

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

La formación investigativa como eje transversal en la educación básica

Research training as a cross-cutting axis in basic education

Francisco Alberto Buelvas Doria

molbio1984@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6157-0969>

Universidad Metropolitana de Educación,
Ciencia y Tecnología (UMECIT)

Pueblo Nuevo – Colombia

Lizeth Orozco Mendoza

lizeth0108@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-0689-4936>

Institución Educativa El Poblado

Pueblo Nuevo – Colombia

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4523>

Artículo recibido: 04 de junio de 2025

Aceptado para publicación: 18 de
septiembre de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4523>

La formación investigativa como eje transversal en la educación básica

Research training as a cross-cutting axis in basic education

Francisco Alberto Buelvas Doria¹

molbio1984@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6157-0969>

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)
Pueblo Nuevo – Colombia

Lizeth Orozco Mendoza

lizeth0108@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-0689-4936>

Institución Educativa El Poblado
Pueblo Nuevo – Colombia

Artículo recibido: 04 de junio de 2025. Aceptado para publicación: día mes 2025.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Este artículo plantea la necesidad de integrar la investigación como elemento esencial en la educación, desde los primeros años escolares hasta la formación universitaria. Se argumenta que desarrollar una cultura investigativa orientada a la solución de problemas reales favorece el pensamiento crítico, la creatividad y el compromiso social de los estudiantes. A diferencia del enfoque tradicional, centrado en la memorización y la recopilación pasiva de información, se propone una participación activa y contextualizada que fortalezca las competencias analíticas y propositivas. Asimismo, se enfatiza que el docente debe actuar como un guía capaz de acompañar, motivar y actualizar sus estrategias para que los aprendizajes se transformen en acciones concretas dentro del entorno del estudiante. Finalmente, se reflexiona sobre la responsabilidad compartida entre gobiernos e instituciones educativas para generar políticas que consoliden la educación, la ciencia y la tecnología como bases de una sociedad más justa, innovadora y equitativa.

Palabras clave: investigación educativa, competencias investigativas, educación básica, formación docente

Abstract

This paper addresses the need to incorporate research as a core component of education, from early schooling through university studies. It argues that fostering a research culture focused on solving real-world problems enhances students' critical thinking, creativity, and social engagement. In contrast to traditional approaches based on memorization and passive information gathering, it advocates for active, context-based participation that strengthens analytical and problem-solving skills. The study also highlights the role of teachers as mentors who can guide, inspire, and adapt their strategies so that learning outcomes translate into tangible actions within students' communities. Finally, it reflects on the shared responsibility of governments and educational institutions to promote policies that consolidate education, science, and technology as the foundations of a more just, innovative, and

¹ Autor de correspondencia.

equitable society.

Keywords: educational research, research skills, basic education, critical thinking, problem-solving, educational innovation, teacher training

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons.



Cómo citar: Buelvas Doria, F. A., & Orozco Mendoza, L. (2025). La formación investigativa como eje transversal en la educación básica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (4), 3443 – 3450. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4523>

INTRODUCCIÓN

Ser investigador no es tarea fácil, pero día a día se debe de ir incluyendo en la naturaleza del ser docente, puesto que se hace necesario reconocer que el mundo sin investigación no sería un mundo completo; los mayores avances han surgido de las investigaciones arduas y extenuantes de diversas personas que buscan el progreso y las mejoras de la sociedad, por lo que se hace imprescindible que desde los primeros acercamientos a los claustros educativos se imparta la investigación de calidad, guiada por docentes que permanentemente se viven sumergiendo en ese mundo del aprendizaje, asumir el rol de generar conocimientos nuevos basados en la exploración e indagación con miras a solucionar problemas del contexto en el que se vive. En este sentido la necesidad del hombre por investigar se hace innato desde el inicio de la existencia humana, es sólo que en el presente se le ha dado un sentido más riguroso y sistemático.

Investigar implica traspasar los espacios de las aulas, de las oficinas; el arte de investigar tiene un sentido más amplio y dinámico, se vuelca al campo, al contexto real que es el espacio donde se analizan las situaciones posibles de problemáticas a resolver; se aprende haciendo, la conceptualización convertida en práctica se logra cuando los actores del proceso se involucran realmente (docente, estudiante, investigación y sociedad).

DESARROLLO

Los estudiantes de media limitan la palabra “investigar” a meras indagaciones que hacen a través de la internet, de los libros y de otros medios que les permita recopilar información, hasta ahí llegan sus ideas; cuando se toca una situación problema que no está digitalizada en los medios antes mencionados el mundo se les paraliza ¿A qué se debe esto? Los estudiantes han limitado el pensamiento, devaluado la observación, distanciado el análisis de la sociedad en la que viven porque no les interesa ir más allá de lo que presenta el texto, se encuentran en la etapa del consumismo y no de la producción intelectual. Díaz y colaboradores (2020) apuntan a que se hace necesario la enseñanza de la investigación en el aula desde los primeros años de escolaridad para provocar la producción de ciencias, de tal forma que se va cambiando en los educandos la cultura repetitiva de información que lleva a los plagios por una donde se fomente la autonomía y la construcción de sus realidades, de esa manera transformarla a nuevos conocimientos.

Es válido entonces analizar el siguiente interrogante ¿Qué papel juegan los claustros educativos? Introducir la investigación en su cotidianidad, impartiendo desde los inicios de la primera infancia hasta la media las formas de hacer investigación. Los jóvenes cuando se acercan a la educación superior desconocen los procesos investigativos y su impacto como agente transformador. Las cátedras universitarias que están direccionadas a la enseñanza de la metodología de la investigación con toda su terminología epistémica y ontológica de las ciencias han y siguen generando conflictos en aquel estudiante que nunca tuvo contacto con la práctica del quehacer investigativo. Las asignaturas enfocadas a la enseñanza de este proceso se convierten en una barrera cognitiva para acercarse al mundo de la investigación.

En consonancia con lo anterior, la asignatura metodología de la investigación pasa a ser preponderante en la formación integral del individuo porque facilita las aptitudes necesarias para proceder al desarrollo de una investigación teniendo en cuenta fundamentos sensatos, razonables, ecuanímenes y absortos; de esa forma se generan nuevos conocimientos a partir del análisis real de una problemática estudiada sin desgastarse porque tienen las competencias para investigar. (Alejo, 2020)

Malo-Salavarrieta (2007) manifiesta: “Es un proceso que debe ser integral y sistemático; abierto a diferentes situaciones y sujetos de investigación; y flexible a las competencias cognitivas, afectivas y comportamentales del estudiante”. La investigación hace parte de un proceso constante y formativo

del alumno, en la medida que vaya adquiriendo su aprendizaje académico se le incluirá investigar para que haga de ésta su diaria existencia, que explore para que así se convierta en un investigador en potencia con ganas de proyectar propuestas que ayuden a la humanidad generando proyectos productivos para mejoras de su comunidad, región o país. Construir bases sólidas para que estas se mantengan es el propósito del ser investigador.

Ahora bien, investigar es un proceso constante de adquirir, adaptar y aplicar los saberes que se tienen para el desarrollo de la sociedad misma, se hace indispensable convertir la formación de los estudiantes en investigación, impactando a nivel general la competencia investigativa, ya que muchos carecen de esta indiscutible y relevante actividad. Se aprende a investigar, investigando, es decir, la forma más efectiva de aprender a investigar, de adquirir los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que precisa el quehacer investigativo, es realizando investigación (Sánchez-Robayo, 2017).

Los hechos no son eventuales, por ello los individuos se ven en la necesidad de indagar, producir conocimiento, analizar las situaciones de manera objetiva sin juicios personales; de realizar análisis metódicos y cautelosos, es ahí donde se pone en función la investigación científica. (Hernández-Sampieri, 2020); impulsar estrategias pedagógicas basadas en la investigación y orientarla a una más sistemática y cuidadosa que promuevan una enseñanza dinámica y participativa capaz de formar ciudadanos críticos y reflexivos con una sólida base científica y comprometidos con el desarrollo sostenible de su entorno. (Asunción, 2019)

Ahora bien, el Ministerio de Educación Nacional construye estándares básicos de competencias, es decir, criterios que se establecen en los distintos niveles básicos de calidad a la que tienen derechos los estudiantes en todas las áreas del saber, dependiendo su grado escolar el educador siembra las competencias investigativas y esto les permite de a poco relacionar los contenidos teóricos con situaciones reales, dotándolos de un aprendizaje significativo y duradero (Quintero, 2020). Manifiesta que los estándares están vinculados con el perfil de dichos estudiantes de media buscando formar individuos críticos, reflexivos y capaces de resolver problemas de su entorno, promoviendo la ciencia como herramienta para el desarrollo personal y social.

Los alumnos cuando participan en proyectos de investigación, se sienten protagonistas de su propio aprendizaje, lo que estimula su creatividad y autoconfianza, en este sentido un estudiante de media académica o profesional debe de tener una idea de investigación para reconocer y llevar a cabo un estudio con miras sociales de acuerdo a sus intereses y necesidades. Un ejemplo considerable dentro de los claustros educativos es el que se viene presentando actualmente de forma teórico-práctico con estudiantes de grado 10° y 11° (trabajos por proyectos sociales) y estudiantes de pregrado de educación superior (proyectos de investigación referente a su carrera y a la necesidad sociocultural).

Una de las razones fundamentales por las cuales un estudiante en nivel de formación está estrechamente relacionado con la investigación es porque esta logra abrir la mente y la vista en un sentido crítico a las diversas situaciones que vive la sociedad. La investigación logra en un sentido amplio y valedero incluir a la persona en el dilema que se esté presentando y de allí poder sacar conjeturas para las posibles soluciones.

Contrario a lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional en el documento “La enseñanza de la investigación en las Escuelas Normales” (Parra, 2007) afirma que hay una separación entre la investigación y la práctica pedagógica, persiste la práctica memorística y tradicional que ha sido una de las constantes en los claustros educativos al momento de enseñar por parte de los docentes (baja apropiación del ser investigador) y el de aprender por los estudiantes siendo notable en sus faltas de producción analítica y en el desconocimiento de su entorno físico, social y cultural por lo que se precisa la investigación para transformar esa experiencia en una educación más práctica, dinámica, cercana a su cartografía social, la cual influye determinadamente en su formación pedagógica incluyendo en ella

el estudio sistemático de las necesidades reales, el criticismo que requieren los educandos para construir sus propias visiones de mundo porque de ahí nace la esencia del ser humano; investigando su historia, sus principios, redescubrirse y transformarse por lo que se hace difícil desligar el hombre, la educación, la sociedad y la investigación.

Las instituciones educativas deben de estar capacitando a los estudiantes próximos a la educación universitaria para vincularse en el mundo de la indagación y así puedan contribuir y se aumente en cantidad y calidad las posibilidades de mejoras de su país. En el contexto específico de la educación media, la investigación como eje transversal adquiere una relevancia aún mayor, ya que es en esta etapa donde los estudiantes consolidan sus habilidades académicas y definen su vocación. La investigación en la educación media contribuye a fortalecer la formación científica y a preparar a los jóvenes para afrontar los desafíos del mundo actual, donde la ciencia y la tecnología desempeñan un papel crucial. (Ramos. 2004)

Lastimosamente ha disminuido el campo investigativo en algunos planteles educativos, por lo que algunos estudiantes al momento de hablarles de investigación se espantan. La necesidad es entonces, edificar las instituciones educativas en el campo de la investigación, que sea tomada como un desafío inmediato para las generaciones que se están levantando actualmente, en un mundo que evoluciona rápidamente y que requiere individuos pensantes y con resoluciones rápidas; que saben observar, describir, analizar, afrontar, dar soluciones y generar discusiones reflexivas a los problemas y a su vez orientar a la comunidad educativa de lo imperioso que es enseñar en el campo investigativo, el cual debe de ser organizado y encauzado de tal forma que quien está recibiendo la orientación pueda entender la construcción teórica del método investigativo y a su vez puedan desenvolverse, puesto que ya lo han aprendido. (Peláez, 2019)

REFLEXIÓN

Investigar debe de hacer parte de la enseñanza del educando porque el mundo se encuentra rodeado por innumerables problemas que deben de ser resueltos y para darles solución se necesita que desde las escuelas se eduque para la adquisición de competencias investigativas, no basta con decir existe una problemática, ¿Cómo se hace? Es partir de éste y diagnosticar, y no es que se deba pasar toda la vida investigando, es que cada momento o circunstancia así lo ha requerido; en la medida que se evoluciona así mismo será el nivel de exigencia y deber de indagación, es por ello por lo que la investigación en el aula se convierte en una herramienta poderosa para potenciar el aprendizaje activo y significativo, promoviendo la indagación, el descubrimiento y la experimentación como pilares fundamentales del proceso educativo. (Pérez, 2019)

Por consiguiente, las instituciones se convierten en el escenario educativo perfecto para la adquisición de destrezas científicas, la indagación es el quehacer diario para reforzar y fortalecer el aprendizaje con sentido contextual, el promover este tipo de descubrimientos y de situaciones reales atendiendo a conceptos teóricos es lo que permite potenciar alumnos con capacidades investigativas para observar, afrontar, describir y solucionar problemáticas a corto, mediano y largo plazo.

El mundo no puede cerrar los ojos a la indagación, la mayoría de las mejoras de vida adquiridas en este planeta están basadas en las consecutivas y extenuantes exploraciones; la calidad de vida ha aumentado por los mejores diagnósticos realizados por profesionales y no profesionales que se han metido de lleno en el campo de la investigación, el gran problema se deriva en la falta de recursos pedagógicos y el retroceso de algunos educadores para preparar a las nuevas generaciones a tener el sentido de pertenencia por la investigación y es ahí donde parte el meollo del asunto.

Muchas instituciones educativas públicas (urbanas, rurales y rurales dispersas) no cuentan con rubros significativos para actualizar o mejorar los recursos educativos, el rechazo de algunos educadores para

formar en investigación porque aún persisten en mantener la pedagogía tradicional o simplemente desconocen su práctica y la dificultad para integrar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de manera efectiva en el aula es lo que ha chocado, marcado, perturbado e impulsado a la enseñanza de las diversas áreas del conocimiento hacia un enfoque más actualizado y acorde con las necesidades de la sociedad actual. Es precisamente en los contextos educativos donde la investigación emerge como un eje transversal en la enseñanza, puesto que se busca fomentar el pensamiento científico, la curiosidad y el espíritu indagador en los estudiantes.

La investigación en el aula no se limita a un proceso formal, sino que busca promover una cultura investigativa en el contexto educativo para que tanto docentes como alumnos se involucren activamente en la exploración y generación de conocimiento. (Bahamón, 2021). La investigación no se aparta del ser, está incluida en el proceso evolutivo, la génesis parte de la exploración; del crecimiento y del desenvolvimiento del ser humano en su contexto; todo se da por necesidad, por crecimiento y por avances; el mundo está en constante movimiento y por ende el ser humano no debe permanecer inmóvil, debe ser activo para aventurarse a futuras investigaciones con análisis objetivos que requiera la sociedad.

Teniendo en cuenta lo anterior, es relevante formar en competencias y actitudes investigativas en todos los niveles educativos; que los investigadores cuenten con la persistencia, elocuencia, constancia y dinamismo para conocer y descubrir su terreno, siendo así, le será fácil moverse frente a dificultades e impartir soluciones de acuerdo a su grado de educación. El estudiante no es un simple centro de acopio de ideas sino un codificador y decodificador de pensamientos con bases y fundamentos sólidos frente a las propuestas que le presenten. Reconocer las aptitudes, la creatividad y el ingenio de los actores que se incluyen en el proceso de investigación es permitir que desarrollen y fortalezcan con más potencial las capacidades en los distintos contextos reales en que se encuentre inmerso.

Todos los estudiantes están aptos para hacer investigación, sólo es trastocar el potencial creativo de cada uno de ellos para vincularlos de a poco a semilleros y actividades que supongan las competencias científicas, las cuales son despertadas por los educadores que hacen uso de su idoneidad para generar espacios participativos y así ir fortaleciendo las actitudes investigativas, tomando la ciencia como una práctica a la que se puede ingresar sin restricciones. (Arco, 2022).

Un mejor estándar de vida puede lograrse en un país que disponga de recursos humanos altamente adiestrados formados en centros capaces de crear conocimientos y de formar estudiantes y profesionales imaginativos que puedan crear e innovar. Las instituciones encargadas de formar en conocimiento; ya sea a nivel profesional, tecnólogo, técnico o bachiller deben de estar comprometidas a desarrollar competencias y actitudes creativas e innovadoras en sus aprendices, de tal forma que fortalezca y discuta del conocimiento que adquiere y a su vez pueda hacer de su aprehensión una mejora continua; esto conlleva inherentemente a ser individuos inmersos, conocedores y participes de los sistemas que intervienen en su entorno (parte práctica) pero también se promueve el desarrollo teórico, el pensamiento crítico y la capacidad creativa de resolver problemas desde un ámbito más conceptual e intelectual (parte teórica).

Sin duda alguna el estudiante está altamente vinculado a la investigación para derrotar el vínculo que muchas veces se ha querido adherir al hombre; la ignorancia, quizá es el problema o cáncer mental de la sociedad, y no es por carencia de oportunidades, sino por la falta de deseos de superación, de analizar lo que se encuentra a su alrededor, de lectura crítica y de comprender sus realidades. Es por ello por lo que la investigación toma una posición preponderante en las prácticas pedagógicas de los educadores, puesto que reconocen que es una herramienta que contribuye a potenciar el pensamiento analítico de los estudiantes y a su vez de que sean conscientes de su contexto y de las problemáticas científicas y socioculturales que coexisten en su realidad inmediata, de no quedarse expectante sino

de ser participe activo para sus resoluciones siendo un ente proactivo, generador de nuevos conocimientos que contribuyan al crecimiento y avance de la sociedad.

Basado en lo anterior se hace necesario que se aumenten las competencias investigativas, así se es útil a una sociedad que pide a gritos cambios, propuestas y soluciones viables y duraderas; este pensamiento aumenta la idea de que sí se hace necesario que los estudiantes en formación de cualquier tipo de grado académico se eduquen y busquen en la investigación una salida efectiva para el crecimiento y el desarrollo de la sociedad: invertir en educación, en investigación y en tecnología permitirá el avance y salir del subdesarrollo que algunos países al igual que Colombia están sumidos.

Las instituciones educativas tienen el deber de despertar la pasividad intelectual y la exploración de los estudiantes en cualquier etapa de la educación porque de ahí se construye el espíritu investigador, se podría decir que el conocimiento ayuda a quitar las cadenas de la subyugación, toca igualarse a otros países que sí invierten en la formación y competencia investigativa. Sólo con la investigación se forma el recurso humano con la alta calidad que el país requiere, puesto que no se puede tener egresados de alto nivel sino sabe de investigación, en su campo no sabría diagnosticar y prever problemas y en consecuencia no llegará a la satisfacción completa de solucionarlos.

La investigación acrecienta el dinamismo de una nación, queda de los que se encuentran en formación avanzar en nuevos proyectos e innovaciones que quizá no se hayan creado, lo que ayuda a incrementar el estudio y el interés de quien la haga y de quien en un presente cercano desee ahondar, profundizar y mejorar dicha investigación, es una ayuda para que la visión de mundo cambie y se transforme el sentido general de los que están ingresando al estudio investigativo y en este sentido, estudiar y formarse como un buen estudiante conlleva a indagar y a orientar bajo las reglas y normas del campo investigativo.

CONCLUSIONES

Si bien no es fácil desarrollar investigaciones y seguir el protocolo que ésta conlleva, la persona que se prepara para alcanzar un nivel diferente debe mentalizarse que la investigación será parte de su trayectoria habitual de ahora en adelante, que no debe ser vista como una obligación académica sino más bien como una destreza desarrollada que permite el mejoramiento y el progreso de un campo cualesquiera y que será de provecho para quien la haga parte de su existencia porque será un referente para la mejora y el progreso de su comunidad.

Es principio básico de todo educador hacer de la investigación esa llama inflamable que no se agota, sino que are con más poder y rigor en los sentidos, de reconocer en pocas y más simples palabras la importancia que tiene de formar en investigación. Investigar es una potencia dinámica que debe intensificar la curiosidad, provocar el cuestionamiento, la profundización y el descubrimiento en quienes se sumergen en el mundo investigativo, precisamente colisiona con esos individuos que tienen mentes inquietas, rebeldes y aliadas al cambio, son quienes más aprovechan esta herramienta transformadora en la educación (la investigación) porque desarrollan una visión más lejana y anhelante de los progresos y de las transformaciones positivas de la sociedad.

REFERENCIAS

Alejo, B. P., Fuentes Aparicio, A., Rivero Padrón, Y., & Pérez Falco, G. (2020). Importancia de la asignatura metodología de la investigación para la formación investigativa del estudiante universitario. *Conrado*, 16(73), 295-302.

Arco, M. N. D., & Merlano, A. A. (2022). Investigación desde el aula: semilleros de investigación en la educación media colombiana. *Psicología Escolar e Educacional*, 26, e227560.

Asunción, S. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Docentes 2.0*, 7(1), 65-80.

Bahamón, L. M. (2021). La cultura investigativa desde las prácticas educativas en básica secundaria. TESIS DOCTORALES.

Díaz Betancur, A., & García Morales, Y. Y. (2020). Investigación en el aula Escuelas Pilsen-Cervunión (Bachelor's thesis, Escuela de Educación y Pedagogía).

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.

Malo-Salavarieta, D. A. (2007). Inducción a la investigación desde la educación básica como proyección a la educación superior.

Parra, R. (2007). La enseñanza de la investigación en las Escuelas Normales. Ministerio de Educación Nacional, Santa Fe de Bogotá.

Peláez Posada, C. A. (2019). Diseño del currículo de la asignatura de métodos de investigación para el grado 9°.

Pérez Lujan, M. V. (2019). La lúdica como estrategia pedagógica y didáctica para favorecer el proceso de transición entre el nivel preescolar y el grado primero, de la Institución Educativa Loma Linda, del Municipio de Itagüí.

Quintero, C. A. (2020). Estrategia virtual para el desarrollo de competencias básicas en la enseñanza de la estequiometría del entorno físico.

Ramos, H. O. (2004). Los valores: ejes transversales de la integración educativa. Convenio Andrés Bello.

Sánchez-Robayo, B. J., & Torres-Duarte, J. (2017). Aprender a investigar investigando. Realización de una propuesta de formación. *Revista científica*, (28), 17-32.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .