



ISSN: 2773-7349

Sociedad & Tecnología

Revista del Instituto Tecnológico Superior Jubones

2018

Volumen / 1
Número / 1
Enero / Junio

LA TITULACIÓN PROFESIONAL COMO COROLARIO DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN ECUADOR.

THE PROFESSIONAL QUALIFICATION AS A COROLLARIUM OF TRAINING RESEARCH IN ECUADOR

César Gabriel Abad Camacho¹

cabad3@utmachala.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7497-0278>Alex Rodrigo Rivera Ríos¹

Email: arios@utmachala.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4735-5688>Aníbal Stefan Romero Arcaya¹

Email: asromero@utmachala.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3419-4758>¹Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Abad Camacho C. G., Rivera Ríos, A. R. & Romero Arcaya, A. S., (2021). La titulación profesional como corolario de la investigación formativa en Ecuador. *Revista Sociedad & Tecnología*, 1(1), 18-27.

RESUMEN

En el trabajo que se presenta se expone un breve análisis sobre el rol que juega la investigación en la formación del nuevo profesional, situación que no debe ser ajena a la comunidad educativa universitaria ecuatoriana. En este sentido se propuso como objetivo analizar de manera breve la repercusión positiva, si se emplea de manera adecuada la investigación en lo correspondiente al tratamiento teórico de la información que se desprende del currículo y su posterior aplicación práctica. Para la ejecución del propósito planteado se requirió recurrir el método bibliográfico para la búsqueda de la información y su posterior análisis, comparación, síntesis hasta llegar a conclusiones generales y particulares que se plasmaron en el manuscrito que se exhibe. Los hallazgos evidenciaron que aunque existe normativas vigentes para la formación en investigación de los cursantes de las carreras universitarias, no obstante, para que se dé el cumplimiento de lo legislado se requiere de otros complementos como, el mejoramiento presupuestario de las

instituciones de educación superior, la vinculación a las cátedras de profesores con vasta experiencia en tareas investigativas, además otorgar el tiempo necesario a docentes y estudiantes para que puedan vincularse a dichas acciones. A manera de conclusión se logró determinar la importancia del dominio de la investigación para el desarrollo de habilidades de búsqueda, tratamiento y utilización de la información de manera pertinente.

Palabras clave:

investigación formativa, docente, currículo.

ABSTRACT

In the work that is presented, a brief analysis of the role that research plays in the training of new professionals is presented, a situation that should not be alien to the Ecuadorian university educational community. In this sense, it was proposed as an objective to briefly analyze the positive impact, if the research is used appropriately in relation to the theoretical treatment of the information that emerges from

the curriculum and its subsequent practical application. For the execution of the proposed purpose, it was required to resort to the bibliographic method to search for the information and its subsequent analysis, comparison, synthesis until reaching general and particular conclusions that were reflected in the manuscript that is exhibited. The findings showed that although there are regulations in force for the research training of university degree students, however, for compliance with the legislation to be fulfilled, other supplements are required, such as budgetary improvement of higher education institutions, the link to the chairs of professors with vast experience in research tasks, in addition to granting the necessary time to teachers and students so that they can be linked to said actions. By way of conclusion, it was possible to determine the importance of the domain of research for the development of skills of search, treatment and use of information in a relevant way.

Keyboard:

formative research, saying, curriculum.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la educación superior se enmarca en un proceso de formación de profesionales cuyo perfil de salida abarca el óptimo desarrollo de habilidades investigativas que le permitan proponer y elaborar trabajos de carácter científico, los cuales otorguen soluciones a situaciones problemáticas de su contexto. Es importante resaltar el rol que cumple la investigación no solo en el ámbito educativo, sino también en cualquier campo donde se busque innovación. Investigar es sinónimo de transformar, por ende, un profesional investigador se encuentra en plenas capacidades de insertar cambios positivos en su entorno.

La producción de trabajos investigativos, representa uno de los estándares académicos más importantes de la educación contemporánea. Por ende, las universidades ecuatorianas no se encuentran exentas de dichos lineamientos, y han insertado en sus directrices curriculares el fortalecimiento en habilidades de investigación para sus estudiantes. Estas directrices se traducen en la elaboración de trabajos de grado con rigor científico, estos representan el producto final del proceso formativo de los universitarios.

Existe variedad de trabajos investigativos considerados para el proceso de titulación en las universidades a nivel nacional, entre ellos destacan: ensayos bibliográficos, proyectos integradores, estudio de casos, artículos científicos, etc. Todos conllevan un proceso de investigación, tanto bibliográfico como en situaciones problemáticas reales, dicho proceso se sistematiza y constituye una construcción conjunta entre los aportes que da el estudiante junto a la orientación y revisión que le brinda la institución a través de la asignación de un tutor (Miyahira, 2009).

Es indispensable que el plan de estudio en las instituciones de educación superior gire en torno a la investigación, esto significa que, "es pertinente, tanto en su preparación académica para un desarrollo investigativo...como para su posterior desempeño laboral y profesional". (Cifuentes, 2017, p. 32.). Como lo expresa Cifuentes, se destaca la importancia que tiene la investigación no solo durante el ciclo estudiantil sino también para el futuro campo laboral del alumno. El resultado deriva en un profesional perito en indagación que será capaz de desenvolverse mejor en busca de cambios innovadores dentro de su contexto laboral.

Para concretar el proceso de titulación en las universidades ecuatorianas, se solicita como requisito principal, la presentación de un trabajo de grado, cuyo contenido denote el dominio teórico y práctico del área disciplinar a la que pertenece el estudiante (Romero-Ortega, 2017). El producto que se entrega, representa los resultados del aprendizaje que el discente adquiere durante su formación, por ende, su elaboración requiere de un proceso sistemático que se desarrolla durante un periodo lectivo, luego de culminada la correspondiente malla curricular.

Este proceso, se ampara en las políticas de titulación del Reglamento del Régimen Académico de cada universidad. Por esta razón, se orienta al discente de acuerdo a los lineamientos establecidos por la institución a la que pertenece. En este contexto, el presente análisis realiza efectúa una revisión a la estructura del proceso de titulación de la Universidad Técnica de Machala (UTMach), enfocándose tanto desde su dimensión administrativa como desde su dimensión académica. La información presentada, se fundamentará en el Reglamento de Titulación de la mencionada universidad.

Desarrollar adecuadamente las habilidades de investigación en los estudiantes es el reto al cual las universidades del país se enfrentan

actualmente, y a su vez, constituye el resultado de su proceso de formación. En el presente ensayo se pretende destacar la importancia que tiene el adecuado desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes universitarios, y como las mismas, contribuyen tanto a su formación académica como a su futura vida laboral. El documento se sustentará en información extraída de fuentes bibliográficas con información verificada.

Como estrategia metodológica para el tratamiento a la información se lo efectuó a partir de la revisión bibliográfica, para ello fue necesario recurrir a diferentes bases de datos alojadas en la nube, como Latindex, Redalyc, Ebsco, Scielo, Redib, Doaj, repositorio de la UTMach, entre otros. Además para el tratamiento de la información encontrada se precisó del empleo de métodos teóricos, entre ellos destacan, el de análisis que posibilitó la búsqueda exhaustiva de los recursos teóricos que versen sobre investigación formativa, luego para la revisión de la información, su contrastación y llevar esos apuntes a las síntesis que se esgrimen a lo largo del presente documento.

DESARROLLO

El papel de la investigación formativa dentro del ámbito educativo. -

La implementación de la investigación formativa en el currículo debe estar orientada a consolidar en el estudiante habilidades como búsqueda de información y tratamiento de la misma, para lo cual se requiere que los aspectos pedagógicos, didácticos y metodológicos empleados como parte del proceso formativo, sea orientado hacia dos tendencias, para que el aprendiz pueda aprender a investigar con la idea puesta en su mente para que en su futuro se capaz de transformar. Desde esta perspectiva se considera que la investigación formativa dentro del proceso de enseñanza posee dos concepciones principales, la primera corresponde a la investigación como la acción propia de investigar, y la segunda, a un proceso investigativo de acción – transformación. El considerar las opiniones esgrimidas en el presente párrafo, se ausculto a diversos autores, entre los que se resalta a continuación.

La investigación formativa a criterio de Parra (2004), es “articular la investigación con la formación profesional tendría también una solución teóricamente viable; se trataría de

incorporar en el currículo contenidos relacionados con los métodos y problemas de investigación propios de las disciplinas que sustentan el saber profesional” (p., 58), pero sin lugar a duda, lo importante de que se encamine en el proceso de la formación académica a la investigación disciplinar es una labor beneficiosa porque contribuye al ejercicio de una profesión

Es en el enfoque de acción - transformación donde la investigación adquiere mucho más valor, puesto que su alcance no sólo se limita a lo académico, y busca desarrollar en el estudiante la capacidad de plantear posibles alternativas de solución ante una problemática real, basándose en un estudio previo (Guamán, Espinoza & Serrano, 2017). Por ende, insta a que el alumno adquiriera la noción del por qué investiga, y de cómo los conocimientos adquiridos pueden brindarle la facultad de contribuir a la solución de las situaciones adversas que se presenten en su entorno.

La investigación formativa como agente de transformación. -

“La investigación formativa, es...de carácter exploratoria o de sondeo inicial y a su vez...constituye una forma de investigación acción, pues los resultados que se obtienen son requeridos con urgencia por la institución en la que se ha realizado el estudio” (Sánchez, 2017, p.73). Como manifiesta Sánchez, la investigación formativa surge a raíz de una necesidad detectada, esta problemática requiere un proceso de estudio sistemático que permita obtener datos reales con los cuales pueda proponerse una alternativa de solución factible.

Criterio compartido por Espinoza, Rivera y Tinoco (2016), quienes manifiestan que:

La búsqueda de métodos de enseñanza acertados que proporcionen al estudiante desarrollar competencias investigativas en el proceso enseñanza aprendizaje en su carrera estudiantil, en condiciones de universalización que es el principal reto, sin dejar de reconocer que el proceso docente-educativo tiene un carácter laboral porque este es la vía fundamental de la satisfacción de las necesidades y de la transformación del hombre, que por naturaleza es investigativo, más aún en el rol que se debe desempeñar en la educación superior, dado que la investigación científica ofrece el instrumento, la metodología para resolver los problemas haciendo más eficiente su labor y, además, consciente de que satisface su más cara necesidad por medio de esta actividad (p. 4).

Es interesante lo que proponen los autores antes citados, razonamientos que llevan a la reflexión del rol que debe cumplir el ejercicio de hacer didáctica y pedagogía, por ser elementos indisolubles e indispensables en la formación de los profesionales, de ahí que el tratamiento que corresponda dar a los contenidos, la relación de estos con el contexto, en el que prime el empleo de los métodos adecuados como parte de ese proceso es tarea encomendada a quienes tienen la misión de mediar en la aplicación del currículo, caso concreto es de la labor docente.

Eso hará que en base a los resultados obtenidos el aprendiz pueda proponer alternativas que permitan solventar el problema. Por lo que a la alternativa de solución aplicada se le atribuye el nombre de "transformación", debido a que, en base a la evidencia del estudio, se ejecuta una acción, la cual resulta en un cambio radical a la situación problemática donde se ha llevado a cabo el estudio (Hernández, 2003). En resumen, es un pequeño ejemplo de cómo el proceso investigativo puede generar cambios significativos con respecto a un problema real.

Vinculación del estudiante universitario a la investigación científica. -

Con la función que cumple la investigación en el proceso formativo de los estudiantes universitarios ya definida, se desprende la interrogante del ¿Cómo se inserta al discente en el proceso investigativo? Las necesidades del contexto social actual exigen profesionales capaces de construir su propio conocimiento, y con habilidades que les permitan generar cambios radicales en su campo. No obstante, la problemática radica en la poca cultura investigativa del sistema de educación ecuatoriano, falencia que se ancla desde la educación básica-secundaria hasta la superior.

Por esta razón, cuando los estudiantes inician su formación superior no se encuentran familiarizados con los procesos investigativos requeridos para realizar trabajos de rigor científico. El desconocer estos procedimientos les genera dificultades en su desarrollo académico, puesto que no poseen los conocimientos básicos necesarios y experimentan una contradicción teórica entre lo que "saben" y lo que realmente deberían saber (de la Ossa et al., 2012 y Espinoza, 2017). Al presentarse esta particularidad, la universidad debe iniciar un proceso de inserción temprano al proceso indagatorio en sus discentes.

Desde la perspectiva de Gómez (2003, p., 196), "la investigación puede ser vista desde la pedagogía y desde el ejercicio misional de

generar conocimiento, propio de la educación superior. Desde la función pedagógica centramos la atención en la investigación formativa; desde la visión de la misión universitaria de generar conocimiento teórico y conocimiento sobre la aplicación de conocimiento". Según el autor, la propia enseñanza es producto de un constante proceso de indagación tanto por parte del docente como del mismo estudiante, por ende, este último, al ser artífice de su propio conocimiento debe poseer habilidades investigativas bien consolidadas. Estas destrezas se reflejan en los trabajos de campo de los que dispone la institución, los cuales requieren un proceso sistematizado de investigación.

Este proceso hace uso de métodos, técnicas e instrumentos de investigación que le permiten al estudiante realizar indagaciones respaldadas en información confiable, con datos que poseen el mínimo margen de error. El resultado refleja la correcta consecución de los objetivos curriculares planteados, y en este punto, el alumno es capaz de discriminar la relevancia que tiene la investigación tanto en su ciclo académico como en su futuro profesional.

El proceso incorporativo y el producto final en las universidades nacionales. -

En el proceso de la incorporación de profesionales que ejecutan las instituciones de educación superior ecuatorianas, debe cumplirse con ciertos estándares académicos de calidad como evidencia del proceso formativo al que está inmerso el estudiante. Esto se traduce a la presentación de un trabajo de grado al final de su ciclo, este producto reflejará las habilidades en indagación que el discente ha adquirido a lo largo de su carrera.

Para contextualizar lo enunciado anteriormente, se toma como referencia el Reglamento del Régimen Académico de la Universidad Técnica de Machala, específicamente el Capítulo IV Plan de estudio de carrera y programas, en el artículo 24 Unidades de Organización Curricular, párrafo 3 unidades de titulación, el cual manifiesta, "se consideran trabajos de titulación: examen de grado o fin de carrera, proyectos de investigación, proyectos integradores, ensayos o artículos académicos, etnografías, sistematización de experiencias prácticas de investigación y/o intervención, análisis de casos" (UTMach, 2016, p.12).

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo anterior, son diversas las propuestas de trabajos los que se consideran en el proceso de titulación. No obstante, a nivel nacional, las dos opciones que

más recurrencia de acogida tienen en las instituciones de educación superior son: el examen de grado y el proyecto integrador. En el caso del examen de grado, como tal, no constituye un proceso investigativo, pues se trata una prueba de carácter memorístico, en contraparte, en el proyecto investigativo predomina la actividad investigadora para su consecución.

El proyecto integrador "constituye un requerimiento...para todas las carreras, y se ha perfilado como célula básica del proceso de enseñanza-aprendizaje encaminado al desarrollo de las competencias de egreso que avalen los modos de actuación profesional requeridos por la sociedad" (Suárez Monzón, 2018, p.60). Como lo menciona Suárez, el proyecto de fin de carrera o integrador es el resultado del proceso formativo del estudiante y el producto que refleja todas las habilidades investigativas, de análisis y de pensamiento crítico - reflexivo que el discente aplica con respecto a una temática de estudio.

Es por esta razón es que se debe enfatizar en la adecuada orientación del estudiante en el proceso investigativo, ya que el mismo no le servirá solamente para presentar su trabajo de fin de carrera. Sino, que le permitirá desenvolverse de una forma más productiva en el campo laboral al que esté destinado. Estas características son las que la sociedad actual exige a los futuros profesionales, por ende, la construcción del conocimiento científico en la universidad siempre será el eje central sobre el cual gire la formación académica de los estudiantes ecuatorianos.

Para ilustrar lo hasta aquí analizado se presenta algunos datos aportados por los investigadores respecto del tema que se aborda. Mendoza (2017), en el trabajo que de carácter descriptivo se ejecutó sobre las Orientaciones metodológicas para el mejoramiento de las investigaciones de trabajos de titulación de una universidad privada de Quito. La muestra lo constituyeron 44 estudiantes de la UNIBE, a partir de una población de 539. Entre los datos obtenidos se evidencio la existencia en el manejo metodológico y bajo nivel de motivación para emprender tareas investigativas.

Rivera, Espinosa y Valdez (2017), efectuaron un trabajo, el que versa sobre la investigación científica en las universidades ecuatorianas: Prioridad del sistema educativo vigente. Las características de la investigación cualitativa, en la que efectúan un estudio a la producción científica de las universidades ecuatorianas,

destacando la Universidad privada San Francisco de Quito con 422 publicaciones a esa fecha, siendo la de mayor producción en el Ecuador. Considerando el total de las universidades del país presenta los datos de 737 artículos en el año 2013, y 976 en el año 2014 y 1 174 en el 2015.

De acuerdo al estudio de Rivera Espinosa y Valdez, la situación es bastante halagadora por la producción científica en los años que se consideró para el estudio, desafortunadamente no existe reporte de producción estudiantil, lo que denota la escasa o nula participación en la investigación por parte de los estudiantes, particular que ahora nos ocupa.

Al respecto Mora (2015), menciona que para elevar el nivel de la investigación en Ecuador es re direccionar la política educativa en el país, que es menester del estado brindar las facilidades necesarias para que exista un cambio cualitativo y cuantitativo en el rubro investigación que deja cifras precarias a la hora de observar los resultados de las evaluaciones institucionales.

En otro estudio que lo realizaron Illescas, Bravo y Tolozano (2015), cuyo tema versó las habilidades de investigación en estudiantes de psicología de la Universidad de Guayaquil, el trabajo se enmarco en la descripción de los hechos encontrados. La explicación que efectúan se circunscribe a la revisión del currículo, en el cuál se aprecia la dedicación a la investigación que se ha considerado, sin embargo, en cuanto a resultados de profesores o estudiantes en labores de investigación no se evidencia resultado alguno.

Los cuatro estudios efectuados y que se analizan en este manuscrito, si bien es cierto dan un tratamiento a la investigación en las universidades, también evidencian la poca o nula participación de los estudiantes en este tipo de actividades. La investigación en sí es algo que se encuentra rezagada por diversos motivos, quizá el peor de los males sea la politización de la educación, que como parte de este mal se ha sembrado en las universidades del Ecuador. Para que exista investigación formativa, como se debe comprender es primordial que exista investigación en una universidad, ya que los educadores que se encuentran involucrados e estas actividades son los que se relacionan

directamente con los alumnos a la hora del proceso de enseñanza aprendizaje, de ahí que la investigación formativa como tal es una tarea pendiente en la educación superior ecuatoriana

El Reglamento del Sistema de Titulación de la UTMach

Con el ánimo de concretar lo hasta aquí expresado y para poder establecer un criterio de la estructura del sistema de titulación, se escogió a los reglamentos de la UTMach, de ahí que corresponde citar los artículos pertenecientes al reglamento de su régimen de titulación, cuyos postulados, establecen de forma específica la estructura y funciones de la dirección administrativa en la institución anteriormente mencionada. Los artículos se desagregan de la siguiente manera.

El Reglamento del Sistema de Titulación de la UTMach en su Título II; Artículo 4: establece que el sistema de titulación se estructura a partir de dos dimensiones: administrativa y académica. Partiendo de la dimensión administrativa, el Artículo 6, estipula que se conforma; desde la administración central por: el vicerrectorado académico, el consejo académico y la dirección académica a través de la sección de titulación. Y, desde la unidad académica: el consejo directivo, las UMMOG, las coordinaciones de carrera y programas, y los colectivos de titulación de carreras y programas (UTMACH, 2016).

Cada dignidad mencionada, cumple una función necesaria para la concreción del proceso de titulación de los discentes, por ende, es indispensable la organización adecuada del mismo. De acuerdo al artículo 7, del capítulo II, desde la administración central, el consejo académico es el encargado de proponer las líneas de investigación, éstas, deben estar acorde a las necesidades académicas y sociales de cada una de las carreras, y finalmente, es el encargado de brindar asesoramiento al egresado en su vinculación profesional (UTMACH, 2016).

El artículo 8 establece, que la función de la dirección académica es la de coordinar el control y evaluación periódica del proceso de titulación. También se encarga de capacitar al personal vinculado, y debe presentar informes al vicerrectorado. Cabe recalcar que las funciones mencionadas corresponden a la administración central de la Universidad, a nivel de unidades académicas, existen también algunas acciones que deben llevarse a cabo (UTMACH, 2016).

Desde las unidades académicas, el artículo 9, del capítulo III, otorga al consejo directivo las responsabilidades de: aprobar las opciones de titulación escogidas por los estudiantes, a través del documento de la UMMOG (Unidad de Matriculación, Movilidad y Graduación). Por último, el artículo 12, estipula, que la función de los colectivos de titulación es la de ser tutores de los trabajos, proporcionar guías al estudiante y garantizar el cumplimiento del proceso (UTMACH, 2016).

Una vez contextualizada la estructura y funciones de todos los entes que intervienen en el proceso de titulación de la UTMACH, desde el punto administrativo, se debe enfatizar en la importancia que tiene la concreción secuenciada de cada una de las funciones en sus respectivos momentos. Una administración eficiente deriva en un proceso de igual calidad, partiendo desde sus niveles inferiores, tal es el caso de los colectivos de titulación, es decir, el personal docente capacitado para dirigir un proyecto de grado.

El consejo académico, establece líneas de investigación acordes al perfil profesional de cada carrera. Por ende, corresponde al colectivo de titulación establecer una guía para que el alumno elabore su trabajo de grado de acuerdo a estas líneas estratégicas, éste es un proceso periódico que se ejecuta a través de la construcción del estudiante y la asesoría del tutor de proyecto. La capacitación del colectivo de titulación en éste ámbito, se encuentra bajo la responsabilidad de la dirección académica de cada Facultad.

Una vez que el discente ya ha seleccionado el trabajo que va a realizar, esta propuesta se somete a un proceso aprobatorio que inicia desde su tutor. Luego de la revisión respectiva es remitida a la UMMOG (Unidad de Matriculación, Movilidad y Graduación), cuya función es la de expender las opciones de trabajo de titulación al Consejo Directivo para su respectiva admisión, a su vez, el consejo determina si la propuesta de proyecto es válida para su elaboración.

Todo el desarrollo es controlado y evaluado por el Consejo Académico de cada Facultad, con la finalidad de que se cumpla con lo establecido en las políticas del Reglamento General. La orientación del trabajo, se enmarca a que el producto que elabore el discente, se adecúe a las características del perfil profesional que se estipula en su carrera. Las opciones de titulación que oferta la universidad se presentan desde el componente académico del Reglamento de Titulación.

Desde la dimensión académica, el artículo 19 del Título IV, establece que el trabajo de grado debe caracterizarse por: presentar temas de investigación innovadores, de aplicación técnica, tecnológica y de desarrollo social, guardar relación con el pensum académico y estructurarse en un marco teórico, metodológico y bibliográfico. De entre las opciones de titulación que ofrece la universidad se mencionan: el examen complejo y el trabajo de titulación (UTMach, 2016).

El trabajo de grado constituye el producto final del proceso formativo del estudiante, aquí se reflejan los resultados del aprendizaje adquirido durante el ciclo académico y constituye el núcleo del proceso de titulación. El alumno puede escoger entre dos opciones: el examen de grado y el trabajo de titulación. El examen complejo, se desarrolla en dos fases; una teórica y otra práctica, en la parte teórica se rinde una prueba, cuyas preguntas están relacionadas con los dominios teóricos de su carrera, posterior, en la parte práctica se realiza un ensayo académico, este trabajo no incluye un proceso de investigación real, es exclusivamente de carácter bibliográfico.

Como segunda opción, se encuentra el trabajo de titulación, éste trabajo incluye un proceso de construcción bibliográfico, metodológico y práctico, por ende, constituye un documento mucho más amplio y detallado. Este proyecto fomenta la construcción del conocimiento científico en el estudiante a través del estudio de un problema real de su contexto, lo que le permite plantear alternativas de solución. De entre los considerados como trabajos de titulación se mencionan: proyectos integradores, ensayos académicos, análisis de casos, proyectos tecnológicos, etc.

En ambos casos, existirá un comité evaluador, el cual asigne la calificación al trabajo presentado, lo que significará la incorporación o reprobación del estudiante en cuestión. Todo lo expuesto corresponde, en detalle, a toda la estructura del proceso de titulación que se lleva a cabo en la UTMACH, basado en su reglamento. Cabe resaltar, que es un proceso sistematizado, en el que todas las partes intervinientes representan elementos fundamentales para su consecución.

La universidad es la cuna de formación de los futuros profesionales, por ende, las destrezas que los estudiantes adquieren en su carrera, deben permitirle desenvolverse como un agente transformador en su campo disciplinar. Por esta razón, las líneas de investigación propuestas en las Unidades de Titulación de las universidades ecuatorianas, deben enmarcarse en la

investigación científica como eje fundamental, con la finalidad de adaptar el perfil del futuro profesional, para que sea solvente ante las necesidades del contexto social actual.

Con la estructura del proceso de titulación ya analizada desde sus dos dimensiones; tanto administrativa como académica, corresponde reflexionar acerca de la situación actual del proceso. Por lo general, la cultura del estudiante universitario ecuatoriano, no es de una cultura investigativa, por ende, los estudiantes optan por el examen complejo como una alternativa "más sencilla" para su egreso. Esta es una situación muy común, evidenciada no sólo en la UTMach, sino en algunas universidades a nivel nacional.

El estudiante ecuatoriano, no tiene el hábito de indagar, de ser crítico con lo que ocurre a su alrededor, y siempre opta por lo más sencillo. Cabe mencionar, que esto no solamente es culpa suya, también influye el entorno que lo rodea, producto de las bases pedagógicas ineficientes, a causa de docentes poco capacitados, la socialización errónea de las opciones de trabajo de grado e incluso las mismas facilidades que le dan los profesores, lo que deriva en la formación de un profesional mediocre, cuyo perfil no contribuirá de manera significativa a la sociedad.

Es deber, no sólo de las instituciones de educación superior, sino de todos, en general, el desarrollar un pensamiento crítico reflexivo de los hechos que transcurren en nuestro entorno, no solamente en el ámbito educativo, las falencias provienen de una cultura mediocre y siempre acomodada a nuestras preferencias. El objetivo de la educación superior, es formar a profesionales capaces, quienes fomenten un pensamiento de innovación en el área laboral donde van a desenvolverse, no obstante, la consecución de ese objetivo es responsabilidad de todos.

CONCLUSIONES

La situación actual de las universidades del país es el reflejo del poco interés que el estado ecuatoriano a lo largo del tiempo ha puesto con respecto al mejoramiento del sistema educativo. Es decir, se encuentra aún en una etapa temprana de un proyecto de transformación curricular que por la propia vorágine del avance social lo lleva a una renovación constante. El decurrir del tiempo ha demostrado que el cultivo de la investigación científica debe ser uno de los ejes principales a o descuidar.

El fortalecimiento de las habilidades investigativas en los estudiantes universitarios es de vital importancia. Esto garantiza la calidad del conocimiento que adquiere en su formación académica, y el que pudiese producir a futuro. Como iniciativa, las universidades ecuatorianas en sus respectivos reglamentos, han impuesto la realización de proyectos investigativos como un requerimiento para el egreso de las carreras que ofertan. Dichos proyectos reflejan el conjunto de destrezas y conocimientos que los estudiantes han adquirido en su proceso formativo.

No obstante, la construcción de estos trabajos de investigación no es una tarea que se le impone al discente al finalizar su ciclo de formación. Cuando el final de la etapa de profesionalización requiere de la exposición de un trabajo consolidado a lo largo de su carrera, el cual debería representar el valor teórico, praxiológico y axiológico adquirido en su formación.

Por éstas y varias razones es importante la correcta formación en investigación científica que debe realizar el estudiante universitario mientras cursa su futura carrera profesional. Sólo con docentes, médicos, ingenieros, abogados, entre otros, que mantengan como principio la investigación para la acción-innovación en sus entornos laborales, el país, a largo plazo, alcanzará los estándares educativos internacionales.

Si bien es cierto que es deber de las instituciones de educación superior la formación de profesionales probos, con pensamiento crítico reflexivo de los hechos que transcurren en su entorno, de ahí que el objetivo de la educación superior debe ser el de formar a profesionales capaces de transformarse y transformar el contexto el que le corresponde intervenir, para ello debe primar en las nuevas pléyades de egresados universitarios el aprender a desaprender para volver a aprender. Es decir, convertirse en un aprendiz en toda a vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cifuentes, J. &. (2017). Importancia de la investigación en la formación de estudiantes en la modalidad a distancia. *Revista Educación y Humanismo*, 19(32), 31-52.
- de la Ossa, V. J., Pérez, A., Patiño, P. R., & Montes, V. D. (2012). La investigación

formativa como una necesidad en el pregrado. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, 4(1), 1-3.

- Espinoza, E. (2017). Formación continua en la formación docente. *Revista Conrado*, 13(58), 30-35.

- Espinoza, E., Rivera, A., & Tinoco, N. (2016). Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Atenas*, 1(33), 18-31.

- Gómez, B. R. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas (col)*, (18), 195-202.

- Guamán, V., Espinoza, E. & Serrano, O. (2017). El currículum basado en las competencias básicas del docente (revisión). *Revista científica OLIMPIA*, 14(43), 81-89.

- Hernández, C. A. (2003). Investigación e investigación formativa. *Nómadas (col)*, (18), 183-193.

- Illescas Prieto, S., Bravo López, G., & Tolozano Benites, S. (2015). Las habilidades de investigación en estudiantes de Psicología de la Universidad de Guayaquil, Ecuador.

- Mendoza, D. (2017). Orientaciones metodológicas para el mejoramiento de las investigaciones de trabajos de titulación de una universidad privada de Quito. *Available at SSRN 3639243*.

- Miyahira Arakaki, J. M. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. *Revista médica herediana*, 20(3), 119-122.

- Mora, E. A. (2015). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. *La investigación científica en las Universidades Ecuatorianas*, 63.

- Parra, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. *Educación y educadores*, 7, 57-77.

- Rivera García, C. G., Espinosa Manfugás, J. M., & Valdés Bencomo, Y. D. (2017). La

- investigación científica en las universidades ecuatorianas.: Prioridad del sistema educativo vigente. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2), 113-125.
- Romero-Ortega, A. S.-C. (2017). ¿Tesis o examen de grado? Un dilema para la formación investigativa. *Alteridad*, 12(2), 238-247. <https://doi.org/10.17163/alt.v12n2.2017.09>
- Sánchez, H. (2017). La investigación formativa en la actividad curricular. *Rev. Fac. Med. Hum.*, 17(2):71-74.
- Suárez Monzón, N. M. (2018). Interdisciplinariedad y proyectos integradores: un desafío para la universidad ecuatoriana. *Perspectiva Educativa*, 57(3), 54-78.
- UTMACH. (2016). *Reglamento de régimen académico de la Universidad Técnica de Machala*. Machala.
- UTMACH. (2016). Reglamento del sistema de titulación de la universidad técnica de Machala. Machala.