

## Artículo de revisión

Cómo citar: Roman-Acosta, D., & Barón Velandia, B. (2023). Del conocimiento individual a la sinergia colectiva: potenciando la colaboración en las redes de investigación. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 11(2), 1-19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10085278>

Recibido: 22/09/2023

Aceptado: 06/11/2023

Publicado: 16/11/2023

Autor para correspondencia:

[danieldavidromanacosta@gmail.com](mailto:danieldavidromanacosta@gmail.com)

**Conflicto de intereses:** los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

**Daniel Roman-Acosta**<sup>1</sup>

Universidad del Zulia

<https://orcid.org/0000-0002-4300-9174> 

[danieldavidromanacosta@gmail.com](mailto:danieldavidromanacosta@gmail.com)

Venezuela

**Benjamín Barón Velandia**<sup>2</sup>

Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

<https://orcid.org/0000-0002-4968-6336> 

[bbaron@uniminuto.edu](mailto:bbaron@uniminuto.edu)

Colombia

## Del conocimiento individual a la sinergia colectiva: potenciando la colaboración en las redes de investigación

From individual knowledge to collective synergy: enhancing collaboration in research networks

Do conhecimento individual à sinergia coletiva: melhorando a colaboração em redes de investigação

### Resumen

**Introducción:** en el contexto actual de la sociedad del conocimiento, las redes de investigación desempeñan un papel fundamental en la colaboración y el intercambio de conocimientos. el propósito de esta investigación es explorar sus dinámicas y desafíos, con el fin de identificar estrategias particulares que potencien la participación y el intercambio de conocimientos en la sociedad del conocimiento. **Objetivo:** analizar la literatura existente para llevar a cabo la identificación de estrategias efectivas que contribuyan a mejorar las redes de investigación. **Metodología:** se implementó la revisión documental y el análisis de datos cualitativos recopilados de múltiples fuentes como principales recursos metodológicos. **Resultados:** se destaca la importancia de promover la diversidad y la inclusión en las redes de investigación, lo que enriquece las perspectivas y fomenta la innovación. Además, se resalta la necesidad de invertir en la formación continua de docentes y la mentoría, lo que empodera a las nuevas generaciones de investigadores y asegura un acceso equitativo al conocimiento. **Conclusión:** en sentido general, las estrategias son fundamentales para fortalecer la colaboración y promover la generación de sinergias en las redes de investigación, pues ayudan a eliminar barreras y fomentan la comunicación efectiva que mejora la calidad de la colaboración.

**Palabras clave:** colaboración, redes de investigación, intercambio de conocimientos, sinergias

### Abstract

**Introduction:** In the current context of the knowledge society, research networks play a fundamental role in collaboration and knowledge exchange. The purpose of this research is to explore their dynamics and challenges to identify specific strategies that enhance participation and knowledge exchange in the knowledge society.



**Objective:** to analyze the existing literature to identify effective strategies that contribute to improving research networks. **Methodology:** document review and qualitative data analysis from multiple sources were implemented as the main methodological resources. **Results:** the importance of promoting diversity and inclusion in research networks is highlighted, as it enriches perspectives and fosters innovation. Additionally, the need to invest in continuous faculty training and mentorship is emphasized, empowering new generations of researchers and ensuring equitable access to knowledge. **Conclusion:** in general, strategies are essential to strengthen collaboration and promote the generation of synergies in research networks, as they help to remove barriers and foster effective communication that improves the quality of collaboration.

**Keywords:** collaboration, research networks, knowledge exchange, synergies

## Resumo

**Introdução:** no contexto atual da sociedade do conhecimento, as redes de pesquisa desempenham um papel fundamental na colaboração e troca de conhecimentos. O objetivo desta pesquisa é explorar suas dinâmicas e desafios, a fim de identificar estratégias específicas que potencializem a participação e a troca de conhecimentos na sociedade do conhecimento. **Objetivo:** analisar a literatura existente para identificar estratégias eficazes que contribuam para melhorar as redes de pesquisa. **Metodologia:** revisão documental e análise de dados qualitativos coletados de múltiplas fontes foram implementadas como os principais recursos metodológicos. **Resultados:** destaca-se a importância de promover a diversidade e a inclusão nas redes de pesquisa, o que enriquece as perspectivas e fomenta a inovação. Além disso, ressalta-se a necessidade de investir na formação contínua de docentes e na mentoria, empoderando as novas gerações de pesquisadores e assegurando um acesso equitativo ao conhecimento. **Conclusão:** de modo geral, as estratégias são essenciais para fortalecer a colaboração e promover a geração de sinergias nas redes de pesquisa, pois ajudam a eliminar barreiras e fomentam a comunicação eficaz que melhora a qualidade da colaboração.

**Palavras-chave:** colaboração, redes de pesquisa, troca de conhecimento, sinergias

## Introducción

En el presente contexto, la información ha fluido como consecuencia de las tecnologías de la información, las redes sociales y la comunicación digital (Rodríguez Torres, 2021; Rodríguez Echenique, 2022). La sociedad contemporánea experimenta una revolución transformadora: la era de la sociedad del conocimiento. Aquí, el conocimiento surge como motor del progreso, su creación, acceso y distribución impulsan el desarrollo (Prada et al., 2023; Rodríguez Torres et al., 2023). Las redes de investigación y cooperación emergen como estructuras vitales para catalizar la colaboración, el intercambio de ideas y la creación conjunta de saberes (Cudina, 2021), influenciando no solo lo académico, sino también la evolución social (Martin & Septiem, 2013).

Sáez & Rujano (2023), Díaz Martínez et al. (2023), Pérez Gamboa et al. (2023) y Ramírez Moncada y Rodríguez Torre (2023) han señalado que la sociedad del conocimiento no depende solo de las TIC, pero reconocen su contribución. Ballesteros (2022) ha destacado que esta sociedad redefine las bases de la competencia y la prosperidad en la economía global, donde el conocimiento impulsa innovación, productividad y competitividad. Las redes de investigación actúan como hilos que conectan mentes diversas, fomentando sinergias interdisciplinarias.

Así, Tirira (2020) ha mencionado que, en medio de este florecimiento surgen desafíos, donde las redes de investigación y cooperación desempeñan un papel fundamental. Se convierten en puentes que desdibujan divisiones geográficas, económicas y culturales, desafiando barreras y permitiendo diálogo global, reconociendo en los diálogos interepistémicos una redistribución geográfica determinante para las transformaciones del pensamiento planetario (Barón Velandia, 2023). La Ley de Metcalfe adquiere nueva dimensión aquí, sugiriendo que la colaboración entre más individuos multiplica conexiones potenciales y enriquece el conocimiento (Ball, 2022).

En la actualidad, estas redes desempeñan un papel central en la comunicación y colaboración, como lo señalan Lazcano y Reyes (2020) y Pérez Gamboa (2022). Sin embargo, es crucial comprender cómo maximizar su potencial para lograr una colaboración efectiva y un intercambio de conocimientos eficiente, como indican Ortiz y Stablel (2021). La razón detrás de esta comunicación es, precisamente, abordar estos aspectos clave en la investigación.

La investigación se justifica por la necesidad de comprender y optimizar el papel de las redes de investigación en el contexto de la sociedad del conocimiento. Dado que estas redes no solo conectan a individuos, sino que también promueven la colaboración y el intercambio de conocimientos, su estudio se vuelve fundamental para mejorar la calidad de la colaboración interdisciplinaria y el acceso democrático al conocimiento (Pedraja et al., 2021). La sociedad del conocimiento depende en gran medida de la colaboración y la creación de conocimiento colectivo para impulsar la innovación, la productividad y la competitividad. Por lo tanto, investigar las dinámicas y desafíos de estas redes se vuelve crucial para el avance de la sociedad en su conjunto y para abordar las barreras geográficas, económicas y culturales que impiden el acceso a la información y el diálogo global. Además, esta investigación contribuirá a comprender cómo la Ley de Metcalfe se aplica en el contexto de la

colaboración en redes y cómo se pueden aprovechar sus principios para enriquecer el conocimiento en un mundo profundamente interconectado.

Partiendo de la premisa de que las redes de investigación funcionan como plataformas de colaboración e intercambio. Este artículo tiene como objetivo explorar las dinámicas y desafíos que surgen en estas redes, identificando estrategias para reforzar la participación activa y mejorar la calidad de la colaboración. También se examinará la evolución de estas redes, su impacto en las dinámicas de democratización del conocimiento y la relevancia de la Ley de Metcalfe en un mundo profundamente interconectado.

Estas redes no solo conectan a individuos, sino que también desempeñan un papel fundamental en la construcción colaborativa del conocimiento en un entorno en el que los flujos de información viajan a una velocidad cada vez mayor. A través del análisis realizado, se identificaron estrategias destinadas a mejorar la calidad de la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los diversos actores que participan en la sociedad del conocimiento.

Cabe resaltar que, es en este contexto donde el acceso a la información fluye a través de las tecnologías de la información y la comunicación, donde las redes de investigación y cooperación han emergido como un elemento esencial para catalizar la colaboración, el intercambio de ideas y la creación conjunta de saberes. Ahora bien, aunque estas redes han demostrado su relevancia en la comunicación y colaboración, es imperativo abordar el problema de cómo maximizar su potencial para lograr una colaboración efectiva y un intercambio de conocimientos eficiente. A pesar de su importancia en la construcción colaborativa del conocimiento, el pleno aprovechamiento de estas redes plantea desafíos significativos que deben ser abordados.

## Metodología

Desde una perspectiva metodológica, este estudio se caracterizó por adoptar un enfoque exploratorio, específicamente un estudio de caso cualitativo. Siguiendo la definición de Baškarada (2014), este tipo de estudio se enfoca en una comprensión detallada de un fenómeno particular. Nuestra metodología se basó principalmente en la revisión documental, que incluyó la recopilación y selección de datos procedentes de recursos digitalizados, como revistas académicas, grabaciones, tesis y diversos tipos de artículos científicos (Roman et al., 2023; Rodríguez Torres et al., 2022).

Asimismo, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de estudios relevantes en bases de datos académicas, revistas científicas y repositorios en línea, tales como Scopus, WoS, Scielo, Dialnet, Redalyc, Latindex 2.0 y Google Scholar. Las palabras claves que permitieron las búsquedas fueron: colaboración, redes de investigación, intercambio de conocimientos y sinergias. Las estrategias de búsqueda se diseñaron para abarcar una amplia gama de publicaciones relacionadas con la participación en redes de cooperación, la mejora de la colaboración y el intercambio de conocimientos en el contexto de la sociedad actual.

Igualmente, durante la realización del estudio, se encontraron diversas

investigaciones, las cuales estaban centradas en estrategias y consejos específicos para mejorar la participación en redes de investigación, siendo de gran utilidad a la hora de examinar las dinámicas y retos que emergen en el contexto de la sociedad del conocimiento, y, por ende, poniendo un énfasis particular en la colaboración y la transferencia de conocimientos en las redes científicas actuales. En este sentido, el procesamiento de información se ejecutó mediante los procedimientos de síntesis, parafraseo e integraciones conceptuales para su posterior codificación.

## Resultados y discusión

### Redes de investigación

Leal (2020) ha descrito que, las redes de investigación como un conjunto de investigadores que trabajan juntos para lograr un objetivo común de investigación. Por su parte, Contreras et al. (2012), ha definido las redes de investigación como un conjunto de individuos o entidades que interactúan entre sí para alcanzar un objetivo común de investigación, destacando que es una herramienta valiosa para la colaboración entre investigadores (Arriaga et al. 2012). Asimismo, Espinoza & Marín (2019) han planteado que, están conformadas por diversas organizaciones que ejecutan procesos complementarios para la generación, difusión, transferencia y comercialización de conocimiento.

En este contexto, se resalta la ley de Metcalfe de manera clara en este tejido. Existe una directa proporción entre aumento del número de investigadores conectados en una red de investigación, incrementando la cantidad de interacciones posibles, además se potencia la calidad y diversidad del conocimiento compartido (Abramek, 2017). Cada investigador aporta su experiencia única, enriqueciendo el cúmulo de sabiduría colectiva. Incrementando las conexiones que se establecen entre los miembros de la red, se generan nuevas sinergias, colaboraciones y oportunidades para la creación de conocimiento innovador y transformador.

El valor de esta ley se manifiesta en la amplia colaboración que las redes de investigación permiten. Las interconexiones fluidas de investigadores de distintas y aparentes antagónicas disciplinas y geografías desencadenan un efecto multiplicador en la generación de ideas y enfoques multidisciplinarios (Power & Phillips-Wren, 2011). La diversidad de perspectivas enriquece las investigaciones y favorece la resolución de problemas complejos desde ángulos variados reconociendo su glocalidad. En general, se ha utilizado como una herramienta para analizar el valor y el crecimiento de las redes en diferentes contextos, incluyendo la investigación académica y la innovación.

Ahora bien, estos grupos comparten información y recursos especializados que son relevantes para la investigación y el desarrollo de nuevos conocimientos. En consecuencia, los recursos pueden incluir bases de datos académicas, repositorios institucionales, artículos científicos, libros (documentos que develan la generación del nuevo conocimiento), informes técnicos, entre otros. Además, las redes de investigación también pueden compartir herramientas y metodologías de investigación, así como el aumento de la creatividad, la colaboración y la confianza en sí mismos (Geizzelez & Soto, 2021).

En un contexto más amplio, las redes de investigación se configuran como entornos de colaboración y compartición de conocimiento entre investigadores y académicos. Su principal objetivo es impulsar la generación de nuevo saber y la diseminación de los resultados de investigación. A diferencia de las redes sociales convencionales, las redes académicas tienen la perspectiva de difundir la investigación científica, conectar con otros expertos afines, discutir tendencias actuales en campos específicos y fomentar la gestión estratégica del conocimiento. Estos propósitos impulsan la colaboración y el intercambio en la comunidad académica (Fresno et al., 2020).

La difusión a través de redes de investigación ejerce un impacto medible en la promoción de la inclusividad identificado en altmétrics, por ejemplo. La disponibilidad de investigaciones y recursos en línea beneficia a individuos que podrían enfrentar dificultades para acceder a fuentes académicas tradicionales. Esto adquiere especial relevancia en la labor de facilitar el acceso a la educación y el conocimiento en comunidades marginadas o desfavorecidas.

Un enfoque inclusivo y colaborativo se materializa en experiencias como la Plataforma de Acción, Gestión e Investigación Social (PLAGCIS), que ha logrado difundir aprendizajes mediante conversatorios, cursos y seminarios, beneficiando a ciudadanos de diversos países latinoamericanos (Roman, 2023). Esta red académica además de identificar la retroalimentación por parte de la audiencia, nutriéndose de sus conocimientos previos y experiencias, también ha fomentado debates sobre la relevancia y el significado de las ideas, impulsando la democratización del conocimiento distándolas de ideologías políticas y religiosas. En este sentido, PLAGCIS se erige como entidad resiliente y como un vehículo que articula el conocimiento ante las diferentes situaciones (Monzón Pinglo et al., 2023).

Hay que destacar la función crucial desempeñada por las tecnologías de la información y la comunicación en este proceso (Ballesteros, 2022), al ampliar las posibilidades de acceso y participación en el ámbito de la investigación y el conocimiento. No obstante, persisten oportunidades de mejora en las condiciones locativas y la infraestructura tecnológica.

## Figura 1

### Red PLAGCIS



Fuente: Captura de la red social Facebook.

En este contexto, PLAGCIS, además de orientar hacia la democratización del conocimiento, también focaliza sus esfuerzos en el establecimiento de alianzas interinstitucionales con el propósito de robustecer y amplificar el impacto de sus actividades académicas. Estas alianzas estratégicas se forjan con instituciones educativas, organizaciones de la sociedad civil y entidades gubernamentales que comparten objetivos afines de fomentar la educación y el acceso al conocimiento en diversas áreas temáticas. Siguiendo la perspectiva de Pino & Castaño (2019), las colaboraciones estratégicas adicional a la consolidación, la creación de un tejido social fuerte, también mejoran sustancialmente las comunidades ligadas a la educación.

Por otra parte, el reconocimiento de diferentes actores y perspectivas en las actividades educativas de PLAGCIS, es un aspecto fundamental para la promoción del pensamiento intercultural. Reconociendo las experiencias, saberes y condiciones propias de la subjetividad, se fomenta la diversidad y la participación de grupos sociales históricamente excluidos del acceso al conocimiento y la educación, por ejemplo, el área rural (Buitrago & Valbuena, 2022). Esta apuesta por la interculturalidad contribuye a enriquecer aprendizajes desde una visión más heterogénea y que responda a los desafíos y limitaciones sociales, promoviendo el derecho a la educación (Calderón & Rascón, 2022).

En la dinámica de las actividades de PLAGCIS, se persigue la alteración del tradicional modelo de transmisión de conocimiento, que se basa en un enfoque dualista de enseñanza-aprendizaje. El énfasis recae en el concepto de interaprendizaje, promoviendo el pensamiento crítico y la reflexión sobre la sociedad y los desafíos contemporáneos en diversas disciplinas, como lo señala Barón (2017). De esta forma, los participantes comparten sus conocimientos y los recursos necesarios para contribuir al cambio social y al desarrollo sostenible en sus respectivas comunidades, ya sea a través de sus actividades profesionales o de sus prácticas sociales.

Además, como se ha señalado en reflexiones de naturaleza pedagógica, sociológica y política, se destaca la importancia del conocimiento y su democratización en el crecimiento y desarrollo de las sociedades. El conocimiento aporta un valor significativo al ámbito social, impulsando la exploración de nuevos formatos y procesos en las esferas digitales, sociales y productivas, lo que a su vez incide en el progreso y desarrollo de las naciones. Este concepto se enmarca en lo que se denomina sociedades del conocimiento, que subraya la idea de que el conocimiento es un elemento central y transformador en la sociedad, actuando como catalizador del desarrollo económico en el contexto de las dinámicas del siglo XXI y el rápido avance tecnológico que está modificando tanto la vida personal como profesional de las personas (Almerich et al., 2018, 2020).

No obstante, es crucial resaltar que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son herramientas esenciales para la construcción de auténticas sociedades del conocimiento, pero por sí solas no pueden establecer los fundamentos de estas sociedades (UNESCO, 2005).

## Transformación de la investigación y la sociedad

El énfasis en la mejora constante de la calidad de la investigación ha generado un reconocimiento creciente de las redes de investigación como herramientas fundamentales para alcanzar este propósito. Estas redes, como subraya Iruzubieta et al. (2020), no solo impulsan la calidad de la investigación en sí, sino que trascienden esos límites académicos y pueden tener un impacto significativo en ámbitos como la atención sanitaria. En este contexto, Arnaiz et al. (2018) han destacado una serie de ventajas inherentes a las redes de investigación que contribuyen a elevar la calidad de los resultados. Entre estas ventajas se incluye el acceso amplio a recursos y conocimientos, la promoción de la colaboración interdisciplinaria y la retroalimentación proporcionada por pares especializados.

En lo que respecta a la diseminación de la investigación, las redes de investigación han surgido como estrategias efectivas para mejorar la visibilidad de las publicaciones. Plataformas como Google Scholar, ResearchGate, ORCID y blogs permiten a investigadores y académicos interactuar con colegas, coautores, organizaciones y expertos en sus campos respectivos. Esta interacción no solo facilita la creación de una identidad digital, sino que también contribuye a la divulgación y al intercambio de resultados de investigaciones. Autores como Picón (2022) y Artigas et al. (2023) han resaltado cómo estas plataformas y redes promueven un diálogo activo en torno a temas relevantes.

Asimismo, en campos específicos como el turismo, las redes de investigación han demostrado su valor al fomentar la colaboración científica en ese sector particular. Estudios han identificado grupos de investigación, analizado la colaboración entre instituciones y países, y considerado la influencia de la multidisciplinaria en la producción científica. Corral-Marfil y Valiente (2014) ha aportado a esta perspectiva, enfatizando cómo los indicadores bibliométricos, altmetrics y las herramientas de análisis de redes sociales contribuyen a evaluar y potenciar esta colaboración.

Estas redes de investigación, sin embargo, no se restringen a dominios específicos y han demostrado ser promotoras de enfoques innovadores en la producción, difusión y aplicación del conocimiento en contextos educativos. Compuestas por especialistas, investigadores y académicos de diversas disciplinas, estas redes académicas abren nuevas perspectivas para la investigación en educación, como señala Aguilar (2022).

En América Latina, las redes de investigación colaborativas, organizadas en torno a objetivos científicos y cooperativos, buscan no solo producir resultados teóricos, sino también aplicables en la práctica. Este enfoque, respaldado por Velázquez et al. (2016), reconoce la necesidad de una ciencia que responda a las demandas de la sociedad y que se desenvuelva en un contexto de transdisciplinaria.

Finalmente, se ha mencionado cómo la formación de redes académicas interdisciplinarias de investigación se erige como una estrategia efectiva para abordar las inequidades sociales en salud, según lo destacado por Mejía (2021) y López Llerena et al. (2023). En conjunto, estas estrategias y ventajas de las redes

de investigación resaltan su capacidad para promover la colaboración, mejorar la calidad de la investigación y contribuir a la transformación de la sociedad a través del conocimiento. Cada una de estas estrategias puede desempeñar un papel fundamental en la mejora continua de la investigación en diversos campos académicos y científicos.

### **El poder transformador de las redes de investigación**

La interconexión que se logra a través de las redes de investigación revoluciona la manera en que accedemos al conocimiento. Alba (2019) resalta la esencia de la inclusión en estas redes, una participación de una diversidad de individuos y grupos en los procesos investigativos. Esto garantiza una riqueza de perspectivas y experiencias que enriquecen el tapiz del saber. En este contexto, las redes desempeñan un papel cardinal al fomentar la colaboración, propiciar el intercambio de saberes y fomentar la innovación en diversas esferas del conocimiento. La estrategia clave aquí es la promoción de la diversidad y la inclusión como motores de la colaboración y la creación de un conocimiento más holístico.

Por su parte, Meza (2023) aporta la estrategia de vincular la educación de calidad con la participación en las redes de investigación. En este sentido, los cambios tecnológicos en el campo educativo deben estar dirigidos por la pedagogía, es decir, los docentes, como protagonistas en el proceso de aprendizaje, deben mantenerse en constante formación, alineando su enseñanza con las evoluciones tecnológicas y las nuevas perspectivas pedagógicas. La inclusión en las redes de investigación actúa como un motor de equidad y justicia social, democratizando la producción de conocimiento. Este carácter inclusivo se traduce en la capacidad de abordar desafíos sociales y de contribuir al desarrollo sostenible al considerar las perspectivas de las comunidades marginadas y subrepresentadas. Esta estrategia apunta a la formación constante de docentes y a la creación de conocimiento relevante y sostenible, considerando las perspectivas de comunidades marginadas.

Por otro lado, Travieso y Ferreira (2019) enfatizan la necesidad de promover la colaboración y el intercambio de ideas en las redes de investigación. La estrategia fundamental aquí es crear entornos que faciliten la colaboración, superando la fragmentación y el aislamiento en la investigación. Esto permite la creación de sinergias que enriquecen el conocimiento y promueven la generación de enfoques innovadores. Estas redes se convierten en espacios donde las ideas fluyen y se crea un futuro de conocimiento accesible y valioso.

Además, Cudina et al. (2021) sugieren que el estudio de las redes de comunicación científica puede proporcionar una idea de la importancia de la colaboración como objeto de estudio. Esto implica reconocer y recomendar las actividades realizadas en estas redes, lo que refuerza su papel en la generación de conocimiento y soluciones efectivas.

Las actividades de estas redes deben ser recomendadas y reconocidas, como se muestra en las figuras 2 y 3 en el caso de PLAGCIS.

### **Figura 2**

*Comentarios relacionados a los beneficios de una red colaborativa, caso PLAGCIS*



Fuente: Captura de la red social Facebook.

Figura 3

*Comentarios relacionados a los saberes de acceso abierto, caso PLAGCIS*



Fuente: Captura de la red social Facebook de PLAGCIS.

En conjunto, estas estrategias impulsan la diversidad y la inclusión, fomentan la formación constante de docentes, promueven la colaboración activa y estimulan el intercambio de ideas. Todas ellas actúan como medios fundamentales para fortalecer la colaboración y enriquecer la creación de conocimiento dentro de las redes de investigación. Es esencial destacar cómo estas redes brindan a sus miembros la capacidad de forjar nuevos horizontes a partir de lo previamente

establecido.

## **Afrontando las barreras para un acceso inclusivo al conocimiento**

En el contexto de las Américas, la disparidad en innovación y desarrollo tecnológico plantea un escenario diverso y complejo. Faierman & Golluscio (2021) profundizan en la democratización del conocimiento a través de la gestión académica reflexiva. Morales et al. (2023) presentan una hoja de ruta educativa orientada a la equidad y la inclusión, destacando la necesidad de promover la democratización del conocimiento y la equidad a través de la gestión académica reflexiva y una hoja de ruta educativa inclusiva.

En el ámbito de la investigación social en redes sociales, García (2022) explora los desafíos de los investigadores y la importancia de superar las barreras para lograr un acceso inclusivo. Estas redes se enfocan en superar las barreras para lograr un acceso inclusivo y utilizan las redes de investigación como medios para fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos (Angulo-Bazán, 2020; Rios-Campos et al., 2022). Estas redes permiten mantener actualizada a la comunidad en los últimos avances del conocimiento, lo que impulsa la investigación básica y aplicada de punta y la consolidación de comunidades científicas en todo el mundo (Humpiri Nuñez et al., 2021). Además, las redes de investigación son una herramienta imprescindible para resolver problemas de gran envergadura (Ortiz et al., 2020).

En este sentido, Roman (2023) destaca la colaboración entre la ciudadanía y la academia como un desafío para superar limitaciones. Tabón & Núñez (2006) señalan que las plataformas de investigación se convierten en elementos esenciales para lograr un acceso inclusivo. La estrategia se centra en fomentar la colaboración entre la ciudadanía y la academia y utilizar plataformas de investigación para lograr un acceso inclusivo.

Conjuntamente, Macaya (2017) promueve la investigación como un proceso de co-aprendizaje multisensorial y artístico, enfocando la estrategia en la promoción de estos elementos en la investigación.

Por otro parte, Acevedo-Correa et al. (2019) abordan la gestión del conocimiento en instituciones educativas, fortaleciendo la capacidad de compartir y aplicar el conocimiento, con la estrategia centrada en fortalecer la gestión del conocimiento en instituciones educativas para promover la compartición y aplicación efectiva del conocimiento. En consecuencia, estas estrategias resaltadas por los autores, se centran en democratizar el conocimiento, superar barreras para el acceso inclusivo, fomentar la colaboración, promover el co-aprendizaje multisensorial y fortalecer la gestión del conocimiento en diversas áreas del conocimiento.

## **Evolución del acceso inclusivo a lo largo del tiempo**

En el constante flujo del tiempo, el marketing digital emerge como una piedra angular para las redes de investigación, tal como evidencian Zanella et al. (2019). Esta estrategia propulsa la expansión de la audiencia, la generación de leads y la promoción de eventos. Claves imprescindibles, abrazan la alineación estratégica con objetivos, la utilización de canales digitales como transmisores del mensaje, la

creación de contenido pertinente, la explotación de redes sociales y correo electrónico, así como el despliegue de publicidad en línea.

No obstante, el empoderamiento de las futuras generaciones de investigadores se perfila como una responsabilidad ineludible. La inversión en educación de calidad, el acceso a recursos académicos y el respaldo institucional resultan pasos fundamentales. En este compromiso, las redes de investigación tienen un rol importante, facilitan el intercambio de saberes y la colaboración de investigadores de distintas generaciones, articulando el bucle mentoría-capacitación-apoyo que nutre el crecimiento de los jóvenes científicos (Gómez, 2022), por lo que esta estrategia se centra en garantizar la formación continua y el apoyo a los jóvenes científicos, a través de las redes de investigación.

Desde las propias unidades de investigación, como destaca Briceño (2022), las redes pueden germinar, tejiendo conexiones entre estudiantes y docentes, tanto internos como externos. Esta sinfonía colaborativa en red infunde vida en proyectos, procesos, artículos y eventos científicos, irradiando el conocimiento de manera amplia y efectiva. Esta colaboración en red se erige como un medio efectivo para irradiar el conocimiento de manera amplia y efectiva.

A su vez, Melero (2020) enfatiza cómo las redes académicas pueden potenciar la visibilidad y propagación de la producción científica, permitiendo colaboraciones potenciales y un mayor impacto de las publicaciones. La estrategia aquí se enfoca en aprovechar las redes académicas para mejorar la visibilidad de la producción científica.

No obstante, Stylianos & Bernadette (2017) delinear un terreno de desafíos y oportunidades en las redes académicas por parte de las instituciones. Las sombras de preocupación se proyectan sobre cuestiones de privacidad y monitoreo, además del incesante desafío de mantenerse actualizadas a la par con las plataformas comerciales. Esta estrategia se centra en superar desafíos y aprovechar oportunidades dentro de las redes académicas.

Las plataformas de investigación son consideradas como herramientas colaborativas que permiten la colaboración, intercambio y difusión de conocimientos entre investigadores de diferentes campos (Hernandez-Carrion, 2022). Estas plataformas constituyen un puente para fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre investigadores (Salinas Ibáñez & Marín Juarros, 2019). Además, se ha destacado que existen plataformas realmente colaborativas basadas en la Economía Social y Solidaria (ESS) y el conocimiento abierto (Garay Tamajón, 2021).

La colaboración en estas plataformas se ha convertido en un enfoque metodológico preciso (Palumbo & Vacca, 2020). Se ha observado que la integración de prácticas locales con las tecnologías generadas por los programas de investigación permite la colaboración efectiva y la incorporación de conocimientos específicos (Cadena-Torres et al., 2021). Además, se ha encontrado una alta equidad de género en las redes de colaboración científica, lo que demuestra la colaboración entre investigadores de diferentes géneros (Caicedo-Ortiz et al., 2021).

En este mar de colaboración y búsqueda de innovación, Acevedo et al. (2019) mencionan la importancia de las redes de investigación, declarándolas un vehículo

fundamental para comprender y fomentar la colaboración en los sistemas de innovación. En esencia, la evolución de la inclusión en el acceso a lo largo del tiempo se manifiesta como un viaje co-constructor de conexiones y saberes compartidos que empoderan, nutren y aceleran el progreso de la sociedad del conocimiento. Esta estrategia busca promover la colaboración y la innovación en el entorno de la investigación.

En este sentido, los resultados de este estudio poseen similitudes con los hallazgos de varios estudios previamente mencionados.

Tabla 1

*Estrategias para fortalecer participación activa y mejorar la calidad de la colaboración*

<b>Estrategia</b>	<b>Autores y Años</b>	<b>Coincidencias Relevantes</b>
Promoción de la diversidad y la inclusión	Alba (2019), Meza (2023), Travieso y Ferreira (2019), Cudina <i>et al.</i> (2021)	Diversidad e inclusión, fomento de la innovación y conocimiento sólido
Formación continua de docentes y mentoría para el empoderamiento de nuevas generaciones	García (2022), Roman (2023), Tabón & Núñez (2006), Macaya (2017)	Garantizar el acceso equitativo al conocimiento, nutrir el crecimiento de jóvenes científicos, ciclo de mentoría, capacitación y apoyo
Acceso global y marketing digital para la difusión de investigaciones	Zanella <i>et al.</i> (2019), Leal-Montiel (2020), Mejía (2021), Stylianos & Bernadette (2017)	Marketing digital, formación continua y apoyo a jóvenes científicos, potenciación de visibilidad de la producción científica, acceso global al conocimiento, colaboración intergeneracional en redes de investigación.
Enfoque multidisciplinario y calidad de la investigación en redes académicas	Iruzubieta <i>et al.</i> (2020), Arnaiz <i>et al.</i> (2018), Picón (2022), Artigas <i>et al.</i> (2023)	Acceso a recursos y conocimientos, colaboración interdisciplinaria, retroalimentación, calidad de la investigación, visibilidad de publicaciones en plataformas académicas.

Fuente: Elaboración propia.

**Nota.** La tabla se basa en las estrategias que promueven la diversidad y la inclusión, la formación continua de docentes y la mentoría, el acceso global y el marketing digital, y el enfoque multidisciplinario y la calidad de la investigación en redes académicas. Estas estrategias se derivan de las referencias previamente identificadas.

### Limitaciones del Estudio

Igualmente, este estudio ha presentado ciertas limitaciones que deben tenerse en cuenta al interpretar sus resultados. En primer lugar, la selección de fuentes bibliográficas puede haber introducido cierto sesgo, ya que se enfocó en aquellas que son más relevantes para el tema tratado. Además, la cantidad limitada de fuentes bibliográficas utilizadas podría haber dejado fuera otros enfoques y recomendaciones importantes presentes en la literatura. Asimismo, las

recomendaciones que no tienen pretensión alguna de universales, propuestas en este estudio pueden variar en su aplicabilidad según el contexto cultural, disciplinario y geográfico, lo que podría limitar su generalización.

## Recomendaciones para Futuras Investigaciones

Distinguiendo el objetivo de explorar las dinámicas y desafíos que surgen en estas redes, identificando estrategias para reforzar la participación activa y mejorar la calidad de la colaboración, se han extraído las siguientes recomendaciones clave del análisis de diversas fuentes bibliográficas. Estas recomendaciones no solo tienen el potencial de fortalecer las redes de investigación, sino que también pueden impactar positivamente en la generación de conocimiento y en la sociedad en su conjunto.

En primer lugar, la promoción de la diversidad y la inclusión ha demostrado ser fundamental. La participación de una variedad de individuos y grupos en los procesos investigativos enriquece la amplitud de perspectivas y experiencias, lo que a su vez fomenta la innovación y la creación de conocimiento más sólido. Por lo tanto, fomentar entornos inclusivos y diversos dentro de las redes de investigación es esencial para lograr una colaboración fructífera.

A la par, se ha observado que la formación continua de docentes y la mentoría desempeñan un papel crucial en el empoderamiento de las nuevas generaciones de investigadores. Estas estrategias no solo garantizan un acceso equitativo al conocimiento, sino que también nutren el crecimiento y desarrollo de jóvenes científicos, estableciendo un ciclo de mentoría, capacitación y apoyo. Impulsar iniciativas que promuevan la formación constante de docentes y la mentoría activa puede tener un impacto significativo en la calidad de la investigación y la colaboración.

Asimismo, es esencial eliminar barreras para lograr un acceso inclusivo al conocimiento. Esto implica no solo facilitar la accesibilidad a recursos y plataformas de investigación, sino también promover la comunicación efectiva y la colaboración entre investigadores de diferentes disciplinas y regiones geográficas. Al eliminar barreras, se fomenta un ambiente propicio para la colaboración y el intercambio de ideas, lo que contribuye a la generación de sinergias y a la creación de conocimiento sólido y holístico.

## Conclusiones

Este estudio revela estrategias clave para fortalecer la participación activa en las redes de investigación en la sociedad del conocimiento, mejorando la calidad de la colaboración y promoviendo la generación de sinergias. A su vez, destacan la promoción de la diversidad y la inclusión, la formación continua de docentes y la mentoría, como factores esenciales para empoderar a las nuevas generaciones de investigadores y garantizar un acceso equitativo al conocimiento. En este sentido, estas tácticas, al eliminar barreras y fomentar la comunicación efectiva, contribuyen al avance del conocimiento en diversos campos de estudio y fortalecen las redes de investigación.

Así, la accesibilidad a la información científica y el uso de herramientas digitales para la comunicación en tiempo real complementan dichas estrategias, ampliando aún más el alcance y la eficacia de la participación activa y el intercambio de conocimientos. De esta forma, este marco sólido proporciona una guía valiosa para mejorar la colaboración y la generación de sinergias en las redes de investigación, al explorar las dinámicas y desafíos que surgen en estas redes, todo ello impulsando el progreso en la sociedad del conocimiento actual.

## Referencias

- Abramek, E. (2017). Value generated by social networks in the context of Metcalfe's law. *Informatyka Ekonomiczna*, 4 (46), 9-19. <https://www.dbc.wroc.pl/dlibra/docmetadata?id=43697>
- Acevedo-Argüello, C., Zabala-Vargas, S., Rojas-Mesa, J., & Guayán-Perdomo, O. (2020). Análisis de redes sociales como estrategia para estudiar los sistemas de innovación. revisión sistemática de la literatura. *Revista Interamericana De Investigación Educación Y Pedagogía Rieep*, 13(2), 370-402. <https://doi.org/10.15332/25005421.6238>
- Acevedo-Correa, Y., Valencia-Arias, A., Bran-Piedrahita, L., Gómez-Molina, S., & Arias-Arciniegas, C. (2019). Alternatives for knowledge management models in Higher Education Institutions. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 27(3), 410-420. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052019000300410>
- Aguilar Herrera, C. A. (2022). Redes académicas en la formación para la investigación en el Programa de Posgrado en Pedagogía de la UNAM. *RDP Revista Digital De Posgrado*, (6), 22-36. <https://doi.org/10.22201/fesa.rdp.2023.6.51>
- Alba Pastor, C. (2019). Diseño universal para el aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. *Participación Educativa*, 6(9), 55-66. <http://hdl.handle.net/11162/190783>
- Almerich, G., Díaz-García, I., Cebrián-Cifuentes, S., & Suárez-Rodríguez, J. (2018). Estructura dimensional de las competencias del siglo XXI en los estudiantes universitarios de educación. *RELIEVE - Revista Electrónica De Investigación Y Evaluación Educativa*, 24(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.24.1.12548>
- Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J., Díaz-García, I. y Orellana, N. (2020). Estructura de las competencias del siglo XXI en alumnado del ámbito educativo. Factores personales influyentes. *Educación XX1*, 23(1), 45-74. <https://doi.org/10.5944/educXX1.23853>
- Angulo-Bazán, Y. (2020). Bibliometric indicators of peruvian scientific output on medicinal plants. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 37 (3), 495-503. <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/5234>
- Arnaiz Sánchez, P., De Haro Rodríguez, R., & Azorín Abellán, C. M. (2018). Redes de apoyo y colaboración para la mejora de la educación inclusiva. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 22(2), 29-49. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7713>

- Arriaga Méndez, J., Minor Jiménez, M. G., & Pérez Cervantes, M. L. (2012). Retos y desafíos de las redes de investigación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(3), 177-183. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55124665015>
- Artigas, W., Díaz-Chieng, L. Y., Gómez Arévalos, J. A., Camero Gutiérrez, J. S. & Baron, B. (2023). Habits of research: five practical contributions to research training. *Praxis Pedagógica*, 23(34), 1-9. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.23.34.2023.1-9>
- Ball, M. (2022). *Metaverso. Cosa significa, chi lo controllerà e perché sta rivoluzionando le nostre vite*. Garzanti. Milano. [https://marcialpons.es/media/pdf/51304\\_El\\_Metaverso.pdf](https://marcialpons.es/media/pdf/51304_El_Metaverso.pdf)
- Ballesteros, S. (2022). Sociedades del conocimiento y democratización del saber: agendas pendientes en la construcción de la paz y participación ciudadana. *Revista Debates*, (88), 134-143. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/debates/article/view/352024>
- Barón Velandia, B. (2023). The importance of having geographical variety in the journals. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 25(2), 227-229. [www.doi.org/10.36390/telos252.01](http://www.doi.org/10.36390/telos252.01)
- Barón, B. (2017). *Conversaciones. Prácticas vitales en Educación Superior en: Colombia*.
- Baškarada, S. (2014). *Qualitative case study guidelines*. The Qualitative Report. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2014.1008>
- Briceño-Yen, H. (2022). Redes de investigación científica. *Revista Investigación Agraria*, 4(2), 6-7. <https://doi.org/10.47840/RelnA.4.2.1532>
- Buitrago Carreño, N. Y., & Valbuena Montiel, M. C. (2022). Diversidad e inclusión en la educación rural colombiana. *Newman Business Review*, 8(1), 123-138. <https://doi.org/10.22451/3002.nbr2022.vol8.1.10075>
- Calderón Almendros, I., & Rascón Gómez, M.T. (2022). Hilando luchas por el derecho a la educación: narrativas colectivas y personales para la inclusión desde el modelo social de la discapacidad. *Pedagogía social: revista interuniversitaria*, (41), 43-54. <https://recyt.fecyt.es/index.php/PSRI/article/view/94841>
- Contreras Hernández, S., Ruiz Martínez, J. C., Vázquez Mejía, E. N., & Salazar Vázquez, F. A. (2012). Redes académicas de investigación. *Apertura*, 4(2), 144-155. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/322/288>
- Corral-Marfil, J.A., & Valiente, G.C. (2014). La colaboración científica en turismo: grupos y redes de investigación en Cataluña. [Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.84>
- Cudina, J. N., Ossa, J. C., & Jacó-Vilela, A. M. (2021). Networks of scientific collaboration in the historiographic research of psychology in Latin America.

*Interamerican Journal of Psychology*, 55(3), e1661.  
<https://doi.org/10.30849/ripijp.v55i3.1661>

- Díaz Martínez, J. A., Hernández Morales, A. y Rodríguez Torres, E. (2023). La estrategia de lengua materna: una prioridad del proceso de formación inicial del profesional. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria*, 11(1), 48-59.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8021148>
- Espinoza, R., & Marín-González, F. (2019). Redes de investigación transdisciplinar tecnocientífico en contextos reticulares. *Utopía Y Praxis Latinoamericana*, 24(87), 173-193.  
<https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/27565>
- Fresno Chávez, C., Consuegra Llapur, M.D., & Gumá Menéndez, V. (2020). Características de las Redes Académicas. Estado del arte. *Revista Cubana de Informática Médica*, 12(1), 132-150.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18592020000100132&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592020000100132&lng=es&tlng=es)
- Garay Tamajón, L. A. (2021). *Dossier sobre economía colaborativa (y II): Nuevas estrategias y dimensiones alternativas de la economía de plataforma [Número 15]. Alternativas al capitalismo de plataforma*. Dimmons en el Internet Interdisciplinary Institute, Universitat Oberta de Catalunya (UOC).  
<https://oikonomics.uoc.edu/divulgacio/oikonomics/es/numero15/dossier/mfuster-mrenau-respelt.html>
- García, P. G. (2022). Las redes sociales en la investigación social. Miscelánea Comillas. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 80 (157), 407-428.  
<https://doi.org/10.14422/mis.v80.i157.y2022.009>
- Geizzelez-Luzardo, M., & Soto-Gómez, G. (2021). Creatividad, colaboración y confianza: aptitud para la cultura innovativa en las redes de investigación estudiantil. *IPSA Scientia, Revista científica Multidisciplinaria*, 6(3), 33-43.  
<https://doi.org/10.25214/27114406.1182>
- Gómez Ortiz, R. A., González Lozano, A. A., & Ávila Gómez, P. R. (2020). Las redes de investigación en el marco de la revolución industrial 4.0 y la Cuarta Transformación. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.720>
- Gómez Rivadeneira, J. S., Bazurto Vines, J., Saldarriaga Villamil, K. V., y Tarazona Meza, A. K. (2022). Gestión académica resiliente: Estrategias para el contexto universitario. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 11-28. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8890613.pdf>
- Hernandez-Carrion, J. (2022). Deconstruyendo la “peer-to-peer sharing economy”: el desafío de la “economía colaborativa” a las cooperativas de plataforma en la era del pos-trabajo del siglo xxi. Ciriéc-España. *Revista De Economía Pública Social Y Cooperativa*, (105), 177. <https://doi.org/10.7203/ciriéc-e.105.17784>
- Humpiri Nuñez, J., Humpiri Nuñez, F. de M., & Mamani Condori, E. E. (2021). Teorías científicas. Las propuestas de Popper y Kuhn sobre investigaciones

- científicas. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 5 (17), 277-296.  
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i17.171>
- Iruzubieta-Barragán, J., Orts Cortés, I., & Moreno Casbas, M. T. (2020). Redes de Investigación en Cuidados de Salud: espacio de colaboración científica liderado desde Investén-isciii. *Enfermería Clínica*, 30 (1), 63-64.  
<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.12.010>
- Lazcano-Peña, D., & Reyes-Lillo, D. (2020). Redes académicas en la investigación en Comunicación en Chile: análisis de co-autorías en el trabajo científico. *Revista Española de Documentación Científica*, 43 (1), e259.  
<https://doi.org/10.3989/redc.2020.1.1626>
- Leal Montiel, J. (2020). Red Iberoamericana de Investigación en Ciencias de la Salud. *Enfermería Investiga*, 5 (4). <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v5i4.957.2020>
- López Llerena, L. L., Rodríguez Torres, E., & Herrera Arencibia, L. (2023). Estrategia pedagógica para la preparación del profesor de Educación Física como mediador de conflictos. *PODIUM - Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física*, 18(3), e1474.  
<https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1474>
- Macaya, A. (2017). Trayectos en el mapa: artes visuales como representación del conocimiento. *Arte, Individuo y Sociedad*, 29 (2), 387-404.  
<https://doi.org/10.5209/ARIS.55105>
- Martin-Rios, C., & Septiem, M. (2013). Cooperación e intercambio de conocimiento en redes inter-organizativas informales. *Redes Revista Hispana Para El Análisis De Redes Sociales*, 24 (1), 193.  
<https://doi.org/10.5565/rev/redes.284>
- Mejía Reyes, Á. F. (2021). Determinantes sociales y su impacto sobre la salud de los trabajadores centroamericanos durante la última década. *Población Y Desarrollo - Argonautas Y Caminantes*, 17, 81-90.  
<https://doi.org/10.5377/pdac.v17i2.12745>
- Melero, R. (2020). *Los porqués de los repositorios de acceso abierto y las redes académicas*. Revista PH.  
<https://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/4690>
- Meza Montes, J. K., & Mendoza Zambrano, M. G. (2023). Revisión sistemática: tecnologías educativas emergentes en la formación docente de la sociedad del conocimiento en el contexto latinoamericano. *MQRInvestigar*, 7(1), 2527-2544. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.2527-2544>
- Monzón Pinglo, L. A., Dávila Cisneros, J. D., Rodríguez Torres, E., & Pérez Gamboa, A. J. (2023). La resiliencia en el contexto universitario, un estudio mixto exploratorio. *Pensamiento Americano*, 16(31), 1-15.  
<https://doi.org/10.21803/penamer.16.31.636>
- Morales-Robles, E., Chapado-Sánchez, J., Santos, L., & Valdés, P. (2023). Desigualdades de género en educación superior: una mirada a la situación del personal académico desde el feminismo. *Interculturalidad, Inclusión Y*

*Equidad en Educación.* <https://doi.org/10.14201/0aq0321151160>

- Ortiz Núñez, R., & Stable Rodríguez, Y. (2021). Evolución y tendencias de la investigación en comunicación sobre epidemias y pandemias en el ámbito internacional. *Revista De Comunicación*, 20 (1), 175-196. <https://doi.org/10.26441/RC20.1-2021-A10>
- Pedraja-Rejas, L. M., Rodríguez-Ponce, E. R., Espinoza-Marchant, C. J., & Muñoz-Fritis, C. P. (2021). Leadership and culture in engineering programs: study at a Chilean university. *Formación universitaria*, 14 (1), 67-80. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000100067>
- Pérez Gamboa, A. J. (2022). La orientación educativa universitaria en Cuba: situación actual en la formación no pedagógica. *Revista Conrado*, 18(89), 75-86. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2707>
- Pérez Gamboa, A. J., García Acevedo, Y., García Batán, J. y Raga Aguilar, L. M. (2023). La configuración de proyectos de vida desarrolladores: un programa para su atención psicopedagógica. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 23 (1), 1-35. <https://doi.org/10.15517/aie.v23i1.50678>
- Picón, G. A. (2022). Las redes sociales y académicas en la visibilidad de las publicaciones científicas. *Revista De Investigación Científica Y Tecnológica*, 6 (2), 1-4. <https://doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol>
- Power, D. J., & Phillips-Wren, G. (2011). Impact of social media and Web 2.0 on decision-making. *Journal of decision systems*, 20(3), 249-261. <https://doi.org/10.3166/jds.20.249-261>
- Prada Vargas, C., Lima, W. E., & Vanegas Alfonso, O. L. (2023). Gestión del conocimiento para el proceso de innovación en las organizaciones. *Citas*. <https://doi.org/10.15332/24224529.7402>
- Ramírez Moncada, J. A., & Rodríguez Torres, E. (2023). Lúdica para la acentuación mediante clases de Educación Física en alumnos de primaria. *Revista Guatemalteca De Educación Superior*, 6(1), 1-14. <https://doi.org/10.46954/revistages.v6i1.106>
- Rios-Campos, C., Moreira, D. L. B., Anchundia, L. I. F., Sánchez, K. C. M., Gómez, O. E. A., Concha-Lima, N., Allain, M. del A., & Zaquinaula, I. R. A. (2022). Internacionalización de las universidades latinoamericanas: Internationalization of Latin American universities. *South Florida Journal of Development*, 3(1), 811-830. <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n1-061>
- Rodríguez Echenique, C. (2022). La sociedad del conocimiento en la realidad Centroamericana: Una mirada mesoaxiológica y comprensiva edificadora. *Revista Boletín Redipe*, 11(08), 106-123. <https://doi.org/10.36260/rbr.v11i08.1873>
- Rodríguez Torres, E. (2021). La industria cultural y su evolución a la industria creativa. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 4(1), 72-82. <https://doi.org/10.46954/revistages.v4i1.55>
- Rodríguez Torres, E., Gómez Cano, C. A., & Sánchez Castillo, V. (2022). Management

- information systems and their impact on business decision making. *Data and Metadata*, 1, 21. <https://doi.org/10.56294/dm202221>
- Rodríguez Torres, E., López Gómez, H. E., y Dávila Cisneros, J. D. (2023). Importancia de los semilleros estudiantiles en las universidades, para la investigación científica. *Negonotas Docentes*, (22), 50-62. <https://doi.org/10.52143/2346-1357.886>
- Rodríguez Torres, E., Pérez Gamboa, A. J., & Camejo Pérez, Y. (2023). La formación del liderazgo distribuido en la intervención a favor del patrimonio cultural. *Transformación*, 19(2), 317-336. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-29552023000200317&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552023000200317&lng=es&tlng=en)
- Román Santana, W. M., López, L. del C., y Román Acosta, D. (2023). Potencialidades de América Latina en el sector turístico. *Negonotas Docentes*, (21), 57-69. <https://revistas.cun.edu.co/index.php/negonotas/article/view/950>
- Roman-Acosta, D. (2023). Alianzas, Formación y Experiencias: Capacitación Online en Redacción de Artículos Científicos. *Revista venezolana de pedagogía y tecnologías emergentes*, 3 (2739-0497). <https://doi.org/10.5281/zenodo.8286164>
- Sáez González, R., & Rujano Roque, R. (2023). Sociedad del conocimiento, era digital y cambios curriculares en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad del Zulia. *Revista Latinoamericana de Difusión Científica*, 5 (8), 240-259. <https://doi.org/10.38186/difcie.58.12>
- Salinas Ibáñez, J., & Marín Juarros, V. I. (2019). Metasíntesis cualitativa sobre colaboración científica e identidad digital académica en redes sociales. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 22 (2), 97-117. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23238>
- Stylianios, H., & Bernadette, J.A. (2017). Do Institutional Social Networks Work? Fostering a Sense of Community and Enhancing Learning. *Technology, Knowledge and Learning*, 22, 151-159. <https://doi.org/10.1007/s10758-017-9300-9>
- Tirira, D. G. (2020). La democratización del conocimiento. *Mammalia Aequatorialis*, 2, 7-10. <https://doi.org/10.59763/mam.aeq.v2i.10>
- Tobón, S., y Núñez Rojas, A. C. (2006). La gestión del conocimiento desde el pensamiento complejo: Un compromiso ético con el desarrollo humano. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (58), 27-40. <https://doi.org/10.21158/01208160.n58.2006.385>
- Travieso Rodríguez, C., & Ferreira Araújo, R. (2019). Aspectos metodológicos de los datos abiertos de investigación: análisis de los conjuntos de datos de la colección SciELO incluidos en Figshare. *Revista Española De Documentación Científica*, 42(3), e242. <https://doi.org/10.3989/redc.2019.3.1597>
- Velazco, J.H., Chumaceiro, A.C., Hernández, I.V., & Ossa, C.A. (2016). Universidad en América Latina, transdisciplina y redes de investigación colaborativas. *Revista Científica Teorías, Enfoques y Aplicaciones en las Ciencias Sociales*,

8(18), 11-18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6577497>

Zanella-Martínez, L. M., Zambrano-Pilay, E. C., & Chiriboga-Mendoza, F. R. (2019). Marketing digital y redes de investigación. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR*, 2(4), 46-53. <https://doi.org/10.46296/rc.v2i4.0033>

## **Sobre el autor principal**

Daniel Roman-Acosta es Sociólogo e investigador con una amplia trayectoria en el ámbito académico y científico. Su dedicación y pasión por la investigación se evidencian en su participación en cuatro destacadas redes de investigación, entre las que se encuentran la Red de Investigadores Científicos de América Latina y el Caribe, la Asociación Iberoamericana de Sociólogos, la Red de Investigadores de la Transcomplejidad y el Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica. Docente invitado en la Universidad de Zulia.

## **Declaración de responsabilidad autoral**

Daniel Roman-Acosta 1: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Recursos, software, Supervisión, Validación/ Verificación, Visualización, Redacción/ borrador original, y Redacción, revisión y edición.

Benjamín Barón Velandia 2: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Recursos, software, Supervisión, Validación/ Verificación, Visualización, Redacción/ borrador original, y Redacción, revisión y edición.

## **Financiación**

Esta investigación se llevó a cabo mediante recursos propios.