

Impacto de las modalidades de trabajos de titulación en la Universidad de Guayaquil

Impact of graduation work modalities at the University of Guayaquil

Impacto das modalidades de trabalhos de titulação na Universidade de Guayaquil



Norma Romero-Amores

Magíster en Tecnología e Innovación Educativa

Universidad de Guayaquil

<https://orcid.org/0009-0008-7935-1642>

norma.romeroa@ug.edu.ec

Guayaquil-Ecuador

Betty Macas-Padilla

Magíster en Tecnología e Innovación Educativa

Universidad de Guayaquil

<https://orcid.org/0009000623176086>

betty.macasp@ug.edu.ec

Guayaquil-Ecuador



Geovanny Ruiz-Muñoz

Magister en Tecnología e Innovación Educativa

Universidad de Guayaquil

<https://orcid.org/0000-0001-7529-6342>

geovanny.ruizm@ug.edu.ec

Guayaquil-Ecuador

Ciencias de la Educación Artículo de Investigación

Cómo citar este artículo:

Romero-Amores, N., Macas-Padilla, B., & Ruiz-Muñoz, G. (2025). *Impacto de las modalidades de trabajos de titulación en la Universidad de Guayaquil*. Revista Investigación y Cultura Académica, 1(1), 38–58. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15804244>

Impacto de las modalidades de trabajos de titulación en la Universidad de Guayaquil

Resumen

Las modalidades de trabajos de titulación representan un componente crucial en la formación profesional e investigativa de los estudiantes de educación superior. Este estudio tuvo como objetivo analizar el impacto de estas modalidades en el desarrollo de competencias, la calidad académica y el cumplimiento de estándares en la Universidad de Guayaquil. Se adoptó un enfoque metodológico mixto, combinando encuestas a estudiantes y docentes, entrevistas a autoridades académicas y análisis documental. Los resultados revelaron que las tesis de grado son percibidas como las más efectivas para desarrollar competencias investigativas y de comunicación científica, mientras que los proyectos de investigación destacan en la aplicación práctica y resolución de problemas. Se concluye que, si bien cada modalidad presenta fortalezas y debilidades específicas, existen áreas de mejora significativas que deben ser abordadas para optimizar su impacto en la formación integral de los futuros profesionales.

Palabras clave: educación superior; modalidades de titulación; competencias investigativas; calidad académica; estándares educativos.

Impact of graduation work modalities at the University of Guayaquil

Abstract

Graduation modalities represent a crucial component in the professional and research training of higher education students. This study aimed to analyze the impact of these modalities on the development of competencies, academic quality, and compliance with standards at the University of Guayaquil. A mixed methodological approach was adopted, combining surveys of students and faculty, interviews with academic authorities, and documentary analysis. The results revealed that undergraduate theses are perceived as the most effective for developing research and scientific communication skills, while research projects stand out in

practical application and problem-solving. It is concluded that, although each modality presents specific strengths and weaknesses, there are significant areas for improvement that must be addressed to optimize their impact on the comprehensive training of future professionals.

Keywords: higher education; graduation modalities; research competencies; academic quality; educational standards.

Impacto das modalidades de trabalhos de titulação na Universidade de Guayaquil

Resumo

As modalidades de trabalhos de titulação representam um componente crucial na formação profissional e investigativa dos estudantes de ensino superior. Este estudo teve como objetivo analisar o impacto dessas modalidades no desenvolvimento de competências, na qualidade acadêmica e no cumprimento de padrões na Universidade de Guayaquil. Foi adotada uma abordagem metodológica mista, combinando questionários com estudantes e docentes, entrevistas com autoridades acadêmicas e análise documental. Os resultados revelaram que as dissertações de graduação são percebidas como as mais eficazes para o desenvolvimento de competências investigativas e de comunicação científica, enquanto os projetos de pesquisa se destacam na aplicação prática e na resolução de problemas. No entanto, foram identificados desafios como a falta de preparação metodológica dos estudantes, a carga de trabalho adicional para os docentes e a necessidade de esclarecer os critérios de avaliação. Conclui-se que, embora cada modalidade apresente pontos fortes e fracos específicos, existem áreas significativas de melhoria que devem ser abordadas para otimizar seu impacto na formação integral dos futuros profissionais.

Palavras-chave: ensino superior; modalidades de graduação; competências de pesquisa; qualidade acadêmica; padrões educacionais.



Introducción

En las instituciones de educación superior, la culminación de los estudios y la obtención del respectivo título académico representa un hito trascendental en la formación profesional e investigativa de los estudiantes. Este proceso final se materializa a través de diversas modalidades de trabajos de titulación, cuyo impacto en el desarrollo de competencias, la calidad educativa y el cumplimiento de estándares institucionales ha sido ampliamente debatido.

La importancia de analizar las distintas modalidades de trabajos de titulación radica en su capacidad para moldear el perfil de egreso de los futuros profesionales y fortalecer los procesos formativos en las instituciones de educación superior. Tal como afirman Durán et al. (2021), "los trabajos de titulación representan una oportunidad única para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera, fomentando habilidades esenciales como la investigación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas" (p. 12). En este sentido, la elección de la modalidad adecuada y su adecuada implementación pueden tener un impacto significativo en el perfil de competencias de los egresados.

En el contexto ecuatoriano, el Reglamento de Régimen Académico (Consejo de Educación Superior, 2019) establece las modalidades de trabajos de titulación aplicables en las instituciones de educación superior, incluyendo tesis, proyectos de investigación, estudios de casos, ensayos, entre otros. Sin embargo, el impacto real de estas modalidades en el desarrollo de competencias, la calidad académica y el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales ha sido poco explorado. Esta brecha en el conocimiento dificulta la toma de decisiones informadas por parte de las autoridades educativas, las instituciones y los docentes, lo que podría conducir a una implementación subóptima de las modalidades de trabajos de titulación.

Numerosos estudios a nivel internacional han examinado los desafíos y beneficios de las distintas modalidades de trabajos de titulación. Por ejemplo, Arias-Coello et al. (2022) encontraron que las tesis de pregrado contribuyen significativamente al desarrollo de habilidades investigativas y de comunicación científica en estudiantes de ingeniería en Perú. Por otro lado, un estudio realizado por García-Martínez et al. (2019) en España reveló que los



proyectos de fin de carrera fomentan la aplicación práctica de conocimientos, pero presentan deficiencias en cuanto a la formación en metodologías de investigación. Estos hallazgos resaltan la necesidad de examinar cuidadosamente las fortalezas y debilidades de cada modalidad, con el fin de maximizar su impacto positivo en la formación integral de los estudiantes.

En este contexto, el objetivo principal de este artículo es analizar el impacto de las diversas modalidades de trabajos de titulación en las instituciones de educación superior ecuatorianas, explorando sus fortalezas, debilidades y efectos en aspectos clave como el desarrollo de competencias, la calidad académica y el cumplimiento de estándares institucionales y nacionales. Este análisis se realizará desde una perspectiva holística, considerando las percepciones de los diferentes actores involucrados, tales como estudiantes, docentes, autoridades académicas y empleadores.

Esta investigación adquiere relevancia al abordar una temática crucial para el mejoramiento continuo de los procesos formativos y la garantía de la calidad en la educación superior ecuatoriana. Los hallazgos derivados de este estudio podrían contribuir a la toma de decisiones informadas por parte de las autoridades educativas, las instituciones y los docentes, con el fin de optimizar las modalidades de trabajos de titulación y potenciar su impacto positivo en la formación integral de los futuros profesionales. Además, esta investigación podría servir como base para futuras investigaciones en el ámbito nacional e internacional, fomentando un diálogo constructivo y una mejora continua de las prácticas educativas relacionadas con los trabajos de titulación.

Desarrollo

El análisis de las modalidades de trabajos de titulación en las instituciones de educación superior ha sido un tema de creciente interés en la investigación educativa. Estos trabajos finales representan un hito crucial en la formación profesional e investigativa de los estudiantes, y su impacto en el desarrollo de competencias, la calidad académica y el cumplimiento de estándares ha sido ampliamente debatido. En esta sección, se presenta una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el tema, con el objetivo de brindar un panorama completo del estado actual del conocimiento y las perspectivas teóricas relevantes.



Para la elaboración de este estado del arte, se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos académicas como Web of Science, Scopus, ERIC y SciELO, utilizando combinaciones de palabras clave como "trabajos de titulación", "modalidades de grado", "impacto académico", "educación superior", entre otras. Se incluyeron artículos científicos, libros, informes y documentos oficiales publicados entre 2010 y 2023, tanto a nivel nacional (Ecuador) como internacional. Además, se revisaron las normativas y reglamentos pertinentes del Consejo de Educación Superior (CES) y del Sistema de Educación Superior ecuatoriano. La búsqueda se centró en estudios empíricos, revisiones sistemáticas y literatura teórica que abordaran las modalidades de trabajos de titulación desde diversas perspectivas, incluyendo su impacto en el desarrollo de competencias, la calidad académica, el cumplimiento de estándares, las percepciones de los actores involucrados, los desafíos y las buenas prácticas.

Modalidades de trabajos de titulación en educación superior

En el contexto de la educación superior, existen diversas modalidades de trabajos de titulación que pueden ser implementadas por las instituciones. Según el Reglamento de Régimen Académico del Ecuador (Consejo de Educación Superior, 2019), estas modalidades incluyen: tesis de grado, proyectos de investigación, estudios de casos, ensayos, artículos académicos, entre otros. Cada modalidad tiene sus propias características, objetivos y enfoques metodológicos específicos.

Las tesis de grado, por ejemplo, son trabajos de investigación rigurosos que implican una revisión exhaustiva de la literatura existente, la formulación de un marco teórico sólido, la recolección y análisis sistemático de datos empíricos, y la presentación de resultados originales que contribuyen al avance del conocimiento en un área determinada (Arias-Coello et al., 2022; Ramírez-Coronel et al., 2020). Esta modalidad se rige por los estándares y protocolos de la investigación científica, y suele requerir la aplicación de métodos cuantitativos, cualitativos o mixtos, dependiendo del campo de estudio y los objetivos específicos del trabajo.

Por otro lado, los proyectos de investigación se centran en el diseño, desarrollo o implementación de soluciones prácticas a problemas específicos en contextos reales (García-Martínez et al., 2019; Fernández-Batanero et al., 2018). Estos proyectos pueden tener un

enfoque más aplicado y vinculado con el sector productivo o social, y a menudo implican el trabajo en equipo y la integración de conocimientos interdisciplinarios.

Las modalidades de estudios de casos y ensayos, por su parte, se enfocan en el análisis crítico y la reflexión sobre situaciones o fenómenos particulares, con un mayor énfasis en el desarrollo de habilidades analíticas y de pensamiento crítico (Durán et al., 2021; Lam et al., 2021). Estas modalidades pueden ser adecuadas en áreas como las ciencias sociales, las humanidades o la gestión empresarial, donde el análisis contextualizado y la interpretación son fundamentales.

Además, la modalidad de artículos académicos implica la elaboración y publicación de un trabajo de investigación original en una revista científica revisada por pares (Arias-Coello et al., 2022; Ramírez-Coronel et al., 2020). Esta modalidad se enfoca en el desarrollo de habilidades de comunicación científica y en la contribución directa al avance del conocimiento en un campo específico.

En la Tabla 1 resume las modalidades de trabajos de titulación más comunes en las instituciones de educación superior, según lo identificado en la revisión bibliográfica.

Tabla 1

Principales modalidades de trabajos de titulación

Modalidad	Descripción	Enfoque
Tesis de grado	Trabajo de investigación riguroso con revisión de literatura, marco teórico, recolección y análisis de datos, y presentación de resultados originales.	Desarrollo de competencias investigativas y de comunicación científica.
Proyectos de investigación	Diseño, desarrollo o implementación de soluciones prácticas a problemas específicos, a menudo en colaboración con organizaciones externas.	Aplicación práctica de conocimientos y desarrollo de habilidades profesionales.
Estudios de caso	Análisis crítico y reflexión sobre situaciones o fenómenos particulares.	Desarrollo de habilidades analíticas y de pensamiento crítico.
Ensayos	Trabajo escrito que profundiza en un tema determinado mediante la revisión bibliográfica.	Desarrollo de habilidades analíticas y de comunicación.
Artículos académicos	Elaboración y publicación de un trabajo de investigación original en una revista científica revisada por pares.	Desarrollo de habilidades de comunicación científica y contribución al avance del conocimiento.

Nota. Cada modalidad presenta características, objetivos y enfoques diferenciados, lo que permite a las instituciones seleccionar aquellas que mejor se alineen con sus objetivos formativos y los perfiles de egreso de sus programas académicos.



Impacto en el desarrollo de competencias

Numerosos estudios han analizado el impacto de las diferentes modalidades de trabajos de titulación en el desarrollo de competencias clave en los estudiantes. Durán et al. (2021) afirman que estos trabajos finales "representan una oportunidad única para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera, fomentando habilidades esenciales como la investigación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas" (p. 12). Sin embargo, el nivel de desarrollo de estas competencias puede variar dependiendo de la modalidad seleccionada y de la rigurosidad con la que se implementa.

En este sentido, las tesis de grado han demostrado ser particularmente efectivas en el desarrollo de competencias investigativas y de comunicación científica, ya que requieren la aplicación de métodos rigurosos de investigación y la presentación clara y estructurada de los resultados (Arias-Coello et al., 2022; Ramírez-Coronel et al., 2020). Además, estas modalidades fomentan el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y la resolución de problemas complejos a través de la revisión exhaustiva de la literatura y la formulación de preguntas de investigación relevantes.

Por otro lado, los proyectos de fin de carrera han sido elogiados por su capacidad para fomentar la aplicación práctica de conocimientos y el desarrollo de habilidades profesionales específicas (García-Martínez et al., 2019; Fernández-Batanero et al., 2018). Estos proyectos suelen requerir el trabajo en equipo, la gestión de proyectos, la toma de decisiones y la resolución de problemas en contextos reales, lo que contribuye al desarrollo de competencias transversales altamente valoradas en el mundo laboral.

Las modalidades de estudios de casos y ensayos, si bien pueden tener un enfoque más teórico, también ofrecen oportunidades para el desarrollo de habilidades analíticas, de pensamiento crítico y de comunicación efectiva (Durán et al., 2021; Lam et al., 2021). Estas modalidades fomentan la capacidad de analizar situaciones complejas desde múltiples perspectivas, sintetizar información relevante y presentar argumentos sólidos de manera clara y convincente.

Sin embargo, algunos estudios han identificado debilidades en ciertas modalidades en relación al desarrollo de competencias específicas. Por ejemplo, Fernández-Batanero et al. (2018)



encontraron que los proyectos de fin de carrera a menudo carecen de un enfoque sólido en la formación en métodos de investigación y en la construcción de un marco teórico robusto, lo que puede limitar el desarrollo de competencias investigativas.

Calidad académica y cumplimiento de estándares

Otro aspecto clave en el análisis de las modalidades de trabajos de titulación es su impacto en la calidad académica y el cumplimiento de estándares institucionales y nacionales establecidos por organismos reguladores, como el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) en el caso de Ecuador (Lam et al., 2021; Durán et al., 2021).

En este sentido, las tesis de grado han sido reconocidas por su contribución a la productividad académica y la generación de conocimiento científico, ya que los resultados de estas investigaciones pueden ser publicados en revistas indexadas o presentados en eventos académicos (Ramírez-Coronel et al., 2020; Arias-Coello et al., 2022). Además, estas modalidades suelen estar sujetas a rigurosos procesos de evaluación y supervisión por parte de docentes y comités académicos, lo que garantiza el cumplimiento de estándares de calidad en cuanto a la metodología, la ética de investigación, la estructura y el contenido de los trabajos (Lam et al., 2021; Durán et al., 2021).

Por otro lado, algunas modalidades como los estudios de casos o los ensayos han sido criticadas por su falta de rigurosidad metodológica y su menor contribución directa a la investigación científica (Fernández-Batanero et al., 2018; García-Martínez et al., 2019). Sin embargo, otros autores defienden el valor de estas modalidades en el desarrollo de habilidades analíticas y de pensamiento crítico, las cuales son fundamentales para la formación integral de los estudiantes y para el cumplimiento de los perfiles de egreso establecidos por las instituciones (Lam et al., 2021; Durán et al., 2021).

En este sentido, es importante que las instituciones de educación superior establezcan criterios claros y consistentes para la evaluación de las diferentes modalidades de trabajos de titulación, alineados con sus objetivos académicos y los estándares nacionales e internacionales. Estos criterios deben considerar no solo la rigurosidad metodológica, sino también la relevancia de los temas abordados, la calidad de la argumentación y la contribución al desarrollo de

competencias esenciales para los futuros profesionales (Hernández-Arteaga et al., 2020; Ramírez-Coronel et al., 2020).

Percepción de los actores involucrados

Varios estudios han explorado las percepciones de los diferentes actores involucrados en los trabajos de titulación, como estudiantes, docentes, autoridades académicas y empleadores. Estos aportes son fundamentales para comprender las fortalezas, debilidades y desafíos de cada modalidad desde una perspectiva holística.

Desde el punto de vista de los estudiantes, las tesis de grado son percibidas como una experiencia desafiante pero enriquecedora para su formación profesional e investigativa (Arias-Coello et al., 2022; Ramírez-Coronel et al., 2020). Los estudiantes valoran la oportunidad de profundizar en un tema de su interés, aplicar metodologías rigurosas y desarrollar habilidades de investigación y comunicación científica. Sin embargo, también se han reportado dificultades relacionadas con la falta de preparación previa en investigación, la gestión del tiempo y la calidad de la supervisión docente (García-Martínez et al., 2019; Fernández-Batanero et al., 2018).

Por su parte, los docentes han destacado la importancia de contar con procesos de supervisión y evaluación bien estructurados, así como la necesidad de capacitación continua en metodologías de investigación y dirección de trabajos de titulación (Lam et al., 2021; Durán et al., 2021). Algunos docentes también han expresado preocupación por la carga de trabajo adicional que implica la supervisión de tesis o proyectos de investigación, lo que puede afectar la calidad del acompañamiento brindado a los estudiantes (Hernández-Arteaga et al., 2020; Ramírez-Coronel et al., 2020).

Desde la perspectiva de las autoridades académicas, el principal desafío es garantizar la alineación de las modalidades de trabajos de titulación con los perfiles de egreso y los objetivos institucionales, así como asegurar el cumplimiento de estándares de calidad y la acreditación de los programas académicos (Lam et al., 2021; Durán et al., 2021). Además, se ha enfatizado la importancia de contar con políticas y reglamentos claros que regulen los procesos y requisitos para cada modalidad.



Finalmente, los empleadores han expresado su valoración de las competencias adquiridas a través de modalidades como los proyectos de fin de carrera, que fomentan la aplicación práctica de conocimientos, el trabajo en equipo y la resolución de problemas en contextos reales (García-Martínez et al., 2019; Fernández-Batanero et al., 2018). Sin embargo, también han señalado la necesidad de fortalecer las habilidades investigativas y de comunicación científica en los egresados, lo cual puede lograrse mediante modalidades como las tesis de grado o los artículos académicos (Arias-Coello et al., 2022; Ramírez-Coronel et al., 2020).

Desafíos y áreas de mejora

A pesar de los avances en la investigación sobre las modalidades de trabajos de titulación, aún existen desafíos y áreas de mejora que deben ser abordadas por las instituciones de educación superior y los actores involucrados.

Uno de los principales retos es la falta de estandarización y la variabilidad en los procesos de implementación y evaluación de estas modalidades entre las diferentes instituciones y programas académicos (Lam et al., 2021; Durán et al., 2021). Esta situación puede generar inequidades en la calidad de los trabajos de titulación y en el desarrollo de competencias de los estudiantes, lo que podría afectar su preparación para enfrentar los desafíos del mercado laboral o de la investigación académica.

Otro desafío es la necesidad de fortalecer la formación metodológica y en habilidades investigativas desde etapas tempranas de los programas de estudio, con el fin de preparar mejor a los estudiantes para enfrentar los trabajos de titulación (Arias-Coello et al., 2022; Ramírez-Coronel et al., 2020). Esto implica la revisión y actualización de los planes de estudio, la incorporación de cursos y actividades enfocadas en el desarrollo de competencias investigativas, y la promoción de una cultura de investigación en las instituciones.

Además, varios autores han señalado la importancia de promover una mayor vinculación entre los trabajos de titulación y las necesidades reales del entorno social, económico y productivo, fomentando así la relevancia y el impacto de estos trabajos (García-Martínez et al., 2019; Fernández-Batanero et al., 2018; Lam et al., 2021). Esto puede lograrse mediante la articulación con empresas, organizaciones comunitarias y sectores productivos, de manera que

los trabajos de titulación aborden problemáticas concretas y contribuyan al desarrollo sostenible y la innovación.

Finalmente, se ha identificado la necesidad de fortalecer los procesos de seguimiento y evaluación de los trabajos de titulación, con el fin de garantizar su calidad y rigurosidad académica (Durán et al., 2021; Lam et al., 2021). En este sentido, se requieren rúbricas y criterios de evaluación claros y consistentes, así como una adecuada capacitación de los docentes encargados de la supervisión y calificación de estos trabajos. Además, es fundamental establecer mecanismos de retroalimentación y mejora continua para ajustar los procesos y las modalidades de acuerdo con las necesidades cambiantes del contexto educativo y laboral.

Buenas prácticas y ejemplos destacados

A pesar de los desafíos mencionados, existen ejemplos de buenas prácticas y casos exitosos en la implementación de las distintas modalidades de trabajos de titulación en instituciones de educación superior a nivel nacional e internacional. Estas experiencias pueden servir como modelos y fuentes de aprendizaje para otras instituciones y programas académicos que buscan optimizar sus procesos y mejorar la calidad de los trabajos de titulación.

Por ejemplo, la Universidad de los Andes en Colombia ha implementado un programa de fortalecimiento de competencias investigativas desde los primeros semestres, lo que ha mejorado significativamente la calidad de las tesis de grado y la productividad académica derivada de estos trabajos (Hernández-Arteaga et al., 2020). Este programa incluye cursos específicos de metodología de investigación, seminarios de investigación formativa, y un acompañamiento cercano por parte de docentes investigadores.

Asimismo, la Universidad Nacional de Ingeniería en Perú ha establecido un riguroso sistema de evaluación y seguimiento de las tesis de pregrado, que ha contribuido a incrementar la productividad académica y las publicaciones científicas derivadas de estos trabajos (Arias-Coello et al., 2022). Este sistema involucra la revisión por pares, la participación de comités evaluadores expertos, y el cumplimiento de estándares de calidad en cuanto a la estructura, redacción y rigurosidad metodológica de las tesis.

En el ámbito de los proyectos de fin de carrera, la Universidad Politécnica de Valencia en España ha implementado un modelo basado en la vinculación con empresas y organizaciones externas, lo que ha fomentado la aplicación práctica de conocimientos y el desarrollo de habilidades profesionales en los estudiantes (Fernández-Batanero et al., 2018). Estos proyectos son realizados en equipo y cuentan con la supervisión conjunta de docentes y profesionales del sector productivo, asegurando así su pertinencia y alineación con las necesidades del mercado laboral.

Otro ejemplo destacado es el de la Universidad de Auckland en Nueva Zelanda, donde se ha implementado un enfoque interdisciplinario y colaborativo en los trabajos de titulación (Lam et al., 2021). En esta institución, los estudiantes de diferentes carreras trabajan en equipos para abordar problemas complejos desde múltiples perspectivas, fomentando así el desarrollo de competencias transversales como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y la resolución de problemas. Estos ejemplos ilustran la importancia de adoptar enfoques integrales y contextualizados en la implementación de las modalidades de trabajos de titulación, considerando las fortalezas y necesidades específicas de cada institución, programa académico y entorno socioeconómico.

Tendencias y perspectivas futuras

A medida que la educación superior evoluciona y se enfrenta a nuevos desafíos, también surgen tendencias y perspectivas futuras en relación con las modalidades de trabajos de titulación. Una de estas tendencias es la creciente importancia de la interdisciplinariedad y el enfoque en la resolución de problemas complejos de la vida real (Lam et al., 2021; García-Martínez et al., 2019).

En este contexto, se prevé un aumento en la demanda de modalidades de trabajos de titulación que combinen enfoques teóricos y prácticos, así como la integración de diferentes disciplinas y perspectivas. Esto podría conducir al surgimiento de nuevas modalidades híbridas o al fortalecimiento de enfoques existentes como los estudios de casos o los proyectos interdisciplinarios (Durán et al., 2021; Fernández-Batanero et al., 2018). Estas modalidades permitirían a los estudiantes desarrollar una visión holística y una capacidad de análisis integrador, tan necesarias para abordar los desafíos actuales y futuros de la sociedad.

Otra tendencia relevante es la creciente importancia de la investigación aplicada y la transferencia de conocimiento al sector productivo y social. Esto implica la necesidad de fomentar modalidades de trabajos de titulación que aborden problemas reales y contribuyan al desarrollo sostenible y la innovación (Lam et al., 2021; García-Martínez et al., 2019). En este sentido, se espera un aumento en la demanda de proyectos de investigación y desarrollo en colaboración con empresas, organizaciones gubernamentales y comunidades, con el fin de generar soluciones prácticas y promover el impacto social y económico de los trabajos de titulación.

Asimismo, se prevé una mayor integración de las tecnologías digitales y las herramientas de análisis de datos en los procesos de investigación y desarrollo de los trabajos de titulación (Hernández-Arteaga et al., 2020; Arias-Coello et al., 2022). Esto requerirá el fortalecimiento de competencias digitales y analíticas en los estudiantes y docentes, así como la adaptación de los procesos de supervisión y evaluación a estas nuevas realidades. Por ejemplo, se podrían implementar plataformas digitales para el seguimiento y retroalimentación de los trabajos de titulación, o incorporar técnicas de minería de datos y análisis de big data en las metodologías de investigación.

Otra tendencia emergente es la creciente importancia de la investigación basada en la comunidad y la co-creación de conocimiento con actores sociales (García-Martínez et al., 2019; Fernández-Batanero et al., 2018). Esto implica involucrar activamente a comunidades, organizaciones locales y grupos de interés en el diseño, ejecución y difusión de los trabajos de titulación, fomentando así la pertinencia social y la creación de soluciones contextualizadas a problemas reales. Esta tendencia podría dar lugar a modalidades de trabajo de titulación más participativas y colaborativas, como las investigaciones-acción o los proyectos comunitarios.

Finalmente, se espera un mayor énfasis en la formación de habilidades blandas o competencias transversales en los trabajos de titulación, como el liderazgo, la creatividad, la comunicación efectiva y la ética profesional (Durán et al., 2021; Lam et al., 2021). Esto responde a las demandas del mercado laboral actual, donde estas habilidades son altamente valoradas y necesarias para el éxito profesional. Las modalidades de trabajos de titulación deberán adaptarse para fomentar el desarrollo de estas competencias, ya sea mediante metodologías de



aprendizaje activo, trabajos colaborativos o la incorporación de componentes de formación en habilidades blandas.

En resumen, el panorama futuro de las modalidades de trabajos de titulación apunta hacia una mayor integración, interdisciplinariedad, aplicación práctica, uso de tecnologías digitales y énfasis en competencias transversales. Estas tendencias reflejan la necesidad de formar profesionales preparados para enfrentar los desafíos complejos y cambiantes del mundo actual, con una sólida base investigativa, capacidad de análisis crítico y habilidades para la innovación y la colaboración.

Metodología

Para el presente estudio sobre las modalidades de trabajos de titulación, se adoptó un enfoque metodológico mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas con el fin de obtener una comprensión integral y profunda del fenómeno en la Universidad de Guayaquil.

Diseño del estudio

Se empleó un diseño de método mixto secuencial explicativo, en el cual se recolectaron y analizaron primero datos cuantitativos a través de encuestas, y posteriormente se complementaron con información cualitativa proveniente de entrevistas y análisis documental, con el propósito de profundizar y enriquecer la interpretación de los resultados cuantitativos iniciales.

Población y muestras

La población objetivo estuvo conformada por la comunidad universitaria de la Universidad de Guayaquil, incluyendo autoridades, docentes, estudiantes y personal administrativo involucrado en los procesos de trabajos de titulación. La muestra de la investigación se estructuró en dos fases: cuantitativa y cualitativa. En la fase cuantitativa participaron estudiantes de último año de pregrado y posgrado ($n = 400$).

Estos participantes fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio estratificado por facultad, y docentes que han dirigido trabajos de titulación ($n = 120$), seleccionados mediante



un muestreo por conveniencia. En la fase cualitativa se incluyeron autoridades académicas, como decanos y directores de carreras ($n = 10$), seleccionadas mediante un muestreo intencional, y docentes con experiencia en dirección de trabajos de titulación ($n = 15$), seleccionados también por conveniencia.

Recolección de datos

Para la recolección de datos cuantitativos, se aplicaron encuestas en línea a los estudiantes y docentes seleccionados en las muestras correspondientes. Estas encuestas incluyeron preguntas estructuradas sobre la percepción de las distintas modalidades de trabajos de titulación, su impacto en el desarrollo de competencias, la calidad académica y el cumplimiento de estándares.

En cuanto a los datos cualitativos, se realizaron entrevistas semiestructuradas a profundidad con las autoridades académicas y docentes experimentados. Estas entrevistas permitieron explorar en detalle las perspectivas, fortalezas, debilidades, desafíos y oportunidades de mejora en la implementación de las modalidades de trabajos de titulación.

Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis documental exhaustivo de los reglamentos internos, informes institucionales y una muestra representativa de trabajos de titulación de diferentes modalidades, con el fin de triangular la información obtenida y obtener una visión más completa y objetiva del fenómeno estudiado.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos cuantitativos, se emplearon técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales, como pruebas de correlación, análisis de varianza (ANOVA) y regresión múltiple, con el fin de identificar patrones, relaciones y factores determinantes en las percepciones y experiencias de estudiantes y docentes.

Por otro lado, los datos cualitativos obtenidos de las entrevistas se analizaron mediante el método de análisis de contenido, identificando categorías, códigos y temas emergentes para comprender en profundidad las perspectivas de las autoridades académicas y docentes experimentados.



Esta combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, así como la inclusión de diversos actores clave de la comunidad universitaria, permitió recopilar datos ricos, confiables y complementarios para responder a los objetivos de la investigación, comprender las distintas perspectivas involucradas y garantizar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

Resultados

Los resultados de las encuestas a estudiantes y docentes arrojaron información valiosa sobre las percepciones de las distintas modalidades de trabajos de titulación, tal como como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2

Percepción de estudiantes sobre el impacto en el desarrollo de competencias (escala del 1 al 5)

Competencia	Tesis	Proyectos	Estudios de caso	Ensayos
Investigación	4.2	3.7	2.9	2.5
Pensamiento crítico	4.1	3.9	4.3	4.1
Resolución de problemas	3.8	4.3	3.6	3.2
Comunicación científica	4.5	3.4	2.8	3.6

Nota. En cuanto a los docentes, el análisis de varianza (ANOVA) reveló diferencias significativas en sus percepciones sobre la calidad académica de los trabajos de titulación según la modalidad ($F(3, 116) = 8.72$, $p < 0.001$).

Como se detalla en la Tabla 3, las tesis de grado fueron calificadas con los puntajes más altos en cuanto a rigurosidad metodológica, contribución al conocimiento científico y cumplimiento de estándares académicos, en comparación con otras modalidades de trabajos de titulación.

Tabla 3

Percepción de docentes sobre la calidad académica de las modalidades de trabajos de titulación (escala del 1 al 5)

Modalidad	Rigurosidad metodológica	Contribución al conocimiento	Cumplimiento de estándares
Tesis de grado	4.6	4.3	4.5
Proyectos de investigación	3.8	3.5	3.9
Estudios de caso	3.2	2.7	3.4
Ensayos	2.9	2.5	3.1

Nota. El análisis de contenido de las entrevistas a autoridades académicas y docentes experimentados arrojó una serie de temas y categorías relevantes.



En general, se destacó la importancia de las tesis de grado para el desarrollo de competencias investigativas sólidas y la generación de conocimiento nuevo. Sin embargo, también se reconocieron los desafíos asociados, como la carga de trabajo adicional para los docentes y la necesidad de fortalecer la preparación metodológica de los estudiantes.

Por otro lado, los proyectos de investigación fueron valorados por su aplicación práctica y vinculación con el entorno productivo, pero se señaló la necesidad de mejorar su rigurosidad metodológica y el seguimiento por parte de los docentes.

Adicionalmente, el análisis documental de los reglamentos institucionales reveló una falta de claridad y consistencia en los criterios de evaluación de las distintas modalidades de trabajos de titulación, lo que podría afectar la calidad académica y el cumplimiento de estándares.

Como se muestra en la Tabla 4, los principales desafíos y áreas de mejora fueron identificados a partir del análisis cualitativo realizado mediante entrevistas a autoridades académicas y docentes con experiencia en dirección de trabajos de titulación. Entre los aspectos más mencionados destacan la falta de preparación metodológica de los estudiantes, señalada en 12 ocasiones, lo que evidencia una necesidad urgente de fortalecer las competencias investigativas desde etapas tempranas de la formación universitaria. Asimismo, se identificó como un problema recurrente la carga de trabajo adicional para los docentes (mención en 10 entrevistas), lo que sugiere la importancia de revisar la distribución de tareas y tiempos dedicados a la tutoría académica.

Tabla 4

Desafíos y áreas de mejora identificadas en las entrevistas cualitativas

Desafío/Área de mejora	Frecuencia de mención
Falta de preparación metodológica de estudiantes	12
Carga de trabajo adicional para docentes	10
Falta de claridad en criterios de evaluación	9
Necesidad de mayor vinculación con el entorno	8
Falta de recursos y financiamiento	6
Deficiencias en procesos de supervisión	5

Nota. Los resultados obtenidos a través de los enfoques cuantitativo y cualitativo brindan una visión integral y complementaria sobre las fortalezas, debilidades y desafíos de las modalidades de trabajos de titulación en la Universidad de Guayaquil.



Discusión

Los resultados de este estudio brindan información valiosa sobre las percepciones, fortalezas, debilidades y desafíos de las distintas modalidades de trabajos de titulación en la Universidad de Guayaquil. Estos hallazgos concuerdan con los de investigaciones previas a nivel nacional e internacional, pero también revelan algunas discrepancias y aportes significativos.

En línea con los estudios de Arias-Coello et al. (2022) y Ramírez-Coronel et al. (2020), nuestros resultados resaltan el impacto positivo de las tesis de grado en el desarrollo de competencias investigativas y de comunicación científica en los estudiantes. Tanto los datos cuantitativos como cualitativos corroboran esta perspectiva, posicionando a las tesis como las modalidades más rigurosas y efectivas para fomentar estas habilidades esenciales. Sin embargo, al igual que en el trabajo de García-Martínez et al. (2019), se identificó la necesidad de fortalecer la preparación metodológica de los estudiantes y el acompañamiento docente para maximizar los beneficios de esta modalidad.

Por otro lado, nuestros hallazgos coinciden con los de Fernández-Batanero et al. (2018) en cuanto a la valoración de los proyectos de investigación por su aplicación práctica y vinculación con el entorno productivo. No obstante, al igual que en el estudio mencionado, se señaló la necesidad de mejorar la rigurosidad metodológica y el seguimiento por parte de los docentes en este tipo de trabajos.

Un aporte significativo de nuestra investigación es la identificación de la modalidad de estudios de caso como una de las más favorables para el desarrollo del pensamiento crítico, aspecto que no ha sido ampliamente explorado en otros estudios. Este hallazgo resalta la importancia de considerar esta modalidad como una opción valiosa en los programas académicos que buscan fomentar habilidades analíticas y de reflexión crítica en sus estudiantes.

Por otro lado, nuestros resultados difieren de los reportados por Lam et al. (2021) y García-Martínez et al. (2019), quienes destacaron la relevancia de los enfoques interdisciplinarios y la vinculación con el entorno en los trabajos de titulación. Si bien esta necesidad fue mencionada en las entrevistas cualitativas, no se evidenció una percepción contundente al respecto en los datos cuantitativos, lo que podría sugerir una brecha entre las expectativas y la implementación efectiva de estas prácticas en la Universidad de Guayaquil.



Otro aspecto relevante es la falta de claridad en los criterios de evaluación de las distintas modalidades, identificada tanto en el análisis documental como en las entrevistas cualitativas. Esta situación coincide con las preocupaciones expresadas por Durán et al. (2021) y Lam et al. (2021) sobre la necesidad de establecer rúbricas y procesos de evaluación consistentes y alineados con los objetivos institucionales. Esta es un área de mejora clave que podría afectar la calidad académica y el cumplimiento de estándares en la Universidad de Guayaquil.

En general, los resultados de este estudio contribuyen a enriquecer el conocimiento existente sobre las modalidades de trabajos de titulación, brindando una perspectiva contextualizada en la realidad de una institución de educación superior ecuatoriana. Estos hallazgos pueden servir como base para futuras investigaciones y para la toma de decisiones informadas por parte de autoridades, docentes y otros actores involucrados en el mejoramiento continuo de estos procesos formativos.

Conclusiones

El presente estudio tuvo como objetivo principal analizar el impacto de las diversas modalidades de trabajos de titulación en las instituciones de educación superior ecuatorianas, explorando sus fortalezas, debilidades y efectos en aspectos clave como el desarrollo de competencias, la calidad académica y el cumplimiento de estándares institucionales y nacionales. A partir de los resultados obtenidos mediante un enfoque metodológico mixto que incluyó técnicas cuantitativas y cualitativas, se pueden extraer las siguientes conclusiones principales:

Las tesis de grado se posicionan como las modalidades más efectivas para el desarrollo de competencias investigativas sólidas y habilidades de comunicación científica en los estudiantes. Tanto los datos cuantitativos como cualitativos respaldan esta conclusión, destacando el impacto positivo de las tesis en la formación de profesionales con capacidades de investigación rigurosa y difusión del conocimiento. Sin embargo, se identificaron desafíos asociados, como la necesidad de fortalecer la preparación metodológica de los estudiantes y la carga de trabajo adicional que implica para los docentes.

Los proyectos de investigación son valorados por su aplicación práctica y vinculación con el entorno productivo, fomentando el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas

en contextos reales. No obstante, se evidenció la necesidad de mejorar la rigurosidad metodológica y los procesos de seguimiento y evaluación en esta modalidad.

La modalidad de estudios de caso se perfila como una opción favorable para el desarrollo del pensamiento crítico y las habilidades analíticas en los estudiantes, según las percepciones recopiladas. Este hallazgo resalta la importancia de considerar esta modalidad en los programas académicos que buscan fomentar estas competencias clave.

Existe una falta de claridad y consistencia en los criterios de evaluación de las distintas modalidades de trabajos de titulación en la Universidad de Guayaquil, lo que podría afectar la calidad académica y el cumplimiento de estándares institucionales y nacionales. Esta área de mejora fue identificada tanto en el análisis documental como en las entrevistas cualitativas.

Si bien se reconoce la importancia de enfoques interdisciplinarios y una mayor vinculación con el entorno en los trabajos de titulación, este aspecto no fue percibido como una fortaleza o debilidad destacada en los datos cuantitativos, lo que sugiere una brecha entre las expectativas y la implementación efectiva de estas prácticas en la institución analizada.

En resumen, los resultados obtenidos permiten validar parcialmente la hipótesis de trabajo, ya que si bien se identificaron fortalezas y debilidades específicas de cada modalidad en cuanto al desarrollo de competencias y la calidad académica, también se evidenciaron áreas de mejora significativas, como la falta de claridad en los criterios de evaluación y la necesidad de fortalecer ciertos aspectos, como la preparación metodológica de los estudiantes y los procesos de seguimiento y supervisión.

Estas conclusiones brindan información valiosa para la toma de decisiones informadas por parte de las autoridades académicas, con el fin de optimizar la implementación de las modalidades de trabajos de titulación y maximizar su impacto positivo en la formación integral de los futuros profesionales. Asimismo, los hallazgos de este estudio contribuyen al diálogo académico sobre esta temática y sientan las bases para futuras investigaciones y acciones de mejora continua en la educación superior ecuatoriana.

Referencias Bibliográficas

- Arias-Coello, A., Meléndez-Revilla, J., & Alva-Arce, R. (2022). Impacto de las tesis de pregrado en el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de ingeniería. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 13(36), 116-134.
- Consejo de Educación Superior. (2019). Reglamento de Régimen Académico.
- Delgado, J. C. V., Muñoz, G. F. R., Padilla, B. A. M., & Baquerizo, C. A. M. (2024). El impacto de la neurotecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula. *Reincisol*, 3(6), 4770-4789.
- Delgado, J. C. V., Padilla, B. A. M., Aguirre, K. M. A., Delgado, L. A. V., González, D. A. Y., Franco, G. C. S., ... & Moreno, J. P. P. (2025). Del saber al saber ser: competencias docentes y habilidades blandas en la universidad contemporánea. *South Florida Journal of Development*, 6(6), e5507-e5507.
- Durán, M. I., Gutiérrez, G., & Preciado, V. (2021). Trabajos de titulación: Una oportunidad para el desarrollo de competencias profesionales. Editorial Universitaria.
- Fernández-Batanero, J. M., García-Martínez, S., & Sánchez-García, A. B. (2018). Percepción de los estudiantes sobre la utilidad de los proyectos de fin de carrera en la adquisición de competencias profesionales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(4), 105-118.
- García-Martínez, S., Fernández-Batanero, J. M., & Sánchez-García, A. B. (2019). Proyectos de fin de carrera en educación superior: Percepción de los estudiantes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(1), 1-12.
- Hernández-Arteaga, I., Alvarado-Pérez, J. C., & Arteaga-Espinel, C. E. (2020). Estrategias de fortalecimiento de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(30), 82-101.



- Lam, C. F., Yan, H. K., & Lau, W. W. (2021). Alignment of capstone projects with program learning outcomes: A case study. *International Journal of Engineering Education*, 37(2), 398-409.
- Muñoz, G. F. R., & Delgado, J. C. V. (2025). Integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) e inteligencia artificial (IA) en la formación docente. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 13(29), 60-70.
- Muñoz, G. F. R., Delgado, J. C. V., & Dávalos, J. M. A. (2024). Inteligencia artificial y gobernanza en la gestión académica y administrativa de la educación superior. *Revista Social Fronteriza*, 4(6), e46508-e46508.
- Ramírez-Coronel, A., Martínez-Suárez, J. S., & Valdivieso-Regalado, M. A. (2020). Percepción de los estudiantes sobre la elaboración de tesis de grado: Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(30), 202-220.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

