# DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LOS ESTUDIANTES

### **DEVELOPMENT OF RESEARCH COMPETENCES IN STUDENTS**

Stalin Fabián Martínez Mora<sup>1</sup>
Fátima René Medina Pinoargote<sup>2</sup>
Luz Angélica Salazar Carranza<sup>3</sup>

#### **RESUMEN**

En el artículo se expone la necesidad <sup>4</sup>del desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes para la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo social, al favorecer el desarrollo de habilidades, de valores éticos profesionales y cualidades de la personalidad, como la independencia, la responsabilidad, la creatividad y el compromiso con la profesión seleccionada. Se argumenta la relación entre competencias investigativas y conocimiento, debido a que estas permiten a los estudiantes apropiarse de conocimientos y analizar de una forma más crítica y lógica el entorno que les rodea, lo cual les permitirá enfrentarse a la solución de problemas relevantes.

PALABRAS CLAVES: Competencias investigativas, desarrollo intelectual.

#### **ABSTRACT**

The article exposes the need for the development of research skills in students for the training of professionals committed to social development, by promoting the development of skills, professional ethical values and qualities of personality, such as independence, responsibility, creativity and commitment to the selected profession. The relationship between research competences and knowledge is argued since these allow students to appropriate knowledge and analyze in a more critical and logical way the environment that surrounds them, which will allow them to face the solution of relevant problems.

**KEY WORDS**: research competences, intellectual development.

Uno de los retos fundamentales de la educación superior es la formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social, capaces de analizar los problemas de manera crítica e innovadora y buscarle solución a través de la utilización del método científico. Para el logro de este objetivo es necesario el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes; este es un proceso que les posibilita desarrollar un aprendizaje más significativo al permitirles enfrentarse a la solución de problemas relevantes, lo que contribuye a la construcción de conocimientos científicos en ellos o a reconstruir aquellos que han adquirido en el proceso docente.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Profesor de la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Profesora de la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Profesora de la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.

La investigación es una de las tareas fundamentales de la universidad contemporánea. Sin el componente investigativo, la misión de ese centro de altos estudios quedaría reducida a la mera enseñanza o simplemente a la transmisión de conocimientos, sin el desarrollo pertinente de los modos de actuación, es por esto que la universidad tiene la responsabilidad de preparar a los estudiantes y atender sus carencias en correspondencia con las necesidades sociales, además de garantizar su pleno desarrollo.

La investigación educativa tiene un trascendente encargo social, relacionado con la búsqueda de propuestas científicamente sustentadas, que contribuyan a dar respuestas a los grandes desafíos que impone el desarrollo de la sociedad.

El componente investigativo contribuye, a corto plazo, al mejor desempeño del estudiante en las tareas relacionadas con la actividad científica estudiantil y, a largo plazo, al desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y hábitos investigativos, así como a la formación de un pensamiento reflexivo y crítico.

# El desarrollo de competencias investigativas

El desarrollo de competencias investigativas favorece el desarrollo de habilidades, de valores éticos profesionales y cualidades de la personalidad, al propiciar la independencia, la responsabilidad, la creatividad, el compromiso con la profesión seleccionada, así como una valoración adecuada de ella.

El desarrollo de competencias investigativas posibilita el desarrollo profesional y humano del estudiante universitario, al involucrarlo en la búsqueda de soluciones por la vía de la ciencia, contribuyendo al desarrollo del pensamiento científico, base del modo de actuación profesional.

... la competencia es un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que ha de ser capaz de movilizar una persona de forma íntegra para actuar de forma eficaz ante las demandas solicitadas de un determinado contexto. Se apoyan en el desarrollo de las capacidades cognitivas, afectivas, socioemocionales y físicas de los aprendices. (García, 2016, p. 4)

La formación del profesional de la educación establece el vínculo directo de la teoría con la práctica como vía de preparación profesional a partir de la experiencia vivencial. Para ello se necesita de la observación sistemática de la realidad, desde posiciones científicas, lo que constituye fuente primaria para la obtención de información acerca de los problemas profesionales que obstaculizan el logro de las aspiraciones de la sociedad.

De este modo resulta necesario la preparación del estudiante investigador, quien debe contar con un conocimiento preciso de la ciencia de estudio en particular, de las técnicas y procedimientos que debe seguir para encauzar su investigación desde los primeros momentos en que comienza a cuestionarse el problema, a proyectar el diseño, el análisis de los resultados y la elaboración de las conclusiones y las recomendaciones.

En todo el proceso de investigación científica se requiere contar con una organización del proceso del pensamiento del investigador, que le permita, a partir de los datos obtenidos, procesarlos mentalmente separando las características esenciales de las secundarias en el estudio de cada objeto, hecho o fenómeno, poder penetrar en la esencia, diferenciar lo externo, por lo regular ilusorio y engañoso, de lo interno más concreto.

En la formación integral, el aprendizaje de las profesiones implica no solo la adquisición de los conocimientos específicos y las técnicas adecuadas para el

ejercicio profesional, sino también requiere la internalización de valores, actitudes y formas de comportamiento que contribuyan a que el estudiante participe en la transformación y el mejoramiento de las condiciones sociales.

La investigación es una función fundamental dentro de la universidad; constituye un elemento significativo en el proceso educativo. A través de la investigación se generan conocimientos y se propicia el aprendizaje para la generación de nuevos aprendizajes. La investigación vincula la universidad con la sociedad. Al ser una función fundamental, sustantiva, la investigación es un deber social. Las universidades deben desarrollar capacidades para la investigación en los estudiantes e incorporar la investigación como estrategia de enseñanza-aprendizaje en el currículo (Batista y otros 2017).

Un estudio de la formación para la investigación en el perfil de las carreras Psicología y Educación Básica, de la Universidad Técnica de Babahoyo, mostró que solo 5 de 16 disciplinas, que fueron tomadas como muestras dentro de ambos currículos, tenían bien definido un objetivo dirigido a la formación investigativa, sin embargo, en la mayoría no se considera la formación para la investigación

En una encuesta realizada a los estudiantes, de manera oral, manifestaron que consideran necesarias las competencias investigativas. Los análisis realizados lo confirman, al evidenciar que los discentes poseen buenas competencias investigativas.

La inclusión de asignaturas de investigación, la enseñanza centrada en el estudiante y la exposición de éste a situaciones investigativas son percibidas como potenciadoras del desarrollo de competencias investigativas.

Es indudable que la capacidad para investigar se logra haciendo investigación. Por esta razón, algunas universidades están implementando programas trasversales como semilleros de investigación. Estos semilleros de investigación son un ambiente diseñado para identificar y reafirmar la vocación investigativa en general o en un campo o área específica, está integrado por un investigador de carrera que lo lidera, y un grupo de estudiantes o profesores que desean iniciarse en la investigación (Luis y otros, 2016).

El desarrollo de competencias investigativas es esencial para los estudiantes universitarios. Estas habilidades establecen las bases para que los estudiantes se desarrollen personal y profesionalmente, para que realicen aportes al conocimiento. Pedagógicamente se propone que se direccione desde el currículo, estrategias constructivistas y desde la perspectiva investigativa estudios cuantitativos, descriptivos y transversales, que permitan el logro de resultados.

Resulta imprescindible fortalecer los conocimientos que actúan como propulsores de los estudiantes universitarios para la investigación, desarrollo y transferencia del conocimiento, lo que contribuye a la construcción de saberes.

#### Tipos de conocimiento para potenciar la investigación en una universidad

- Conocimiento científico-técnico.
- 2. Conocimiento y compromiso de los investigadores para transferir los resultados de la investigación a las organizaciones, instituciones y, por consiguiente, a sus propios estudiantes.
- 3. Conocimiento y compromiso de los investigadores para compartir su conocimiento con otros.

- 4. Conocimiento y comprensión de los investigadores de la comprensión de la universidad como institución que les apoya en su relación con las instituciones y otros entes sociales.
- 5. Conocimiento de las personas sobre la gestión en la creación y transferencia del conocimiento científico-técnico.

Cuando se habla de investigación en estudiantes universitarios, es necesario abordar dos aspectos, uno referido a lo que ha de entenderse por formación y el otro asociado al campo investigativo. En cuanto a la formación, asumimos que es un proceso del individuo desde que nace y que se media en la escuela y la sociedad. Se puede entender como el equilibro armónico de las dimensiones del ser.

Las comunidades de aprendizaje que se conforman, en los grupos de investigación que integran estudiantes a través de la figura de auxiliar de investigación y semilleros de investigación, permiten que se transcienda la propia perspectiva individual y se comparta con pares.

La comunidad actúa como un sistema que permite la gestión del conocimiento y, por tanto, la formación investigativa y la divulgación y transferencia de conocimiento producido.

## La investigación científica y la formación para la investigación

La finalidad de la investigación es difundir información existente y favorecer que el estudiante la incorpore como conocimiento, desarrolla las capacidades necesarias para el aprendizaje permanente, necesario para la actualización del conocimiento, habilidades y competencias de los profesionales.

Resulta obvio que la primera condición para poder incorporar la investigación formativa en los programas académicos es que tanto profesores como estudiantes posean una formación básica en metodología de investigación.

Algunas actividades tradicionales que programan los docentes en los cursos o asignaturas contribuyen a la investigación formativa, sin embargo, los profesores no son conscientes de ello. Por ejemplo, en la preparación de seminarios y monografías en los que los estudiantes tienen que presentar la información actualizada de un tema en particular, se utiliza la metodología de investigación. Esto era evidente en la era preinternet, porque los estudiantes acudían a las bibliotecas a revisar la información disponible; pero ahora con el uso de internet estas actividades han sufrido deformaciones, por el empleo del copiar y pegar (Luis y otros, 2015).

El método de aprendizaje a partir de la búsqueda de la información por parte del estudiante mismo, sigue la lógica de la investigación científica. Esta estrategia permite que el estudiante aprenda a aprender, aprenda a pensar de manera crítica y analítica, y a buscar, encontrar y utilizar los recursos apropiados para aprender. Todo lo anterior le permite crear sus propios proyectos de aprendizaje.

La investigación implica el desarrollo de habilidades, este hacer del saber-hacer no es un pragmatismo ni un actuar espontáneo, menos aún un actuar a tontas y a locas. Es un actuar ilustrado, reposado: es un operar reflexivo. Es un saber hacer, al estudiante, más que hablarle de la ciencia, hay que enseñarle a hacer ciencia (Sánchez, 2014).

Dentro de las funciones sustantivas de la universidad está la investigación, y tiene ese deber de adentrarse por el sendero laborioso de la generación de

conocimiento de frontera, contribuyendo así al crecimiento y desarrollo de la ciencia universal; y la ciencia no es, la simple acumulación de conocimientos, sino que implica un proceso de desarrollo y aplicación. Por ello es necesario:

- 1) Fomentar y desarrollar una serie de habilidades y actitudes propias de la mentalidad científica.
- 2) Capacitar y entrenar en algunas formas probadas de generar conocimientos, pues el quehacer científico es un hábito con una larga tradición que recoge sus especificidades en cada campo científico y se singulariza en los rasgos característicos de la institución que forma.
- 3) Transmitir el oficio de productor de conocimientos. Es necesario desarrollar estrategias en el aula o en grupos académicas con diferentes actores, con el fin de promover y facilitar el acceso al conocimiento y desarrollar competencias, pero lo más importante, para sentir el espíritu de investigación de calidad es exponer al estudiante hacia la búsqueda de respuestas y soluciones a las situaciones del contexto en el que se encuentra.

El desarrollo de competencias investigativas puede potenciarse con la participación de diversos agentes, las universidades pueden favorecerlo incluyendo en los planes de estudio asignaturas de investigación. El aporte de la universidad al desarrollo de las competencias investigativas está sustentado en el currículo; el especialista de este es el profesor, y su papel en los procesos de formación en investigación debe ser guiar, aconsejar, y proporcionar las habilidades básicas para fomentar la capacidad de investigación de los estudiantes en su campo de conocimiento.

La universidad debe convertirse en el espacio que potencie la investigación para el desarrollo de las competencias investigativas y no que se vea como un resultado que se concreta en el ejercicio de culminación de estudios, sino como un proceso que se desarrolla desde el inicio en la universidad.

Es necesario incentivar el interés de los estudiantes por la investigación de problemáticas que afectan la vida social, cultural e informacional del país; para formar parte de proyectos y grupos de investigación y así potenciar su interés por la propia investigación.

#### REFERENCIAS

- Batista, N. y otros. (2017). Desarrollo de la competencia de emprendimiento; una necesidad en la formación integral del estudiante. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores,* 5(1).
- García, F. S. (2016). Competencias científico investigativas y sostenibilidad ambiental. Imperativo en el proceso de formación del ingeniero agropecuario. *Opuntia Brava*, 8(4). Recuperado de http://opuntiabrava.ult.edu.cu/images/vol8/num4/vol8num4art4.pdf
- Luis, D. A. y otros. (2015). Acercamiento a una estrategia para la gestión de riesgo en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Estatal de Guayaquil. *Revista Didasc* @ *lia: Didáctica y Educación*, 6, 257-272.

- Luis, D. A. y otros. (2016). La creatividad y el desarrollo del talento humano. *Revista Magazine de las Ciencias*, 2, 17-24.
- Sánchez , R. (2014). Enseñar a investigar: Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas (Vol. 1). México: ISUE UNAM. Recuperado de http://doi.org/10.