

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

*Artículo científico*

# Valor agregado de la investigación en la educación de pregrado: un análisis de sus beneficios

*Added value of research in undergraduate education: an analysis of your benefits*

**Juan Diego Dávila Cisneros**

Doctor en Sociología

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú

juandiegodavila2014@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2700-8830>

Recibido 19/05/2023

Aceptado 20/01/2024

Publicado 25/05/2024

## Referencia del artículo

Dávila Cisneros, J. D. (2024). Valor agregado de la investigación en la educación de pregrado: un análisis de sus beneficios. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 7(1), 1–17.

<https://doi.org/10.46954/revistages.v7i1.122>

## Resumen

**PROBLEMA:** en la actualidad lograr el desarrollo de las investigaciones científicas en las universidades es de vital importancia. En este sentido, es fundamental que los estudiantes de pregrado sean vinculados a investigaciones, mediante proyectos, talleres, eventos, conferencias científicas, entre otros.

**OBJETIVO:** ilustrar la importancia que posee la participación de los estudiantes de pregrado en el ámbito investigativo, y como estos aportan elementos distintivos, logrando que

las universidades se vean favorecidas en cuanto a índices de calidad, internacionalización e investigación. **MÉTODO:** la investigación responde a un paradigma cualitativo de carácter exploratorio y descriptivo, donde se realizó una revisión teórica de los principales estudios dirigidos al manejo categorial de la investigación en estudiantes de pregrado. A su vez, se empleó el análisis de contenido, así como el manejo de técnicas y fuentes de información como recurso metodológico. **RESULTADOS:** el estudio realizado permitió identificar de manera general que, la vinculación de los estudiantes de pregrado en la esfera de investigación científica enriquece el quehacer académico-científico de los estudiantes, todo ello debido a que dicha participación contribuye al mejoramiento de buenas prácticas en la investigación científica. **CONCLUSIÓN:** a través de la vinculación de los estudiantes de pregrado en proyectos de investigación, talleres, eventos, conferencias científicas, entre otros, se puede evidenciar el desarrollo y fomento de valores como el liderazgo y la resiliencia en el ámbito académico estudiantil universitario.

**Palabras clave:** investigación, estudiantes, investigación científica, universidad

## Abstract

**PROBLEM:** at present, the development of scientific research in universities is of vital importance. In this regard, it is essential that undergraduate students be involved in such research through research projects, workshops, events, scientific conferences, among others. **OBJECTIVE:** to illustrate the importance of the participation of undergraduate students in the research field, and how they contribute distinctive elements, favoring universities in terms of quality, internationalization and research indexes. **METHOD:** the research follows a qualitative exploratory and descriptive paradigm, where a theoretical review of the categorial management of research in undergraduate students was carried out. Content analysis was also used, as well as the management of techniques and sources of information as a methodological resource. **RESULTS:** the study made it possible to identify, in general, that the involvement of undergraduate students in the scientific research field enriches the academic-scientific work of the students, due to the fact that such participation contributes to the improvement of good practices

**Keywords:** research, students, scientific research, university

in scientific research. **CONCLUSION:** through the involvement of undergraduate students in research projects, workshops, events, scientific conferences, among others, it can be evidenced the development and fostering of values such as leadership and resilience in the the university student academic environment.

## Introducción

La universidad, como institución de conocimiento y formación, ha estado al servicio de la sociedad durante siglos, contribuyendo al desarrollo sociocultural y económico de las comunidades a las que pertenece. Su misión fundamental ha sido y es la de educar a las nuevas generaciones, proporcionándoles no solo conocimientos académicos, sino también habilidades y actitudes que les permitan ser ciudadanos responsables, comprometidos, así como futuros profesionales integrales y competentes.

Según Sanabria Martínez (2017) y Cantillo Velásquez et al. (2020) un aspecto crucial de la universidad ha sido su compromiso con la investigación. Este eje misional, junto con la enseñanza y el servicio a la comunidad, define el propósito y las actividades de la institución universitaria. La investigación es fundamental para el avance de la ciencia y la tecnología, y contribuye al progreso de la sociedad en todos los niveles. Sin embargo, su importancia va más allá de la generación de nuevos conocimientos. La investigación también es esencial para la formación de los estudiantes, especialmente los de pregrado.

En este contexto, la participación de los estudiantes de pregrado en la investigación tiene beneficios significativos. Estos beneficios se extienden más allá del dominio académico, incluyendo el desarrollo personal y profesional del estudiante. La investigación proporciona a los estudiantes una comprensión más profunda y matizada de su campo de estudio, permitiéndoles explorar áreas de interés de manera más intensiva que en las clases regulares. Además, les permite aplicar los conceptos y teorías que han aprendido en un contexto práctico, obteniendo una apreciación más completa de su relevancia y aplicabilidad.

Los estudios que abordan la temática referida a la vinculación de los estudiantes de pregrado con el mundo de la investigación han ido tomando relevancia y notabilidad desde hace ya varios años, pues son variados los beneficios aportados por dichos estudiantes en el campo científico y del conocimiento en general. Entre algunos autores que han tratado esta temática destacan: Sánchez Castillo et al. (2016), Gómez Cano et al. (2016), Laverde Guzmán (2019), Pérez Gamboa et al. (2019), Araque Geney (2020), Jiménez et al. (2020), Rodríguez (2022), Hoyos Chavarro et al. (2022), Serrano y Gil (2022), Borges Machín y González Bravo (2022), Rodríguez et al. (2022), León et al. (2022), Valladales-Restrepo et al. (2022) y Ramírez Moncada et al. (2023).

Estos autores han manifestado que, la investigación es clave para lograr estándares de desarrollo y, por tanto, es imprescindible que los estudiantiles universitarios sean vinculados a esta, con el objetivo de obtener mejores resultados académicos y de investigación. Asimismo, estos estudiantes pueden favorecerse en varios aspectos, puesto que la participación en diversos grupos y proyectos de investigación enriquece su currículo, el cual puede ser de vital importancia en su futura vida académica, profesional e incluso personal.

Asimismo, Garza Puentes et al. (2021) y Gómez Cano (2022) han manifestado que, la investigación ha ayudado a los estudiantes a desarrollar habilidades cruciales que les serán de utilidad en sus futuras carreras. Estas habilidades incluyen la capacidad de pensar críticamente, de resolver problemas, trabajar de manera independiente y comunicarse de manera efectiva. Al participar en la investigación, los estudiantes también aprenden a manejar la incertidumbre y a perseverar ante los desafíos, habilidades que son altamente valoradas en todas las áreas de la vida.

Por otra parte, Ricardo Jiménez (2022) y Pérez Gamboa (2022) han expresado que, la participación en la investigación también ha traído beneficios significativos para los estudiantes que planean continuar con estudios de posgrado, pues les proporciona una experiencia valiosa que puede ayudarles a destacarse en el proceso de solicitud. Además, les permite establecer relaciones con profesores y otros investigadores, lo cual puede ser útil para obtener recomendaciones y oportunidades de investigación en el futuro.

Dicho de otro modo, la investigación es un eje misional que se ha desarrollado con el de venir y transformación de la sociedad (Rodríguez Torres, 2021), la cual ocupa un lugar esencial en la universidad, y su importancia no puede ser subestimada. No solo contribuye al avance de la ciencia y la tecnología, sino que también juega un papel crucial en la formación de los estudiantes. Al fomentar la participación de los estudiantes de pregrado en la investigación, la universidad no solo está contribuyendo a la generación de nuevos conocimientos, sino que también está invirtiendo en el desarrollo de la próxima generación de líderes y pensadores.

Es por todo esto que la universidad pone un énfasis especial en la investigación. La inversión en investigación no solo mejora la reputación académica de la universidad, sino que también beneficia a los estudiantes, a la comunidad académica y a la sociedad en general. A través de la investigación, la institución universitaria cumple con su misión de educar, así como avanzar en ámbitos de conocimiento, y de esta manera, servir a la sociedad.

Cabe resaltar que, la investigación también permite a la universidad mantenerse al día con los avances en diversos campos y adaptar su currículo y enseñanza en consecuencia. Esto asegura que los estudiantes estén equipados con los conocimientos y habilidades más actuales, lo que les permite ser competitivos en el mercado laboral después de la graduación. A su vez, esto trae como resultado que los estudiantes estén inmersos en un constante aprendizaje y perfección de sus capacidades y habilidades (Rodríguez Torres, 2022).

Pero más allá de las habilidades técnicas y el conocimiento académico, la investigación fomenta una mentalidad de aprendizaje continuo. En un mundo en constante cambio, esta disposición a aprender y adaptarse es invaluable. A través de la investigación, los estudiantes aprenden a hacer preguntas, a buscar respuestas y a persistir a pesar de los desafíos. Estos son hábitos que los beneficiarán no solo en su carrera, sino en todas las áreas de su vida (Pérez Gamboa et al., 2023).

En resumen, el eje misional de investigación es una parte integral de la universidad y de su compromiso con la educación y el avance del conocimiento. La investigación no solo beneficia a la comunidad académica y a la sociedad en general, sino que también tiene un impacto significativo en la formación y el desarrollo de los estudiantes de pregrado. A través de la participación en la investigación, los estudiantes tienen la oportunidad de profundizar su aprendizaje, desarrollar habilidades importantes y prepararse para el futuro.

Por lo tanto, es crucial que la universidad continúe invirtiendo en investigación y alentando a los estudiantes de pregrado a participar en ella. Al hacerlo, no solo está cumpliendo con su misión, sino que también está invirtiendo en el futuro, preparando a la próxima generación de educadores, científicos, ingenieros, agricultores, deportistas, entre muchos más. De esta manera, el presente artículo se propone ilustrar la importancia que posee la participación de los estudiantes de pregrado en el ámbito investigativo, y como estos aportan elementos distintivos, logrando que las universidades se vean favorecidas en cuanto a índices de calidad, internacionalización e investigación.

## Materiales y métodos

La investigación estuvo enfocada en un paradigma cualitativo de carácter exploratorio y descriptivo, donde se realizó una revisión teórica de los principales estudios dirigidos al manejo categorial de los términos: investigación científica; estudiantes de pregrado e instituciones universitarias. A su vez, se empleó el análisis de contenido, así como el manejo de técnicas y fuentes de información como recurso metodológico. De esa manera, se llevó a cabo una búsqueda rigurosa en la literatura relacionada con la temática de la vinculación de los estudiantes de pregrado en el ámbito investigativo en diferentes bases de datos, directorios y repositorios académicos.

Posteriormente, se realizaron patrones de búsquedas en tesauros tales como: Institute of Education Sciences, tesoro de la UNESCO y el tesoro Education Resources Information Center

(ERIC). Para concluir, se realizó un análisis crítico de los documentos seleccionados para identificar los hallazgos más importantes y las tendencias en la literatura relacionada con la temática abordada. Esto permitió conducir el estudio y centrarlo en las principales concepciones que han sido asumidas en los últimos años.

## Resultados

### Desarrollo de habilidades críticas y analíticas

El estudio de la literatura evidenció que, la adquisición y desarrollo de habilidades críticas y analíticas forman parte de los beneficios más notables y duraderos que los estudiantes de pregrado pueden obtener mediante su participación en la investigación. Este proceso de refinamiento de habilidades se produce de varias maneras, y se puede apreciar en diferentes etapas de los proyectos de investigación, los cuales preparan y dan forma a las habilidades científicas de los educandos.

De esta manera se ha podido identificar que, en primer lugar, la investigación requiere que los estudiantes se adentren en el proceso de recopilación de información. Esto implica la búsqueda activa y sistemática de datos relevantes para su tema de investigación en diversas fuentes. Dichas fuentes pueden ser libros, artículos de revistas, bases de datos en línea, estudios existentes, entre otros. Esta búsqueda no es pasiva, sino que requiere un alto grado de concentración y discernimiento para identificar qué información es relevante y válida para su estudio.

Una vez que los datos son recopilados, los estudiantes deben analizarlos. Este es un proceso de destilación, donde los datos brutos se procesan y se interpretan para extraer significado y conocimiento. Aquí, los estudiantes deben aplicar sus habilidades analíticas para identificar patrones, tendencias y relaciones dentro de los datos. También necesitan ser críticos para evaluar la calidad de sus datos y el grado en que respaldan o refutan su hipótesis de investigación.



El tercer paso es la interpretación de los resultados. En este punto, los estudiantes deben aplicar su pensamiento crítico para entender qué significan los resultados de su análisis. ¿Confirman los resultados sus expectativas? ¿O presentan un desafío a las teorías existentes? ¿Cuál es el significado y las implicaciones de sus hallazgos en el contexto más amplio de su campo de estudio? Estas son algunas de las preguntas que los estudiantes deben responder.

Finalmente, los estudiantes deben sintetizar sus hallazgos en una presentación coherente y convincente. Esto implica la consolidación de toda la información que han recopilado, analizado e interpretado en un formato que pueda ser comprendido y evaluado por otros. Aquí, las habilidades de comunicación escrita y verbal son esenciales. En conclusión, la investigación permite a los estudiantes de pregrado desarrollar y perfeccionar una serie de habilidades críticas y analíticas. Estas habilidades no solo son valiosas en su vida académica, sino que también son altamente transferibles a sus futuras carreras y a su vida personal. La capacidad de recopilar, analizar, interpretar y sintetizar información es fundamental en un mundo donde el acceso a la información es abundante, pero la calidad de la información puede variar ampliamente.

### **Adquisición de conocimientos profundos**

La investigación proporciona a los estudiantes de pregrado una valiosa oportunidad para profundizar en un tema específico que les interesa dentro de su campo de estudio. Este enfoque intensivo en un tema particular permite a los estudiantes adquirir un grado de comprensión y de conocimientos que va más allá de lo que se puede lograr a través de la educación en el aula. En las clases, los estudiantes a menudo son expuestos a una amplia gama de temas dentro de su disciplina, y la profundidad del material cubierto puede variar dependiendo del tiempo disponible y del alcance del curso. Aunque esta exposición es valiosa para proporcionar una visión general de la disciplina, puede ser difícil para los estudiantes obtener un entendimiento en profundidad de un tema particular a través de la instrucción en el aula solamente.



La investigación, en cambio, permite a los estudiantes concentrarse intensamente en un tema específico. Se espera que los estudiantes lean ampliamente sobre su tema, revisen la literatura existente, formulen preguntas de investigación, diseñen y realicen experimentos o estudios y analicen e interpreten los resultados. Este proceso inductivo de aprendizaje permite a los estudiantes adquirir una comprensión profunda y detallada de su tema. Ver figura 1.

De igual manera, a través de la investigación, los estudiantes a menudo tienen la oportunidad de trabajar directamente con datos primarios, ya sea recogiendo sus propios datos a través de experimentos o encuestas, o trabajando con conjuntos de datos existentes. Esta experiencia práctica con datos primarios puede proporcionar a los estudiantes una comprensión más matizada y práctica de su tema, en comparación con la simple lectura de libros de texto o artículos de investigación.

## Figura 1

### *Aportes significativos de la investigación científica*



**Nota.** Aportes prácticos devenidos de la investigación científica mediante la aplicación de datos primarios.

Finalmente, la investigación también permite a los estudiantes ver cómo se aplica el conocimiento en su campo. A través de la investigación, los conceptos y teorías aprendidos en el aula cobran vida, ya que los estudiantes tienen la oportunidad de ver cómo estos conceptos se utilizan para formular preguntas de investigación, diseñar estudios y analizar resultados. En resumen, la participación en la investigación proporciona a los estudiantes de pregrado una valiosa oportunidad para adquirir un conocimiento profundo de un tema específico dentro de su campo de estudio. Esta experiencia puede enriquecer su educación, mejorar su comprensión de su disciplina y prepararlos para futuros estudios o carreras en su campo.

### **Optimización del currículum**

La participación en proyectos de investigación durante la etapa de pregrado es indudablemente una valiosa adición al currículum de un estudiante. Realizar una investigación de pregrado demuestra una serie de habilidades y atributos deseables que pueden atraer a futuros empleadores o comités de admisión de programas de posgrado. En primer lugar, realizar una investigación indica iniciativa. La disposición para ir más allá de las expectativas normales del curso y comprometerse con un proyecto de investigación sugiere un alto grado de motivación y un deseo de aprender y crecer. También muestra que el estudiante está dispuesto a asumir desafíos y a salir de su zona de confort.

En segundo lugar, la investigación requiere un alto grado de trabajo independiente. Aunque los estudiantes suelen tener un supervisor de investigación, se espera que tomen la iniciativa en la planificación y ejecución de su proyecto. Esto muestra que el estudiante puede ser autónomo, organizar su tiempo de manera efectiva y completar tareas sin supervisión constante. En tercer lugar, la investigación también implica habilidades de resolución de problemas. Cada proyecto de investigación presenta sus propios desafíos, desde la formulación de una pregunta de investigación viable hasta la interpretación de los resultados. La capacidad para superar estos desafíos demuestra que el estudiante es adaptable, resolutivo y persistente.

Además, la investigación de pregrado también puede proporcionar oportunidades para presentar en conferencias o publicar en revistas académicas. Ambas son importantes oportunidades para la difusión de los resultados de la investigación y son muy valoradas en el mundo académico y profesional. La presentación en una conferencia no solo permite a los estudiantes compartir su trabajo, sino que también les da la oportunidad de practicar habilidades de comunicación y networking. Publicar en una revista académica, por otro lado, es un reconocimiento de la calidad y el valor de su investigación. En resumen, realizar una investigación de pregrado puede ser muy beneficioso para el currículum de un estudiante. No solo demuestra una serie de habilidades y atributos deseables, sino que también proporciona oportunidades para la presentación y publicación.

## Discusión

En diversos campos de estudio, es fundamental para entender completamente los conceptos y teorías aprendidos en el aula que los educandos se vinculen a proyectos investigativos, pues la investigación de pregrado ofrece a los estudiantes una valiosa oportunidad para obtener esta experiencia práctica. De esta manera, el presente estudio coincide con lo planteado por Cardona Ochoa y Giraldo Jiménez (2021) quienes manifiestan que la investigación es el escenario ideal para que los estudiantes se apropien de elementos enriquecedores, tanto en lo metodológico como en lo científico.

En la investigación, los estudiantes tienen la oportunidad de aplicar los conceptos y métodos que han aprendido en sus cursos a problemas y preguntas del mundo real. Esto no solo refuerza su entendimiento de estos conceptos y métodos, sino que también les permite ver cómo se utilizan en la práctica. Por lo tanto, se establecen semejanzas con lo expuesto por Díaz Suazo et al. (2022) quienes expresan que los estudiantes mediante la investigación pueden aprender, por ejemplo, cómo se formula una hipótesis basada en una revisión de la literatura, cómo se diseña un estudio para probar esa hipótesis, cómo se recogen y analizan los datos, y cómo se interpretan y comunican los resultados.

Además, la investigación también ofrece a los estudiantes la oportunidad de aprender y utilizar una variedad de herramientas y tecnologías que son comunes en su campo. Pueden aprender, por ejemplo, cómo usar software de análisis de datos, cómo operar equipamiento de laboratorio especializado, o cómo conducir entrevistas o encuestas. Estas son habilidades prácticas que pueden ser valiosas en su futuro académico o profesional.

Es en este contexto donde la experiencia práctica obtenida a través de la investigación también puede ayudar a los estudiantes a hacer conexiones entre diferentes áreas de su campo de estudio. Tal y como lo declaran Álvarez Contreras et al. (2023) quienes expresan, cómo los conceptos de un curso son relevantes para los problemas abordados en otro, o cómo los métodos de una disciplina pueden ser aplicados a las preguntas de otra. Esta perspectiva integradora puede enriquecer su entendimiento de su campo de estudio y ayudarles a ver cómo las diferentes piezas encajan juntas.

Por lo tanto, la experiencia práctica puede también ayudar a los estudiantes a explorar y definir sus intereses, metas académicas y profesionales. A través de la investigación, pueden descubrir qué áreas de su campo les apasionan, qué tipos de problemas les gusta resolver, y qué tipos de habilidades y actividades disfrutan y les motivan. En resumen, la investigación de pregrado ofrece a los estudiantes una valiosa oportunidad para obtener experiencia práctica, aplicar y reforzar lo que han aprendido en el aula, aprender y utilizar nuevas habilidades, hacer conexiones entre diferentes áreas de su interés, así como explorar y definir sus propios intereses y metas.

## Conclusión

La investigación de pregrado se presenta como un pilar fundamental en la formación académica de los estudiantes, permitiendo una profunda inmersión en áreas específicas de estudio y el desarrollo de habilidades analíticas y críticas vitales. Este proceso, que va más allá de la mera asimilación de información en el aula, fomenta la capacidad de recopilar, analizar,

interpretar y sintetizar información, estableciendo un puente sólido entre la teoría y la práctica. La experiencia práctica obtenida en la investigación enriquece la comprensión de los estudiantes sobre los conceptos teóricos, al permitirles aplicar este conocimiento en contextos reales, lo que refuerza su preparación para un amplio espectro de carreras y estudios avanzados.

Asimismo, la participación en la investigación de pregrado proporciona un impulso significativo al currículum de los estudiantes, potenciando su competitividad al solicitar programas de posgrado o buscar empleo. Esta experiencia no solo demuestra iniciativa y capacidad para trabajar de forma independiente, sino que también refuerza habilidades esenciales de resolución de problemas. A su vez, las oportunidades que brinda la investigación, como la presentación en conferencias o la publicación en revistas académicas, incrementan la visibilidad y credibilidad de los estudiantes en la esfera académica y profesional, convirtiéndolos en candidatos atractivos para futuros empleadores y programas académicos avanzados.

## Referencias

- Álvarez Contreras, D. E., Díaz Pérez, C. M. & Herazo Morales, R. (2023). Factores académicos asociados al proceso de investigación formativa en las instituciones educativas del sector oficial de Sincelejo, Sucre. *Región Científica*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.58763/rc202319>
- Araque Geney, E. A. (2020). La investigación formativa: herramienta para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes. *Negonotas Docentes*, (16), 25-35. <https://revistas.cun.edu.co/index.php/negonotas/article/view/729>
- Borges Machín, A. Y. & González Bravo, Y. L. (2022). Educación comunitaria para un envejecimiento activo: experiencia en construcción desde el autodesarrollo. *Región Científica*, 1(1), 1-7. <https://doi.org/10.58763/rc202213>

- Cantillo Velásquez, I. M., Niebles Gamarra, M. A. & Jaramillo Plaza, K. Y. (2020). Liderazgo Transformacional como Generador de Gestión Social en los Semilleros de Investigación Universitarios en Santa Marta. *Negonotas Docentes*, (16), 63-75. <https://revistas.cun.edu.co/index.php/negonotas/article/view/733>
- Cardona Ochoa, M. L. & Giraldo Jiménez, C. O. (2021). El semillero de alfabetización académica como valor agregado en la formación profesional de sus participantes. *Revista Reflexiones y Saberes*, (15), 106–114. <https://cutt.ly/cJONVju>
- Díaz Suazo, E. L., Aguirre Astudillo, M. & Núñez Castillo, C. G. (2022). Sistematización de la experiencia de un Semillero de Investigación implementado en el contexto de la Formación Inicial Docente de una universidad estatal y regional chilena. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 19(38), 82-93. <https://www.cuaderno.wh201.pucmm.edu.do/index.php/cuadernopedagogia/article/download/464/555>
- Garza Puentes, J. P., Gordillo Romero, N. F., Cardona Gómez, L. & Lara Wagner, J. A. (2021). Modelo de gestión del conocimiento para semilleros de investigación: requisitos académicos y administrativos. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 159-167. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000600159&script=sci\\_arttext&tIng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000600159&script=sci_arttext&tIng=pt)
- Gómez Cano, C. A. (2022). Ingreso, permanencia y estrategias para el fomento de los Semilleros de Investigación en una IES de Colombia. *Región Científica*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.58763/rc20226>
- Gómez Cano, C. A., Sánchez, V. & Jiménez, E. (2016). Factores endógenos relacionados con la permanencia irregular en las IES, una aproximación conceptual. *En-Contexto*, 4(5), 285-306. <https://bit.ly/3wCvwly>
- Hoyos Chavarro, Y. A., Melo Zamudio, J. C. & Sánchez Castillo, V. (2022). Sistematización de la experiencia de circuito corto de comercialización estudio de caso Tibasosa, Boyacá. *Región Científica*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.58763/rc20228>

- Jiménez, D. A., Huertas Ramírez, I. Y., Quintana Guarnizo, J. R. & Gallego León, K. K. (2020). Sujeto político y emoción en la escuela primaria. *Negonotas Docentes*, (15), 21-32. <https://revistas.cun.edu.co/index.php/negonotas/article/view/723>
- Laverde Guzmán, M. Y. (2019). Gestión del Conocimiento: habilitadores de ecosistemas empresariales cambiantes. *Negonotas Docentes*, (14), 19-33. <https://revistas.cun.edu.co/index.php/negonotas/article/view/590>
- León, P. A., Bottía, H., Molina, V. D., Martínez Vertel, J. J., Muñoz, S. F. & León, A. Y. (2022). Catalytic upgrading evaluation under steam injection conditions with spectroscopy 1H-NMR. *Petroleum Science and Technology*, 40(13), 1622-1639. <https://doi.org/10.1080/10916466.2022.2025834>
- 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. & 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>
- Pérez Gamboa, A., García Acevedo, Y. & García Batán, J. (2019). Proyecto de vida y proceso formativo universitario: un estudio exploratorio en la Universidad de Camagüey. *Transformación*, 15(3), 280-296. <http://scielo.sld.cu/pdf/trf/v15n3/2077-2955-trf-15-03-280.pdf>
- Ramírez Moncada, J. A., Rodríguez Torres, E. & Zamora Reyes, J. R. (2023). Estrategias recreativas para suplir las carencias de niños y jóvenes en situaciones de la Covid-19 en el municipio Morón (Cuba). *Región Científica*, 2(1), 1-7. <https://doi.org/10.58763/rc202328>
- Ricardo Jiménez, L. S. (2022). Dimensiones de emprendimiento: Relación educativa. El caso del programa cumbre. *Región Científica*, 1(1), 1-7. <https://doi.org/10.58763/rc202210>



- 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. (2022). Consumo audiovisual juvenil de las industrias creativas en Santa Clara, Cuba. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 5(2), 30-40 <https://doi.org/10.46954/revistages.v5i2.88>
- Rodríguez, E. (2022). El proceso de formación del liderazgo en dirigentes estudiantiles universitarios. *Opuntia Brava*, 14(3), 27-37. <https://acortar.link/Bj2Z85>
- Rodríguez, E., Marichal, O. & Martín, Z. (2022) Teorías del liderazgo y su impacto en los dirigentes y estudiantes universitarios. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria*, 10(2), 66-79. <https://acortar.link/6o5Xyp>
- Sanabria Martínez, M. J. (2017). La responsabilidad social universitaria: un reto para la academia del siglo XXI. *Negonotas Docentes*, (9), 61-75. <https://revistas.cun.edu.co/index.php/negonotas/article/view/414>
- Sánchez Castillo, V., Gómez Cano, C. & Ramón Polanía, L. (2016). La Educación Superior en Colombia: una cuestión de calidad, no de cantidad. *Revista Criterios*, 23(1), 153-180. <https://cutt.ly/pXfB0fs>
- Serrano, L. F. G. & Gil, D. M. (2022). Los semilleros: escenarios de investigación formativa que fortalecen la Formación Profesional Integral. *Revista Sennova: revista del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 6(1), 114-125. <https://revistas.sena.edu.co/index.php/sennova/article/download/5390/5471>
- Valladales-Restrepo, L. F., Vargas-Díaz, K., Peña-Verjan, N. M., Jaramillo Sepúlveda, S. & Machado-Alba, J. E. (2022). Pharmacological management, and potentially inappropriate prescriptions in patients with osteoporosis. *Expert Review of Endocrinology & Metabolism*, 17(5), 455-462. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35974686/>

## Sobre el autor

### Juan Diego Dávila Cisneros

Doctor en Sociología, Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Investigación y Docencia. Docente de pre y posgrado en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, evaluador externo para la acreditación Universidades del SINEACE, investigador RENACYT -V nivel, Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, autor de libros y artículos de investigación.

### Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

### Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

### Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

### Derechos de uso

Copyright© 2024 por Juan Diego Dávila Cisneros.

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.