

DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL: EVIDENCIAS EMPÍRICAS DESDE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Development of research skills in early childhood education students: empirical evidence from higher education

Desenvolvimento de habilidades de pesquisa em estudantes de educação infantil: evidências empíricas do ensino superior

Lic. Yordenis Ramos López, MS.c., ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7103-3905>

Ing. Mónica Maritza Verdezoto Garofalo, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9252-313X>

Lic. Estuardo Cevallos Uve, Ph.D., ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0363-8790>

Lic. Matilde Elizabeth Chávez Moreno, Mgs. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0780-2826>

Lic. Aldo Octavio Alcívar Mera, Mg. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1017-5296>

Instituto Superior Tecnológico Tsachila

*Autor para correspondencia. email: yordenisramoslopez@tsachila.edu.ec

Para citar este artículo: Ramos López, Y., Verdezoto Garofalo, M., Cevallos Uve, E., Chávez Moreno, M. y Alcívar Mera, A. (2026). Desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de educación inicial: evidencias empíricas desde la educación superior. *Maestro y Sociedad*, 23(1), 179-197. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Introducción: El presente estudio tuvo como objetivo analizar el desarrollo de las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial, a partir de evidencias empíricas vinculadas a los procesos formativos que articulan docencia, investigación y vinculación con la sociedad en la educación superior. La investigación se concibe como la fase inicial de un proyecto orientado al fortalecimiento del perfil investigador del estudiante de educación superior en formación inicial. **Materiales y métodos:** Se adoptó un enfoque mixto, con un alcance descriptivo-analítico y un diseño no experimental de corte transversal. La información se recopiló mediante un cuestionario estructurado aplicado a una muestra de 72 estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsachila. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, considerando frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central y dispersión. **Resultados y discusión:** Los resultados evidencian un nivel incipiente en el desarrollo de competencias investigativas, manifestado en debilidades relacionadas con el conocimiento normativo, la gestión de información científica, el uso de bases de datos especializadas y la comprensión de los procesos de investigación y publicación académica. Asimismo, se identifican limitaciones formativas e institucionales que inciden en la participación estudiantil en procesos de investigación científica. No obstante, se observa una disposición favorable de los estudiantes hacia la formación investigativa, particularmente en el interés por recibir capacitación en gestión de información y difusión de resultados. **Conclusión:** A partir de estos hallazgos, se propone un modelo formativo progresivo para el desarrollo del perfil del estudiante investigador, estructurado por fases, niveles de sistematización y metas de cobertura y alcance, como estrategia para fortalecer la investigación formativa en la carrera de Educación Inicial.

Palabras clave: Competencias investigativas; formación docente inicial; investigación formativa; educación superior; gestión de información científica.

ABSTRACT

Introduction: This study aimed to analyze the development of research skills in students of Early Childhood Education, based on empirical evidence related to the training processes that integrate teaching, research, and community engagement in higher education. The research is conceived as the initial phase of a project aimed at strengthening the research profile of higher education students in initial teacher training. A mixed-methods approach was adopted, with

a descriptive-analytical scope and a non-experimental, cross-sectional design. Data were collected through a structured questionnaire administered to a sample of 72 students from the Early Childhood Education program at the Tsa'chila Higher Technological Institute. Data analysis was performed using descriptive statistics, considering frequencies, percentages, and measures of central tendency and dispersion. The results show an incipient level in the development of research skills, manifested in weaknesses related to normative knowledge, the management of scientific information, the use of specialized databases, and the understanding of research and academic publication processes. Furthermore, educational and institutional limitations that affect student participation in scientific research processes were identified. However, a favorable disposition among students toward research training was observed, particularly their interest in receiving training in information management and dissemination of results. Based on these findings, a progressive training model is proposed for developing the profile of the student researcher, structured by phases, levels of systematization, and coverage and scope goals, as a strategy to strengthen formative research in the Early Childhood Education program.

Keywords: Research skills; initial teacher training; formative research; higher education; scientific information management.

RESUMO

Introdução: Este estudo teve como objetivo analisar o desenvolvimento das competências de pesquisa em estudantes de Educação Infantil, com base em evidências empíricas relacionadas aos processos de formação que integram ensino, pesquisa e extensão no ensino superior. A pesquisa foi concebida como a fase inicial de um projeto voltado para o fortalecimento do perfil de pesquisa de estudantes de formação inicial de professores. Adotou-se uma abordagem mista, com escopo descritivo-analítico e delineamento transversal não experimental. Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado aplicado a uma amostra de 72 estudantes do curso de Educação Infantil do Instituto Superior Tecnológico de Tsa'chila. A análise dos dados foi realizada utilizando estatística descritiva, considerando frequências, percentuais e medidas de tendência central e dispersão. Os resultados demonstram um nível incipiente no desenvolvimento das competências de pesquisa, manifestado em fragilidades relacionadas ao conhecimento normativo, à gestão da informação científica, ao uso de bases de dados especializadas e à compreensão dos processos de pesquisa e publicação acadêmica. Além disso, foram identificadas limitações educacionais e institucionais que afetam a participação dos estudantes em processos de pesquisa científica. Contudo, observou-se uma disposição favorável dos alunos em relação à formação em pesquisa, particularmente o interesse em receber treinamento em gestão da informação e divulgação de resultados. Com base nessas constatações, propõe-se um modelo de formação progressiva para o desenvolvimento do perfil do aluno-pesquisador, estruturado por fases, níveis de sistematização e objetivos de abrangência e escopo, como estratégia para fortalecer a pesquisa formativa no programa de Educação Infantil.

Palavras-chave: Habilidades de pesquisa; formação inicial de professores; pesquisa formativa; ensino superior; gestão da informação científica.

Recibido: 15/11/2025 Aprobado: 5/1/2026

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la educación superior ha experimentado una transformación significativa en sus funciones sustantivas, transitando desde modelos centrados exclusivamente en la docencia hacia enfoques integradores que articulan la formación profesional con la investigación, la innovación y la vinculación con la sociedad. En este contexto, la formación de competencias investigativas en los estudiantes se ha consolidado como un eje estratégico para el desarrollo de sistemas educativos más pertinentes, críticos y socialmente comprometidos, especialmente en el ámbito de la formación inicial, donde el futuro profesional no solo reproduce saberes, sino que también está llamado a problematizar, investigar y transformar la realidad educativa en la que interviene (González Melo, 2011).

Organismos internacionales como la UNESCO han enfatizado que la educación superior del siglo XXI debe formar sujetos capaces de generar conocimiento, tomar decisiones informadas y participar activamente en la construcción de sociedades más justas y sostenibles. En su informe *Reimaginando juntos nuestro futuro: Un nuevo contrato social para la educación*, se subraya que la investigación y la producción de conocimiento no deben concebirse como funciones elitistas reservadas a comunidades académicas cerradas, sino como prácticas formativas que deben incorporarse progresivamente en los procesos educativos, desde las etapas iniciales de la formación profesional (UNESCO, 2021).

Desde esta perspectiva, las competencias investigativas se entienden como un conjunto articulado de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permiten al estudiante identificar problemas relevantes, formular preguntas de investigación, gestionar información científica, aplicar métodos rigurosos y comunicar

resultados de manera ética y socialmente responsable. Diversos estudios coinciden en que dichas competencias no se desarrollan de manera espontánea ni automática, sino que requieren de procesos formativos sistemáticos, acompañamiento docente especializado y una cultura institucional que valore la investigación como parte constitutiva del perfil de egreso (Ortiz-Santana et al., 2020; Villacis Zambrano & Carbache Mora, 2024).

En el ámbito de la formación superior inicial, el desarrollo de competencias investigativas adquiere una relevancia particular. El futuro profesional de la educación no solo debe dominar saberes pedagógicos y didácticos, sino también comprender la investigación como una herramienta para analizar críticamente su práctica, diseñar propuestas de mejora y contribuir al desarrollo educativo desde una lógica de innovación fundamentada. Sin embargo, la literatura evidencia que en muchos contextos latinoamericanos persisten debilidades estructurales en la formación investigativa de los estudiantes de carreras educativas, las cuales se manifiestan en bajos niveles de producción científica, escasa participación en proyectos de investigación y una limitada apropiación del rol del docente como investigador de su propia práctica (Ortiz, 2019).

En este sentido, la formación de competencias investigativas ha sido abordada desde diferentes enfoques teóricos y metodológicos. Algunos autores destacan la necesidad de integrar la investigación como eje transversal del currículo, superando modelos fragmentados en los que la investigación se reduce a asignaturas aisladas o a exigencias terminales vinculadas únicamente al proceso de titulación, (Carlín Chávez *et al.*, 2020; García Álvarez *et al.*, 2022; Navas López, 2025). Otros estudios enfatizan el papel del acompañamiento docente y del tutor de investigación como mediadores fundamentales en la construcción del hábitos científicos del estudiante, señalando que la calidad del proceso formativo está estrechamente relacionada con la experiencia investigativa, la producción académica y la alfabetización científica del profesorado que guía estos procesos (Chávez Vera *et al.*, 2022; Díaz Guillen, 2024; Mármol Castillo *et al.*, 2024).

En el contexto ecuatoriano, la normativa vigente en materia de educación superior reconoce explícitamente la investigación como una función sustantiva que debe involucrar tanto a docentes como a estudiantes. El Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior establece que las instituciones de educación superior deben generar condiciones normativas, académicas y metodológicas para el desarrollo de investigación académica y científica pertinente, así como para la difusión y divulgación de sus resultados, garantizando su uso social y su contribución a la generación de nuevo conocimiento (Consejo de Educación Superior, 2023). No obstante, la existencia de marcos normativos favorables no siempre se traduce en prácticas formativas efectivas, especialmente en instituciones jóvenes o en procesos de consolidación de su cultura investigativa.

Diversas investigaciones han evidenciado que uno de los principales desafíos en la formación investigativa de los estudiantes radica en la brecha existente entre las exigencias institucionales y las competencias reales que estos poseen para enfrentar procesos de investigación con fines de publicación científica. Entre las dificultades más recurrentes se identifican la limitada comprensión de los procesos metodológicos, el escaso dominio de la gestión de información científica en bases de datos especializadas, el temor al rechazo editorial y la percepción de la investigación como un proceso complejo y distante de la práctica profesional (Rojas Valladares *et al.*, 2022; Vidal-Moruno, 2024).

Asimismo, estudios recientes señalan que estas limitaciones no pueden atribuirse únicamente a los estudiantes, sino que están estrechamente vinculadas a factores formativos e institucionales, tales como el enfoque curricular adoptado, la didáctica de la investigación científica empleada por los docentes y las oportunidades reales de participación estudiantil en proyectos de investigación, innovación y desarrollo (Uve & Hidalgo, 2022). En este marco, la didáctica de la investigación científica se concibe como un proceso mediador y creador, sustentado en métodos científicos orientados a la resolución de problemas relevantes de la ciencia, la técnica y la sociedad, en el que docentes y estudiantes actúan como coprotagonistas del proceso formativo (Uve & Hidalgo, 2022).

Particularmente en las carreras de Educación Inicial, la formación investigativa enfrenta retos adicionales asociados a una tradición formativa centrada históricamente en la práctica pedagógica y el desarrollo de habilidades didácticas, en detrimento de la investigación educativa como campo de producción de conocimiento. Esta situación ha generado, en muchos casos, una visión instrumental de la investigación, limitada al cumplimiento de requisitos de titulación, sin que se consolide una comprensión profunda de su valor formativo, epistemológico y social (Mármol Castillo *et al.*, 2024).

En el contexto actual de la educación superior, la formación de competencias investigativas se reconoce

como un componente esencial del perfil profesional del futuro docente, en tanto posibilita el desarrollo de una práctica pedagógica reflexiva, crítica e innovadora. No obstante, pese a la incorporación formal de la investigación como función sustantiva de las instituciones de educación superior, persisten brechas significativas entre las exigencias académicas vinculadas a la investigación y las competencias efectivamente desarrolladas por los estudiantes durante su proceso formativo (Caballero de Lamarque *et al.*, 2025; Cabrera Borges *et al.*, 2022).

En este escenario, resulta fundamental contar con evidencias empíricas que permitan comprender el estado real del desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de formación docente inicial, identificar las principales brechas formativas y generar insumos científicos que orienten la toma de decisiones académicas e institucionales. Desde una perspectiva investigativa por fases, el diagnóstico empírico constituye un punto de partida imprescindible para el diseño posterior de estrategias, modelos o programas de formación orientados al fortalecimiento del perfil investigador del futuro docente.

En particular, en las carreras de formación docente inicial, estas brechas se manifiestan en dificultades recurrentes relacionadas con la comprensión de los procesos metodológicos de investigación, la gestión de información científica en bases de datos especializadas, la redacción académica y la difusión de resultados mediante productos científicos, especialmente artículos publicables. Estas limitaciones inciden de manera directa en la motivación, la autopercepción de competencia investigativa y la disposición de los estudiantes para involucrarse en procesos de investigación, innovación y desarrollo (I+D+i) que trasciendan el cumplimiento formal de los requisitos de titulación (Palacios Sánchez *et al.*, 2025).

Si bien el marco normativo ecuatoriano promueve la participación estudiantil en la investigación académica y científica, y las instituciones de educación superior han avanzado en el fortalecimiento de sus políticas de investigación y visibilidad científica, la evidencia empírica disponible sugiere que dichos avances institucionales no siempre se traducen en un desarrollo progresivo y sistemático de competencias investigativas en los estudiantes. Esta situación genera una tensión entre el impacto científico institucional y las capacidades reales de los estudiantes para asumir el rol de investigadores en formación, particularmente en las etapas iniciales de su trayectoria académica.

Por tanto, se vuelve necesario generar evidencia empírica que permita describir y analizar el nivel de desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes de formación docente inicial, identificando las principales debilidades y potencialidades formativas que caracterizan este proceso, como punto de partida para el fortalecimiento de la investigación educativa en la educación superior.

A partir de lo expuesto, emerge la necesidad de comprender, desde una perspectiva empírica, cómo se están desarrollando las competencias investigativas en los estudiantes de la carrera de Educación Inicial en el contexto de la educación superior. En este sentido, el problema científico que orienta la presente investigación se formula en los siguientes términos: ¿cuál es el nivel de desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes de Educación Inicial y qué brechas formativas se manifiestan en su proceso de formación académica?

En coherencia con el problema planteado, el objetivo de la presente investigación es analizar el desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes de la carrera de Educación Inicial desde la educación superior, a partir de evidencias empíricas que permitan identificar las principales brechas formativas presentes en su proceso de formación académica.

Este trabajo se inscribe como la fase inicial de un proyecto de investigación más amplio, orientado a comprender, explicar y posteriormente modelizar los procesos formativos asociados al desarrollo del perfil investigador en la formación docente inicial. Los resultados que se presentan no solo permiten visibilizar una problemática relevante en el campo de la educación superior, sino que también constituyen un sustento para futuras investigaciones orientadas al diseño y validación de modelos formativos que fortalezcan la investigación educativa desde las etapas iniciales de la formación profesional.

Vale enfatizar también que el estudio investigativo se centra en los aspectos formativos y cognitivos que inciden en el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, particularmente en su capacidad para afrontar con motivación, autonomía y rigor metodológico los procesos de investigación vinculados a la titulación. En este sentido, no se orienta a la medición de indicadores bibliométricos ni al análisis de métricas de producción científica estudiantil, sino a la comprensión empírica de las condiciones formativas que posibilitan, o limita, la apropiación temprana

del rol del estudiante como investigador en formación.

Desde esta perspectiva, el proceso de titulación se concibe no únicamente como un requisito académico terminal, sino como una oportunidad para la iniciación científica, que puede culminar con la publicación de los resultados del trabajo de titulación en revistas indexadas, al menos en sistemas regionales de información como Latindex. No obstante, la evidencia preliminar observada en el contexto de la educación superior revela una problemática recurrente: la limitada preparación investigativa de los estudiantes y, en consecuencia, una baja motivación para involucrarse de manera sostenida en procesos de investigación, innovación y desarrollo (I+D+i) que trasciendan el cumplimiento formal y logren insertarse en circuitos de difusión científica.

Esta situación conlleva, en muchos casos, a que los productos derivados de la actividad investigativa estudiantil permanezcan restringidos a repositorios institucionales o archivos bibliográficos, sin alcanzar procesos de validación, socialización y transferencia del conocimiento en espacios académicos más amplios. Si bien esta práctica no desmerece las funciones tradicionales de las instituciones de educación superior, sí limita las posibilidades de posicionamiento académico tanto del estudiante investigador como de la propia institución en los escenarios científicos regionales e internacionales.

La sistematización del proyecto de investigación en mención aspira a incorporar progresivamente a los estudiantes como colaboradores activos en los procesos investigativos, permitiéndoles participar en eventos científicos, técnicos y académicos, así como desarrollar competencias asociadas a la difusión de resultados de la actividad pedagógica. Bajo esta concepción, se proyecta que, a lo largo del itinerario formativo de la carrera de Educación Inicial, estructurada en cuatro períodos académicos con una duración total de dos años, los estudiantes puedan alcanzar niveles progresivos de competencia investigativa que les permitan, como resultado formativo, elaborar y publicar su primer artículo científico como parte del proceso de obtención del grado académico.

Muestra de ello, y como reafirmación del propósito investigativo que sustenta este estudio, es el impacto que ha alcanzado el Instituto Superior Tecnológico Tsáchila en materia de visibilidad científica y producción académica, contexto institucional en el que se inscribe la presente investigación. Dicho impacto se evidencia en su posicionamiento dentro de rankings científicos que consideran indicadores de producción, citación y contribución al conocimiento, los cuales reflejan los esfuerzos institucionales por consolidar una cultura investigativa alineada con los principios de ciencia abierta, acceso al conocimiento y fortalecimiento del capital académico. En este sentido, la Figura 1 ilustra el índice científico del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, constituyéndose en un referente contextual que da cuenta del escenario académico en el que se desarrollan las iniciativas orientadas a la formación de competencias investigativas en los estudiantes de Educación Inicial.

Figura 1. Índice científico del IST. Tsáchila



Nota. <https://adscientificindex.com/scientist/stephany-coronel-gaona/4352159/>

Diversos autores iberoamericanos coinciden en que las competencias investigativas constituyen un eje central en la formación universitaria contemporánea, en tanto integran dimensiones cognitivas, metodológicas y actitudinales orientadas a la producción de conocimiento y a la comprensión crítica de la realidad profesional. En este sentido, (Berrocal-Villegas *et al.*, 2025), señalan que la formación para la investigación en estudiantes universitarios exige procesos sistemáticos que trasciendan la enseñanza de técnicas aisladas, incorporando experiencias formativas progresivas que fortalezcan la autonomía intelectual y el pensamiento científico.

Desde el enfoque de la investigación formativa, diversos estudios destacan la importancia de integrar la investigación como componente transversal del currículo en la educación superior, especialmente en las carreras de formación docente. Al respecto, (Corona Meza, 2023) define la investigación formativa como un

proceso pedagógico orientado al aprendizaje de la investigación mediante la práctica, en el que el estudiante desarrolla habilidades investigativas a partir de la resolución de problemas reales. En la misma línea, (Berrocal-Villegas *et al.*, 2025) subrayan que la investigación formativa permite articular docencia, investigación y extensión, favoreciendo la apropiación temprana del rol investigador en los estudiantes. En el contexto de la formación docente inicial, (Villegas Rojas *et al.*, 2025), destacan el valor de los semilleros de investigación como espacios que potencian la participación estudiantil y el desarrollo progresivo de competencias investigativas.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, al integrar técnicas cuantitativas y cualitativas con el propósito de obtener una comprensión amplia y contextualizada del desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de Educación Inicial desde la educación superior. El uso del enfoque mixto permitió articular la medición empírica de variables asociadas a la formación investigativa con el análisis interpretativo de las percepciones y valoraciones de los estudiantes respecto a su proceso formativo.

Desde el punto de vista del alcance, el estudio se enmarca en un nivel descriptivo-analítico, dado que no se orienta a la manipulación de variables, sino a la caracterización y análisis del estado actual de las competencias investigativas, así como a la identificación de brechas formativas presentes en el proceso de formación académica. En este sentido, la investigación adopta un diseño no experimental y de corte transversal, al recoger la información en un único momento temporal.

El estudio se desarrolló en el Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, institución de educación superior ubicada en la ciudad de Santo Domingo, Ecuador, específicamente en la carrera de Educación Inicial. La elección de este contexto responde a la necesidad de analizar empíricamente el desarrollo de competencias investigativas en un escenario institucional que promueve la investigación como función sustantiva y que ha incorporado la producción científica estudiantil como una de las modalidades posibles del proceso de titulación.

La población de estudio estuvo conformada por los estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, quienes se encontraban vinculados al proceso de titulación o próximos a iniciarlo. Este grupo constituye un segmento relevante para el análisis del desarrollo de competencias investigativas, dado que se encuentra en una etapa formativa clave en relación con la investigación académica y la producción científica.

La muestra fue de tipo no probabilística por conveniencia, integrada por los estudiantes que aceptaron participar voluntariamente en el estudio y completaron en su totalidad el instrumento de recolección de datos. En total, se obtuvieron 72 encuestas válidas, lo que representa una tasa de finalización del 85,71 % respecto a los cuestionarios iniciados. Este tamaño muestral resultó adecuado para estudios de carácter descriptivo y permitió obtener información estadísticamente consistente, respaldada por intervalos de confianza al 95 % y medidas de tendencia central y dispersión.

Para la recolección de la información se empleó como técnica principal la encuesta, considerando su utilidad para obtener datos cuantificables sobre percepciones, conocimientos y experiencias formativas de los estudiantes en relación con las competencias investigativas.

El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado, diseñado a partir de los aportes teóricos revisados en la literatura sobre formación investigativa, investigación formativa y didáctica de la investigación científica. El cuestionario estuvo conformado por ítems de selección múltiple y escala de valoración, organizados en dimensiones vinculadas a:

- Conocimiento de la normativa y procesos de titulación,
- Comprensión del proceso de investigación científica,
- Percepción de preparación investigativa,
- Interés y motivación hacia la publicación científica,
- Dificultades percibidas para la elaboración y difusión de productos científicos.

Previo a su aplicación, el instrumento fue sometido a un proceso de revisión por juicio de expertos, con el fin de garantizar la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems en relación con el objetivo de la investigación.

El análisis de la información se organizó a partir de categorías teóricas previamente definidas, coherentes con el objetivo del estudio y fundamentadas en la literatura revisada en la sección introductoria. De manera general, las categorías de análisis consideradas fueron:

- Competencias investigativas, entendidas como el conjunto de saberes, habilidades y actitudes vinculadas a la investigación científica.
- Formación investigativa, referida a los procesos formativos institucionales que favorecen o limitan el desarrollo de dichas competencias.
- Acompañamiento docente, relacionado con el rol del tutor y del profesorado en la orientación de los procesos investigativos.
- Difusión de resultados, asociada a la producción y publicación de artículos científicos como parte del proceso de titulación.

La recolección de la información se realizó mediante la aplicación de un cuestionario digital, administrado a través de la plataforma QuestionPro, lo que permitió un control automatizado del proceso de levantamiento de datos, así como el registro de indicadores de calidad de la encuesta, tales como tasa de finalización, tiempo promedio de respuesta y consistencia de los datos.

El cuestionario permaneció disponible durante un periodo previamente establecido, y su aplicación se realizó de manera voluntaria, garantizando el anonimato y la confidencialidad de la información. Para el análisis se consideraron únicamente las encuestas completadas en su totalidad, excluyéndose aquellas que fueron abandonadas antes de finalizar el instrumento. Los datos obtenidos fueron exportados para su procesamiento estadístico, utilizándose medidas descriptivas como frecuencias, porcentajes, medias, desviación estándar e intervalos de confianza al 95 %.

Con el propósito de garantizar la coherencia interna entre el objetivo de la investigación, el enfoque metodológico adoptado y el instrumento de recolección de datos aplicado, se estableció una estructura categorial que permitió organizar el análisis del desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de la carrera de Educación Inicial. Las categorías, dimensiones e indicadores definidos se fundamentan en los aportes teóricos revisados en la sección introductoria y se corresponden directamente con las variables observadas a través del cuestionario administrado. Esta estructura categorial orientó tanto el diseño del instrumento como el posterior análisis de los resultados, asegurando la validez conceptual y metodológica del estudio.

Tabla 1. Categorías, dimensiones, indicadores e instrumento de medición

| Categoría de análisis | Dimensión | Indicadores | Instrumento / Técnica |
|-----------------------------|---|---|---|
| Competencias investigativas | Conocimiento del proceso de investigación | - Comprensión de las etapas del proceso de investigación científica - Conocimiento de enfoques y métodos de investigación- Reconocimiento de la estructura básica de un artículo científico | Cuestionario estructurado (escala de valoración y selección múltiple) |
| | Gestión de información científica | - Uso de bases de datos académicas- Búsqueda y selección de fuentes científicas confiables- Aplicación de normas de citación y referenciación académica | Cuestionario estructurado (ítems cerrados) |
| | Redacción académica | - Capacidad percibida para redactar textos académicos- Organización lógica de ideas- Uso adecuado del lenguaje académico | Cuestionario estructurado (escala tipo Likert) |

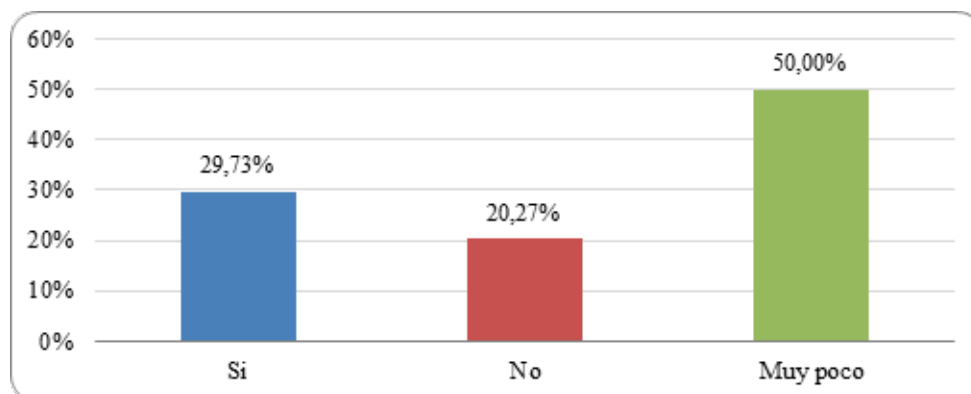
| | | | |
|------------------------------------|---|--|---------------------------|
| Formación investigativa | Formación curricular en investigación | - Presencia de asignaturas vinculadas a investigación- Articulación de la investigación en el currículo- Percepción de suficiencia de la formación recibida | Cuestionario estructurado |
| | Investigación formativa | - Participación en actividades de investigación durante la carrera - Integración de la investigación en la práctica académica- Experiencias previas en proyectos o semilleros | Cuestionario estructurado |
| Acompañamiento docente | Tutoría y orientación investigativa | - Orientación recibida por parte de docentes o tutores- Claridad en las indicaciones metodológicas - Retroalimentación durante el proceso investigativo | Cuestionario estructurado |
| | Rol del docente investigador | - Percepción del docente como guía del proceso investigativo - Experiencia investigativa del profesorado- Motivación promovida por el docente hacia la investigación | Cuestionario estructurado |
| Motivación hacia la investigación | Interés por la investigación científica | - Interés personal en realizar investigaciones- Valoración de la investigación en la formación profesional | Cuestionario estructurado |
| | Actitud hacia la titulación investigativa | - Disposición para desarrollar el trabajo de titulación mediante investigación- Percepción del proceso de titulación como oportunidad formativa | Cuestionario estructurado |
| Difusión de resultados científicos | Publicación científica estudiantil | - Conocimiento sobre revistas científicas- Interés en publicar artículos científicos- Percepción de dificultad para publicar | Cuestionario estructurado |
| | Socialización del conocimiento | - Participación en eventos científicos, técnicos o académicos - Difusión de resultados de investigaciones académicas | Cuestionario estructurado |

Nota. La tabla presenta las categorías, dimensiones e indicadores de análisis utilizados en el estudio, contruidos a partir de la revisión teórica sobre competencias investigativas, formación investigativa, acompañamiento docente y difusión de resultados científicos, y operacionalizados mediante un cuestionario estructurado aplicado a estudiantes de la carrera de Educación Inicial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados obtenidos, descritos de acuerdo con las categorías y dimensiones previamente definidas, las cuales responden al objetivo de la investigación y a la estructura del instrumento de recolección de datos. En este sentido, se describen los hallazgos relacionados con el nivel de desarrollo de las competencias investigativas, la formación investigativa recibida, el acompañamiento docente, la motivación hacia la investigación y la difusión de resultados científicos.

Figura 2. Conocimiento de la normativa y políticas de la Unidad de Titulación



Nota. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila.

Los resultados evidencian un bajo nivel de conocimiento por parte de los estudiantes de la carrera de Educación Inicial respecto a la normativa y políticas de la Unidad de Titulación de su institución. Como se observa en la figura 1, el 50,00 % de los participantes manifestó conocer “muy poco” sobre dicha normativa. Este porcentaje constituye la categoría con mayor frecuencia, reflejando una dificultad significativa en el acceso, comprensión o apropiación de la información institucional vinculada al proceso de titulación.

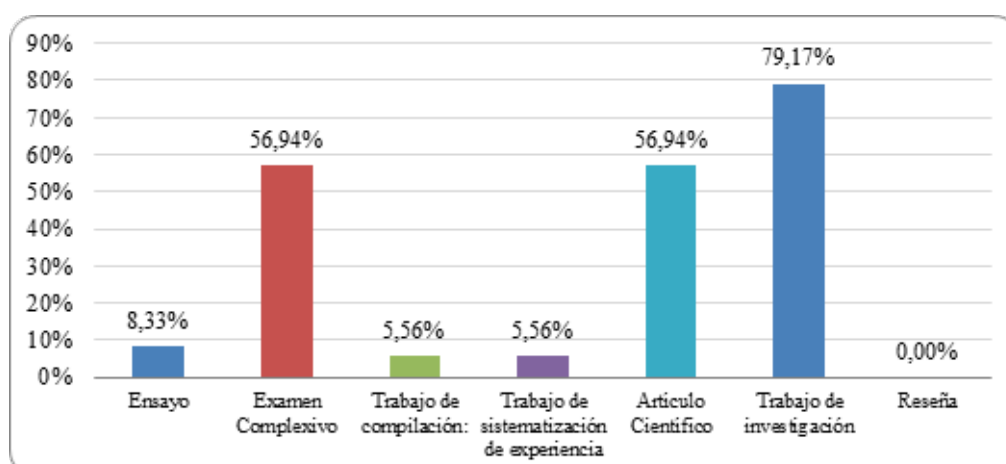
Por otro lado, el 29,73 % de los estudiantes, indicó que sí conoce la normativa y políticas de la Unidad de Titulación, mientras que el 20,27 % señaló no conocerlas. La distribución de las respuestas muestra que más del 70 % de los encuestados presenta niveles insuficientes de conocimiento normativo, ya sea por desconocimiento total o por un conocimiento limitado, lo cual evidencia una brecha formativa relevante en un componente clave del proceso investigativo y de titulación.

Desde el punto de vista estadístico, la media aritmética obtenida fue de 2,20, valor que se aproxima a la categoría intermedia-baja de la escala utilizada, confirmando la tendencia general hacia un conocimiento insuficiente de la normativa institucional. El intervalo de confianza al 95 %, comprendido entre 2,003 y 2,402, indica que la media poblacional estimada se sitúa dentro de este rango con un alto nivel de confiabilidad, lo que refuerza la consistencia de los resultados obtenidos.

Asimismo, la desviación estándar fue de 0,876, lo que evidencia una variabilidad moderada en las respuestas de los estudiantes, es decir, existen diferencias en el nivel de conocimiento, aunque predominan claramente las categorías de menor dominio. El error estándar, con un valor de 0,102, sugiere una adecuada precisión de la estimación de la media, considerando el tamaño de la muestra analizada.

Estos resultados ponen de manifiesto una dificultad significativa en la comprensión y apropiación de la normativa y políticas de titulación, aspecto que constituye un elemento crítico en el desarrollo de competencias investigativas, particularmente en las etapas iniciales del proceso de formación investigativa y de preparación para la titulación.

Figura 3. Modelos u opciones que forman parte del trabajo de titulación para la obtención del grado



Nota. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila.

Los resultados evidencian una diversidad de modelos de titulación reconocidos por los estudiantes, con una marcada concentración en determinadas opciones. El trabajo de investigación se posiciona como la alternativa más identificada, con un 79,17 %, seguido del examen complejo y el artículo científico, ambos con un 56,94 %, lo que sugiere que estos modelos constituyen las modalidades de titulación con mayor presencia o visibilidad institucional.

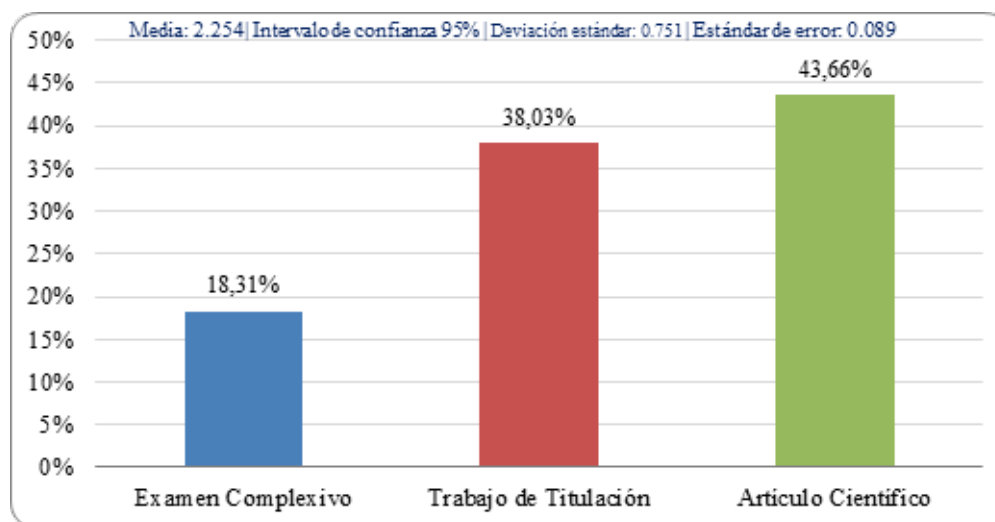
En contraste, otras opciones como el ensayo (8,33 %), el trabajo de compilación (5,56 %) y el trabajo de sistematización de experiencia (5,56 %) presentan porcentajes considerablemente bajos, mientras que la reseña no registra reconocimiento alguno (0,00 %). Esta distribución pone de manifiesto una concentración del proceso de titulación en modalidades tradicionales, con una limitada diversificación de alternativas formativas, lo cual puede incidir en las oportunidades de desarrollo de distintas competencias investigativas.

Estadísticamente, la media aritmética alcanzó un valor de 4,33, lo que refleja una tendencia hacia el reconocimiento de múltiples opciones de titulación, aunque con una clara predominancia de ciertos modelos sobre otros. El intervalo de confianza al 95 %, comprendido entre 4,054 y 4,613, indica una estimación confiable de la media poblacional, reforzando la consistencia de los resultados obtenidos.

Asimismo, la desviación estándar de 1,766 evidencia una variabilidad moderada-alta en las respuestas, lo que sugiere diferencias significativas en el nivel de conocimiento o claridad que poseen los estudiantes respecto a las modalidades de titulación disponibles. El error estándar, con un valor de 0,143, indica una adecuada precisión en la estimación de la media, considerando el tamaño de la muestra analizada.

Estos resultados evidencian una limitada apropiación integral de las distintas opciones de titulación, así como una concentración del conocimiento estudiantil en determinados modelos, lo cual constituye una dificultad relevante para la formación investigativa, en tanto restringe la comprensión del abanico de posibilidades que pueden fortalecer el desarrollo progresivo de competencias investigativas y la difusión de resultados científicos.

Figura 4. Modalidades de titulación de mayor interés para los estudiantes



Nota. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila.

Los resultados permiten identificar las preferencias de los estudiantes respecto a las modalidades de titulación, considerando únicamente a quienes manifestaron conocer dichas opciones. En este sentido, se observa una clara inclinación hacia modalidades que implican procesos investigativos y de producción académica.

La modalidad de artículo científico concentra el mayor porcentaje de interés, con un 43,66 %, lo que evidencia una disposición favorable de los estudiantes hacia formas de titulación vinculadas a la investigación y a la difusión del conocimiento en espacios académicos formales. En segundo lugar, el trabajo de titulación registra un 38,03 %, consolidándose también como una opción relevante dentro de las preferencias estudiantiles. En contraste, el examen complejo alcanza un 18,31 %, situándose como la modalidad de menor interés entre

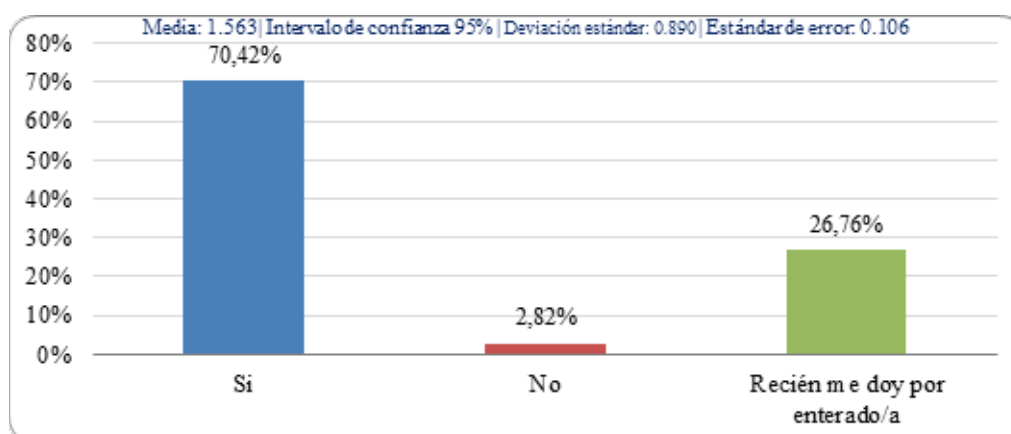
las opciones consideradas.

Desde el análisis estadístico descriptivo, la media aritmética obtenida fue de 2,25, valor que se ubica en un rango intermedio de la escala utilizada, reflejando una tendencia general hacia modalidades que requieren mayores niveles de involucramiento investigativo. El intervalo de confianza al 95 %, comprendido entre 2,079 y 2,428, indica que la media poblacional estimada se mantiene dentro de un rango estable, con un adecuado nivel de precisión.

La desviación estándar, con un valor de 0,751, evidencia una variabilidad moderada en las respuestas, lo que sugiere diferencias en las preferencias individuales, aunque con una concentración clara hacia las modalidades investigativas. Por su parte, el error estándar de 0,089 indica una estimación precisa de la media, considerando el tamaño de la muestra analizada.

Estos resultados muestran que, pese a las dificultades previamente identificadas en el conocimiento y socialización de la normativa de titulación, existe un interés significativo por modalidades de carácter investigativo, particularmente el artículo científico. No obstante, esta preferencia contrasta con las debilidades formativas detectadas en etapas anteriores, lo que pone de manifiesto una brecha entre el interés declarado y las competencias investigativas efectivamente desarrolladas por los estudiantes.

Figura 5. Conocimiento sobre los requisitos para la elaboración y publicación de un artículo científico



Nota. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila.

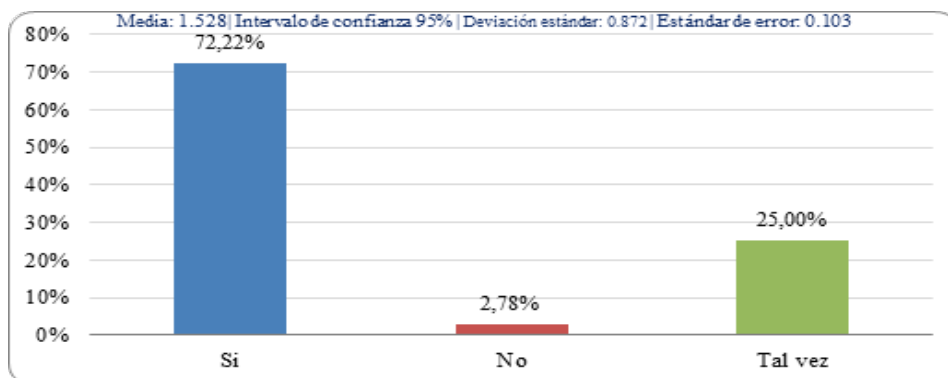
Estos resultados permiten analizar el nivel de conocimiento de los estudiantes respecto a los requisitos necesarios para desarrollar y publicar un artículo científico como producto técnico-científico. En este sentido, se observa que el 70,42 % de los participantes manifestó que sí conocía que la elaboración de un artículo científico requiere de una investigación previa y del cumplimiento de criterios de calidad para su publicación.

No obstante, un porcentaje significativo de estudiantes evidencia vacíos informativos en este aspecto. El 26,76 % señaló que recién se da por enterado/a de esta exigencia, lo que pone de manifiesto un conocimiento tardío sobre los procesos que sustentan la producción científica. Por su parte, el 2,82 % indicó que no conocía este requisito, lo que, aunque minoritario, refleja la persistencia de desconocimiento en un componente esencial de la formación investigativa.

Desde el análisis estadístico descriptivo, la media aritmética obtenida fue de 1,56, valor que se sitúa en el rango bajo de la escala utilizada, evidenciando una tendencia general hacia respuestas afirmativas, aunque con presencia de categorías que reflejan desconocimiento o información incompleta. El intervalo de confianza al 95 %, comprendido entre 1,356 y 1,770, indica que la media poblacional estimada se mantiene dentro de este rango con un nivel adecuado de confiabilidad.

La desviación estándar alcanzó un valor de 0,890, lo que evidencia una variabilidad moderada en las respuestas, asociada principalmente a la coexistencia de estudiantes con conocimiento previo y aquellos que acceden a esta información de manera reciente. El error estándar, con un valor de 0,106, sugiere una estimación precisa de la media, considerando el tamaño de la muestra analizada.

Figura 6. Interés por recibir formación en gestión de información científica para la publicación de resultados de investigación



Nota. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila.

Estos resultados por su parte, permiten analizar el interés de los estudiantes por fortalecer competencias vinculadas a la gestión de información científica, específicamente en el uso de catálogos y repositorios bibliográficos para la publicación de resultados de investigación. En este sentido, se evidencia una alta disposición formativa, dado que el 72,22 % de los participantes manifestó que sí le gustaría recibir un curso orientado a este ámbito.

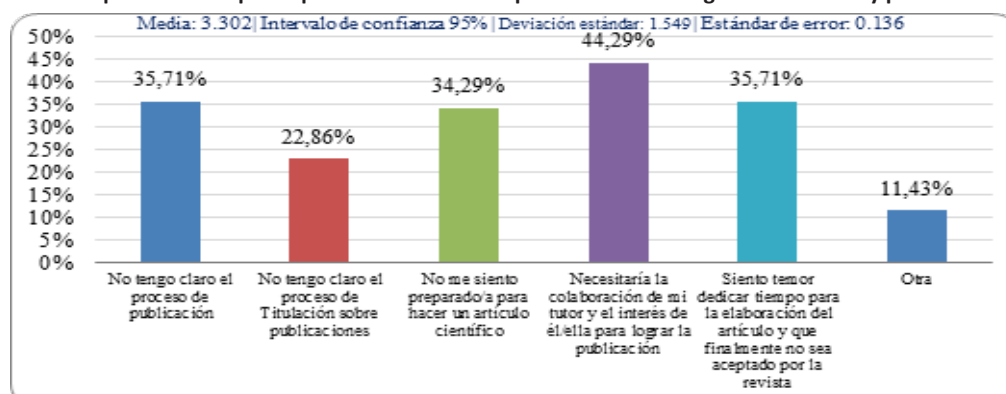
Por otro lado, el 25,00 % de los estudiantes indicó que tal vez estaría interesado en recibir este tipo de formación, lo que sugiere una apertura parcial que podría estar condicionada por factores como el nivel de conocimiento previo, la percepción de dificultad o la falta de información sobre la relevancia de estas competencias en el proceso investigativo. En contraste, únicamente el 2,78 % señaló que no estaría interesado, porcentaje que resulta marginal dentro de la distribución general.

En el análisis estadístico descriptivo, la media aritmética obtenida fue de 1,53, valor que se sitúa en el rango bajo de la escala utilizada, reflejando una tendencia clara hacia respuestas afirmativas. El intervalo de confianza al 95 %, comprendido entre 1,326 y 1,729, indica que la media poblacional estimada se mantiene dentro de este rango con un nivel adecuado de confiabilidad.

La desviación estándar, con un valor de 0,872, evidencia una variabilidad moderada en las respuestas, lo que indica diferencias en el grado de interés formativo entre los estudiantes, aunque con una predominancia clara hacia la aceptación. El error estándar de 0,103 sugiere una estimación precisa de la media, considerando el tamaño de la muestra analizada.

Estos resultados ponen de manifiesto una necesidad formativa explícita en torno al desarrollo de competencias investigativas asociadas a la gestión de información científica, aspecto fundamental para la búsqueda, selección, organización y uso ético de fuentes académicas en procesos de investigación. Esta disposición favorable constituye un insumo relevante para el diseño de estrategias formativas orientadas al fortalecimiento del perfil investigador del estudiante de Educación Inicial desde la educación superior.

Figura 7. Factores que limitan la participación estudiantil en procesos de investigación científica y publicación académica



Nota. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila.

Los resultados presentados en la Figura 7 permiten identificar los principales factores que limitan la participación de los estudiantes en procesos de investigación científica y en actividades orientadas a la producción y publicación académica, tales como la elaboración de artículos científicos o la vinculación a semilleros de investigación.

El factor con mayor incidencia corresponde a la necesidad de acompañamiento del tutor y su interés para lograr la publicación, con un 44,29 %, lo que evidencia una percepción de alta dependencia del apoyo docente para el desarrollo de productos científicos. Este resultado pone de manifiesto una limitada autonomía investigativa y una escasa consolidación de competencias asociadas a la planificación, ejecución y comunicación de la investigación por parte de los estudiantes.

Asimismo, un 35,71 % de los participantes indicó no tener claridad sobre el proceso de publicación científica, lo que revela debilidades en el conocimiento de los circuitos editoriales, los criterios de evaluación académica y los mecanismos de difusión del conocimiento científico. De manera similar, un porcentaje equivalente manifestó temor a invertir tiempo en la elaboración de un producto científico que no sea aceptado, lo cual refleja barreras de tipo actitudinal y emocional frente a la investigación, estrechamente vinculadas a la percepción de dificultad y riesgo académico.

Por otro lado, el 34,29 % señaló no sentirse preparado/a para desarrollar un artículo científico, evidenciando brechas formativas en competencias clave como la metodología de la investigación, la redacción académica, el análisis de datos y el cumplimiento de estándares de calidad científica. Este resultado resulta especialmente relevante en el contexto de la formación docente inicial, donde la investigación debería concebirse como un componente formativo progresivo y no como una exigencia aislada.

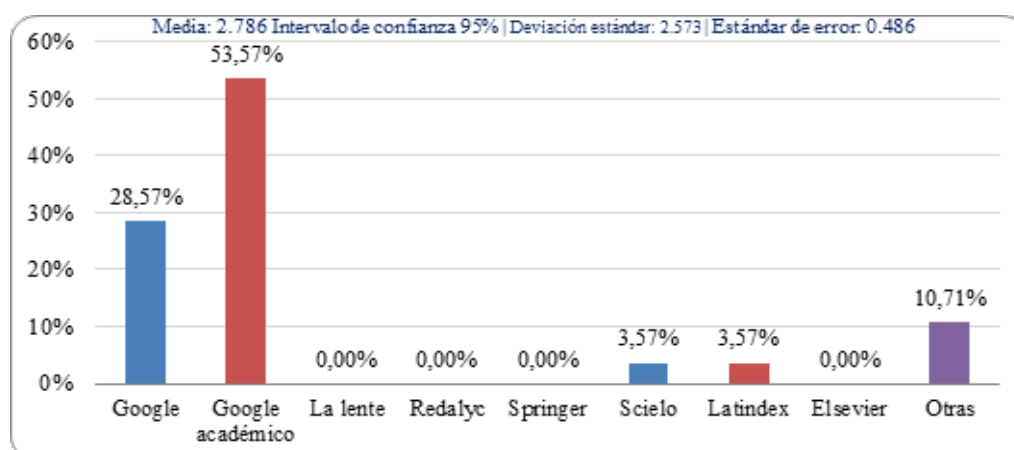
En menor proporción, el 22,86 % indicó no tener claridad sobre los procesos institucionales relacionados con la investigación y la producción científica, mientras que el 11,43 % señaló otros factores adicionales, lo que refuerza la existencia de múltiples condicionantes que inciden en la limitada participación estudiantil en actividades investigativas.

Desde el análisis estadístico descriptivo, la media aritmética fue de 3,30, valor que se sitúa en un rango medio-alto de la escala utilizada, lo que indica la coexistencia de diversos factores limitantes percibidos por los estudiantes. El intervalo de confianza al 95 %, comprendido entre 3,035 y 3,570, confirma la estabilidad de la media poblacional estimada.

La desviación estándar, con un valor de 1,549, evidencia una alta variabilidad en las respuestas, lo que refleja diferencias significativas en las percepciones y experiencias formativas de los estudiantes respecto a la investigación científica. El error estándar, de 0,136, indica una adecuada precisión de la estimación, considerando el tamaño de la muestra analizada.

Estos resultados muestran que las limitaciones para la participación en procesos de investigación científica no responden a un único factor, sino a un conjunto de debilidades formativas, procedimentales y actitudinales, que inciden directamente en el desarrollo de competencias investigativas. Estas dificultades justifican la necesidad de fortalecer estrategias institucionales como la formación en investigación desde etapas tempranas, el acompañamiento sistemático y la participación activa de los estudiantes en semilleros y proyectos de investigación.

Figura 8. Bases de datos utilizadas con mayor frecuencia para la gestión de información científica



Finalmente, los resultados presentados en la Figura 8 permiten analizar las bases de datos y fuentes de información científica utilizadas con mayor frecuencia por los estudiantes, como parte de sus prácticas de gestión de información en procesos de investigación. En este sentido, se observa una marcada concentración en el uso de herramientas de búsqueda de carácter general.

La base de datos con mayor frecuencia de uso corresponde a Google Académico, con un 53,57 %, posicionándose como la principal fuente de consulta para la búsqueda de información científica. En segundo lugar, se ubica Google, con un 28,57 %, lo que evidencia una preferencia significativa por motores de búsqueda no especializados en investigación académica. Estos resultados reflejan una tendencia hacia el uso de plataformas de acceso amplio y de fácil manejo.

En contraste, las bases de datos científicas especializadas presentan niveles de uso considerablemente bajos. SciELO y Latindex registran apenas un 3,57 % cada una, mientras que bases como Redalyc, Springer, Elsevier y La Lente no registran uso dentro de la muestra analizada. Asimismo, la categoría otras, alcanzan un 10,71 %, lo que sugiere la utilización ocasional de fuentes alternativas no especificadas.

Desde el análisis estadístico descriptivo, la media aritmética obtenida fue de 2,79, valor que se sitúa en un rango medio de la escala utilizada, reflejando la coexistencia de fuentes generales y científicas dentro de las prácticas de búsqueda de información. El intervalo de confianza al 95 %, comprendido entre 1,833 y 3,739, evidencia una amplitud considerable, asociada a la diversidad de respuestas y a la dispersión en el uso de las distintas bases de datos.

La desviación estándar, con un valor de 2,573, indica una alta variabilidad en las respuestas, lo que confirma diferencias significativas en los hábitos de búsqueda de información científica entre los estudiantes. El error estándar, de 0,486, sugiere una menor precisión en la estimación de la media, atribuible a la heterogeneidad de las fuentes seleccionadas.

En conjunto, estos resultados ponen de manifiesto una dependencia predominante de motores de búsqueda generales, en detrimento del uso sistemático de bases de datos científicas especializadas. Esta situación evidencia una debilidad en el desarrollo de competencias investigativas vinculadas a la gestión avanzada de información científica, particularmente en lo relacionado con la identificación, selección y uso estratégico de fuentes académicas de alta calidad, aspecto fundamental para la formación investigativa en la educación superior.

Propuesta de modelo formativo para el desarrollo del perfil del estudiante investigador:

A partir de los resultados obtenidos en el estudio de campo, se evidencia la necesidad de implementar una propuesta formativa sistemática que permita fortalecer, de manera progresiva, el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de la carrera de Educación Inicial. Las debilidades identificadas en el conocimiento normativo, la gestión de información científica, el uso de bases de datos especializadas, la comprensión de los procesos de publicación académica y la autopercepción de competencia investigativa constituyen indicadores empíricos que justifican el diseño de un modelo de formación orientado al perfil del estudiante investigador.

En este sentido, como resultado aplicado del estudio, se plantea un modelo formativo para el desarrollo del perfil del estudiante investigador en la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila. Esta propuesta se fundamenta en la articulación de los hallazgos empíricos con una lógica de formación por fases, orientada a la adquisición progresiva de competencias investigativas y a la producción científica estudiantil de alto nivel.

El modelo propuesto se estructura en fases interrelacionadas, que responden a las prioridades formativas evidenciadas en los resultados y se alinean con los períodos académicos de la carrera. En una fase inicial, se prioriza la sensibilización e iniciación científica, orientada al fortalecimiento del conocimiento normativo, la comprensión del rol del estudiante como investigador en formación y la familiarización con los principios básicos de la investigación científica. Esta etapa responde directamente a los bajos niveles de conocimiento normativo y a la limitada socialización institucional identificados en el estudio.

En una segunda fase, el modelo enfatiza el desarrollo de competencias instrumentales y metodológicas, centradas en la gestión de información científica, el uso de gestores bibliográficos, la búsqueda en bases de datos académicas especializadas y la comprensión de los criterios de calidad de la producción científica. Esta fase se articula con los resultados que evidencian una dependencia predominante de buscadores generales y un uso incipiente de herramientas especializadas para la investigación.

La tercera fase se orienta al acompañamiento investigativo y la producción científica guiada, en la que los estudiantes participan activamente en procesos de investigación formativa, semilleros de investigación y proyectos institucionales, bajo la tutoría de docentes con experiencia investigativa. En esta etapa se busca fortalecer la autonomía, la seguridad investigativa y la capacidad de redactar productos científicos, atendiendo a las dificultades asociadas al temor al rechazo editorial y a la percepción de insuficiente preparación para elaborar artículos científicos.

Finalmente, el modelo contempla una fase de difusión y socialización científica, orientada a la participación estudiantil en eventos académicos, técnicos y científicos, así como a la publicación de artículos derivados de procesos de investigación formativa. Esta fase se proyecta como el resultado formativo del itinerario investigativo, en coherencia con el objetivo institucional de fortalecer la visibilidad científica y consolidar una cultura de investigación en la carrera de Educación Inicial.

A continuación, la Figura 8 presenta el modelo formativo para el desarrollo del perfil del estudiante investigador de la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, estructurado a partir de los resultados empíricos obtenidos en el estudio y organizado en fases, prioridades formativas y objetivos estratégicos para el período 2025–2027. Este modelo integra de manera progresiva la sensibilización investigativa, el desarrollo de competencias metodológicas, el acompañamiento en procesos de investigación formativa y la difusión de la producción científica estudiantil, constituyéndose en una propuesta aplicada orientada al fortalecimiento de la cultura investigativa y a la generación de producción científica de alto nivel en la educación superior.

Figura 9. Modelo formativo para el desarrollo del perfil del estudiante investigador en la carrera de Educación Inicial del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila (2025–2027)



Nota. Elaboración propia a partir de los resultados empíricos del estudio de campo, orientada al fortalecimiento progresivo de las competencias investigativas y a la producción científica estudiantil durante el período de vigencia del proyecto de investigación (2025–2027).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el estudio permiten comprender, desde una perspectiva empírica, el estado actual del desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de la carrera de Educación Inicial del

Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, evidenciando avances parciales, pero también brechas formativas significativas que condicionan la apropiación temprana del rol del estudiante como investigador en formación. En coherencia con el objetivo planteado, los hallazgos aportan insumos relevantes para analizar cómo las condiciones formativas, institucionales y pedagógicas inciden en los procesos de investigación científica en la educación superior inicial, particularmente en carreras tradicionalmente orientadas al fortalecimiento de la práctica pedagógica.

En primer lugar, los bajos niveles de conocimiento sobre la normativa y políticas de la Unidad de Titulación, así como la limitada socialización de dichas disposiciones, ponen de manifiesto una debilidad estructural en la gestión institucional de la información académica. Esta situación sugiere que la normativa, lejos de constituirse en un recurso formativo que oriente el desarrollo progresivo de competencias investigativas, es percibida por los estudiantes como un requisito administrativo de carácter terminal. Estos resultados coinciden con lo señalado por Vera Noriega y Martínez Martínez (2020), quienes advierten que la ausencia de una orientación normativa clara y temprana tiende a generar desinformación, inseguridad y desmotivación frente a los procesos de investigación, afectando la disposición del estudiante para involucrarse activamente en actividades investigativas.

Asimismo, los resultados relacionados con las modalidades de titulación y las preferencias estudiantiles evidencian una tensión significativa entre el interés declarado por la elaboración de artículos científicos y las condiciones reales para asumir dicha modalidad como una opción viable. Aunque una proporción importante de estudiantes manifiesta interés por el artículo científico, persisten factores inhibidores asociados a la falta de preparación metodológica, el desconocimiento de los procesos editoriales, el temor al rechazo por parte de revistas científicas y la dependencia de un acompañamiento tutorial constante. Este hallazgo es consistente con los planteamientos de Ortiz (2019) y Numa-Sanjuan et al. (2019), quienes señalan que, cuando la investigación formativa no se integra de manera sistemática y progresiva al currículo, tiende a concentrarse en las etapas finales de la carrera, generando sobrecarga cognitiva y emocional en el estudiante y limitando el desarrollo de una identidad investigativa sólida.

En relación con el manejo de herramientas para la gestión de información científica, los resultados evidencian un uso predominantemente instrumental de gestores bibliográficos y una marcada dependencia de buscadores generales, en detrimento de bases de datos científicas especializadas. Esta práctica restringe el acceso a literatura académica de mayor rigor metodológico y limita la calidad de los productos investigativos elaborados por los estudiantes. Dichos resultados coinciden con lo reportado por Ortiz-Santana et al. (2020), quienes sostienen que la alfabetización informacional, científica y académica constituye una de las dimensiones más frágiles en la formación investigativa del estudiantado, especialmente cuando no existen estrategias didácticas explícitas orientadas al desarrollo de estas competencias desde los primeros niveles de formación.

Por otra parte, la elevada disposición de los estudiantes a recibir formación específica en gestión de información científica, uso de bases de datos y publicación de resultados revela una oportunidad formativa relevante para la institución. Este hallazgo sugiere que las dificultades identificadas no responden a una falta de interés por la investigación científica, sino a la ausencia de espacios sistemáticos de formación y acompañamiento que permitan al estudiante desarrollar seguridad, autonomía y competencia investigativa. En este sentido, Uve y Hidalgo (2022) destacan que la didáctica de la investigación científica debe concebirse como un proceso mediador y formativo, sustentado en la interacción docente-estudiante y orientado a la resolución de problemas reales del contexto educativo.

Las razones expresadas por los estudiantes para no involucrarse activamente en procesos de investigación científica evidencian una combinación de factores cognitivos, actitudinales e institucionales. La percepción de insuficiente preparación, la necesidad de acompañamiento permanente del tutor y el temor al fracaso editorial reflejan una cultura investigativa aún incipiente, en la que la investigación se percibe como una práctica altamente especializada y distante de la experiencia formativa cotidiana. Esta percepción ha sido ampliamente documentada en estudios iberoamericanos, los cuales coinciden en señalar que la construcción del hábito científico requiere procesos prolongados de iniciación, práctica guiada y retroalimentación continua, más allá de exigencias puntuales vinculadas a la titulación (Ortiz, 2019; Numa-Sanjuan *et al.*, 2019).

En conjunto, los resultados confirman que el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de Educación Inicial no puede explicarse únicamente desde el rendimiento individual del estudiante, sino que responde a un entramado de condiciones institucionales, curriculares y pedagógicas que configuran

las oportunidades reales de participación en procesos de investigación, innovación y desarrollo. La brecha identificada entre el impacto científico institucional y las competencias efectivamente desarrolladas por los estudiantes refuerza la necesidad de transitar hacia modelos formativos que integren la investigación como eje transversal del proceso educativo desde las etapas iniciales de la formación profesional.

En este contexto, la propuesta de un modelo formativo para el desarrollo del perfil del estudiante investigador, estructurado por fases progresivas, niveles de sistematización y metas de cobertura y alcance, se configura como una respuesta pertinente y coherente a las debilidades empíricas identificadas en el estudio. Dicho modelo no solo articula la sensibilización temprana, el desarrollo de competencias metodológicas y la producción científica estudiantil, sino que también contribuye a consolidar una cultura de investigación formativa, sostenible y alineada con los principios de calidad académica, pertinencia social y proyección científica de la educación superior.

Desde esta lógica, los resultados permiten no solo comprender el estado actual del desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de Educación Inicial, sino también fundamentar la necesidad de estrategias institucionales orientadas a la formación progresiva del investigador novel, aportando evidencia empírica relevante para el fortalecimiento de la investigación educativa en la educación superior.

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio evidencian que el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de la carrera de Educación Inicial se encuentra en un nivel incipiente, caracterizado por debilidades significativas en el conocimiento normativo, la gestión de información científica y la comprensión de los procesos metodológicos asociados a la investigación. Estas limitaciones confirman la existencia de brechas formativas que dificultan la apropiación temprana del rol del estudiante como investigador en formación, particularmente en las etapas iniciales de la trayectoria académica en la educación superior.

Asimismo, se constató que las dificultades identificadas no responden exclusivamente a factores individuales del estudiantado, sino que están estrechamente vinculadas a condiciones formativas e institucionales, tales como la limitada integración curricular de la investigación, la insuficiente socialización de la normativa académica y la ausencia de estrategias sistemáticas de acompañamiento docente orientadas al desarrollo progresivo de competencias investigativas. Esta situación genera una tensión entre las exigencias institucionales relacionadas con la investigación científica y las capacidades reales de los estudiantes para asumir procesos de investigación con rigor metodológico y proyección académica.

El estudio pone de manifiesto una disposición favorable de los estudiantes hacia la formación en investigación científica, evidenciada en su interés por recibir capacitación en gestión de información, uso de bases de datos especializadas y publicación de resultados. Este hallazgo constituye una oportunidad estratégica para el fortalecimiento de la investigación formativa en la carrera de Educación Inicial, al aportar evidencia empírica que sustenta la necesidad de diseñar e implementar modelos formativos integrales que promuevan el desarrollo gradual y sostenido del perfil investigador del futuro docente, desde una perspectiva pedagógica, institucional y socialmente pertinente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berrocal-Villegas, S. M., Espejo- Rivera, R., & Berrocal-Villegas, C. R. (2025). Herramientas tecnológicas y su relación con las habilidades investigativas en estudiantes universitarios. *Horizontes Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 9(40 SE-INVESTIGACIONES), 303–316. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i40.1144>

Caballero de Lamarque, C. P., Caballero Fernández, M. B., Lezcano Morel, D. Y., & Ramírez Acuña, J. (2025). Research competencies in higher education: advances, pedagogical strategies, and gaps in recent literature. *Pedagogical Constellations*, 4(2 SE-Reviews), 187–209. <https://doi.org/10.69821/constellations.v4i2.114>

Cabrera Borges, C., Rebollo Kellenberger, M. C., & Pérez Salatto, M. L. (2022). Investigación formativa en comunidades de aprendizaje en la formación inicial de profesores. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 13(2 SE-Temas de investigación). <https://doi.org/10.18861/cied.2022.13.2.3180>

Carlín Chávez, E., Carballosa González, A., & Herrera Rivas, K. K. (2020). Formación de competencias investigativas de los estudiantes en la Universidad de Guayaquil . In *Revista Universidad y Sociedad* (Vol. 12,

pp. 8–16). scielocu.

Consejo de Educación Superior. (2023). Reglamento de régimen académico. <https://atenea.epn.edu.ec/bitstream/25000/1014/1/REGLAMENTO%20DE%20R%C3%89GIMEN%20ACAD%C3%89MICO.pdf>

Chávez Vera, K. J., Ayasta Llontop, L., Kong Nunton, I., & Gonzales Dávila, J. S. (2022). Formación de competencias investigativas en los estudiantes de la Universidad Señor de Sipán en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(1 SE-Artículos), 250–260. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37689>

Corona Meza, W. (2023). Caracterización de los componentes de la investigación formativa en la universidad contemporánea en Latinoamérica. *Revista Educación*, 47(1 SE-Revisiones Bibliográficas), 579–595. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51880>

Díaz Guillen, M. (2024). La formación tutorial desde el desarrollo de competencias investigativas y la metodología comparada en Latinoamérica. *Dialógica Revista Multidisciplinaria*, 21(4 SE-Artículos), 109–125. <https://doi.org/10.56219/dialgica.v21i4.3312>

García Álvarez, I., Batista Salvador, A., & Bernal Cerza, R. E. (2022). La formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(3 SE-Artículos), 18–23. <https://doi.org/10.62452/wjwrrs37>

González Melo, H. S. (2011). Formación investigativa para la educación superior desde una perspectiva pedagógica. *Revista Científica*, 14(2), 72–78. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=504373320005>

Mármol Castillo, M. C., Conde Lorenzo, E., & Yaguana Herrera, T. G. (2024). Competencias investigativas en la Formación del Docente de la Carrera de Educación Inicial. *Praxis Pedagógica*, 24(36 SE-Artículos científicos), 228–246. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.24.36.2024.228-246>

Navas López, A. I. (2025). Formación de competencias investigativas. Una realidad contextual en la educación superior. *Horizontes Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 9(39 Se-Artículo de revisión), 3151–3163. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i39.1109>

Ortiz, A. M. G. (2019). Alternativas para la formación de investigadores en educación. En *Procesos formativos en la investigación educativa* (pp. 129–140). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7042309.pdf>

Ortiz-Santana, T. G., Machin-Mastromatteo, J. D., & Tarango, J. (2020). La formación de nuevos investigadores y el manejo de las alfabetizaciones informacional, científica y académica. *Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 5(1), 45–54. <https://scholar.archive.org/work/kg5rc45tmbcdxppcp4bf234onm/access/wayback/https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/recie/article/download/999/1180>

Palacios Sánchez, J. M., Cáceres Narrea, F. L., Saravia Pachas, D. A., & Arenales Solis, J. C. E. (2025). IA ResearchBuddy en el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de educación de tres universidades públicas. *Revista Simón Rodríguez*, 5(10 SE-Artículos de Investigación), 269–281. <https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v5i10.65>

Rojas Valladares, A. L., Domínguez Urdanivia, Y., García Álvarez, I., & Bernal Cerza, R. E. (2022). El proceso de formación inicial del profesorado, desde la práctica laboral como espacio para desarrollar destrezas investigativas. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(3 SE-Artículos), 139–148. <https://doi.org/10.62452/89x4m243>

UNESCO. (2021). Reimaginando juntos nuestro futuro: Un nuevo contrato social para la educación. Publicaciones de la UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>

Uve, G. E. C., & Hidalgo, E. R. C. (2022). Análisis conceptual a la didáctica de la investigación científica. *Delectus*, 5(1 Se-Artículos). <https://doi.org/10.36996/delectus.v5i1.159>

Vidal-Moruno, M. (2024). La investigación educativa: desafío en la docencia universitaria. *Portal de La Ciencia*, 5(2 SE-Artículos), 205–220. <https://doi.org/10.51247/pdlc.v5i2.452>

Villacis Zambrano, L. M., & Carbache Mora, C. A. (2024). Formación de semilleros en producción científica a partir del trabajo en equipo desde los proyectos institucionales. In *Revista Universidad y Sociedad* (Vol. 16, pp. 456–461). scielocu.

Villegas Rojas, J. S., Ortiz Guevara, E. R., Criollo Barrera, L. I., & Noroña Ramírez, E. M. (2025). Estrategias metacognitivas para la formación de investigadores en la educación superior. *E-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3(SE-Artículos Originales), e-RMS04012025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.147>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

Lic. Yordenis Ramos López, MS.c; Ing. Mónica Maritza Verdezoto Garofalo; Lic. Estuardo Cevallos Uve, Ph.D; Lic. Matilde Elizabeth Chávez Moreno, Mgs y Lic. Aldo Octavio Alcívar Mera, Mg.: Trabajaron en la crítica conceptual, redacción, estructura y revisión del artículo: revisión de bibliografía, investigación, metodología, redacción y corrección.