



Competencias investigativas en la Educación Superior

Revista Publicando, 4 No 10. (1). 2017, 395-405. ISSN 1390-9304395

Competencias investigativas en la Educación Superior

Román Elías Reiban Barrera¹, Héctor De la Rosa Rodríguez², Johanna Manola Zeballos Chang³

1 Universidad de Guayaquil, roman.reibanb@ug.edu.ec

2 Universidad de Guayaquil, hector.delarosar@ug.edu.ec

3 Universidad de Guayaquil, johanna.zeballosc@ug.edu.ec

RESUMEN

La investigación realizada se propuso analizar las propuestas de competencias investigativas que se han planteado en la literatura especializada. El tema sin dudas requiere debate, reflexión y es a la vez es un reto dentro del proceso de desarrollo de las investigaciones en nuestras universidades. La investigación fue documental y tuvo carácter exploratorio. Para la selección de trabajos científicos relevantes se decidió realizar una búsqueda para el término: “competencias investigativas” empleando el Google Académico con lo que se obtuvieron un total de 210 referencias. La misma búsqueda en Scopus sólo arrojó 5 referencias indexadas en este catálogo.

El análisis realizado permitió precisar que las competencias investigativas se tratan desde diferentes perspectivas y enfoques, bien por el nivel de los sujetos de estudio: estudiantes, Maestranter, para una especialidad, Doctorado. Otras contribuciones se enfocan en la problemática particular de los profesionales de la salud y otro importante conjunto en el empleo de herramientas para el desarrollo de las competencias. .

El carácter teórico de muchos de los trabajos dejó abiertas interrogantes en relación con cuáles son las competencias investigativas que debe poseer el profesor universitario y cómo evaluar estas. Se señalaron dos alternativas para el diseño de las competencias investigativas y que son:

- a) Partir de delimitar los aspectos organizativos, comunicacionales y colaborativos que debe evidenciar el profesor en las investigaciones a nivel universitario
- b) Partir de la misma lógica de la planeación y desarrollo de la investigación.

Palabras claves: competencias investigativas, competencias, investigación universidades.



ABSTRACT

The research was proposed to analyze the proposals of investigative competences that have been raised in the specialized literature. The subject without doubt requires debate, reflection and is at the same time a challenge in the process of developing research in our universities. The research was documentary and exploratory. For the selection of relevant scientific works, it was decided to search for the term: "investigative competences" using Google Scholar, for which a total of 210 references were obtained. The same search in Scopus only yielded 5 indexed references in this catalog.

The analysis made it possible to specify that the investigative competences are treated from different perspectives and approaches, either by the level of the study subjects: students, Masters, for a specialty, Doctorate. Other contributions focus on the particular problem of health professionals and another important group in the use of tools for the development of competencies. .

The theoretical nature of many of the works left open questions in what are the investigative competencies that the university professor should have and how to evaluate them. Two alternatives were identified for the design of the investigative competences, which are:

- A) From delimiting the organizational, communicational and collaborative aspects that must be evidenced by the professor in university-level research
- B) From the same logic of the planning and development of research.

Keywords: research competences, competences , universities



1. INTRODUCCIÓN

La conceptualización y , desarrollo de las competencias investigativas ha sido referido en la literatura especializada desde hace años (Jose Federman Muñoz Giraldo, Corzo, &.Molina, 2001). El reto que ello implica en la formación de los estudiantes ha sido a la vez señalado por autores como Balbo (2008) y José Federman Muñoz Giraldo y Corzo (2001). La necesidad del desarrollo de este tipo de competencias está unido al desarrollo histórico de las Universidades en Latinoamérica y a los retos que impone la sociedad contemporánea a estas (Bernheim & Bernheim, 2003).

La comprensión de las competencias está a la vez unida a que estas se sustentan como una metodología capaz de lograr y perfeccionar el vínculo universidad-sociedad (Tobón, 2008). La aplicación de las competencias en la formación universitaria ha sido objeto de interés, debates y críticas y como apuntan (Larraín & González, 2005):

.. desde hace unos 15 años, más por interés económico que educativo, se comenzó a adecuar la educación y capacitación vocacionales a las necesidades del sector productivo. Desde entonces la educación basada en competencias ha causado controversias entre representantes de los sectores industriales, gubernamentales y educativos, pero también ha generado consenso que es un buen punto de partida para mejorar el desempeño laboral en un determinado país. Se requiere un sistema que reconozca la capacidad de desempeñarse efectivamente en el trabajo y no que sólo considere los conocimientos adquiridos. (p. 2).

(Díaz Barriga, 2006) señaló que:” De esta manera podemos reconocer dos puntos de influencia específicos para el empleo del término competencias en educación. Uno proviene del campo de la lingüística, el otro del mundo del trabajo.” (p. 13).

Dentro de esta misma línea de pensamiento parece lógico que autores como (Villar, Hechavarria, &.Sánchez, 2011) introduzcan las competencias investigativas:

Consideramos pertinente asumir una categoría, como es la competencia investigativa, desde la cual se intenta restablecer la imprescindible conexión entre la escuela y la vida, el estudio y el trabajo, la teoría y la práctica, la formación pre profesional y el desempeño social, con la investigación como eje transversal de todos ellos. (p. 6).

Otros como (Vargas Rodríguez, 2010) las establecieron como un eje curricular (Vargas Rodríguez, 2010) señalaron que en la Educación Superior::



Competencias investigativas en la Educación Superior

Revista Publicando, 4 No 10. (1). 2017, 395-405. ISSN 1390-9304398

.. es necesaria una formación integral que tenga en cuenta las competencias investigativas del ser, el hacer y el conocer. Aprender a ser involucra el desarrollo de valores como el compromiso, el respeto, la tolerancia, la solidaridad, la participación, la autonomía, el amor propio, la coherencia, el trabajo en equipo y la sana convivencia, entre otros. En el hacer se observa, analiza, interpreta, deduce, comprende y se construye conocimientos, se realiza la investigación a partir de una realidad concreta. Y en el saber, se adquieren conocimientos acerca de la investigación científica, cómo se formulan problemas, hipótesis, redacción de objetivos viables y medibles, trabajo de campo, técnicas e instrumentos, análisis e interpretación de la información, que permita realizar investigación de calidad. (p.13).

A partir de estas consideraciones se desprende que las competencias investigativas se han ido configurando como una nueva categoría de necesaria consideración en la Educación Superior. Esta investigación se propuso por tanto analizar las propuestas de competencias investigativas que se han planteado en la literatura especializada. El tema sin dudas requiere debate, reflexión y que a la vez es un reto dentro del proceso de desarrollo de las investigaciones en nuestras universidades.

2. MÉTODOS

La investigación realizada fue documental y dentro de ello tuvo carácter exploratorio. Para la selección de trabajos científicos relevantes se decidió realizar una búsqueda para el término: “competencias investigativas” empleando el Google Académico. La búsqueda del término en idioma español se justifica a partir del objetivo señalado de discriminar propuestas válidas y de posible aplicación en las universidades latinoamericanas. El empleo del Google Académico con la herramienta POP para la creación de Base de Datos (Alonso & González, 2014) se justifica en criterio de los autores, para encontrar referencias en idioma español aunque se coincide con lo expuesto por (González Alonso, Martínez Perez, & Bravo Hidalgo, 2017) de que ello puede excluir la consideración de otras fuentes de más impacto en otros idiomas. La revisión realizada permitió seleccionar un total de 210 referencias con la aparición del término señalado en el título de las mismas. La revisión se realizó para los años 2000 al 2016.

La misma búsqueda se realizó en Scopus (<https://www.scopus.com>) para el mismo término en idioma español y sólo aparecieron 5 referencias indexadas en este catálogo, lo que sin dudas refleja que sólo un número muy reducido de artículos en idioma



Competencias investigativas en la Educación Superior

Revista Publicando, 4 No 10. (1). 2017, 395-405. ISSN 1390-9304399

español logra llegar a revistas de alto impacto Con las 210 referencias consideradas se realizó un análisis de contenidos para poder seleccionar aquellas que presentaran propuestas específicas en particular para la Educación Superior.

3. RESULTADOS

Aunque puede parecer simple no resultó sencillo orientarse en la variedad de enfoques que se encuentran en las publicaciones reportadas sobre las competencias investigativas. El análisis realizado permitió constatar que 58 contribuciones (27.6 % del total) pretenden desde diferentes perspectivas y enfoques la formación de las competencias investigativas. Estas pueden agruparse en casos, por ejemplo, desarrollo de las competencias investigativas para estudiantes (González-Bañales & Núñez; Gonzalez-Bañales & Parga, 2016) por niveles de enseñanza (Parra, 2012), para el caso de Maestros (Abella & Pachón, 2011; González, 2013; Mahecha & Soler, 2011) o estudiantes de una especialidad dada (Ferrer & Carbonell, 2014) y en programas de Doctorado (Rincón, 2016). Algunas contribuciones se enfocan en la problemática particular de los profesionales de la salud (Arahi, 2015; Gayol, Montenegro, Tarrés, & D'ottavio, 2008) y en enfermería (Baquerizo, 2014). Resultó también usual el encontrar contribuciones que mas bien se enfocan en el empleo de herramientas para el desarrollo de las competencias, por ejemplo prácticas virtuales (F Araujo & Larreal, 2015).

El caso de las 5 publicaciones reportadas por Scopus estuvo referido a:

- a) Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología (Correa Bautista, 2009) Esta investigación fue de tipo empírico y comprobó las percepciones de 30 docentes en relación con las competencias formuladas para una especialidad específica.
- b) Revalorización de las múltiples funciones de las agriculturas del campesinado en el contexto de la construcción de competencias investigativas en desarrollo rural (Álvaro Rivas & Heimar Quintero, 2014). El artículo intenta el desarrollo de: “competencias investigativas integrando estudiantes de postgrado en investigaciones transdisciplinarias con redes de conocimiento local.”(p. 130).
- c) Los laboratorios-proyectos como estrategia didáctica a través del desarrollo de competencias investigativas (Batista-Zaldívar, Mariño-Castellanos, & González-Bello, 2014). En este caso se trata de:
.. el desarrollo de reorientar las prácticas de laboratorio para que los estudiantes tengan ocasión de participar en la elaboración de diseños experimentales, en vez



Competencias investigativas en la Educación Superior

Revista Publicando, 4 No 10. (1). 2017, 395-405. ISSN 1390-9304400

de seguir guías detalladas ya preparadas por los profesores, dado el papel central que juega dicho diseño en la investigación y, muy en particular, para que adquieran una correcta visión de las relaciones ciencia-tecnología. (p. E 71).

- d) Comunidades de prácticas virtuales para el desarrollo de competencias investigativas (F. Araujo & Larreal B, 2014).
- e) Formación de competencias investigativas en ciencias de la información (Hernández & Berrio, 2015)

Este grupo de publicaciones como se observa se enfoca en la utilización de recursos como vía para desarrollar las competencias investigativas para una especialidad dada.

El reto de las competencias investigativas

La revisión de la literatura demostró que las investigaciones sobre las competencias investigativas están siendo objeto de estudio desde diferentes perspectivas. El reto parte del reconocimiento del papel de la Universidad en una sociedad globalizada en que necesariamente toca reformular el papel del profesor como investigador y a la vez desarrollar en los alumnos competencias que lo puedan llevar a generar y a manejar conocimiento en su entorno laboral. Como señaló: (Marcano, 2010) “el investigador sea novel o experimentado debe poseer y demostrar competencias investigativas en el: “ser”, “convivir”, “emprender” y “conocer””. (p. 148).

Este reto deja abierta algunas interrogantes importantes:

¿Pueden establecerse competencias investigativas de carácter general que sean válidas para cualquier especialidad?

¿Existen diferencias entre las competencias investigativas del profesor- investigador y las de los alumnos que debe formar?

¿Cuáles son las estrategias más adecuadas para el desarrollo de las competencias investigativas en los alumnos, a lo largo del currículo?

No puede tampoco obviarse que el debate sobre el carácter de las competencias investigativas se inscribe dentro de todo el debate de la introducción de la gestión por competencias en el ámbito educativo (Díaz Barriga, 2006; Tobón, 2008).

El carácter teórico de gran parte de los trabajos publicados deja abiertas muchas de estas interrogantes. Pues se trata de primero lograr claridad en cuáles son las competencias investigativas que debe poseer el profesor universitario y luego en cómo evaluar estas. El mismo análisis realizado dejó abierta algunas vías para la conceptualización de las competencias investigativas



Competencias investigativas en la Educación Superior

Revista Publicando, 4 No 10. (1). 2017, 395-405. ISSN 1390-9304401

Federman, Quintero y Ancízar (2001) señalaron al respecto algunos aspectos que pueden servir como orientación inicial para ello y enunciaron que el investigador educativo debe:

1. Comprender el significado, la importancia y las implicaciones de la investigación educativa en la práctica pedagógica.
2. Observar, preguntar, registrar, interpretar, analizar, describir contextos y escribir textos acerca de situaciones problemáticas propias de los ambientes de aprendizajes
3. Proponer soluciones a los problemas detectados, utilizando adecuadamente los conceptos y métodos de investigación.
4. Argumentar sobre las relaciones que se establecen dentro de la cultura escolar y las alternativas dadas a los problemas investigados.
5. Perfeccionar las prácticas de la escritura que contribuyan a sistematizar los datos y la información para presentarlos a través de los informes de investigación.

Una posible alternativa fuera el diseño de las competencias investigativas en torno a tres núcleos centrales de estas y tal como propone Levison y Salguero (2009):

- a) Organizativas. Por ejemplo la capacidad de manejo de los protocolos de investigación establecidos en una Universidad.
- b) Comunicacionales. Las relacionadas con la producción y publicación de los resultados de la investigación
- c) Colaborativas. La relacionadas con las asesorías y capacidad de dirección de colaboradores en los proyectos de investigación

La otra alternativa se encuentra más en la línea establecida por Correa Bautista (2009) que distingue estas más dentro del mismo flujo investigativo y distingue los grupos siguientes:

- a) Resolución de problemas.
- b) Planeación.
- c) Diseño experimental.
- d) Manejo de la tecnología.
- e) Administración del tiempo.
- f) Administración de recursos.
- g) Dominio de la literatura científica.



4. CONCLUSIONES

El análisis de la literatura revisada permitió precisar que las competencias investigativas se tratan desde diferentes perspectivas y enfoques, bien por el nivel de los sujetos de estudio: estudiantes, Maestros, para una especialidad dada hasta el Doctorado. Otras contribuciones se enfocan en la problemática particular de los profesionales de la salud y otro importante conjunto en el empleo de herramientas para el desarrollo de las competencias. .

El reto de formular y poder evaluar las competencias investigativas parte del reconocimiento del papel de la Universidad en una sociedad globalizada en que necesariamente toca reformular el papel del profesor como investigador. El debate sobre cuales son las competencias investigativas se inscribe de lleno dentro de la problemática de la introducción de la gestión por competencias en el ámbito educativo. El carácter teórico de gran parte de los trabajos publicados deja abiertas muchas de estas interrogantes. Pues se trata de primero lograr claridad en cuáles son las competencias investigativas que debe poseer el profesor universitario y luego en como evaluar estas. Se señalaron dos alternativas para el diseño de las competencias investigativas y que son:

- a) Partir de delimitar los aspectos organizativos, comunicacionales y colaborativos que debe evidenciar el profesor en las investigaciones a nivel universitario
- b) Partir de la misma lógica de la planeación y desarrollo de la investigación.



5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abella, M., et al. Pachón, A. (2011). *Formación en competencias investigativas en educación superior. Estudio de caso: Dos programas de maestría en educación: Tesis para optar por el título de*

Alonso, J. A. G., et al. González, Y. P. (2014). Precisión del “estado del arte”. Paso imprescindible para poder escribir un artículo para una revista indexada. *Revista Publicando, 1(1), 3-7.*

Álvaro Rivas, G., et al. Heimar Quintero, V. (2014). Reappraising the multiple functions of traditional agriculture within the context of building rural development investigative skills. *Agronomía Colombiana, 32(1), 130-137.*

Arahi, S. (2015). *Competencias investigativas en los profesionales de la salud: doccien2015.sld.cu.*

Araujo, F., et al. Larreal, A. (2015). Comunidades de prácticas virtuales para el desarrollo de competencias investigativas. *Opcion.*

Araujo, F., et al. Larreal B, A. J. (2014). Virtual practice communities for developing investigative competencies. *Opcion, 30(75), 75-91.*

Balbo, J. (2008). Formación en competencias investigativas, un nuevo reto en las universidades.

Baquerizo, L. A. (2014). *Las competencias investigativas en la gestión docente de la carrera de enfermería del instituto superior tecnológico bolivariano de tecnología en el año ... y Desarrollo. Maestría en Docencia y*

Batista-Zaldív, M. A., Mariño-Castellanos, P. A., et al. González-Bello, S. L. (2014). Project laboratory as a didactic strategy through the development of competencies in research. *Revista Cubana de Física, 31(1E), E71-E73.*

Bernheim, T., et al. Bernheim, C. T. (2003). *La universidad latinoamericana ante los retos del siglo xxi: UDUAL.*

Correa Bautista, J. E. (2009). Measurement of the investigative competences of physiology teachers: An empirical approach. *Revista Facultad de Medicina (Colombia), 57(3), 205-217.*

Díaz Barriga, Á. (2006). El enfoque de competencias en la educación: ¿una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles Educativos, 28(111), 7-36.*

Federman, J., Quintero, J., et al. Ancízar, R. (2001). *Competencias investigativas para profesionales que forman y enseñan: ¿ cómo desarrollarlas.*



Competencias investigativas en la Educación Superior

Revista Publicando, 4 No 10. (1). 2017, 395-405. ISSN 1390-9304404

Ferrer, Y., et al. Carbonell, E. F. (2014). Estrategia para la formación de competencias investigativas en estudiantes de la carrera ingeniería informática.

Revista Didasc@ lia: ...

Gayol, M., Montenegro, S., Tarrés, M., et al. D'ottavio, A. (2008).

Competencias investigativas. Su desarrollo en carreras del área de la salud.

Giraldo, J. F. M., et al. Corzo, J. Q. (2001). *Competencias investigativas para profesionales que forman y enseñan: Cómo desarrollarlas? : COOP.*

EDITORIAL MAGISTERIO.

Giraldo, J. F. M., Corzo, J. Q., et al. Molina, R. A. M. (2001). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación: Ediciones Magisterio.*

González-Bañales, D., et al. Núñez, V. *Desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de educación superior empleando técnicas lean ux.*

Caso: ...: iunaes.mx.

Gonzalez-Bañales, D., et al. Parga, M. O. (2016). *Storyboard como herramienta de apoyo didáctico en el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de educación superior. Caso: ...*

González, A. (2013). *Vínculo competencias investigativas-práctica pedagógica desde la visión de los participantes de la maestría en educación matemática. (caso: Cohorte i-2010 en la ...: mriuc.bc.uc.edu.ve.*

González Alonso, J., Martínez Perez, Y., et al. Bravo Hidalgo, D. (2017). Empleo de indicadores bibliométricos para la realización de un estado del arte. Un enfoque práctico. *Revista Publicando*, 3(9), 81-87.

Hernández, S. F., et al. Berrio, M. K. C. (2015). Training in information science research competencies at the university of havana. *Revista Cubana de Informacion en Ciencias de la Salud*, 26(1), 34-47.

Larraín, A. M., et al. González, L. E. (2005). Formación universitaria por competencias. *Seminario internacional CINDA. Currículo universitario basado en competencias*, 44.

Levison, Y. C. O., et al. Salguero, L. A. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios.

Mahecha, M. A., et al. Soler, A. P. (2011). *Formación en competencias investigativas en educación superior estudio de caso: Dos programas de maestría en educación: repository.javeriana.edu.co.*



Competencias investigativas en la Educación Superior

Revista Publicando, 4 No 10. (1). 2017, 395-405. ISSN 1390-9304405

Marcano, M. (2010). *Aproximaciones teóricas para el desarrollo de competencias investigativas en educación superior*: erevistas.saber.ula.ve.

Parra, N. (2012). Revisión sistemática acerca de las competencias investigativas en primera infancia. *REVISTA HORIZONTES*

Rincón, O. (2016). *Competencias investigativas en la formación doctoral*: uft.edu.ve.

Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque complejo. *México: Universidad Autónoma de Guadalajara*.

Vargas Rodríguez, S. (2010). Las competencias investigativas como eje curricular unefa-lara. *Cuadernos de Educación y Desarrollo [Internet]*, 2, 18.

Villar, V. M. Á., Hechavarria, O. O., et al. Sánchez, A. G. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*(24).