



# Convergencia

Journal of Research Center of IES INFOTEP HVG

ISSN: 2711-3906 En línea | Vol. I | No.1 | 2020 |

Enero

Junio

**Líneas de investigación**

Gestión empresarial  
Sostenibilidad ambiental y productividad  
Educación y nuevas tecnologías  
Salud y seguridad laboral  
Bienestar institucional



## Consejo Académico IES INFOTEP - CIÉNAGA

**Leonardo Pérez Soescún**

Presidente -Rector

**Laura Bermúdez Manjares**

Secretaria General

**Alain Rada Martínez**

Director del programa de Técnico Profesional en Producción Agropecuaria

**Cesar Tortello**

Director del programa de Mantenimiento de Sistemas Informáticos

**Arleth Manjares Tete**

Directora de Unidad Contabilidad

**Bertha Sánchez Guette**

Directora del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Carlos Acosta Álvarez**

Director del programa de Operaciones Portuarias

**Catherine Pacheco Sánchez**

Representante de los Docentes

**Mildred Ospina Pacheco**

Directora del programa de Atención y Cuidado a la Primera Infancia

Coordinadora Académica

### Editora en Jefe

Martha Monsalve Perdomo

### Editor Ad Hoc

Mcs. Devinso Jiménez Sierra

ISSN: 2711-3906 En línea

Título: Convergencia (Infotep)

Título abreviado: Converg. (Infotep)

Editor: Ediciones INFOTEP

Ciudad: CIENAGA

Periodicidad: Semestral

Formato: Recursos electrónicos en línea

## Comité editorial científico Ad hoc

**PhD. Martha Paredes Bermúdez**

[Instituciones Asociadas] Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología de Panamá  
IES INFOTEP Ciénaga

**PhD. Miryam Ortiz Padilla**

[Institución Asociada] Universidad Simón Bolívar

**PhD. Alejandra Guardiola Esmeral**

[Institución Asociada] Universidad Cooperativa de Colombia

**PhD. Iris Cantillo Velásquez**

[Institución Asociada] Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN

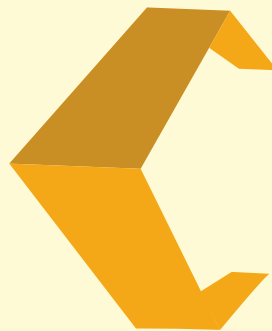
**PhD. Anuar Villalba Villadiego**

[Institución Asociada] Universidad Simón Bolívar

**Vol.1 número 1 enero | junio 2020**

Editado en Ciénaga, Magdalena.

2020



## EL DOCENTE INVESTIGADOR EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ANÁLISIS DE LAS REFLEXIONES SOBRE SU ROL Y COMPETENCIAS DE ACCIÓN

The Research Professor in Higher Education Institutions: An Analysis of Reflections on its Role and Action Competencies

**MONSALVE; Martha \***

**LORA, Mario Alberto\*\***

### Resumen

El docente como principal encargado de procesos de transferencia del conocimiento requiere desarrollar competencias que le permitan además la producción de conocimiento y un aporte significativo en los procesos de apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación. El presente artículo, tiene como objetivo analizar las reflexiones del rol que juegan los docentes en la investigación, su pertinencia en el campo académico y el impacto del desarrollo de sus competencias investigativas para el fomento de la producción científica y la actividad investigadora.

**Palabras claves:** Competencias investigativas; docente investigador; producción científica; actividad investigadora.

### Abstract

The teacher as the main person in charge of knowledge transfer processes needs to develop competencies that also allow the production of knowledge and a significant contribution to the processes of social appropriation of science, technology and innovation. The objective of this article is to analyze the reflections of the role that teachers play in research, its relevance in the academic field and the impact of the development of their investigative skills for the promotion of scientific production and research activity.

**Key words:** Investigative skills; Teaching researcher; scientific production; research activity.

\* **Martha Lucía Monsalve Perdomo.** ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9039-0297>

Licenciada en Educación Preescolar. Especialista en Educación en Énfasis en Evaluación Educativa y Magister en Educación. Directora del Centro de Investigación de la IES INFOTEP de Ciénaga, Magdalena. Líder del Grupo de Investigación Interdisciplinar de la IES INFOTEP. [marthamonsalve@infotepHVG.edu.co](mailto:marthamonsalve@infotepHVG.edu.co)

\*\* **Mario Alberto de los Santos Lora Monsalve.** ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9089-4578>

Técnico Profesional en Procesos de Salud Ocupacional. Estudiante de Administración en Salud Ocupacional. Miembro del Grupo de Investigación Interdisciplinar de la IES INFOTEP de Ciénaga, Magdalena. [Marioasloram20@gmail.com](mailto:Marioasloram20@gmail.com)

## I. Introducción

Los contextos actuales de educación en Colombia, se busca que los docentes desarrollen diversas competencias y habilidades que permitan una ejecución óptima de sus labores en los diferentes campos de las Instituciones de Educación Superior. En la investigación, se requiere de igual manera diversos componentes que permitan un acercamiento a la academia por medio de la ciencia y la tecnología; es por ello, que es necesario realizar diversos estudios que permitan el diagnóstico de dichas competencias investigativas en los docentes que interactúan en los diferentes espacios de las instituciones de educación superior.

El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias) realiza periódicamente convocatorias para el reconocimiento y medición de grupos de investigación e investigadores, donde se evalúan diversos componentes y actividades relacionadas a la ciencia en cada uno de los investigadores. Se tienen en cuenta aspectos como: la formación académica, publicaciones, participación en eventos, tutorías de trabajos de grado o tesis de doctorado, entre otros. Con base en ello, las instituciones de educación superior deben generar espacios que propicien que el docente realice acciones enfocadas en la investigación, que puedan llegar a generar científicamente publicaciones que aporten al bienestar de la sociedad moderna.

La normatividad legal vigente en materia de educación superior (Ley 30 de 1992, 1992) establece que las instituciones de educación superior comprenden: Las Instituciones Técnicas Profesionales, las Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y las Universidades, donde se manifiesta de igual manera, que éstas requieren de un accionar investigativo en sus procesos académico, y para lograrlo deben establecer planes de trabajo, que vinculen a sus docentes en las actividades de investigación, siendo indispensable conocer el tipo de roles que deben asumir y de qué manera. Es por ello, que se tiene como objetivo en artículo, analizar las reflexiones sobre el rol que juegan los docentes en la investigación, su pertinencia en el campo académico y el impacto del desarrollo de sus competencias investigativas para el fomento de la producción científica y la actividad investigadora.

---

## II. Fundamentación Teórica

Diversas investigaciones en el campo de la investigación, como el caso de Castañeda, Pérez & Miranda (2012), caracterizan al docente de educación superior del Siglo XXI, expresando que, aunque puede ser sencillo caracterizar el ser y el buen hacer docente, también puede ser imposible, porque éste se encuentra establecido por los diversos enfoques y currículos de la educación, debido al rápido progreso de la ciencia y tecnología. A partir de este concepto, las autoras definen al profesional de la educación superior individuos con integración de conocimientos, actitudes y aptitudes, bajo sus propias potencialidades, por medio del reconocimiento de sus saberes, competencias y cualidades, haciendo parte de su práctica docente; es por ello, que los establecen en los siguientes ejes:

Manejo de contenidos teóricos y conceptuales con base a la fundamentación filosófica, psicológica y social de la educación, con integración de currículos y acciones en un contexto específico.

Desarrollo de un accionar científico, donde ejecuta actividades propias de la educación.

Establece acciones de trabajo colaborativo para el desarrollo de estrategias enfocadas a la innovación de los procesos educativos.

Por otra parte, Orantes (2015), define al docente de la educación superior como la persona con dedicación a transmitir y generar conocimientos, así como desarrollar estudios pedagógicos y de su área del conocimiento; siendo actividades que le permiten estar en permanente actualización. Además, participa en otras como ponencias y seminarios, en donde da a conocer sus conocimientos y percepciones sobre los diferentes temas. La autora expresa que el docente de educación superior, citando a Zabalza (2007), posee tres dimensiones:

Dimensión Profesional, a través de la cual accede a los contenidos, competencias y habilidades propias de su disciplina académica.

Dimensión Personal, que le permite considerar el tipo de compromiso individual frente a su trabajo, las condiciones que les inquietan, los problemas personales que puedan afectar su quehacer y la satisfacción o insatisfacción de lo que está haciendo.

Dimensión Laboral, relacionada los sistemas de elección y fomento, los estímulos y las condiciones de trabajo.

En cuanto a las funciones básicas del docente, las autoras expresan que todo docente debe estar cualificado para el ejercicio de su profesión con calidad y para lograrlo, debe reflexionar los aspectos relacionados a: su relación con la comunidad, utilizando el conocimiento que tenga sobre ésta, para integrar a sus estudiantes con su patrimonio cultural. Otra función básica es en relación con la institución donde labora, integrándose al participar en los diferentes grupos de trabajo; y la última función básica se constituye en su relación con el alumnado, en especial con los de su clase, analizando su proceso de evaluación y desarrollo, su entorno familiar, entre otros.

Ahora bien, con respecto al accionar investigativo, desde la reflexión sobre la praxis, Osorno (2002), expresa que se ha llegado plantear la categoría práctico-reflexivo donde se conceptualiza la esencia del accionar del docente, quien “problematiza sus acciones, a veces detiene su quehacer, reflexiona sobre sus actuaciones y en este ir y venir, entre la teoría y la práctica, genera nuevas posibilidades tanto prácticas como teóricas”. Por otro lado, el mismo autor, manifiesta que dichas prácticas son vulnerables en su identificación, estudio y revisión, principalmente si recurre a estrategias metodológicas que plantean enfoques cualitativos. Es por ello, siguiendo con el autor, que el docente, entendido como un sujeto enfocado a la práctica, análisis y reflexión, desde sus conocimientos produce interpretaciones de la realidad generando una autonomía pedagógica, proponiendo así repensar el papel que juegan la investigación y la innovación a la luz del sujeto pedagógico, por medio del fortalecimiento de su actividad investigadora y producción científica.

### III. Revisión y Discusión

Al hablar de competencias investigativas debemos pensar en los instrumentos necesarios para el efectivo desempeño de las actividades docentes direccionadas al manejo de la investigación, ya que la universidad tiene un trabajo social fundamental para la creación, generación y expansión del conocimiento. Es por esto por lo que la educación superior tiene la responsabilidad con la sociedad de asumir el liderazgo en materia producción y apropiación social del conocimiento, además de centrarse en aspectos como incentivar su pensamiento crítico y el de sus estudiantes. Según Zabalza (citado por Orantes, 2015) las dimensiones que el docente universitario debe poseer son: la personal, donde el compromiso es uno de los aspectos más importantes, asociado a los ciclos de vida del mismo, determinados por el sexo, la edad y la condición social. Asimismo la investigación (Betancur, 2014), como factor orientado a la creación, desarrollo y comprobación de conocimientos y técnicas, ocupa un ámbito de desarrollo de las funciones sustantivas de los entes de la educación superior; promulgando que el conocimiento es el insumo de la creación en la investigación y se transfiere de manera permanente, se aplica y se reevalúa constantemente en función de los procesos de aprendizaje, pero su funcionamiento en ellas hace que se vuelva necesaria su gestión, citando a Alavi & Leidner (2001)

No obstante Rojas y Aguirre (2015), definen la investigación como un proceso de generación conocimiento, manejo de búsqueda y proposición de planes de mejoramiento, así que requiere de construcción de individuos que presenten y se expongan en la ciencia, pero hay que tener en cuenta que en la educación superior es donde el desarrollo de esas competencias corresponde a deuda de la educación como formación integral de habilidades en el caso del estudiantado universitario, donde la cultura de la investigación es una necesidad indispensable para la adquisición de conocimiento y competencias, y así con el fortalecimiento de capacidades para generación del problema y formulación de hipótesis poder llegar a las conclusiones y solucionarlas.

Por otra parte, la gestión del conocimiento (Betancur, 2014), es una tarea que atañe a la formación tecnológica y técnica, aunque su orientación sea privilegiar la solución de problemas específicos del orden práctico en cada campo de la actuación. Esta gestión requiere reglamentar en el plano pedagógico y en la política de las instituciones educativas, aunque sea una tarea compleja y difícil en cuanto la comunicación sea lateralizada, teniendo en cuenta que existen problemáticas en la adherencia de estas instituciones, en los lineamientos gubernamentales relacionados a procesos científicos, que afectan el cumplimiento de las condiciones mínimas de calidad y que cumpla sus propósitos de la misma, así como que se realice sus etapas creativa, transferencial y aplicada, citando también a (Pedrajas, Rodríguez, Delgado A. & Rodríguez, 2006).

Es por esto que Ávalos (citado por Orantes, 2015), señala que muchos son los docentes que sufren de fatiga sistémica, es decir, sobrecarga de trabajo en aulas sobresaturadas de estudiantes; lo cual comparte Torres (2000) recalcando que los docentes están insatisfechos, no sólo por la tradicional protesta por el salario, sino por los cambios continuos, lo cual se hace sentir en la pérdida de sentido respecto a su labor y de la propia

labor docente, que a su parecer, origina confusión, desorden y caos. En este contexto, continúa el autor, el docente se convierte en un obstáculo, y no en una figura que busca soluciones; lo cual se lograría si se reconoce a los docentes como sujetos de desarrollo y actores clave para concretar el cambio educativo.

Por su parte Mena y Lizenberg (2013) afirman: “Por competencias investigadoras entendemos aquellas que le permita generar e implementar en forma efectiva, proyectos de investigación e innovación dentro de sus áreas disciplinares”. Con base a ello, se puede analizar la actividad del docente y sus responsabilidades, traspasa los límites establecidos en el salón de clases; así como también reflexionar sobre los procesos asociados a dicha formación y la valoración de las habilidades que se adquieren y desarrollan, teniendo un enfoque a la construcción de la acción pedagógica realizada.

Es por ello, que en este contexto, la generación y transferencia de conocimiento está directamente relacionada con las actividades del docente y su formación pedagógica; donde ello, significa entender que es, por un lado, una de las formas de accionar docente es la asociación educativa, así como las decisiones y orientaciones de la educación superior. Se puede decir, que cualquier institución de educación superior, requiere de la ejecución de lo investigativo en todos sus niveles de formación, otorgando los recursos necesarios para la generación de nuevo conocimiento o fortaleciendo el conocimiento, que establece una serie de habilidades y competencias científicas que se deben desarrollar durante su formación académica.

Como se puede observar, al hablar de competencias de los docentes de las Instituciones de Educación Superior no se pueden desarticular sus ámbitos profesionales, como lo expresa Torelló (2011), quien considera la docencia y la investigación como enfoques disímiles, pero con características no excluyentes, en el accionar del docente en la educación superior, así como en su planificación y ejecución. Es por ello, que el docente en dichas instituciones tiene un doble perfil donde la formación puede y debe colaborar a:

Fortalecimiento de saberes correspondientes al campo de conocimiento, para el mejoramiento de las competencias didácticas;

Desarrollar las habilidades direccionadas a la innovación e investigación, sobre todo, desde la perspectiva pedagógica y al área de conocimiento específico.

Es así, siguiendo con el autor, que se deberá “remarcar lo irrenunciable e ineludible que resulta, en la situación actual del profesor universitario, la formación en la investigación que toma como eje la propia docencia, como acto didáctico, que es imprescindible en cualquier área de conocimiento”, para así fomentar en las instituciones los procesos investigativos relacionados a la transferencia del conocimiento.

Además de los aspectos definidos en la función docente, el investigador analiza que este se deberá preocupar por “desarrollar su función investigadora”, para continuar fortaleciendo el saber científico y fortalecer su área de conocimiento, ofreciendo nuevas propuestas metodológicas. Es por esto, que para conseguir todos estos objetivos “será necesario mantener una actitud de constante reflexión y crítica, de autoperfeccionamiento, de formación, de compromiso ético con la profesión, etc.” Con respecto al aspecto que fundamenta el presente trabajo, como es el de investigación, innovación y creación

artística, en el nivel técnico profesional, los programas deben estar direccionados a la utilización de saberes, enfocados a la búsqueda y resolución de problemáticas en los diversos sectores, desde un punto de vista tanto teórico, como práctico.

En cuanto a contextos de la innovación, citando a Hernández, Niño, Escobar, Bernal y López, (2013), manifiestan que está orientada e incluso involucrando al cliente, consumidor o usuario, con respecto a la investigación en los programas de este nivel, donde el soporte son las investigaciones que realizan los docentes vinculados a los programas, como docentes investigadores. Afirman además, que las competencias investigadoras tienen una dirección en la generación e implementación en forma efectiva, de proyectos de investigación e innovación dentro de sus áreas disciplinares; por ello, la importancia de analizar el desarrollo de las mismas en los docentes sería la solución a problemas profesionales desde una mirada científica e investigativa, que impulsaría a profundos cambios hacia la calidad y excelencia universitaria.

Luego que el docente sea competente para investigar, Torelló (2011) propone “desarrollar investigación de calidad, relevante para la docencia, para la Institución y/o para el propio avance científico de su área de conocimiento” por medio de acciones como:

Desarrollo y evaluación de proyectos de investigación aplicada.

Organizar y gestionar trabajos colaborativos, que permitan la propagación del conocimiento.

Publicaciones científicas.

Comunicar y difundir conocimientos, avances científicos y resultados de proyectos de investigación e innovación, a nivel nacional e internacional.

Con base a ello, el docente debe tener una actitud crítica enfocada en el análisis, síntesis, observación y comprobación de las propuestas con el conocimiento y la inteligencia, por medio de los resultados de la práctica pedagógica. Este perfil dual del docente, implica no solo transmitir conocimientos sino más bien producir conocimiento veraz a través de la investigación, con propuestas científicas de solución viable, para su contexto social y procurando optimizar estos hallazgos para el contexto global o mundial de la ciencia; requiere además, un enfoque más holístico sabiendo que esto no se lo logra solo, sino a través de los debates y cuestionamientos científicos interdisciplinarios, interinstitucionales e interculturales. Basándose en Pérez-Rocha (2012) en su artículo sobre el “Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia”; se puede concluir que las competencias son procesos de ejercicio adecuados, en terminantes explicaciones que componen los saberes del ser, un estricto conocimiento de contenidos; saber ser, que corresponde a actitudes y valores, y el saber hacer, donde se adquiere y/o desarrolla mediante simulaciones formativas. Ligeramente se podría decir, que es la unión del ser y del saber hacer, donde se incorporan las competencias mediante el escenario de su propia experiencia. Gómez & Álzate (citado por Pérez-Rocha, 2012); piensa que:

“La finalidad de la enseñanza universitaria sigue siendo el transmitir los conocimientos y desarrollar las competencias de alto nivel. Tradicionalmente, las finalidades asignadas a la enseñanza



universitaria giraban alrededor de un doble objetivo: asegurar el dominio de conocimientos sólidos y recientes en un campo científico y/o profesional dado, desarrollar en los estudiantes la capacidad de pensar por sí mismos y poner en perspectiva crítica los saberes enseñados. Sin embargo, esta misión podría parecer hoy imposible” (p.20).

Para este tipo de competencias, se pueden realizar actividades o resolver problemas como lo expresan Echeverría, Isus y Sarasola (1998) quienes alegan que para el desempeño efectivo de esta, “es necesario saber los conocimientos requeridos” que podría determinar como el componente técnico y en lo sucesivo “un ejercicio eficaz de éstos necesita un saber hacer” como componente metodológico, integrando la importante y constante evolución, dentro de una perspectiva de mejoramiento continuo y con la meta de contribuir al desarrollo personal igual que al social. Pérez - Rocha (2002) define y desarrolla:

“La competencia del saber: hace referencia al tipo de competencias cognitivas, que llevan a identificar un problema, búsqueda, selección y sistematización de información, comprensión, análisis, síntesis, evaluación, inducción y deducción del conocimiento (...) su aplicación en contextos sociales, la acción de conocer es esencial para afianzar el pensamiento científico, buscar soluciones, tener un pensamiento autónomo y crítico”.(p.15)

Así mismo, tener los conocimientos especializados, son considerados de gran utilidad debido a su utilidad e importancia para el fomento del dominio teórico y práctico de este, basado en los contenidos y las tareas vinculadas a la propia actividad. Por ello, Pérez - Rocha (2012) define que:

“La competencia del saber hacer, se basa en que el estudiante se motive y aprenda más cuando se le presentan problemas reales, siempre y cuando se propicie un clima de confianza y libertad capaz de potenciar el deseo de aprender así como la necesidad de este de relacionarse con su entorno”. (p.18)

De esta manera, el docente apoyado en sus competencias metodológicas aplica los conocimientos a situaciones dentro del contexto del aula y de su entorno, utilizando los medios apropiados para proponer problemas de manera autónoma, de modo que se contribuya una formación tanto en el estudiante como en el docente, que conlleven una experiencia pedagógica tanto en lo cognitivo como en lo social. Pérez - Rocha (2012) también define y desarrolla:

“Competencia del ser, donde en el aprendizaje se desarrollan actitudes fundamentales para el crecimiento personal tales como la comprensión, la tolerancia, la empatía, la solidaridad, la cooperación, el respeto por sí mismo y por el otro, la valoración y el amor propio, la generosidad, la motivación, el querer hacer, el adecuarse y adaptarse a la diversidad de contextos, la capacidad para expresar emociones, la tolerancia a las frustraciones, las aspiraciones, sueños y esperanzas en la búsqueda de un futuro mejor”.(p.20)

Siguiendo con lo que relaciona al respecto la autora, se puede considerar que esta competencia es de carácter personal, ya que incluye o incorpora la imagen que tiene el docente sobre su realidad; para actuar de acuerdo con sus propias convicciones; teniendo mayor importancia a la capacidad de comunicarse, de trabajar en equipo y solucionar los

compromisos, ponerse en el lugar del otro, y en fin una cantidad de sentimientos, que se deben tener en la comunicación, sin olvidarse o dejar de lado, el descubrirse mediante su construcción personal y profesional, la autonomía personal, la autocrítica y el ejercicio de sus valores.

---

#### IV. Conclusiones

Con el objetivo de dar un análisis y reflexión del rol de los docentes investigadores en la educación superior, se propone dar síntesis en dos enfoques, el primero de ellos, desde una perspectiva enmarcada en la importancia de la formación continua y la práctica en investigación, pedagogía y temática (en su área de conocimiento) y el segundo desde el enfoque desde la importancia del fomento y desarrollo de las competencias investigativas para el fomento de la producción científica y actividad investigadora en docentes de educación superior.

Con relación a la importancia de la educación continua y la práctica en investigación, pedagogía y temática, es importante enmarcar al docente como un sujeto expuesto a los constantes cambios de la sociedad, desde una perspectiva tanto práctica como teórica. Es por ello, que el docente universitario requiere un proceso de actualización constante que permita enfrentarse a dichos cambios, donde pueda entender las diversas acciones actuales en investigación y un acercamiento constante a los procesos pedagógicos relacionados a la investigación. Por otro lado, la práctica temática también es de gran importancia en estos contextos, debido a la gran necesidad de experiencia en los procesos de investigación, tanto científica como formativa, facilitando en el al docente un fortalecimiento de su competencia en rigurosidad científica y conocimiento, en las acciones investigativas que realiza y publica.

En cuanto al enfoque de competencias investigativas para el fomento de la producción científica y actividad investigadora en docentes de educación superior, hay que resaltar diversos aspectos: 1) es de gran importancia que las instituciones de educación superior desarrollen actividades diagnósticas encaminadas a conocer las competencias investigativas que tienen sus docentes, con el fin de poder desarrollar planes de trabajo que permitan potencializar habilidades propias de dichos procesos y que puedan verse reflejados en publicaciones científicas 2) en este orden de ideas, es también necesario que el docente conozca sus habilidades en contextos científicos e ir realizando actividades que le permitan familiarizarse con estos procesos para una mayor experiencia en esas acciones 3) la importancia de la publicación de resultados de investigación es vital en cualquier accionar científico, debido a que desarrolla competencias encaminadas a la aceptación de la crítica y a competencias comunicativas enfocadas a la escritura académica; además de dar evidencia del trabajo adelantado y a la construcción de la ciencia.

---

#### Referencias bibliográficas

Betancur, J. (2014). Integración de los Modelos de gestión en la dirección de la investigación en instituciones técnicas y tecnológicas. I + D Revista de Investigaciones, 2 (1). 24-29.

- Castañeda, C., Pérez, L. y Miranda M. (2012). Caracterización un Docente Universitario del Siglo XXI. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma del Caribe. Barranquilla, Colombia.
- Echeverría, B., Isus, S. y Sarasola, L. (1999): Competencies Development Through Vocational Education and Training. Preparatory Papers in Conference Comparative Vocational Education and Training Research.
- Ley 30 de 1992. (1992). Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de [https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370\\_ley\\_3092.pdf](https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf)
- Mena, M., & Lizenberg, N. (2013). Desarrollo de Competencias Investigadoras en la Sociedad Red. RED. Revista de Educación a Distancia, (38), 1-10.
- Orantes de Pineda, B. (2015). Tesis Doctoral: Diagnóstico de la Producción Científica y actividad investigadora del profesorado de las instituciones de Educación Superior en El Salvador. Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales.
- Osorno, M. (2002). Experiencias Docentes, calidad y cambio escolar: Investigación e Innovación en el Aula. V Congreso Distrital de Investigación Educativa e Innovación Pedagógica IDEP: Estrategias para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación, Bogotá, 9-11 jul., 2002.
- Pérez-Rocha, I. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. Revista de investigaciones, 1 (1) 9-34.
- Rojas, C. y. Aguirre, S. (2015). La Formación Investigativa en la Educación Superior en América Latina y el Caribe: Una aproximación a su Estado del Arte. . Colombia. Revista Eleuthera, 1(12) 197-222.
- Torelló, Ó. M. (2012). Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. REDU. Revista de Docencia Universitaria,10 (2) 299-318.