3461
9	1	Frontiers in Education	Rusia	Q1	2504-284X
10	1	Social Indicators Research	Italia	Q1/Q2	1573-0921; 0303-8300
11	1	SAGE Open	Tanzania, Hong Kong	Q2	2158-2440
12	1	R-Economy	Rusia	Q4	2412-0731
13	1	Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education	Rusia	Q1	1305-8223; 1305-8215
14	1	International Journal of Engineering Pedagogy	Bulgaria, Kazajistán, Rusia	Q4	2192-4880
15	1	Journal of International Studies	Rusia, Polonia	Q2	2306-3483; 2071-8330
16	1	Scientometrics	Nepal, Japón	Q1	0138-9130; 1588-2861
17	1	Mediterranean Journal of Social Sciences	Rusia	Q3/Q4	2039-9340; 2039-2117
18	1	Oxford Development Studies	Uruguay	Q2	1360-0818; 1469-9966
19	1	Higher Education Research and Development	Papua Nueva Guinea, Nueva Zelanda	Q1	1469-8366; 0729-4360
20	1	Development Southern Africa	Sudáfrica	Q3	0376-835X; 1470-3637

Nota. Elaboración propia a partir de información de Scopus, 2025.

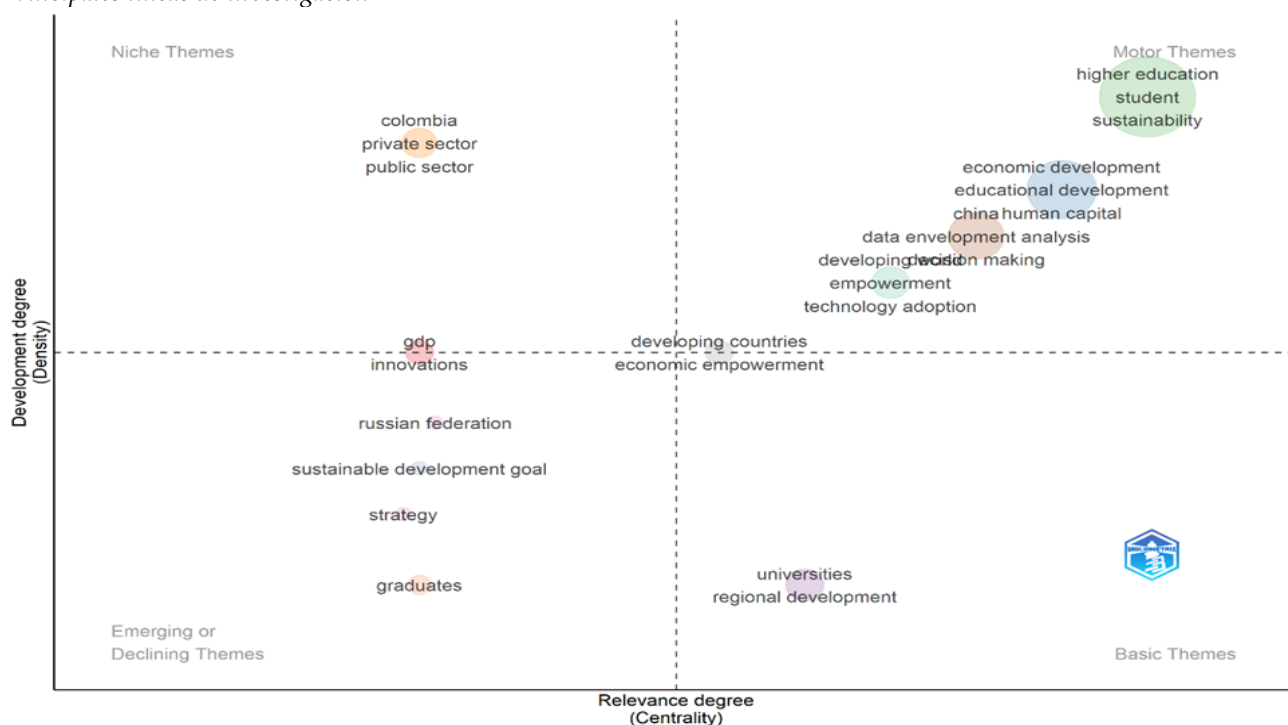
La revista Sustainability (Switzerland), domina la publicación, con 8 artículos, indicando que el marco de la sostenibilidad es el principal lente a través del cual se estudia el impacto de la Educación Superior.

Geográficamente, la investigación es verdaderamente global, con contribuciones significativas de China, Rusia, y varios países de Europa y Latinoamérica. Esto refleja la universalidad del desafío de alinear la educación superior con las necesidades económicas y sociales.

La figura 6 muestra las principales líneas de investigación. Se observan temas de alta densidad y numerosas publicaciones interconectadas, con una fuerte influencia en otros campos. Asimismo, se evidencian tendencias globales vinculadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el capital humano y la educación como motor del desarrollo. También se identifican estudios comparativos o regionales específicos entre China y Rusia. En el caso de Colombia, los estudios iniciales son robustos a nivel local, aunque menos citados globalmente. En general, la investigación está dominada por temas consolidados y prioriza contextos específicos en países como Colombia, China, Rusia y otras naciones en desarrollo, lo que sugiere un interés aplicado en políticas públicas y desarrollo.

Figura 6

Principales líneas de investigación



Nota. Scopus, 2025.

En la tabla 5, se observan los artículos que han tenido mayor impacto en la literatura académica sobre el tema educación superior y desarrollo económico, la tabla está elaborada en base a los 5 autores más citados. Los trabajos de Fleacă et al. (2018) y Popescu et al. (2016) lideran con más de 75 citas, lo que indica su influencia en temas de alineación estratégica con los ODS e intenciones emprendedoras en estudiantes. Los artículos se centran en diversas dimensiones, como la eficiencia institucional, reformas educativas, crecimiento económico y migración estudiantil, reflejando la amplitud temática del campo. La distribución temporal muestra que investigaciones más antiguas (2016-2018) acumulan más citas, sugiriendo un impacto acumulativo, mientras que trabajos recientes (2020-2022) comienzan a ganar atracción.

Tabla 5

Artículos más citados

Posición	Autores	Título del artículo	No. de citas
1	Fleacă et al. (2018)	Aligning strategy with sustainable development goals (SDGs): Process scoping diagram for entrepreneurial higher education institutions (HEIs)	81
2	Popescu et al. (2016)	An analysis of the determinants of entrepreneurial intentions among students: A Romanian case study	77
3	Armeanu et al., 2017	Empirical study towards the drivers of sustainable economic growth in EU-28 countries	72
4	Mgaiwa (2021)	Fostering Graduate Employability: Rethinking Tanzania's University Practices	56
5	Fahim et al. (2021)	Sustainable higher education reform quality assessment using SWOT analysis with integration of AHP and entropy models: A case study of Morocco	43

4. Conclusiones

El presente análisis bibliométrico permitió caracterizar la evolución y el estado actual de la investigación científica sobre el vínculo entre la educación superior y el desarrollo económico durante el periodo 2001-2024. Los resultados revelan un campo de estudio en clara maduración, tanto en volumen de producción como en complejidad temática. Geográficamente, se observa una transición desde una producción concentrada en países pioneros, como Nueva Zelanda y Uruguay, hacia una representación global más equilibrada, con una participación significativa de naciones asiáticas y europeas en los últimos años. No obstante, esta aparente diversificación encubre una marcada concentración del liderazgo científico en un grupo reducido de países, encabezado por China, Estados Unidos y Rusia, quienes dominan tanto en volumen de publicaciones como en citas recibidas.

Una de las contribuciones más significativas de este estudio reside en la identificación de la estructura intelectual del campo. El análisis de co-palabras confirma que el concepto de "higher education" actúa como el núcleo central que conecta dos grandes ejes temáticos: el "economic growth" y el "sustainable development". Esta interconexión evidencia una evolución conceptual notable en la literatura. La educación superior ya no es percibida únicamente como un instrumento para la formación de capital humano destinado al crecimiento económico tradicional, sino que se consolida como un agente clave para la transformación social a través de la innovación y la sostenibilidad. La presencia destacada de términos como "innovation", "human capital" y "sustainable development" refleja esta transición hacia visiones más holísticas e integradoras del desarrollo.

Sin embargo, el estudio también identifica desafíos importantes. El mapa de colaboración entre países y el análisis de redes de coautoría indican que la cooperación internacional aún es limitada. La producción científica parece desarrollarse dentro de ecosistemas nacionales o regionales consolidados, pero relativamente aislados, con una red de colaboración entre autores fragmentada en múltiples clústeres. Si bien esta diversidad de enfoques enriquece la perspectiva multidisciplinaria, también señala una oportunidad perdida para generar sinergias y un conocimiento más integrado y global.

En conclusión, la investigación sobre educación superior y desarrollo económico ha evolucionado desde enfoques economicistas tradicionales hacia paradigmas que incorporan la sostenibilidad y la innovación como pilares fundamentales. Los hallazgos delinean un campo dinámico y en expansión, pero que enfrenta el reto de fomentar una colaboración internacional más sólida y superar la fragmentación existente en sus comunidades académicas. Futuras líneas de investigación deberían orientarse a explorar los mecanismos específicos a través de los cuales las universidades impulsan el desarrollo sostenible en diferentes contextos, así como a diseñar estrategias que fortalezcan las redes de cooperación global, cerrando así las brechas identificadas y potenciando el impacto social de la educación superior.

Referencias

- Acevedo, Á., Prado, T., García, E., Fernández, M., Vera, V., Valle, N., & Aguilar, H. (2022). Postgraduate Trends in the Training of Human Talent for Sustainable Development. *Sustainability*, *14* (21), 14356. <https://doi.org/10.3390/su142114356>
- Armeanu, D., Vintilă, G., & Gherghina, Ș. (2017). Empirical study towards the drivers of sustainable economic growth in EU-28 countries. *Sustainability*, *10*(1), 4. <https://doi.org/10.3390/su10010004>
- Ayaviri, V., Matos, S., Quispe, G., Rodriguez, E., Flores, D., & Zurita, G. (2024). Bibliometric analysis of innovation in the social economy. Its theoretical implications. *Geo Journal of Tourism and Geosites*, *56*(4), 1576-1588. <https://doi.org/10.30892/gtg.56414-1328>
- Bacci, S., & Bertaccini, B. (2021). Assessment of the university reputation through the analysis of the student mobility. *Social Indicators Research*, *156*(2), 363-388. <https://doi.org/10.1007/s11205-020-02322-x>
- Dudin, M., Bezbakh, V., Frolova, E., & Galkina, M. (2018). The Models of Higher Education in Russia and European Countries at the Beginning of the XXIst Century: The Main Directions of Development. *European Journal of Contemporary Education*, *7*(4), 653-667. <https://doi.org/10.13187/ejced.2018.4.653>
- Fahim, A., Tan, Q., Naz, B., Ain, Q. U., & Bazai, S. U. (2021). Sustainable higher education reform quality assessment using SWOT analysis with integration of AHP and entropy models: A case study of Morocco. *Sustainability*, *13*(8), 4312. <https://doi.org/10.3390/su13084312>
- Fleacă, E., Fleacă, B., & Maiduc, S. (2018). Aligning strategy with sustainable development goals (SDGs): Process scoping diagram for entrepreneurial higher education institutions (HEIs). *Sustainability*, *10*(4), 1032. <https://doi.org/10.3390/su10041032>
- Frolova, Y., Alwaely, SA, y Nikishina, O. (2021). Knowledge Management in Entrepreneurship Education as the Basis for Creative Business Development. *Sustainability*, *13* (3), 1167. <https://doi.org/10.3390/su13031167>
- Garzón, C., Bustos, A., López, M., Calderón, E., & Cespedes, O. (2022). Challenges and Difficulties in Implementing an Income-Contingent-Financing Model in Higher Education in Colombia. *Sustainability*, *14*(13), 8058. <https://doi.org/10.3390/su14138058>
- Gong, H. J., & Hong, J. E. (2021). Does postsecondary education attainment matter in community service engagement? Evidence from across 18 OECD countries. *Education Sciences*, *11*(3), 96. <https://doi.org/10.3390/educsci11030096>
- Guzmán, D., Ayaviri, D., & Ramos, B. (2025). Análisis bibliométrico de la gestión de la cadena de suministro y el medio ambiente. *Perspectivas Sociales y Administrativas*, *3*(2), 119-130. <https://doi.org/10.61347/psa.v3i2.99>
- Krupnov, Y., Yankovskaya, V., Semenova, E., & Semenov, A. (2023). The institutional approach to the development of education in the social and investment model of Russia's economic growth. En *Frontiers in Education* (Vol. 8, p. 1128574). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1128574>

- Mackenzie, L. (2024). Some implications of the neoliberal massification of Colombian HE for achieving the sustainable development goals. *Policy Futures in Education*, 22(5), 846-870. <https://doi.org/10.1177/14782103231186846>
- Escamilla, M., Alfaro, B., Bujari, A., & Veleros, Z. (2025). Differentiated Impact of Higher Education by Gender, Age, and Income Level on Economic Growth: Evidence for OECD Countries. *REMIE: Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 15(1), 72-90. <http://dx.doi.org/10.17583/remie.15206>
- Mgaiwa, S. (2021). Fostering graduate employability: Rethinking Tanzania's university practices. *Sage Open*, 11(2), 21582440211006709. <https://doi.org/10.1177/21582440211006709>
- Popescu, C., Bostan, I., Robu, I., Maxim, A., & Diaconu, L. (2016). An analysis of the determinants of entrepreneurial intentions among students: a Romanian case study. *Sustainability*, 8(8), 771. <https://doi.org/10.3390/su8080771>
- Prikhodko, V., Makarenko, E., Akhterov, A., & Lezina, O. (2015). Analysis of General Factors for Formation of Engineering and Scientific-and-Technological Staff. *education*. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n3s3p123>
- Tsvetkova, M., Suleimenov, Z., Kondratenko, L., & Stepanova, D. (2021). Study of the System of Scientific and Scientific-Technical Activities of Agrarian and Economic Universities. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 11(3). <https://doi.org/10.3991/ijep.v11i3.20541>
- Sosa, M., & Fernández, M. (2020). Massive open online courses (MOOC) within the framework of international developmental cooperation as a strategy to achieve sustainable development goals. *Sustainability*, 12(23), 10187. <https://doi.org/10.3390/su122310187>
- Volchik, V., Oganesyanyan, A., & Olejarz, T. (2018). Higher education as a factor of socio-economic performance and development. *Journal of International Studies*, 11(4). <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2018/11-4/23>
- Wildani, Z., Wibowo, W., Wulandari, S., & Dinanti, L. (2023). Data Envelopment Analysis for the Efficiency of Higher Education Departments at Sepuluh Nopember Institute of Technology, Indonesia. *European Journal of Educational Research*, 12(2). <https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.2.1153>
- Xue, W., Li, H., Ali, R., Rehman, R. U., & Fernández-Sánchez, G. (2021). Assessing the static and dynamic efficiency of scientific research of HEIs China: Three stage dea-malmquist index approach. *Sustainability*, 13(15), 8207. <https://doi.org/10.3390/su13158207>

Transparencia

Conflicto de interés

El autor declara que no existen conflictos de interés de naturaleza alguna como parte de la presente investigación.

Fuente de financiamiento

El autor financia completamente la investigación.

Contribución de autoría

Simón Edgar Ramos Gemio: Conceptualización, metodología, software, validación, análisis formal, investigación, gestión de datos, visualización, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, administración del proyecto, recursos, supervisión.

El autor contribuye activamente en el análisis de los resultados, revisión y aprobación del manuscrito final.