
La importancia de la investigación universitaria: la formación de profesionales-investigadores

The importance of university research training of professionals-researchers

*Ariel Hidalgo-Brenes**

Resumen

Los proyectos de investigación universitaria y las actividades investigativas generalmente han estado ligadas de manera directa a trabajos evaluativos de fines de formación profesional, para la obtención de un título universitario. Sin embargo, la investigación universitaria constituye una de las fuentes más importantes para la resolución de problemáticas sociales, culturales y humanas, pues permiten indagar y encontrar soluciones tanto a problemas propios de la disciplina como también situaciones, conflictos y circunstancias de la realidad inmediata en la que se desarrolla el ser humano, beneficiando al progreso y al desarrollo de la sociedad. Es fundamental formar a los profesionales en habilidades

* Licenciado en Filología Española de la Universidad Autónoma de Centro América. Máster en Administración Educativa, Universidad Americana. Director de la Escuela de Filología de la Universidad Autónoma de Centro América. Correo electrónico: arihibre2227@gmail.com

investigativas desde los primeros años de vida universitaria, como también formar a los docentes como facilitadores de herramientas investigativas que se forjarán en el transcurso de la formación profesional de los estudiantes, asimismo, la importancia de establecer en los currículos universitarios estrategias didácticas y metodologías investigativas que proporcionen la formación de profesionales-investigadores.

Palabras claves: INVESTIGACIÓN - UNIVERSIDAD - EDUCACIÓN SUPERIOR - FORMACIÓN PROFESIONAL - ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS - METODOLOGÍAS INVESTIGATIVAS.

Abstract

University research projects and research activities have generally been directly linked to evaluative work for the purpose of professional training, to obtain a university degree. However, university research constitutes one of the most important sources for the resolution of social, cultural and human problems, since they allow to investigate and find solutions both to problems of their discipline as well as situations, conflicts and circumstances of the immediate reality in the that the human being develops, benefiting the progress and development of society. It is essential to train professionals in research skills from the first years of university life, as well as to train teachers as facilitators of research tools that will be forged in the course of the professional training of students, likewise, the importance of establishing in the university curricula teaching strategies and research methodologies that provide training for professionals-researchers.

Keywords: RESEARCH - UNIVERSITY - HIGHER EDUCATION - PROFESSIONAL TRAINING - TEACHING STRATEGIES - RESEARCH METHODOLOGIES

Recibido: 15 de enero 2021

Aceptado: 19 de abril 2021

Algunos de los problemas más frecuentes en la investigación universitaria se relacionan directamente con el proceso mismo de la investigación: con el desarrollo de estas y por el desconocimiento de los pasos a seguir o por la falta de mentoría en trabajos y actividades investigativas. Esto no indica que los estudiantes no sepan realizar proyectos investigativos, sino que intervienen muchos otros factores como no haber recibido una correcta formación investigativa, falta de guía por parte del docente que realiza este tipo de trabajos e incluso falta de formación investigativa en los docentes, que a su vez no saben cómo desarrollar estas competencias en los estudiantes. Y un claro ejemplo esto es el uso inadecuado de las citas o de las fuentes consultadas. Se ha extendido la creencia de que por más citas que se utilicen en un documento este tiende a hacer creíble, “bueno” o bien fundamentado, sin embargo, esto la mayoría de las veces implica desconocimiento del tema, uso de citas para cubrir vacíos en la información y, también, falta de criterio. ¿Cómo se puede remediar? Indicando a los estudiantes y tutelando que la información que encuentran concuerde con lo expuesto en la investigación, que sea realmente útil para los fines deseado y que lo información que incluyen en sus trabajos guarde relación o aclare conceptos, ejemplifique y amplíe los temas. Es decir, se debe forjar tanto en los docentes como en los estudiantes el criterio y la objetividad de la información utilizada, esto a través de búsqueda, comparación de información, pues sencillamente se prefiere la calidad a la cantidad.

Similar al punto anterior, la dificultad de síntesis, análisis e interpretación de datos guarda más relación con la formación investigativa de los docentes y de los estudiantes que desconocimiento de aplicación de datos. Es fácil indicar la teoría, pero cuesta más pasarlo a la práctica. Intento decir que en repetidas ocasiones docentes universitarios solicitan a sus estudiantes realizar recolección, análisis e interpretación de datos cuando ellos mismos desconocen cómo hacerlo y se amparan bajo una serie de lineamiento teóricos que pocas veces han desarrollado en la práctica, por poner un ejemplo muy claro manuales y métodos como el de Carlos Muñoz Razo: *Carlos Muñoz Razo, Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis* (2011). Pero, entonces, ¿qué estrategia utilizar? ¡La retroalimentación y el reaprendizaje! Esto es que el estudiante haya interiorizado el conocimiento obtenido y pueda darle un valor útil, que lo aprendió lo pueda explicar con sus propias palabras, con propios medios y elementos.

Otro elemento frecuente es la dificultad de parafrasear y explicar sus propias ideas, está concatenado a lo dicho anteriormente, si en el estudiante no se han forjado las herramientas investigativas y la competencia necesaria para parafrasear, para dar sus ideas respecto a los conceptos y los temas, basándose en el criterio objetivo de selección y determinación de la información, en las síntesis de la ideas esenciales de la información recuperada, en la retroalimentación tanto por parte de la tutela del docente en cada uno de los momentos del proceso investigativo como lo cultivado durante este proceso y el reaprendizaje compartiendo los resultados obtenidos y explicándolos en sus propias palabras y sus propios recursos, por tanto, si el estudiante no ha adquirido la competencia y no se le han brindados las herramientas adecuadas para hacerlo, se le dificultará cómo hacerlo más por desconocimiento de cómo hacerlo que por falta de recurso. Entonces, ¿qué estrategia aplicar? Pues la más sencilla, aprender a parafrasear, indicando en qué consiste parafrasear, cómo se compone y para qué sirve, asimismo, permitiéndoles desarrollar sus propias propuestas y motivando sus propias ideas mediante el discurso reflexivo, como también guiándolos hacia la obtención de resultados deseados y esperados ante diversos temas, conceptos, situaciones, conflictos tanto dentro de la disciplina que estudian como de su desarrollo humano dentro de una sociedad.

Entonces, a veces, para corregir grandes males es necesario volver a lo más simple y sencillo. Es decir, reforzar las destrezas y corregir errores previos pasado por alto u omitidos por descuido o por falta de conocimiento, para que no se sigan repitiendo y produciendo muchas más dificultades durante todo el proceso investigativo.

Consideraciones para la formación de profesionales-investigadores

La investigación universitaria ha estado siempre ligada a los grados más altos de la educación superior, dígame doctorados, postgrados, licenciaturas e incluso en investigaciones propiamente dichas como parte del quehacer académico, investigativo y científico de las instituciones de enseñanza

superior, sin embargo y es claro que para llegar a estos niveles los investigadores tuvieron que haber obtenido las competencias necesarias durante su preparación profesional y posteriormente con la experiencia que se obtiene conforme su producción laboral y sus actividades investigativas. Por tanto, en un primer escenario nos encontramos con dos elementos claves la preparación en estrategias investigativas que reciben los universitarios desde sus primeros niveles hasta los niveles superiores y, por otro lado, la preparación pedagógica que tienen los docentes universitarios para generar las competencias y habilidades investigativas en los estudiantes, tal como lo indican Omar y Capdevila (2013):

La formación inicial del profesional de la educación es entendida como el proceso de apropiación de conocimientos, habilidades, valores y métodos de trabajo pedagógico que prepara al estudiante para el ejercicio de las funciones profesionales pedagógicas y que se expresa mediante el modo de actuación que va desarrollando a lo largo de la carrera. (p. 23).

Así, pues, se consideran estos dos elementos para la detección de deficiencias en los trabajos investigativos de los estudiantes, en los procesos de investigación, en los resultados obtenidos y productos finales, la mala preparación que tienen los estudiantes para realizar actividades investigativas, además de la importancia de preparar a los docentes y brindarles las herramientas para que fomenten la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje como fuente de transformación a los problemas sociales y humanos, así como también desarrolladores de estas habilidades investigativas desde los primeros niveles de vida universitaria, y en la medida de lo posible, pedagógica y didácticamente hablando, que los facilitadores en la preparación profesional sean docente-investigadores que forman a su vez a profesionales-investigadores, como lo determinan Omar y Capdevilla (2013) en su trabajo "El desarrollo de habilidades investigativas en la formación inicial de los estudiantes" y que sirve de referencia para este marco teórico pues aporta el contenido de la reformulación de los currículos universitarios añadiendo herramientas, cursos, estrategias y actividades investigativas, así, los autores señalan:

Tener en cuenta qué se desea lograr de un profesional de un determinado perfil posibilita determinar el nivel de profundidad que debe alcanzar, el dominio de los correspondientes conocimientos (multilateralidad de los conceptos, leyes, tareas) y sus habilidades. Es fundamental que el egresado no solo sepa resolver problemas sino que también, en su solución, forme valores y sea portador de estos: en el proceso de enseñanza-aprendizaje se debe plantear el paso de un nivel productivo a un nivel creativo, donde la didáctica del valor se pueda identificar con la didáctica del proyecto. (p. 27).

De tal forma que para que esto sea posible, es preferible que los docentes universitarios reciban una adecuada formación en las metodologías de la investigación científica, logrando las habilidades que serán compartidas con los estudiantes.

Ahora bien, se ha determinado que es fundamental para estimular la investigación universitaria que los docentes posean las herramientas y habilidades necesarias que serán compartidas a los estudiantes desde los primeros niveles de vida universitaria, pues así se crearán las habilidades a lo largo de su formación profesional. Sin embargo, del otro lado se encuentran los estudiantes, por lo que precisa preguntarse cómo se debe prepararlos para realizar investigaciones en la universidad, por lo que se considera la referencia en este trabajo del documento “Cómo enseñar a investigar en la universidad” de Morales, Rincón y Romero (2004).

Y es que esto es tan importante, pues se ha generalizado dentro de los mismos estudiantes el temor a realizar investigaciones u trabajos investigativos durante la carrera, es decir, existe una indisposición a realizar este tipo de trabajo, ya sea por el proceso que implica hacerlos, desde buscar un problema de investigación, buscar información, crear el marco teórico, la justificación y las muchas otras partes que conforman a la investigación y es que añadido a esto se debe recordar que en múltiples ocasiones el título depende de presentar una investigación que será defendida ante un jurado, lo que implica una carga adicional, así también esto le genera estrés, tensión, preocupación y un sinnúmero de males

al estudiante que lo acompañan incluso antes de empezar su formación universitaria y propiciando a que muchos deserten antes de obtener sus títulos, siguiendo a Morales, Rincón y Romero (2004):

El abandono se debe a la incapacidad de llevar a cabo el proceso de investigación exitosamente y de producir los tipos de textos exigidos. Esto es consecuencia, en parte, de la forma como se aborda la enseñanza de la investigación y su respectivo acompañamiento, tanto en forma de tutoría como asesoría, en la universidad. Esto ha evidenciado la necesidad de transformar la enseñanza de la investigación. (p. 217).

Por tanto, es primordial que desde la misma base educacional se prepare de la mejor forma posible, en la que los estudiantes se sientan a gusto con lo que investigan, que puedan enfrentarse con las herramientas precisas a los problemas que se encuentran y a los que darán una solución que beneficie a la sociedad y a la realidad en la que viven.

Así, pues, se debe mencionar cambiar la dinámica investigativa, implementar nuevos enfoques respecto a los proyectos investigativos para que los estudiantes más allá de considerar a la investigación como una mera asignación dada por el tutor para aprobar un curso o lograr un título, la desarrolle como una oportunidad para brindar soluciones a problemas y situaciones tanto de sus quehacer profesional como su integridad humana.

De esta forma se motiva a los estudiantes a conocer, identificar y tratar mediante las investigaciones a los problemas y a las situaciones reales que afectan su vida y la del colectivo y, a su vez, no se le presenta la investigación, proyectos de final de grado, tesis u otros como un factor agobiante que deben realizar para obtener su título. No obstante, muchos de estos proyectos que se pierden en las grandes estanterías de las bibliotecas universitarias, pues son realizados solamente por cumplir con la asignación y no como la función primaria de las investigaciones: investigar problemas y brindar soluciones que beneficien a todos, como lo indican Morales, Rincón y Romero (2004):

Es imperativo que la universidad salde la deuda histórica que tiene con la sociedad y contribuya con la resolución de los problemas que afectan a las distintas comunidades. La comunidad, como recurrente objeto de múltiples investigaciones realizadas desde la universidad, exige que su participación le genere beneficios a corto, mediano y largo plazo. Los resultados de las investigaciones deben trascender los anaqueles de las bibliotecas, las gavetas de los escritorios; sus propósitos deben ir más allá de ascenso, la titulación, la calificación o la promoción. En cambio, se debe procurar, como lo establece la Ley de Universidades, colaborar con el esclarecimiento de los problemas nacionales y atender a las necesidades del medio donde cada universidad funcione. (p.219).

Pero, ¿cómo lograr despertar el interés en la comunidad universitaria? En un principio mediante la práctica pedagógica del constructivismo (Morales, Rincón y Romero, 2004). Es decir, acercar a los estudiantes a la realidad de lo que estudian, de lo que producen, de lo que harán y a lo que se dedicarán, brindarles un acercamiento a su quehacer profesional en conjunto con su desarrollo humano, que los estudiantes sientan la necesidad que indagar cuáles son los problemas reales a los que se enfrenta como profesional, indiferentemente de su disciplina, y mediante esto poder corroborar su participación como agentes de cambio en la sociedad en la que se desarrollan, pues es así como a través de este acercamiento, de este contacto directo con la realidad inmediata en la que viven y a la que están expuesto surgen fuertemente los valores, los principios, la comprensión y la oportunidad de investigar y proporcionar soluciones. Asimismo, desarrollan habilidades y competencias mucho más arraigadas a la humanidad y nuestra responsabilidad humana, social y colectiva que la teoría académica u profesional, vemos pues que:

Esta idea de aprendizaje se ajusta a cualquier objeto de conocimiento y a cualquier etapa de desarrollo. En este sentido, cualquier propuesta pedagógica debe considerar esta realidad para garantizar que los alumnos desarrollen sus competencias y procesos de pensamiento y aprendan los contenidos deseados de cualquier área del conocimiento. (Morales, Rincón y Romero, 2004, p. 219).

Estos conocimientos que se verán contruidos, propiciados y motivados por la guía del tutor o docente-investigador, pero que conforme avanzan los procesos y las etapas de la investigación sean los mismos estudiantes los encargados a través de su interés por mejorar el mundo en el que vivimos puedan así identificar nuevas áreas de aprovechamiento de mejora e impulsar al desarrollo mediante sus proyectos y los conocimientos que adquieren:

Como constructiva, la investigación debe ser significativa para el estudiante, y se debe acompañar al estudiante o al tesista desde que surge la idea a investigar. Teniendo, desde el mismo inicio de la investigación, propósitos claros y una audiencia real a quien se dirigirá la presentación de los resultados de la investigación. (Morales, Rincón y Romero, 2004, p. 224).

Ahora bien, se han detallado ya dos elementos principales que de una u otra forma intervienen en la calidad y la producción de investigaciones, por un lado, la preparación que reciben los estudiantes, que deben recibir desde el primer nivel de vida universitaria y su formación profesional que concuerde con el acercamiento a proyectos investigativos y, por el otro lado, la formación que deben tener los docentes para compartir, motivar y cultivar en los estudiantes las herramientas que les permitan plantearse interrogantes, indagar en situaciones y generar soluciones tanto a nivel profesional como a su realidad inmediata. Con esto, se toma en consideración la teoría de “Dificultades frecuentes en la elaboración de proyectos de trabajos de investigación y trabajos finales” (2012) de Livio T. P. Grasso que permite reforzar y aumentar la propuestas de este taller. De igual forma, nos permite identificar un fenómeno muy frecuente que se presenta entre los estudiantes y es que cuando se asignan los proyectos de investigación es muy poco el conocimiento que tienen sobre estos, sencillamente, algunos estudiantes pasan toda su carrera y es hasta el instante de realizar sus trabajos finales de investigación que se encuentran ante este escenario, tal como lo señala Grasso (2012) y que se debe, como se ha visto, acercar a los estudiantes a los procesos, actividades, proyectos y temas de investigación durante su preparación académica, lo que sirve como una estrategia idónea para que se desarrolle la habilidad investigativa:

Es conveniente familiarizarse con informes y proyectos de investigación antes de intentar hacer el propio. Ver revistas de investigación en la biblioteca, ver trabajos finales (TF), solicitar a compañeros más avanzados o amigos proyectos de trabajo final o de investigaciones (PTF/I) que hayan sido aprobados así como los informes finales. Leer artículos de investigación mientras se están cursando las materias, especialmente de los temas que más le interesan a uno y que probablemente sean adoptados para el TF más adelante. (p. 136).

Asimismo, para que los estudiantes no se sientan bajo la presión de presentar trabajos, propuestas y proyectos investigativos es fundamental que exista motivación tanto intrínseca como extrínseca, principalmente por parte del estudiante y su deseo de aprender y mejorar mediante lo que hace, mediante el descubrimiento del problemas, las causas que lo originan, cómo se puede solucionar y de más factores que intervienen en el proceso, que sean los mismos estudiantes que recurran a indagar, a investigar, a buscar información, y que no sea una imposición o un tema asignado de buenas a primeras solo para cumplir con un trabajo evaluativo. Por tanto, el docente debe ser un facilitador que llame a la reflexión, al entendimiento y la comprensión de las muchas situaciones que se presentan en todas las áreas del quehacer humano y no imponer lo que los estudiantes deban desarrollar, pues los limita a descubrir, aprender, interiorizar. Para ello se ha tomado como referencia para la elaboración del taller la teoría de María Aiello Sindoni (2009): “Dificultades en el aprendizaje de la metodología de la investigación”, puesto que permite seguir en la línea del taller que busca establecer al docente como un facilitador de los métodos de investigación y no sea solamente un evaluador de los proyectos. Al ser un docente facilitador de métodos investigativos también facilita las estrategias y el acercamiento que los estudiantes tienen al conocimiento, a las herramientas y a la elaboración de investigaciones, así como señala Aiello (2009):

Esto demuestra la importancia de las relaciones en el aprendizaje. Lo más importante de la relación que se crea es el diálogo entre el profesor y los alumnos. Mediante un diálogo con los demás que sea reflexivo, se crean las condiciones del aprendizaje crítico reflexivo. La realimentación forma parte del diálogo reflexivo. (p. 145).

Con esto, se entiende que entre los pilares que tienen las investigaciones son crear, dar soluciones, proponer, colaborar, mejorar y un amplio etcétera que beneficia tanto al individuo como al colectivo, y no aquel sentido que se ha arraigado en muchos centro de educación superior que es “hacer por hacer”.

También, resultó necesaria la teoría de María Victoria Pérez V., Marco Valenzuela Castellanos, Alejandro Díaz M., Julio Antonio González-Pianda y José Carlos Núñez: “Dificultades de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año” (2013), pues en esta se mantiene la línea que plantea formulación del taller: aprender a aprender y aprender basado en la investigación. Así, tanto se construye el conocimiento, se aprende a investigar, a ser parte de una sociedad y de cómo convertirse en agentes de cambio mediante proyectos investigativos que brindan soluciones reales a los problemas sociales, culturales y humanos. De esta forma, mantener este compuesto de aprender a aprender, de crear, proponer e incentivar la investigación como motor de cambio positivo se deben considerar las estrategias de aprendizaje tales como las estrategias de apoyo, tal como mencionan Pérez *et al.* (2013):

Las estrategias de apoyo contribuyen a generar una disposición motivacional, actitudinal y emocional adecuada para que la resolución de la tarea se lleve a buen término (Valle, González Cabanach, González, Martínez, Fernández y Pérez, 1997). Las motivacionales permiten mantener un nivel de interés necesario para emprender y mantenerse en la tarea. Las actitudinales favorecen disposiciones positivas hacia la actividad de aprendizaje; incluyen tres ámbitos de acción: sentimiento de seguridad y satisfacción personal, clima de aprendizaje e implicación en tareas escolares. Las estrategias relacionadas con la emoción permiten lograr un estado afectivo adecuado durante las tareas de aprendizaje, especialmente regulando la ansiedad. (p. 140).

Entonces resulta primordial que los estudiantes se sientan cómodos, se sientan valorados, se perciban parte de un conjunto educacional del cual obtendrán lo que aspiran, además de que se sientan importantes con lo que realizan en cada momento

de su vida universitaria, pues así aumenta su motivación, su rendimiento, su desempeño y, como se ha analizado, esto propicia a obtener mejores producciones, mejora la calidad educativa y la obtención de mejores resultados, indiferentemente de la disciplina que estudian. De tal forma, conviene a los facilitadores, al cuerpo docente, investigadores, personal administrativo, al mismo ambiente universitario, al empleo de estrategias investigativas, universitarias y didácticas, al currículo universitario en todas y cada una de las carreras permitir y estimular a que esto sea verídico, real y factible.

Finalmente, se debe recordar la importancia de incluir estrategias didácticas e investigativas como factores determinantes para mejorar la calidad de las investigaciones, la formación de los docentes y su flexibilidad como guías y tutores en los proyectos investigativos y todo esto profundizando en el aprendizaje que se desarrolla en el estudiantes y que le permiten solventar situaciones en su vida de manera integral, siguiendo así a la teoría de Katherinne Campusano Cataldo y Catherine Díaz Olivos: “Manual de estrategias didácticas: Orientaciones para su selección” (2017), incluir estas estrategias son necesarias para el mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje como para la producción investigativa en los niveles universitarios, pues son importantes:

1. Para responder a los variados estilos de aprendizaje que pueden tener los estudiantes que cursan una misma asignatura. Por este motivo, es fundamental que una estrategia sea utilizada como eje didáctico central, pero que pueda ser integrado con el uso de técnicas que fortalezcan o potencien el aprendizaje.
2. Para favorecer el desarrollo de habilidades y actitudes tales como: pensamiento crítico y creativo, responsabilidad ante el aprendizaje, búsqueda, organización, creación y aplicación de información, promoción del aprendizaje colaborativo y autorreflexión sobre el propio aprendizaje. Todas ellas características deseables en un estudiante y un profesional, y, por cierto, vinculadas directamente con las competencias genéricas que la Institución ha optado por desarrollar. (Campusano y Díaz, 2017, p. 1).

De esta forma, se pueden concluir los elementos que intervienen en los procesos y las actividades investigativas que se desarrollan en los niveles universitarios, haciendo un repaso breve podemos considerar la importancia de formar a los docentes en metodologías investigativas que luego serán docentes-investigadores que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje a futuros profesionales-investigadores; brindar formación investigativa a los estudiantes desde sus primeros años de vida universitaria; considerar factores determinantes como la motivación de los estudiantes y las herramientas que se construyen para la elaboración de proyectos investigativos y por último e igual de importante, la inclusión de estrategias didácticas e investigativas que son sumamente provechosas para el aprendizaje del estudiante, cultivando en los mismos las competencias, habilidades y herramientas que les permitirán identificar situaciones, problemas y circunstancias tanto en sus correspondientes disciplinas como en su actuar humano, buscando contribuir al mejoramiento y desarrollo humano desde sus resultados obtenidos mediante sus proyectos investigativos.

Referencias

- Aiello, M. (2009). Dificultades en el aprendizaje de la metodología de la investigación. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3 (2) : 141-155. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281021558008.pdf>
- Campos, N. (2015). ¿Por qué es importante que el personal docente investigue? Reflexión a partir de datos de una experiencia de investigación etnográfica. *Actualidades Investigativas en Educación*. 15 (3), 1-16.
- Canales, A. (2011). El dilema de la investigación universitaria. *Perfiles educativos*. 32, 34-44. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33nspe/v33nspe4.pdf>
- Fonseca, J. y Simón, Y. (2011). La investigación: su rol en el desarrollo profesional y la profesionalización del profesorado universitario rol de la investigación en la profesionalización del profesorado universitario. Centro de Estudios de Didáctica Universitaria de Las Tunas, Cuba.
- Grasso, L. (2012). Dificultades frecuentes en la elaboración de proyectos de trabajos de investigación y trabajos finales. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/tesis/article/download/2880/2746>
- Morales, O., Rincón, Á. y Romero, J. (2004). Cómo enseñar a investigar en la universidad *Educere*, 9 (29): 217-224. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35602910.pdf>
- Muñoz, M. y Garay, F. (2015). *La investigación como forma de desarrollo profesional docente: Retos y perspectivas*. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. (2 ed.) Pearson Educación.

- Omar, M. y Capdevila, B. (2013). El desarrollo de habilidades investigativas en la formación inicial de los estudiantes. *EduSol*, 13 (43): 22-29. Centro Universitario de Guantánamo. Guantánamo, Cuba. <https://www.redalyc.org/pdf/4757/475748682003.pdf>
- Pérez, M., Valenzuela, M., Díaz, A., González, J. y Núñez, J. (2013). Dificultades de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. https://scielo.conicyt.cl/pdf/atenea/n508/art_10.pdf
- Rojas B., H. (2009). Formar investigadores e investigadoras en la universidad: optimismo e indiferencia juvenil en temas científicos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 7 (2), 1595-1618. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77314999018&idp=1&cid=1372839>
- Subdirección de Currículum y Evaluación, Dirección de Desarrollo Académico, Vicerrectoría Académica de Pregrado, Universidad Tecnológica de Chile INACAP. (2017). Manual de Estrategias Didácticas: Orientaciones para su selección. Santiago, Chile: Ediciones INACAP. <http://www.inacap.cl/web/2018/documentos/Manual-de-Estrategias.pdf>

