

LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: UNA ASIGNATURA INVISIBLE EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SU IMPACTO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR
RESEARCH METHODOLOGY: AN INVISIBLE SUBJECT IN SECONDARY EDUCATION AND ITS IMPACT ON HIGHER EDUCATION

Autores: ¹Francisco Reinaldo Villao Villacrés, ²Janet Marycela Rodríguez Benavides, ³Alexis Katherine Pizarro Quinde, y ⁴Pedro Fernando Tubay Pilay.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8935-8302>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-5202-1711>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-0731-3863>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-0757-4042>

¹E-mail de contacto: francisco.villaov@ug.edu.ec

²E-mail de contacto: jmrodriguez@istg.edu.ec

³E-mail de contacto: apizarro@istg.edu.ec

⁴E-mail de contacto: ptubay@teclemas.edu.ec

Afiliación: ^{1*}Universidad de Guayaquil, (Ecuador) ^{2*3*}Instituto Tecnológico Superior Guayaquil, (Ecuador) ^{4*}Instituto Superior Tecnológico LEMAS, (Ecuador).

Artículo recibido: 28 de Marzo del 2025

Artículo revisado: 28 de Marzo del 2025

Artículo aprobado: 9 de Abril del 2025

¹Licenciatura en Lengua Inglesa especialización Lingüística y Literatura adquirida de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, (Ecuador). Magister en Ciencias de la Educación mención Investigación Educativa adquirida de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, (Ecuador). Doctorante en Educación, Universidad Nacional del Rosario, (Argentina).

²Licenciatura en Ciencias de la Educación mención Arte adquirida de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magister en Educación mención en Pedagogía adquirida de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, (Ecuador).

³Ingeniería en Diseño Gráfico adquirida de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Diseñador Gráfico adquirida de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador).

⁴Licenciado en Ciencias de la Educación mención Lengua y Literatura adquirida de la Universidad Técnica Particular de Loja, (Ecuador). Magister en Educación mención Pedagogía adquirida de la Universidad Tecnológica Empresarial del Guayaquil, (Ecuador).

Resumen

Este artículo presenta una revisión de la literatura con el objetivo de exponer, analizar y reflexionar críticamente sobre la escasa presencia de la metodología de la investigación en la educación secundaria y sus repercusiones en la educación superior. Se argumenta que una cultura de investigación está ausente en esta etapa y tiene un impacto negativo en el crecimiento del pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía, lo que conduce a una barrera considerable entre ambas duraciones académicas. Esta situación limita la capacidad de los estudiantes para plantear preguntas, construir hipótesis, desarrollar proyectos y participar activamente en la producción de conocimiento. El texto también denuncia la visión utilitarista de la educación, que prioriza la memorización y la eficiencia por encima del pensamiento reflexivo. Se propone redefinir el alcance del docente como mediador del conocimiento y del estudiante como sujeto

epistémico. La investigación de campo está dirigida a inducir la curiosidad, el análisis y a cerrar la brecha entre teoría y práctica. Además, se destaca la importancia de enseñar desde un modelo de indagación en lugar de uno de cumplimiento. Finalmente, el argumento es que la investigación no se trata meramente de los resultados, sino que es un proceso formativo, ético y transformador. De hecho, la incorporación real de la investigación en las escuelas es una de las principales herramientas para una educación crítica, contextualizada y socialmente comprometida.

Palabras clave: Investigación escolar, Educación secundaria, Pensamiento crítico, Docencia, Formación investigativa.

Abstract

This article presents a literature review with the aim of exposing, analyzing, and critically reflecting on the limited presence of research methodology in secondary education and its repercussions for higher education. It argues

that a research culture is absent at this stage and has a negative impact on the development of critical thinking, creativity, and autonomy, leading to a considerable barrier between the two academic periods. This situation limits students' ability to pose questions, construct hypotheses, develop projects, and actively participate in knowledge production. The article also denounces the utilitarian view of education, which prioritizes memorization and efficiency over reflective thinking. It proposes redefining the role of the teacher as a mediator of knowledge and the student as an epistemic subject. Field research is aimed at inducing curiosity and analysis and bridging the gap between theory and practice. Furthermore, it highlights the importance of teaching from an inquiry model rather than a compliance model. Finally, the argument is that research is not merely about results, but is a formative, ethical, and transformative process. Indeed, the effective incorporation of research into schools is one of the key tools for critical, contextualized, and socially engaged education.

Keywords: School research, Secondary education, Critical thinking, Teaching, Research training.

Sumário

Este artigo apresenta uma revisão bibliográfica com o objetivo de explorar, analisar e refletir criticamente sobre a limitada presença da metodologia de pesquisa no ensino médio e suas repercussões no ensino superior. Argumenta-se que a ausência de uma cultura de pesquisa nessa fase formativa compromete o desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade e da autonomia, gerando uma desconexão significativa entre os dois níveis de ensino. Muitos professores não foram treinados para incorporar práticas de pesquisa em sala de aula, o que perpetua um modelo tradicional focado na transmissão de conteúdo. Essa limitação afeta a capacidade dos alunos de formular perguntas, construir hipóteses, desenvolver projetos e participar ativamente da construção do conhecimento. O texto também critica a visão utilitarista da educação, que prioriza a

memorização e a eficiência em detrimento do pensamento reflexivo. Propõe-se redefinir o papel do professor como mediador do conhecimento e do aluno como sujeito epistêmico. A pesquisa em sala de aula é apresentada como uma estratégia para estimular a curiosidade, a análise e a articulação entre teoria e prática. Além disso, destaca-se a importância de um ensino movido pelo desejo de compreender, e não pela obrigação de cumprir. Por fim, argumenta-se que o valor da pesquisa não está apenas nos resultados, mas no processo formativo, ético e transformador que ela representa. A incorporação efetiva da pesquisa nas escolas é uma ferramenta fundamental para fortalecer uma educação crítica, contextualizada e socialmente comprometida.

Palavras-chave: Pesquisa escolar, Ensino secundário, Pensamento crítico, Docência, Formação investigativa.

Introducción

En la actualidad, la investigación en el ámbito educativo se reconoce como una herramienta fundamental para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Torres-Torres, 2024). Pero, por otro lado, se encuentra en la educación secundaria solo con una presencia limitada y, en muchos casos, inexistente. La formación investigativa se ve como algo extraño, o incluso inútil, estando detrás de otras áreas de estudio tradicionales, dando lugar a una cultura escolar que favorece la memorización mecánica y la repetición sobre el pensamiento independiente y la exploración. La ausencia de la metodología de investigación en el sistema educativo crea, al menos, alguna desconexión curricular entre los niveles educativos secundario y superior. Los estudiantes que egresan de este nivel suelen enfrentar serias dificultades al ingresar a la educación superior, especialmente cuando deben desarrollar proyectos de investigación, tesis o artículos científicos. Estas carencias no solo ralentizan su rendimiento académico, sino

que limitan su capacidad para analizar, interpretar y construir conocimiento basado en evidencia.

Además, un gran número de docentes de diferentes unidades educativas señalan que no ha recibido la formación adecuada en métodos de investigación educativa, lo cual es un requisito previo para dirigir a sus estudiantes en este proceso. Esta deficiencia en la formación docente contribuye directamente a la invisibilización de la investigación en las aulas, y perpetúa un modelo educativo pasivo, alejado de la indagación y la reflexión. Por ello, se enfatiza la importancia de la formación investigativa adquirida desde la educación media, ya que esta permite consolidar los conocimientos fundamentales que servirán de base para el desarrollo de competencias investigativas en la educación superior, especialmente en la elaboración de textos académicos. En ese sentido, Alejo et al., (2020) sostienen que la metodología de la investigación en el ámbito universitario constituye una herramienta fundamental para el desarrollo de actividades académicas y científicas, ya que permite un análisis crítico y reflexivo ante un fenómeno o problemática, al mismo tiempo que potencia la capacidad argumentativa sobre conceptos o teorías abordadas, estableciendo una postura frente a ellas.

Por ello, se enfatiza la importancia de la formación investigativa adquirida a lo largo del proceso académico, desde la educación media, ya que esta permite consolidar los saberes fundamentales para la apropiación de herramientas metodológicas y lingüísticas, necesarias para la elaboración de textos científicos en el ámbito universitario. Tal como señalan (Rubio Laverd et al., (2019) en las que argumenta que los conocimientos previos tienen

un papel esencial en la redacción académica, ya que, sin una base cognitiva sólida y hábitos de lectura desarrollados, es difícil construir textos con coherencia, cohesión y sentido científico.

Las investigaciones han demostrado con firmeza que los estudiantes universitarios, por ejemplo, enfrentan serias limitaciones al escribir textos académicos (como ensayos o artículos). Según Villacrés y García (2017), quienes realizaron una investigación sobre estudiantes de primer semestre del programa de inglés en la Universidad Laica Vicente Rocafuerte, se identificaron los siguientes desafíos:

- El 57% de los estudiantes tiene problemas en el dominio semántico y sintáctico, lo que se traduce en dificultades para organizar oraciones y construir párrafos con coherencia.
- El 60% presenta una escritura desorganizada, sin estructura semántica clara, dificultando la interpretación del mensaje.
- Un 69% no logra identificar con precisión los diferentes tipos de texto (narrativo, expositivo, argumentativo, científico).
- El 63% demuestra dificultades para extraer la idea principal y organizar ideas secundarias en un texto.
- Solo el 3% de los estudiantes domina adecuadamente la comprensión lectora y la aplica en la redacción académica.
- La mayoría de los estudiantes no aprovecha los recursos bibliográficos disponibles, ni muestra interés por profundizar en la investigación.
- Se observa un uso inadecuado de la tecnología, priorizando el “copiar y pegar” sobre la producción original, y un escaso conocimiento de normas como APA.

- La falta de hábitos de lectura, de criterio argumentativo y de dominio lexical adecuado afectan directamente la calidad de sus producciones escritas.

Considerando la práctica docente y el análisis elaborado, se pueden enumerar los principales obstáculos que dificultan el desarrollo de la escritura científica en estos estudiantes:

- Escaso dominio de estructuras semánticas y sintácticas.
- Dificultad para jerarquizar ideas y establecer relaciones lógicas en el texto.
- Uso limitado del vocabulario, con tendencia a la repetición o a términos poco precisos.
- Falta de comprensión lectora profunda que impide identificar ideas principales y secundarias.
- Dependencia excesiva de recursos tecnológicos con correctores automáticos, lo cual limita el aprendizaje consciente de la escritura.
- Ausencia de conocimientos previos sobre estructuras textuales específicas de la escritura científica.
- Falta de motivación y hábitos de lectura crítica.
- Escasa práctica en procesos de investigación autónoma.
- Deficiente aplicación de normas de citación y redacción académica.

Basándose en lo anterior, se destaca la atención a esta formación investigativa que ocurre a lo largo de la trayectoria académica, desde la educación secundaria, ya que permite consolidar conocimientos básicos para la apropiación de herramientas metodológicas y lingüísticas que permiten la construcción de textos científicos en una didáctica universitaria. Para construir textos con coherencia, cohesión

y significado científico, hay pasos previos; como indican Villacrés y García (2017): "En la escritura académica, el conocimiento previo tiene un papel fundamental, ya que, sin esta base cognitiva y los hábitos de lectura, la construcción de textos con coherencia, cohesión y sentido científico es difícil.". Cabe recalcar que este estudio realizado por los autores ha sido el resultado de una evaluación diagnóstica, con el propósito de conocer los conocimientos previos adquiridos desde su bachillerato o educación secundaria.

La investigación necesita ser promovida desde el nivel escolar y no debe restringirse solo al entorno universitario. Es una habilidad esencial que los estudiantes deben aprender: cómo buscar, cómo hacer preguntas, cómo buscar respuestas, cómo verificar; y mientras hacen esto, están desarrollando habilidades que serán cruciales para su futuro académico y profesional (García & Vaillant, 2010). Planta una cultura de pensamiento crítico que fomenta la formación integral del estudiante, proceso que ya comienza en la escuela secundaria. Con demasiada frecuencia, la investigación es una actividad académica que realizan otros, y no es un concepto que reciba el respeto que merece entre gerentes, profesionales y legisladores (Zapata, 2023). En realidad, las personas en el ámbito educativo aprenden continuamente, descubren, analizan información, adaptan sus cambios según lo que reciben y se esfuerzan por el progreso; cualquiera sea su nombre, todo es investigación. Pero ¿alguna vez has pensado en la educación sin la investigación? ¿En qué se basaría la experiencia de aprendizaje y enseñanza si no estuviera fundamentada en la investigación y la evidencia? Como explica Hidayat et al., (2021), una educación sin una base investigativa corre el riesgo de depender de alguno o de todos los siguientes: dogma, teoría, ideología, conveniencia y prejuicio.

La educación es de naturaleza política y puede ser politizada (González, 2022). Es fácil diseñar currículos progresivos que nadie pueda seguir. La educación debería ser una fuerza liberadora, el gran igualador social y la protectora de la democracia. Sin embargo, cuando se impone una ideología sin espacio para el cuestionamiento, se incurre en un camino peligroso y preocupante, ya que se limita la capacidad de elección de los estudiantes y se niega la autonomía tanto de los docentes como del propio proceso educativo. De manera similar, practicar basándose solo en opiniones no criticadas hace que una comunidad educativa sea vulnerable al formalismo, la redundancia y el estancamiento (Medina, Rojas, & Bustamante, 202).

El punto es que las teorías educativas no son escrituras y no pueden ni deben aplicarse a todos los contextos. Este proceso de aprendizaje es muy complicado y tiene muchos factores involucrados, como el acoso escolar, el entorno familiar, el contexto social, la edad, el género, la personalidad y la ubicación geográfica. Por lo tanto, es necesario comprometerse críticamente, mezclar y contextualizar con las realidades locales las teorías. En cuanto a la conveniencia, esta debe evaluarse críticamente: ¿conveniencia para quién? Lo fácil o entretenido no siempre es lo más formativo. Aprender implica desafío y esfuerzo, y la enseñanza no debe guiarse exclusivamente por criterios de comodidad. La investigación permite desafiar todo lo que la precedió y tomar decisiones basadas en evidencia robusta y ética. Peralta-Castro & Mayoral-Valdivia (2022) sostienen que investigar ayuda a los docentes a comprender qué prácticas funcionan y por qué, cuáles son sus implicaciones, y cómo pueden mejorar sus acciones pedagógicas. Además, la investigación permite abordar lo inesperado, determinar problemas y elaborar nuevas soluciones para

estos temas. Fortalece el cambio auténtico en las escuelas al construir conocimiento entre los profesores a partir de su experiencia vivida en la escuela.

Por lo tanto, resulta necesario replantear el rol que cumple la investigación en la educación secundaria. No solo la formación de investigadores, sino también establecer una base sólida en el pensamiento analítico, la curiosidad intelectual y la participación activa en la transformación social. La escuela que construye ciudadanos que enfrentan el mundo debe convertirse en un espacio abierto diario para la investigación, cercano, accesible y significativo.

El desconocimiento de la investigación en la educación secundaria

La investigación es una práctica que es suprimida o apenas reconocida en muchos contextos escolares. El enfoque abrumador en el contenido específico en la educación secundaria ha sido un perjuicio para procesos clave como el pensamiento lógico, la creatividad y la reflexión. Otros profesores deciden omitir por completo la investigación, ya que muchos de ellos carecen de formación en metodología o no tienen las herramientas para llevarla al aula. La falta de énfasis lleva a que los estudiantes no se den cuenta de su utilidad ni aprendan un enfoque científico para el conocimiento (González Weil et al., 2009). Muchos docentes, debido a una escasa formación en metodología o a la falta de herramientas para integrarla al aula, optan por excluir la investigación de sus prácticas. Esta ausencia impide que los estudiantes valoren su importancia y desarrollen una actitud científica frente al conocimiento.

En la actualidad, hablar de investigación escolar se ha convertido en una tendencia que pareciera imponerse por obligación. Se espera que todos

los responsables de la formación de nuevas generaciones conozcan y apliquen la investigación; que los actores del proceso educativo se capaciten en ella; y que las instituciones desarrollen sistemas que promuevan reformas curriculares, fomenten proyectos investigativos en cada área y participen activamente en eventos de ciencia y tecnología. Incluso el Ministerio de Educación y sus entes reguladores deben gestionar recursos, lanzar convocatorias y crear redes de trabajo. De lo contrario, docentes, estudiantes, instituciones y el país en general, quedarían rezagados en la producción de conocimiento. Así se impone una cultura investigativa forzada, en la que la jerga especializada se vuelve una obligación. Esta presión genera posturas extremas, en las que se intenta implementar, a toda costa, una idea de investigación que, en la mayoría de los casos, carece de preguntas esenciales y fundamentos sólidos.

Bajo esta dinámica, el concepto de investigación se torna confuso y hasta misterioso en las instituciones escolares. En muchos casos, se confunde con simples búsquedas de información o recopilaciones de teorías ya existentes, lo cual desemboca en resúmenes extensos sin aporte original. En los mejores casos, se limita a replicar experimentos de libros de texto sin cuestionar su propósito o relevancia. Cuando se relaciona la investigación con la ciencia, donde esta suele tener mayor prestigio, surgen interrogantes complejas: ¿Qué define a la ciencia? ¿Qué distingue una investigación científica? ¿Cómo se construyen las teorías? ¿Cómo se valida el avance del conocimiento?

Según Wood & Smith (2018), el intento de incorporar la investigación en el entorno escolar, sin antes haber reflexionado sobre sus fundamentos, ha derivado en procesos que, pese

a las buenas intenciones, están destinados al fracaso. Las instituciones educativas han asumido la investigación como una moda ligada a la calidad y competitividad, sin considerar su potencial para cuestionar y transformar la estructura institucional desde necesidades reales y contextualizadas (García San Pedro & Gairín Sallán, 2008). Así, en lugar de ser una herramienta de transformación, la investigación se convierte en una imposición externa. A esta situación se suma el agotamiento de docentes, administrativos y recursos, lo que genera un clima de esfuerzo forzado por seguir la moda investigativa, sin lograr avances significativos. Peor aún, se ha distorsionado el sentido de la ciencia: se pierde el interés, el disfrute y la rigurosidad. La investigación es vista como una carga añadida a los PEI (Proyectos Educativos Institucionales), lo que obliga a los docentes a multiplicar sus esfuerzos: deben planificar clases, atender múltiples demandas y, además, guiar proyectos investigativos con sus estudiantes, sin el tiempo ni el apoyo necesario.

Frente a este panorama, podría parecer razonable evitar involucrarse en algo tan complejo como la investigación escolar. Sin embargo, renunciar al intento no resulta ser la mejor opción, ya que implicaría resignarse a una existencia limitada y pasiva. La humanidad ha enfrentado un número incalculable de obstáculos: sobrevivir a depredadores más grandes y rápidos, cultivando en tierras inhóspitas, construyendo en climas hostiles, dominando el fuego y mejorando herramientas para subsistir, aprender a comunicarnos, crear las tecnologías clave y caminar sobre la Luna. Entonces, cuando se trata del desafío de entender e integrar la investigación en el mundo de las escuelas, ¿cómo cree que realmente renunciar ahora sería la mejor opción? Esta no es una renuncia superflua.

Hay consecuencias tangibles por la exclusión de la investigación en la educación secundaria. Una muy grande es la ausencia de habilidades como la lectura crítica, el análisis de información o la construcción de un argumento concreto. Esto se vuelve particularmente problemático en los profesores que no dominan la metodología de investigación (Beltrán Marentes et al., 2019); por lo tanto, no pueden guiar adecuadamente a los estudiantes. Los estudiantes encuentran casi imposible desarrollar un trabajo académico o un proyecto escolar, lo que resulta en frustración y una falta de habilidad incluso para indagar.

Hasta ahora, la investigación ha sido presentada como un componente externo a la institución, un aditivo innecesario que permitiría calificar como una "escuela de calidad" (Blazquez Graf, Flores Palacios, & Ríos Everardo, 2012), como el conocimiento de idiomas extranjeros o la personalización de la educación. Sin embargo, estas prácticas responden mucho más a una lógica comercial que a una auténtica curiosidad por la integración de la investigación en la cultura escolar. Pero la pregunta fundamental no ha cambiado: ¿Qué se necesita para que una comunidad educativa se convierta en una comunidad de investigación? Este artículo busca discutir algunos de los errores que las escuelas y colegios cometen con tanta frecuencia, a menudo sin darse cuenta, en la forma en que intentan incorporar la investigación en sus planes de estudio. También propone otros caminos que no se limitan a un mero uso de herramientas tecnológicas o una consulta bibliográfica presentada como proyecto de investigación. Aborda, primero, las sofisterías que oscurecen el objeto de la verdadera investigación en la escuela, y segundo, una crítica a cómo la investigación puede convertirse en un eje transversal y provocador, implicando a la propia escuela.

Finalmente, se plantean retos y posibilidades que abren caminos para investigar genuinamente en el aula.

Falsas concepciones sobre la investigación escolar

La necesidad de investigar no proviene de una moda impuesta, sino de las exigencias del contexto actual, donde el conocimiento tiene un lugar central. La expresión "la información es poder" resume esta nueva realidad social. Si las instituciones educativas quieren seguir siendo relevantes, es fundamental que reconsideren sus enfoques pedagógicos en función de las demandas actuales. Así, establecer una escuela fundamentada en la investigación exige dedicación, coraje y una perspectiva clara. Es fundamental desmontar ciertos paradigmas que han mitificado el concepto de investigación escolar. Algunos de ellos son:

La escuela como agente exclusivo del cambio

Una de las creencias más persistentes en el ámbito educativo es que el aprendizaje legítimo solo ocurre dentro de los límites físicos y simbólicos de la escuela. Esta idea construye una burbuja institucional que separa el conocimiento escolar de la vida real, desvinculando a los estudiantes de sus realidades cotidianas y eliminando a otros actores importantes, como la familia y la comunidad, del proceso de enseñanza. La escuela se convierte así en un universo autónomo en el cual lo que existe más allá de sus paredes no tiene relevancia ni valor pedagógico.

Esta es una forma de aislamiento que profundiza una visión instrumental de la educación, imaginada como un servicio estrictamente dedicado a la transmisión de habilidades que permitan la integración en un sistema económico cada vez más competitivo.

De esta manera, el conocimiento se infantiliza, se mercantiliza, requiere ser apropiado, clasificado, evaluado, a expensas de dimensiones básicas del aprendizaje, como la formación moral, el compromiso cívico, la creatividad o el pensamiento crítico. En palabras de Klimenko (2008), la educación adquiere valor únicamente si contribuye al desarrollo económico, minimizando su potencial humanizante y transformador.

Esta lógica de utilidad produce planes de estudio despojados de contexto, enfocados en estándares de evaluación globales en lugar de los problemas y conocimientos de las comunidades locales. Esto resulta en que los estudiantes no puedan forjar una conexión significativa entre lo que aprenden en la escuela y lo que ven a su alrededor, lo que lleva a la apatía, la falta de motivación y la noción de que la educación no refleja su mundo. En tal situación, incluso poner "investigación" junto con la palabra "escuela" es casi paradójico, ya que plantea muchas preguntas sobre el valor de "investigar" (Erausquin, 2010). Superar esta burbuja requiere resignificar el papel de la escuela como espacio dialógico, abierto al entorno y comprometido con la vida. Implica repensar el currículo, cómo se enseña y las relaciones entre enseñanza y aprendizaje de tal manera que el conocimiento comunitario, las experiencias del hogar y los temas contextuales se conviertan en el centro del proceso educativo. Desde esta perspectiva, la investigación no es una acción abstracta o elitista, ni algo distante de la vida diaria de los estudiantes, sino más bien un movimiento vivo y situado que ayuda al estudiante a apropiarse del conocimiento que surge de su propia realidad y aplicarlo para una transformación crítica.

Del maestro transmisor al docente facilitador del pensamiento

Aunque esta noción esté pasada de moda en el discurso pedagógico, la idea del docente como poseedor de todo el conocimiento y del estudiante como un aula vacía que debe ser llenada con aprendizaje para memorizar y repetir aún persiste en muchas aulas. Este modelo bancario de la educación, como lo describió Paulo Freire, da por sentado que el docente es el único verdadero portador del conocimiento cuya función legítima es simplemente "llenar" las mentes vacías de sus estudiantes con los datos, fórmulas y verdades absolutas pertinentes (Escobar, 1985). No hay espacio para cuestionamientos ni interpretaciones en este modelo: el conocimiento es un objeto completo y descontextualizado. Como consecuencia, se consolida una relación vertical y autoritaria en el aula, donde el estudiante ocupa el lugar del subordinado y no hay posible construcción de conocimiento más allá de sus propias experiencias, preocupaciones o conocimientos previos. Esta estructura limita de manera severa el desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad para formular preguntas significativas y la disposición para indagar con autonomía. Todo ello obstaculiza la emergencia de una auténtica cultura investigativa en la escuela.

En contraste, según Carreño (2010), la pedagogía crítica y transformadora posiciona al docente como mediador, guía o facilitador de procesos cognitivos complejos. Esto implica un reconocimiento sobre la naturaleza del aprendizaje que no es una simple retención de contenidos, sino un encuentro complejo y colaborativo en el que el estudiante juega un papel activo. Enseñar, entonces, consiste en crear espacios en donde el diálogo, el error, la exploración y las preguntas desafiantes puedan

emerger, en lugar de respuestas prescritas. Pasar de un modelo de extracción a uno facilitador no es solo un cambio metodológico; es también un cambio epistemológico y ético. Significa prestar atención al auto-pensamiento, al auto-cuestionamiento y a la auto-generalización del aprendiz. Desde esta posición únicamente se puede hablar genuinamente de una formación educativa que incorpore la investigación como eje estructurante del proceso formativo y no como un contenido más.

La investigación no se enseña, se vive en el aula

Esta falta de cultura investigadora a nivel secundario, como se ha discutido a lo largo de este análisis, inhibe una forma crítica de pensar y unas habilidades creativas en una etapa tan importante del desarrollo, y tiene un impacto severo en la transición a caminos de educación superior y terciaria. Esta brecha demuestra que hay una falta de coordinación entre la educación secundaria y universitaria que lleva a esta disparidad. Un número significativo de estudiantes se gradúa de la educación secundaria sin haber desarrollado las habilidades mínimas necesarias para enfrentarse al entorno académico y a los desafíos de la vida universitaria. Estos son jóvenes que pueden haber cumplido con los criterios formales de la escuela secundaria, pero que no están listos para formular preguntas relevantes, seleccionar un objeto de estudio, construir marcos teóricos, plantear hipótesis o planificar y llevar a cabo proyectos de investigación. La falta de este conocimiento no solo obstaculiza su rendimiento académico, sino que también puede llevar a la frustración, inseguridad y falta de motivación hacia los estudios en la universidad.

En un escenario como este, escribir monografías, ensayos argumentativos, tesis o

artículos científicos representa un gran desafío para los estudiantes que no han sido motivados a través de su educación secundaria para pensar, dudar e investigar por sí mismos. También está el problema de la formación cognitiva e investigadora: sin estas, su desarrollo como profesionales se ve afectado y su estatus oficial en las universidades se prolonga innecesariamente, resultando en el abandono o progreso retardado. Una educación de calidad puede ofrecer tales habilidades, solo aquellos países con trayectorias educativas coherentes optimizarán los resultados; los mejores países han establecido trayectorias donde las habilidades adquiridas en niveles inferiores se han encaminado hacia el desarrollo de competencias de orden superior. En contraste, en países con sistemas fragmentados, como el caso de Ecuador, se observa que incluso egresados de la educación superior presentan deficiencias en habilidades básicas como lectura crítica, resolución de problemas y razonamiento matemático, lo que evidencia que la educación secundaria no está cumpliendo su función de preparar adecuadamente para la vida académica y profesional.

La brecha no puede ser llenada únicamente por la universidad. La solución requiere una mirada integral del sistema educativo, donde la investigación y el pensamiento crítico se integren desde etapas tempranas. Como destaca López (2003), "la formación proporcionada en los lugares de trabajo o a través de la educación superior no compensa la falta de habilidades básicas adquiridas mediante la educación primaria y secundaria". Por lo tanto, una mejora en la cultura de investigación en la escuela secundaria no es un excedente sino una necesidad estructural para habilitar de manera funcional transiciones educativas de calidad y sostenibles.

El distanciamiento entre los dos niveles de educación refuerza la necesidad de considerar una nueva concepción de la investigación dentro de los planes y proyectos educativos institucionales (PEI). No se trata de añadirlo como una actividad complementaria o como otro requisito burocrático, sino diseñarlo como una parte estructural de la experiencia educativa desde las etapas iniciales. La transición fluida, autónoma y significativa de la escuela secundaria a la educación superior ocurrirá cuando los estudiantes sean guiados a un conjunto de habilidades de investigación desde el momento en que están en la escuela secundaria. Además, cerrar esta brecha implica revisar las prácticas pedagógicas, superar los paradigmas transmisivos, y concebir al estudiante no como un receptor pasivo, sino como un sujeto epistémico, capaz de generar conocimiento desde sus propias preguntas y contextos. Solo así se logra avanzar hacia una educación coherente, continua y transformadora que capacita no solo para pasar el examen (desde la educación primaria a la superior), sino también para comprender, cuestionar y relacionarse con la realidad.

La investigación en el aula como estrategia pedagógica transformadora

La investigación en el aula se descompone en dos lentes complementarios de análisis: un ejercicio realizado por el profesor y una experiencia formativa para el estudiante. En el primer caso, se lee como una actitud del propio profesor para mejorar su práctica pedagógica, comprobar postulados teóricos o resolver problemas específicos del contexto escolar. Quintanilla & Adúriz-Bravo (2022) afirman que este método de investigación brinda oportunidades para que el docente asuma un papel activo y reflexivo, llevando a cabo proyectos de manera autónoma y evaluando su propio trabajo, así como el de sus alumnos. Esta

actitud investigativa ayuda a enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la mejora continua de la práctica educativa.

Por otro lado, la investigación que realizan los estudiantes bajo la guía del docente se refiere a la investigación guiada y hace hincapié en desarrollar la capacidad de los estudiantes para recopilar, analizar e interpretar información. En este sentido, Masabanda Córdova (2022) sostiene que este tipo de investigación despierta en los estudiantes la voluntad de aprender, no sintiendo esto como una obligación, sino más bien como curiosidad o motivación. La investigación que se lleva a cabo en el aula plantea preguntas para explorar y verificar, y conduce al descubrimiento, impulsando un proceso adicional de exploración que se convierte en un catalizador para el pensamiento independiente y la creatividad. En este sentido, el docente es fundamental, ya que las decisiones que toma y las estrategias que emplea pueden apoyar o restringir las oportunidades de aprender en el contexto de la investigación. En esta misma dirección, Partida & Martínez (2023) propone que enseñar investigando es clave para que el estudiante no reciba el conocimiento de forma pasiva, sino que, en la medida de lo posible, lo construya por sí mismo. Esta metodología didáctica favorece el desarrollo de la personalidad, ya que expone al estudiante a situaciones nuevas que requieren análisis, toma de decisiones y comprensión activa, alejándose de un aprendizaje puramente memorístico.

Para que la investigación en el aula sea realmente formativa, debe considerar tres dimensiones esenciales: qué investigar, lo cual implica tomar conciencia del objeto de estudio; por qué o para qué investigar, que otorga sentido filosófico y propósito a la actividad; y cómo investigar, lo que orienta al estudiante

hacia un proceso sistemático para alcanzar los objetivos establecidos. Según Balderas (2025), estas dimensiones confieren a la investigación en el aula las siguientes características clave que aumentan su mérito pedagógico:

- Estimular la curiosidad epistémica del estudiante.
- Identificar problemas significativos en contextos reales.
- Reflexionar críticamente sobre las problemáticas del entorno.
- Desarrollar habilidades de indagación y sistematización.
- Vincular la teoría con la práctica a través de trabajos de campo.
- Generar interacciones significativas entre contenidos mediante procesos investigativos.

La investigación en el aula no solo es una herramienta de generación de conocimiento, sino una estrategia pedagógica de humanizar el aprendizaje, de fomentar la autonomía y de desarrollar una educación más crítica, activa y transformadora. Así, en este marco, el docente puede utilizar diferentes técnicas para fomentar la investigación entre sus alumnos, siendo capaz de invitarlos a analizar, comparar, discutir, explorar y resolver problemas en un contexto del mundo real. Así, el proceso investigativo no solo atiende los desafíos del aula, sino que también conecta con la comunidad, integrando recursos del contexto local como el entorno natural, la cultura o las problemáticas sociales en la experiencia educativa. Estas prácticas, además de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, permiten formar ciudadanos capaces de comprender y transformar su realidad desde la escuela misma.

El deseo de conocer como motor de la investigación

La investigación no puede surgir donde no hay deseo auténtico de comprender. Muchos estudiantes parecen atravesar una especie de apatía o indiferencia intelectual, similar a una pérdida del gusto por el saber. El problema no radica únicamente en la falta de interés por parte del estudiante, sino también en cómo se presenta el conocimiento: aunque el docente tenga a su alcance saberes valiosos, si los expone de forma rígida, desconectada o poco significativa, difícilmente despertará la motivación por investigar. Cuando se logra crear un espacio donde surgen preguntas genuinas, es fundamental que exista flexibilidad para enfocar los contenidos en función de esas inquietudes. Si el conocimiento no conecta con la vida del estudiante, si no se encuentra un sentido que lo articule con su realidad y sus emociones, entonces se vuelve una acumulación estéril de datos. Es crucial recordar que todo conocimiento auténtico parte del mundo de la vida y retorna a él. No se investiga aquello que no nos provoca, que no nos incomoda o no nos maravilla. Si la sorpresa, la duda o la intriga están dormidas, si los contenidos se imponen desde fuera y no dialogan con la identidad del sujeto que investiga, entonces la escritura se convierte en una repetición de voces ajenas, y no en la expresión de un pensamiento propio.

Investigar es, en el fondo, un acto de búsqueda: un impulso por abarcar lo que no entendemos, por internarnos en aquello que nos inquieta, por aproximarnos a lo inabarcable de nuestra propia finitud. Es la necesidad no material, sino existencial de expandir los límites de lo que sabemos. Por ello, si en el aula se entregan los conceptos prefabricados y se traza de antemano todo el camino del proceso investigativo, se anula la posibilidad de descubrir. La

experiencia pierde su riqueza cuando las respuestas preceden a las preguntas. Desafortunadamente, en muchas instituciones escolares los contenidos limitan la capacidad creativa e inventiva de los estudiantes y docentes. Esto puede observarse desde dos ángulos:

- **Los contenidos resisten nuestras experiencias:** es decir, se presentan como bloques cerrados que no dialogan con nuestras vivencias personales y colectivas.
- **Los contenidos nos contienen:** nos encierran en estructuras teóricas rígidas que dificultan una comprensión libre y crítica de la realidad.

Más allá del contenido en sí mismo, deberíamos preguntarnos: ¿desde dónde se accede al conocimiento de la realidad? ¿Conocemos por obligación o por genuino interés? Esta distinción es fundamental en la formación del estudiante. Puede aprender por la necesidad de cumplir con un programa académico, o puede embarcarse en la aventura de verse involucrado reflexivamente en la producción del conocimiento. Conocer por deseo implica poner en juego su biografía, sus emociones, sus intereses, y ese proceso tiene mucho más sentido que una asignatura aislada, sin por ello restarle importancia al currículo formal. Desde esta perspectiva, la figura del estudiante investigador cobra vida: alguien que aprende no solo por lo que debe saber, sino por lo que quiere entender. Como señalaba Oscar Wilde, citado por (Ue, 2022), “en este mundo hay solo dos tragedias: una es no alcanzar lo que uno quiere, y la otra es alcanzarlo. La última es, lejos, la peor.” En esa línea, lo verdaderamente valioso no es solo llegar a una meta, sino vivir el proceso que nos transforma. Lo mismo sucede con los proyectos de investigación. No deberían reducirse a la obtención de resultados,

sino que deben valorarse por el recorrido: las preguntas formuladas, los errores cometidos, las reflexiones alcanzadas y la experiencia que todo ello deja en el estudiante. En ese trayecto reside el verdadero valor formativo de investigar.

Consideraciones Finales

La ausencia de metodología de investigación en el currículo de educación secundaria tiene una cadena de efectos negativos que se hacen evidentes en niveles superiores de educación. No solo resulta en una pérdida de habilidades de pensamiento crítico, sino que también presenta un desafío para progresar en la educación superior, donde las instituciones esperan que los estudiantes hayan desarrollado habilidades investigativas que nunca se les enseñaron realmente. A lo largo de este estudio, se ha demostrado que la investigación no puede considerarse como una actividad particular del contexto universitario, y mucho menos como un deber complementario al currículo universitario. Debe verse, en cambio, como una práctica formativa transversal que les ayuda a ser más independientes, creativos y cuestionadores.

Para ello, es imprescindible transformar las prácticas pedagógicas en el aula, superando el paradigma transmisivo y reconociendo al estudiante como un sujeto activo en la construcción del conocimiento. También es imprescindible empoderar la formación docente en investigación educativa, brindándoles instrumentos teóricos y metodológicos que les permitan liderar procesos de investigación valiosos con sus estudiantes. De este modo, la integración de la investigación comenzando en el nivel secundario no debe ser una respuesta a las tendencias en educación o demandas externas, sino a una verdadera necesidad de construir una escuela más crítica, reflexiva y contextualizada. Aliar la investigación como el

principio organizador del proceso educativo es apostar por una educación transformadora, capaz de formar ciudadanos con pensamientos independientes, preparados para enfrentar los desafíos del presente y construir las soluciones del futuro.

Conclusión

La ausencia de la metodología de la investigación en la educación secundaria representa una de las principales debilidades del sistema educativo actual. Tal brecha no solo parece abrirse con la creciente importancia de la autoeducación, sino que también obstaculiza el desarrollo de habilidades críticas como pensar críticamente, formular problemas, producir argumentos y construir conocimiento, mostrando así una clara discrepancia con las expectativas de la educación superior. En este análisis, se ha demostrado que la investigación no puede considerarse como una práctica única del acto de investigar, ni como una actividad universitaria, sino como una dimensión de la pedagogía que debe acompañar todas las etapas de la educación desde sus primeros pasos. No solo hace efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también prevalece una actitud reflexiva, crítica y creativa entre los estudiantes.

En el aula, el maestro desempeña un papel importante en el desarrollo de la cultura de la investigación. Esta tarea más compleja requiere una pedagogía más progresista que una basada en la simple transmisión de información; exige una que facilite la exploración, el diálogo y la relación entre teoría y práctica. Al final, incorporar la investigación en la educación secundaria es un compromiso para hacer de la escuela un lugar de pensamiento, independencia y construcción de conocimiento en grupo. Solo de esta manera podemos formar estudiantes capaces de comprender y comprometerse con su

realidad, con argumentos, sensibilidad y compromiso social.

Referencias Bibliográficas

- Alejo, B., 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*, 295-302.
- Balderas, J. M. (2025). *Educación y Resistencia: Claves para un Docente ¿Cómo navegar en el Siglo XXI?* Editora Dialéctica.
- Beltrán Marentes, C., González González, M., & Rojas Palacios, L. (2019). *Estrategias docentes para la lectura crítica de información pseudocientífica: una experiencia en tres colegios del sector oficial de la localidad de Usme*.
- Blazquez Graf, N., Flores Palacios, F., & Ríos Everardo, M. (2012). *Investigación feminista. Epistemología, metodología y representaciones sociales*.
- Carreño, M. (2010). Teoría y práctica de una educación liberadora: el pensamiento pedagógico de Paulo Freire. *Cuestiones Pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación*, 195-214.
- Erausquin, C. (2010). Adolescencias y escuelas: interpelando a Vygotski en el siglo XXI. *Revista de Psicología-Segunda época*.
- Escobar, M. (1985). *Paulo Freire y la educación liberadora*. SEP cultura.
- García San Pedro, M., & Gairín Sallán, J. (2008). *Realidad y perspectivas de la formación por competencias en la universidad*.
- García, C., & Vaillant, D. (2010). *Desarrollo profesional docente: ¿Cómo se aprende a enseñar?*. Narcea Ediciones.
- González Weil, C., Martínez Larraín, M., Martínez Galaz, C., Cuevas Solís, K., & Muñoz Concha, L. (2009). La educación científica como apoyo a la movilidad social: desafíos en torno al rol del profesor secundario en la implementación de la indagación científica como enfoque pedagógico. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 63-78.

- González, A. (2022). Epistemología de la educación inclusiva. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*.
- Hidayat, H., Sukmawarti, S., & Suwanto, S. (2021). The application of augmented reality in elementary school education. *Research, Society and Development*,
- Klimenko, O. (2008). La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI: un desafío para a educação do século XXI. *Educación y educadores*, 191-210.
- López, J. (2003). El Papel del Educador en el Pensamiento de Paulo Freire. *Estudios latinoamericanos*, 17-26.
- Masabanda Córdova, T. (2022). *Motivación Extrínseca y la Participación Estudiantil en la Modalidad Online en Educación Inicial*.
- Medina, M., Rojas, R., & Bustamante, W. (202). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.
- Partida, S., & Martínez, A. (2023). La enseñanza de la investigación. *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*, 209-232.
- Peralta Castro, F., & Mayoral Valdivia, P. (2022). La investigación acción como estrategia de reflexión, mejora y cambio en la práctica docente de la enseñanza de lenguas. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.
- Quintanilla, M., & Adúriz-Bravo, A. (2022). *Enseñanza de las ciencias para una nueva cultura docente: Desafíos y oportunidades*. Ediciones UC.
- Rubio Laverd, E., Dueñas Gaitán, F., García Noguera, L., & Díaz Garzón, V. (2019). Competencias lingüísticas: una propuesta para su desarrollo en la educación superior. *Corporación Universitaria Minuto de Dios*.
- Torres Torres, O. (2024). Evaluación de Genially como herramienta didáctica en la práctica docente de la educación a distancia. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1-18.
- Ue, T. (2022). Desire, obsession and tragedy: Ricky Dukes on adapting Oscar Wilde's Salomé. *Journal of Adaptation in Film & Performance*, 269-276.
- Villacrés, F., & García, R. (2017). Semántica creciente y decreciente a partir de conocimientos previos en la redacción científica. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*.
- Wood, P., & Smith, J. (2018). *Investigar en educación: conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Narcea Ediciones.
- Zapata, E. (2023). Técnicas e instrumentos de investigación en la actividad investigativa. *Revista Educación*, 8-9.



Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional**. Copyright © Francisco Reinaldo Villao Villacrés, Janet Marycela Rodríguez Benavides, Alexis Katherine Pizarro Quinde y Pedro Fernando Tubay Pilay.

