



*Utilización del artículo científico como modalidad de titulación en la carrera  
PINE de la UTM*

*Use of the scientific article as a degree modality in the PINE career of the UTM*

*Utilização do artigo científico como modalidade de graduação na carreira PINE  
da UTM*

Jonathan Alejandro Calvopina-Ponce <sup>I</sup>  
[Jcalvopina3468@utm.edu.ec](mailto:Jcalvopina3468@utm.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-9911-570X>

Isabel García-Farfan <sup>II</sup>  
[garcia-isabel@gmail.com](mailto:garcia-isabel@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-9799-3130>

**Correspondencia:** [Jcalvopina3468@utm.edu.ec](mailto:Jcalvopina3468@utm.edu.ec)

Ciencias de la Educación  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 13 de octubre de 2022 \* **Aceptado:** 28 de noviembre de 2022 \* **Publicado:** 07 de diciembre de 2022

- I. Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo Ecuador.
- II. Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo Ecuador.

## Resumen

El presente artículo tiene como objetivo analizar la utilización del Artículo Científico como Modalidad de Titulación en la carrera de Pedagogía de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros de la Universidad Técnica de Manabí. Se utilizó un estudio descriptivo, con enfoque mixto y método analítico descriptivo, apoyado en la revisión bibliográfica y recolección de datos mediante encuestas. Estas fueron aplicadas a 10 tutores y a 20 estudiantes y egresados, que fueron seleccionados mediante un muestreo de bola de nieve. En base a los resultados obtenidos se pudo percibir que la factibilidad utilización del artículo científico como modalidad de titulación dependerá de la participación tanto del tutor, el egresado y el conocimiento previo que brinda la institución sobre esta modalidad. Además, el artículo científico provee de conocimiento sobre el desarrollo de estos proyectos a las personas implicadas y beneficia de forma relevante en el área laboral al tutor y tutorado, incrementando su estatus.

**Palabras claves:** Artículo Científico; Modalidad de Titulación; Beneficios; Factibilidad.

## Abstract

The objective of this article is to analyze the use of the Scientific Article as a Graduation Modality in the Pedagogy career of Pedagogy of National and Foreign Languages at the Technical University of Manabí. A descriptive study was used, with a mixed approach and a descriptive analytical method, supported by a bibliographic review and data collection through surveys. These were applied to 10 tutors and 20 students and graduates, who were selected through a snowball sampling. Based on the results obtained, it was possible to perceive that the feasibility of using the scientific article as a degree modality will depend on the participation of both the tutor, the graduate and the prior knowledge provided by the institution about this modality. In addition, the scientific article provides knowledge about the development of these projects to the people involved and benefits the tutor and tutee in a relevant way in the labor area, increasing their status.

**Keywords:** Scientific Article; Degree Modality; Benefits; Feasibility.

## Resumo

O objetivo deste artigo é analisar a utilização do Artigo Científico como Modalidade de Graduação na carreira de Pedagogia da Pedagogia de Línguas Nacionais e Estrangeiras da Universidade Técnica de Manabí. Foi utilizado um estudo descritivo, com abordagem mista e método analítico descritivo, apoiado em revisão bibliográfica e levantamento de dados por meio de surveys. Estes foram aplicados a 10 tutores e 20 alunos e egressos, selecionados por meio de uma amostragem bola de neve. Com base nos resultados obtidos, foi possível perceber que a viabilidade da utilização do artigo científico como modalidade de graduação dependerá da participação tanto do tutor, do egresso quanto do conhecimento prévio fornecido pela instituição sobre esta modalidade. Além disso, o artigo científico proporciona conhecimento sobre o desenvolvimento desses projetos aos envolvidos e beneficia o tutor e o tutorado de forma relevante na área trabalhista, elevando seu status.

**Palavras-chave:** Artigo Científico; Modalidade de Licenciatura; Benefícios; Viabilidade.

## Introducción

En muchos países con gran amplitud investigativa, las mismas universidades promueven el ámbito científico como Stanford, Oxford, Harvard y Cambridge donde se dictan cursos organizados, lo que permite al estudiante tener la experiencia de colaborar en proyectos de investigación con el fin de hallar nuevos descubrimientos y la adquisición de conocimientos (De La Cruz, 2018). Además, según Romero (2021) en diversas universidades europeas han propuesto impulsar la redacción de artículos científicos con diferentes estrategias en el nivel universitario, exponiendo así al estudiante de todas las carreras a la investigación, en las etapas finales de la carrera que incluso pueden ser utilizados en su titulación.

Por una parte, en la Universidad de San Carlos de Guatemala en el 2015 Héctor José Aguilar Miller fue el primer estudiante en graduarse en la modalidad de artículo científico y según Calderón (2016) este fue un logro no solo para el estudiante, sino también para la universidad antes mencionada, porque logró motivar al alumnado para adentrarse en el campo científico para producir conocimiento. Por otra parte, en la actualidad hay organizaciones estudiantiles que permiten elevar el nivel científico-académico como la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia y la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Latinoamérica que, aunque existen con el fin de un aumento de

producción científica esto no se ve reflejado en porcentaje (FELSOCEM, 2019). Es decir, que por más que estas organizaciones hagan lo posible por incentivar al alumnado a realizar artículos científicos, este no tiene la suficiente acogida para ser seleccionado como modalidad de titulación.

En la Universidad Técnica de Manabí (UTM en adelante) existen diferentes modalidades de titulación y entre se encuentra el artículo científico; la universidad tiene establecido como uno de los puntos de su misión formar profesionales calificados. En análisis, uno de los objetivos de esta Universidad es involucrar a los estudiantes en las líneas de investigación para que sean parte de la misma. A lo largo de la carrera, se ofrecen oportunidades de participación en estudios junto con los propios docentes, por ejemplo, dentro de la carrera de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros (PINE en adelante) según la maya vigente del 2016 (rediseño 2019), existe la materia de Redacción Académica I y II en 5to y 6to semestre respectivamente, en la cual se exige como requisito presentar un artículo científico para poder aprobar la materia, este artículo puede ser grupal o individual (Universidad Técnica de Manabí, 2022).

En otras palabras, el alumnado se prepara desde quinto semestre y prácticamente se familiariza con el artículo científico e incluso se les enseña que pueden realizar este tipo de trabajo investigativo en un corto período de tiempo, equivalente a un semestre académico (cuatro meses de clases). Se puede llegar a considerar el tiempo y la familiaridad con el trabajo que van a realizar como dos ventajas para escoger esta modalidad, considerándose como una modalidad factible para titularse. Incluso, esto ayuda a que el estudiante tenga más probabilidades de ascender en el campo laboral, ya que a veces el tener trabajos investigativos publicados es un requisito para plazas de trabajo o ascensos (Camargo et al., 2004). Por consiguiente, esta investigación aporta información a la comunidad educativa con relación a los beneficios de la utilización del artículo científico en el contexto ecuatoriano, particularmente en el proceso de titulación de la carrera PINE de la UTM.

Según el Consejo de Educación Superior (CES) uno de los problemas que enfrenta el sistema de educación superior tiene que ver con las tasas de eficiencia terminal que se expresa en estudiantes que se titulan tardíamente o desertan de su formación profesional. Los estudiantes suelen poseer la errónea creencia de que estos tipos de textos o artículos científicos son más complejos para la titulación, por la cantidad de páginas y un sin número de factores que se han creado paradójicamente a lo largo del tiempo, sin embargo, el artículo es el que mejor se acomoda a esta

rama de la educación superior en la culminación del tercer nivel. Actualmente, según López (2006) existen una gran variedad de modalidades de titulaciones, entre las que destacan la tesis de grado, examen de grado, examen de contenidos, proyecto de grado, memorias profesionales, trabajo dirigido, excelencia académica, cursos de especialización, relación de expedientes, examen clínico, internado rotatorio, trabajo dirigido, artículo científico, entre otros. Es decir, que en muchas universidades sostienen a la investigación como uno de los principales ejes formadores de competencias para la titulación y con ellas en la práctica que los futuros profesionales se gradúen de cada carrera estudiada mediante un resultado investigativo. En la UTM, se han adicionado varias modalidades para que los estudiantes puedan titularse, como lo son la tesis, los proyectos investigativos, el examen complejo y el artículo científico. Este último, no es muy reconocido o “popular” en la comunidad universitaria debido a la poca información y conocimiento sobre esta modalidad (Escuela de Educación Parvularia de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, 2016).

La investigación sobre la utilización del artículo científico como modalidad de titulación se llevó a cabo en la Universidad Técnica de Manabí (UTM) con los estudiantes egresados de la carrera de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros (PINE) del periodo septiembre 2021-febrero de 2022 (considerarlo desde el 2016). Basado en lo anteriormente establecido se puede plantear el problema de investigación de los siguientes términos: ¿De qué manera beneficia la utilización del artículo científico como modalidad de titulación al alumnado de la Carrera de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros?

Las personas han tenido la capacidad de comunicarse desde hace millones de años, pero, aun así, según Camps (2007) la comunicación científica, conocida como lo es hoy en día, es algo relativamente nuevo. Las primeras revistas científicas fueron publicadas hace tres siglos. Incluso, la organización del artículo científico llamada YMRYP (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión) que es un estándar altamente aceptado en el área de la comunicación académica que se encarga de establecer la estructura y componente de los artículos científicos como lo son ahora no tiene más de 100 años de antigüedad (Jacovella, 2005). Además, el conocimiento científico y de otra clase, no fueron transmitidos de forma eficaz, hasta que se dispuso de mecanismos apropiados de comunicación como lo es el YNRYD. Es decir, que el artículo científico a pesar de su escasa antigüedad ha sido indispensable para la divulgación científica y la construcción de

conocimiento, contribuyendo a que otros investigadores avancen en un campo específico de investigación (Castellanos, 2014).

Actualmente, en el área académica según Arnaiz (2020) el artículo científico en algunas universidades del mundo es considerado como una modalidad de titulación para la culminación de estudio de los estudiantes, y de divulgación en los ámbitos académicos y científicos, donde el estudiante tiene que definir un conocimiento para las ciencias, claro, específico y argumentativo. Por ejemplo, en el 2019 la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, fue la primera universidad de Perú en otorgar título profesional por modalidad de artículo científico, por otra parte, en Guatemala en la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2016, Héctor José Aguilar Miller se convirtió en el primer profesional en obtener su título en el grado de licenciado en medicina veterinaria y zootecnia, mediante la modalidad de artículo científico (Calderón, 2016 y UNAS, 2019). Es decir, que en muchos países esta modalidad no tiene mucho tiempo de haberse implementado y de ser utilizadas por el alumnado, porque, aunque exista esta modalidad, no todos toman la decisión de utilizarla, como, por ejemplo, en Guatemala, donde solo un estudiante se graduó por artículo científico cuando esta modalidad fue implementada.

Por otra parte, en el Ecuador de acuerdo con Gómez et al. (2017) desde el 2013 el artículo científico, está reconocido como una modalidad para la graduación dispuesta por el Reglamento de Régimen Académico establecido por el Consejo de Educación Superior de la República del Ecuador. El artículo científico como modalidad de graduación se implementó en la carrera PINE de la UTM en el año 2019 en el rediseño de la malla curricular del 2016. Permitiéndoles al alumnado tener la posibilidad de graduarse mediante esta nueva modalidad que les permite realizar un trabajo más corto.

Según Luz (2018) el tener un cuerpo sólido de artículos científicos que sean publicados ayuda a avanzar en la carrera laboral, ya que esto es considerado para nombramientos académicos y promociones. Además, según Fonseca et al. (2017) esto es indispensable dado que el profesional tiene que estar en una formación constante y actualizada. Es decir que, como futuros profesionales, realizar su trabajo de titulación mediante la modalidad de artículo científico puede favorecer cuando deseen un puesto laboral. Por ejemplo, según el Diario Ecuador Avisos (2022), en Ecuador uno de los requisitos para el ascenso de categoría o recategorización docente en el Ministerio de Educación es tener cuatro artículos científicos que hayan sido publicados. Como se pudo demostrar con anterioridad, es realmente importante en el área de pedagogía realizar

artículos científicos para seguir avanzando en el campo laboral. Además, es importante enfatizar en que el artículo científico es menos extenso que otros trabajos investigativos (Enago Academy Spanish, 2020), lo que conlleva a que el estudiante presente su trabajo de titulación en un periodo de tiempo más breve. Por otra parte, esto permite que el estudiante tenga la experiencia de la realización del artículo, lo cual le permite que cada vez sea más fácil realizarlos (Instituto Cervantes, 2008).

## Desarrollo

### El artículo científico

El artículo científico según González (2018) es conocido por ser un relato original, redactado de forma escrita y publicado, que presenta y describe eventos experimentales basados en hechos conocidos. Además, según el autor antes mencionado este tiene el objetivo de compartir y comparar estos eventos con otras comunidades científicas y una vez validados, integrarlos como recursos bibliográficos disponibles para cualquier persona u organización interesada. Por otra parte, Tobón (2015) lo define como un texto escrito para su publicación en una revista profesional (ingeniería, lengua, administración o cualquier otra disciplina) con el objetivo principal de compartir por primera vez con la comunidad científica los resultados parciales o finales con la aplicación de un método científico. Es decir, que el artículo científico es un trabajo investigativo escrito original e inédito, donde se informa sobre un proceso de generación o aplicación del conocimiento y se dan a conocer sus resultados y este debe de ser publicado para que sea un apoyo para la comunidad investigativa.

La estructura de un artículo científico, de acuerdo con Artiles (1995) es:

**Figura 1**

Estructura del Artículo Científico	
Título	El título de un artículo científico debe describir su contenido de forma clara y precisa, que le permita al lector identificar el tema fácilmente, debe ser corto y no exceder las 15 palabras.

Autor/es	Deben aparecer como autores aquéllos que han hecho una contribución intelectual sustancial y asuman la responsabilidad del contenido del artículo.
Institución/es	En este acápite debe incluirse el nombre de la institución o instituciones o centros donde se llevó a cabo la investigación
Resumen	Se presenta la sinopsis del contenido del artículo.
Palabras Clave	Al final del resumen, el autor debe definir de 3 a 10 palabras clave.
Introducción	Informa del propósito y la importancia del trabajo.
Material y Método	Explica cómo se hizo la investigación.
Resultados	Presenta los datos experimentales.
Discusión	Explica los resultados y los compara con el conocimiento previo del tema.
Agradecimientos	En este acápite el autor reconoce la cooperación de personas e instituciones que ayudaron al autor en sus investigaciones, a los que revisaron el artículo y a los que contribuyeron en la redacción del mismo.
Referencias	Enumera las referencias citadas en el texto.
Apéndices	Algunos artículos requieren la inclusión de apéndices para completar e ilustrar el desarrollo del tema.

La estructura presentada es de 1995, pero según la Fundación de la Universidad Autónoma de Madrid (2021), esta estructura casi no varía, dado que, en la actualidad la estructura más utilizada es casi la misma, lo único que cambia es que excluye el agradecimiento y el apéndice.

## **El artículo científico como modalidad de graduación**

Muchas universidades tienen a la investigación como uno de los principales ejes formadores de competencias para la titulación y con ellas en la práctica que los futuros profesionales se gradúen de cada carrera estudiada mediante un resultado investigativo (Quevedo et al., 2020). Existen diferentes modalidades de graduación, que pueden variar según cada Universidad, entre las que destacan la tesis, el examen complejo y el artículo científico (Calderón, 2016). Al referirnos al artículo científico como modalidad de graduación, se hace referencia a un texto que comunica la idea del autor sobre un tema relacionado con el contenido académico. Es un texto que expresa los conocimientos y experiencias del autor, destinado a ser divulgado a la comunidad científica de forma sencilla, pero de acuerdo con la exactitud de sus términos y razonamientos, respetando una idea confirmada por la metodología reflexiva y de respuesta, se convierte en un estudio científico. La finalidad del artículo científico como modalidad, es posibilitar al alumnado de las Universidades su defensa ante un tribunal competente para que sea analizado para su titulación y ser publicado en alguna revista científica o journal, por esa razón cumple con todos los requerimientos de alguna de las normas estipuladas para redactar informes científicos el artículo científico destaca por ser original y expresar con actualidad la temática abordada (Gómez et al., 2017). Sus resultados son publicados, pero antes deben ser analizados por especialistas que aprueban su divulgación, por tanto, se analiza si cumplen los criterios de redacción y estilo que defiende la revista (Arnaiz, 2020). El artículo científico como forma de titulación en las universidades puede variar en cuanto a su forma de expresión y su función como texto científico, también por la ciencia específica que se atiende en la formación del estudiante y su estilo para abordar una problemática que debe solucionar desde una o varias disciplinas académicas (Quevedo et al., 2020).

El artículo científico es un trabajo investigativo, breve, argumentativo, objetivo, propositivo de una nueva cognición, publicable, y formativo que permite que el alumnado progrese en su formación general e investigativa (Hoyos, 2018). Es indispensable entender que a pesar de que la escritura es una actividad individual, en la elaboración del mismo, es imprescindible que la universidad respalde el trabajo que realiza el estudiante e incluso la asignación de un tutor, en la cual esta relación es clave para que se presente satisfactoriamente las ideas y que sean compartidas de forma significativa con el lector.

## Importancia y beneficios del artículo científico

El artículo Científico puede ser el primer paso para entrar en la producción de investigación del país. Pero, lastimosamente para muchos de los estudiantes existen factores que intervienen en la selección de la misma, tanto causas que promueven como otras que desalientan a su realización, y es por ello la importancia de conocerlas con mayor detenimiento (Hoyos, 2018). Según Romero (2021) más allá, de la realización de una tesis final de grado, si el estudiante desea obtener prestigio en el mundo académico de la investigación, es de suma importancia la realización de un "Artículo Científico" o "Paper" en el cual se aporten las investigaciones del alumnado y resultados como un nuevo conocimiento para el desarrollo de la ciencia; que bien podría, beneficiar al estudiante al momento de realizar la aplicación para una vacante de trabajo, para ascender e incluso para seguir estudiando en universidades del extranjero.

Por otra parte, la realización del artículo científico conlleva menos tiempo que otras modalidades de titulación. Por ejemplo, Quevedo et al. (2020) expresa que el artículo científico es más corto que una tesis, incluso es recomendable que tenga una extensión de quince a veinte hojas de desarrollo. Además, la estructura del artículo científico es menos compleja que otros trabajos investigativos y con el pasar de los años son pocas las modificaciones que se le realizan a esta estructura (Hoyos, 2018). Esto quiere expresar que, al escoger al artículo científico como modalidad de graduación, si se realiza de forma correcta, permitirá tener la ventaja de que el alumno se titule en un periodo de tiempo menos extenso.

Finalmente, escoger esta modalidad de titulación favorece a la experiencia del estudiante. Como se mencionó con anterioridad la estructura del artículo científico casi no varía con el pasar de los años. Por ello, si el alumno escoge realizar un artículo científico, comienza a familiarizarse con su estructura. Incluso, en las mallas curriculares de algunas universidades, incluyen la materia de redacción académica, como lo es la UTM en el cual se les enseña a los estudiantes a cómo realizar un artículo científico. Es decir, que todo esto permitirá que el alumnado cada vez trabaje de una forma más eficiente, beneficiando el conocimiento y agilidad que el estudiante tiene con respecto a la elaboración del artículo científico.

## Metodología

La presente investigación tuvo como objetivo principal analizar la utilización del Artículo Científico como Modalidad de Titulación en la carrera PINE de la UTM. El tipo de estudio que se empleo fue el descriptivo, ya que nos permitió plasmar las cosas más importantes de un hecho o situación concreta dentro del plano descriptivo (Palomino, 2019). Su enfoque fue mixto, dado que se combinó el enfoque cualitativo y cuantitativo (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008) y permitió obtener un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Viteri, 2012). Su diseño fue mixto-complejo, porque consistió en recolectar y analizar datos cuantitativos y cualitativos, que se entremezclaron durante el proceso (Pereira, 2011).

El estudio empleo el método analítico-descriptivo, ya que este es una forma de lograr el resultado descomponiendo el fenómeno en sus elementos constitutivos (Lopera et al., 2010). Este método se apoya en la revisión bibliográfica que es el Análisis documental sobre un tema que se está investigando. Incluso plantea una organización del material según el punto de vista y se utiliza para recopilar y comentar la literatura publicada sobre un tema (Coral, 2018). Además, Blalock (1978) manifiesta que la investigación bibliográfica parte de la idea central de considerar el fenómeno como un conjunto de hechos que interactúan y mantienen diversas relaciones.

Las técnicas que se emplearon para la recolección de datos fueron el análisis de contenido, que es una técnica para analizar datos recopilados de varias fuentes. La naturaleza de estos documentos puede ser muy diversa, por ejemplo, materiales de archivo, textos literarios, informes, noticias, interpretaciones que evalúan una situación específica, diarios y biografías, artículos de revisión de literatura seleccionada, entre otros, pero que sean textos relacionados con un tema específico (Costa & Amado, 2021). Además, se utilizó la encuesta, que es una técnica de investigación cualitativa o cuantitativa, que utiliza una serie de métodos estándar mediante los cuales se recopila, procesa y analiza un conjunto de datos de una muestra estimada para representar una población o mundo más grande al que se generalizan los resultados y la elaboración del informe que surge de los mismos (Alava, 2010). Las técnicas antes mencionadas se aplicaron mediante los siguientes instrumentos: Documentos provenientes de varias bases de datos científicas y cuestionario de la encuesta. Estos fueron aplicados a 20 estudiantes y egresados que optaron por la modalidad de titulación de artículo científico y 10 docentes que fueron tutores de estudiantes que se incorporaron mediante artículo científico en la carrera de PINE del periodo septiembre

2021-febrero de 2022 (considerado desde el 2016) que fueron escogidos mediante un muestreo bola de nieve, dado que los miembros de la población fueron difíciles de localizar.

## Resultados y discusión

Después de analizar las respuestas de las encuestas aplicadas a los involucrados, se obtuvieron los siguientes resultados.

Figura 2

Tema de discusión	Encuesta Tutores	Encuesta egresados y estudiantes	Resultados
Incorporación de los estudiantes mediante el artículo científico.	Los tutores manifestaron que el alumnado al escoger el artículo científico como modalidad de titulación lo más probable es que se incorporen de una forma acertada.	El 95% de los egresados y estudiantes pudo incorporarse mediante el artículo científico.	Se demostró que la mayoría de los estudiantes que escogieron el artículo científico como modalidad de titulación se pudieron incorporar.
Conocimiento sobre el artículo científico	El pensamiento de los tutores estuvo dividido, dado que la mitad de los docentes creen que los estudiantes poseen el conocimiento suficiente sobre lo que es un artículo científico y la otra mitad cree todo lo contrario.	El 70% de los egresados y estudiantes encuestados consideraron que conoce a cabalidad lo que es un artículo científico y como realizarlo.	Se obtuvo que la mayoría de los egresados al finalizar el proyecto de titulación conocen a cabalidad lo que es un artículo científico y como realizarlo.
Tiempo de titulación	Los tutores manifestaron que, a pesar de ser un proyecto más corto, la	El 70% de los egresados y estudiantes expresaron que tardaron más de 3 periodos	El tiempo de titulación estimado para poder incorporarse mediante artículo científico es

	mayoría de sus tutorados han demorado un periodo de tiempo extenso para poderse titular.	académicos en titularse.	considerado extenso.
Alternativa idónea para titularse.	Los tutores consideraron que es una buena decisión que los estudiantes escojan el artículo científico como modalidad de titulación.	El 60% de los egresados y estudiantes manifestaron que escoger la modalidad de artículo científico fue una mala decisión.	La titulación mediante el artículo científico es considerada una buena alternativa dado que les permite obtener conocimiento, pero aun así, los estudiantes y egresados creen que es una mala decisión por el extenso tiempo que les implico realizarlo.
Conocimiento previo	La mayoría de los docentes encuestados consideraron que las materias: Investigación y Acción/ Modelos y procesos de investigación educativa. Son relevantes para que los estudiantes se familiaricen con el artículo científico.	El 65% de los egresados y estudiantes encuestados consideraron que las materias Investigación y Acción/ Modelos y procesos de investigación educativa. Fueron de gran ayuda para su avance individual.	Se considera que las materias Investigación y Acción/ Modelos y procesos de investigación, son de gran relevancia dentro de la carrera PINE para el desarrollo de los artículos científicos como modalidad de titulación.
Información sobre las modalidades de graduación	La mayoría de los tutores consideran que los estudiantes no obtienen la información suficiente sobre las	El 60% de los egresados y estudiantes consideran que no obtuvieron la suficiente información sobre las	Se considera que no los estudiantes no obtienen la información necesaria sobre las modalidades de

	modalidades de titulación.	modalidades de titulación.	titulación.
Satisfacción	La mayoría de los docentes expresaron sentirse satisfechos con su proceso de tutorías.	El 60% de los egresados y estudiantes encuestados no se sintieron satisfechos con su proceso de titulación.	Aunque el personal docente se sienta satisfecho con su proceso de tutorías, los estudiantes y egresados no se sienten complacidos.
Tutorías	Dos tercios de los tutores expresaron que no pudieron realizar las tutorías necesarias con sus tutorados.	El 60% de los egresados y estudiantes manifestaron que no recibieron las tutorías idóneas para la realización de su trabajo.	Se demuestra que la carencia de tutorías para la realización de los artículos.
Aspectos positivos	Los aspectos positivos que destacaron los tutores fueron: El aprendizaje sobre investigación, mejora el estatuto profesional del docente y del estudiante,	Los aspectos positivos que destacaron los egresados y estudiantes encuestados fueron: El aprendizaje sobre investigación, mejora el estatuto profesional del docente y del estudiante.	Los aspectos positivos destacados son: El aprendizaje sobre investigación y el incremento del estatus profesional tanto del estudiante como del docente.
Aspectos Negativos	Los aspectos negativos que destacaron los tutores siendo nombrados en relevancia fueron: Ausencia en el proceso de supervisión y asesoría por parte del	Los aspectos negativos que destacaron los egresados y estudiantes siendo nombrados en relevancia fueron: Extensión del tiempo de titulación, alto costo económico para la	Los aspectos negativos destacados son los siguientes: Extensión del tiempo de titulación, alto costo económico para la publicación del artículo científico, Ausencia en el proceso

	estudiante y tutor, alto costo económico para la publicación del artículo científico, crea emociones negativas en el docente (estrés, frustración, ansiedad, depresión y frustración) durante el proceso y extensión del tiempo de titulación	publicación del artículo científico, creo emociones negativas en el estudiante (estrés, frustración, ansiedad y depresión) durante el proceso, carencia de conocimientos por parte del docente y de ellos mismos y ausencia en el proceso de supervisión y asesoría por parte del docente.	de supervisión y asesoría por parte del estudiante y tutor y que crea emociones negativas en el docente y estudiante (estrés, frustración, ansiedad, depresión y frustración) durante el proceso.
Motivación	La mayoría de los tutores manifestaron que no creen que dentro de la carrera PINE se motive a los estudiantes a realizar un artículo científico	El 65% de los egresados y estudiantes encuestados manifestaron que no se sentían motivados escoger el artículo científico como modalidad de titulación.	Se considera que el factor motivación se encuentra ausente para la elección del artículo científico como modalidad de titulación.
Propuesta	Los tutores propusieron las siguientes opciones siendo las primeras las más relevantes: Dar más conocimiento previo a los estudiantes sobre la realización del artículo científico. Que el artículo científico corresponda a un proyecto de investigación en el que el estudiante y su tutor	El 40% de los egresados y estudiantes encuestados propusieron que se capacite más a los profesores para que estén altamente preparados para dirigir la elaboración de los artículos científicos. Además, el otro 30% propuso que se dé más conocimiento previo a	Se pueden considerar las siguientes propuestas: Dar más conocimiento previo a los estudiantes sobre la realización del artículo científico. Además, que se capacite más a los profesores para que estén altamente preparados para dirigir la elaboración de los artículos científicos y

	estén involucrados. Una vez realizada la publicación correspondiente al artículo científico no sea requisito la publicación.	los estudiantes sobre la realización del artículo científico, el 30% restante propuso que una vez realizada la investigación correspondiente al artículo científico no sea requisito la publicación.	que una vez finalizado el artículo científico la publicación no sea un requisito.
--	---	--	---

Tabla elaborada por el autor

## Conclusión

El fin de esta investigación fue analizar la utilización del Artículo Científico como Modalidad de Titulación en la carrera PINE de la UTM, según los resultados obtenidos después de aplicar los instrumentos y analizar el material bibliográfico se puede concluir en que el artículo científico es considerado una buena alternativa para la titulación, pero, aun así, si no existe una buena motivación y conocimiento previo, el alumnado no va a priorizar el artículo científico como su modalidad de titulación. Además, se considera indispensable el conocimiento previo sobre la realización del artículo científico, dado que estos les permite que aquellos estudiantes que no obtienen las tutorías idóneas puedan avanzar en su proyecto sin ayuda. Por otra parte, el artículo científico beneficia al alumnado y a los tutores incrementando su estatus en el área laboral, incluso les provee de conocimiento sobre la elaboración de este tipo de proyectos que se consideran indispensables en el área profesional. Pero, aunque se demostró que no siempre este tipo de proyectos reduce el tiempo de titulación y crea emociones negativas, si se realiza de una forma ordenada a conjunto con el tutor se puede culminar en un breve periodo de tiempo. Es decir, que la factibilidad utilización del artículo científico como modalidad de titulación dependerá de la participación tanto del docente, el egresado y el conocimiento previo que brinda la institución sobre esta modalidad.

## Referencias

1. Alava, C. (2010). *La técnica de la encuesta*. METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN. <https://metodologiasdelainvestigacion.wordpress.com/2010/11/19/la-tecnica-de-la-encuesta/>
2. Arnaiz, N. (2020). La investigación; la escritura del artículo científico en Derecho y la Titulación. | Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores. Dilemascontemporaneos. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2104>
3. Artiles, L. (1995). El artículo científico. Scielo. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251995000400015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251995000400015)
4. Blalock, L. (1978). Investigación Bibliográfica. Cristie's. <https://www.cristies.com/en/lot/lot-5928414>
5. Calderón, L. (2016). Publica artículo científico en lugar de tradicional tesis y se gradúa. Ecocienciagt | Ciencia, salud y ecología | Lucy Calderón. <https://www.ecocienciagt.com/articulos/publica-articulo-cientifico-en-lugar-de-tradicional-tesis-y-se-gradua>
6. Camps, D. (2007). EL ARTÍCULO CIENTÍFICO: DESDE LOS INICIOS DE LA ESCRITURA AL IMRYD. Redalyc, 2. <https://www.redalyc.org/pdf/503/50330503.pdf>
7. Castellanos, C. (2014). La importancia de publicar los resultados de Investigación. Scielo. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-11292014000200001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-11292014000200001)
8. Coral, D. (2018). *HACER UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA*. Unbosque.edu. <https://lpl.unbosque.edu.co/wp-content/uploads/09-Guia-Revisio%CC%81n-bibliografica.pdf>
9. Costa, A., & Amado, J. (2021). *Historial y Definiciones de Análisis de Contenido*. Ludomedia ES. <https://es.ludomedia.org/historial-y-definiciones-de-analisis-de-contenido/>
10. De La Cruz, J. (2018). *Promoviendo la investigación en los estudiantes y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis*.

11. Diario Ecuador Avisos. (2022). Ascenso Docente 2022 Ministerio de Educación. Ecuador Avisos. <https://ecuadoravisos.com/ascenso-docente-2022-ministerio-de-educacion-gob-ec/#:%7E:text=Requisitos%20para%20el%20ascenso%20docente&text=Cumplir%20con%20al%20menos%20uno,un%20proyecto%20de%20innovaci%C3%B3n%20pedag%C3%B3gica>
12. Enago Academy Spanish. (2020). El artículo Científico. <https://www.enago.com/es/academy/El-ariculo-cientifico-article/#:%7E:text=Es%20importante%20reconocer%20que%20un,partida%20para%20escribir%20su%20art%C3%ADculo>.
13. FELSOCM. (2019). ASCMCOL. <https://www.ascemcol.org/quienes-somos/somos-parte-de/felsocem>
14. Fundación de la Universidad Autónoma de Madrid. (2021). El artículo científico. Revistahigienistas. <https://revistahigienistas.com/wp-content/uploads/2020/02/consejos-fuam.pdf>
15. Gómez, C., Álvarez, G., Romero, A., Castro, F.J., Vega, V., Comas, R. & Velázquez, R. (2017). La Investigación científica y las formas de titulación: Aspectos conceptuales y prácticos. Primera Edición. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador
16. Gómez, R. (2016). *La unidad curricular de titulación en Ciencias Pedagógicas, en su organización desde talleres de investigación | Revista Conrado*. Revista Conrado. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/366>
17. González, A. (2018). ¿Cómo escribir un “artículo científico” para la universidad? IDP Connect Limited. <https://www.hotcourseslatinoamerica.com/study-abroad-info/choosing-a-university/como-escribir-un-articulo-cientifico-o-paper-para-la-universidad/>
18. Hoyos, J. (2018). La práctica investigativa como componente potencializador en la formación académica. Poiésis, No.34, pp.133-138. Ucatolicaluisamigo. <https://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co/index.php/poiesis/article/view/2793>
19. Instituto Cervantes. (2008). CVC. Refranero Multilingüe. Ficha: Uso hace maestro. <https://cvc.cervantes.es/lengua/refranero/ficha.aspx?Par=59612&Lng=0#:%7E:text=Significado%3A%20Con%20la%20pr%C3%A1ctica%20se%20adquiere%20habilidad%20y%20experiencias>.

20. Jacovella, R. (2005). El artículo científico. *Catalogosuba*.  
<http://medicina.proredbi.rec.uba.ar/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=279>
21. Lopera, J., Ramírez, C., Zuluaga, M., & Vanegas, J. (2010). EL MÉTODO ANALÍTICO COMO MÉTODO NATURAL. *Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*.  
<https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/viewFile/NOMA1010140327A/25986>
22. López, P. (2006). Modalidades de titulación y el estado de la investigación en la carrera de Ciencias de la Comunicación Social. *Scielo*.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762006000100003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762006000100003)
23. Luz, C. (2018). Reasons to Publish Research Papers in Peer. Reviewed Journals.  
<https://www.drluzclaudio.com/blog/5857503#:~:text=Having%20a%20robust%20body%20of,merit%20of%20research%20funding%20requests.>
24. Pereira, Z. (2011). *Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta*. Redalyc. <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>
25. Quevedo, N., García, N., Cañizares, F., & Alfaro, M. (2020). Vista de La investigación; la escritura del artículo científico en Derecho y la Titulación. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.  
<https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2104/2159>
26. Romero, J. (2021). Artículo Científico Universitario. *Profesionistas | Profesionistas.org.mx | El sitio para los que se ocupan de su futuro*.  
<https://profesionistas.org.mx/Articulo-Científico-Universitario/>
27. Tobón, V. (2015). El Artículo Científico. *CELEE*. <https://celee.uao.edu.co/el-articulo-cientifico/>
28. Universidad Técnica de Manabí. (2022). Asignaturas por Nivel de la Carrera de PINE. UTM. <https://www.utm.edu.ec/pedagogia-de-los-idiomas-nacionales-y-extranjeros>
29. UNSA. (2019). UNSA primera universidad en otorgar título profesional por modalidad de artículo científico – UNSA. *Unsa.edu*. <https://www.unsa.edu.pe/unsa-primer-universidad-en-otorgar-titulo-profesional-por-modalidad-de-articulo-cientifico/>
30. Viteri, N. (2012). LA INVESTIGACIÓN MIXTA, ESTRATEGIA ANDRAGÓGICA FUNDAMENTAL PARA FORTALECER LAS CAPACIDADES INTELECTUALES SUPERIORES. *REVISTA CIENTÍFICA VOL 2, NÚMERO 2, AGOSTO DE 2012*.

© 2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).