



Estrategia Pedagógica para Desarrollar Competencias Investigativas en los Docentes de Ciencias Médicas

Pedagogical Strategy to Develop Research Competencies in Medical Sciences Teachers

Yasiel Reyes-Rodríguez¹ y Elibet Concepción-Pérez²



- ✓ Recibido: 19/enero/2022
- ✓ Aceptado: 4/agosto/2022
- ✓ Publicado: 23/septiembre/2022

📖 Páginas: 15-21

País

- ¹Cuba
- ²Cuba

Institución

¹²Universidad de Artemisa

Correo Electrónico

- ¹superyasiel@gmail.com
- ²perezely204@gmail.com

ORCID

- ¹<https://orcid.org/0000-0002-3204-0926>
- ²<https://orcid.org/0000-0003-4856-0851>

Citar así: APA / IEEE

Reyes-Rodríguez, Y., & Concepción-Pérez, E. (2022). Estrategia Pedagógica para Desarrollar Competencias Investigativas en los Docentes de Ciencias Médicas. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 14(2), 15-21. <https://doi.org/10.37843/rted.v14i2.301>

Y. Reyes-Rodríguez y E. Concepción-Pérez, "Estrategia Pedagógica para Desarrollar Competencias Investigativas en los Docentes de Ciencias Médicas", RTED, vol. 14, n.º 2, pp. 15-21, sep. 2022.

Resumen

La necesidad del hombre contemporáneo de enfrentarse diariamente a situaciones distintas en el ámbito personal y profesional lo ha llevado a investigar de manera profesional o no, cómo encontrar la mejor solución a los problemas que se le presentan diariamente. De allí, que el presente artículo tuvo como objetivo diseñar una estrategia pedagógica para desarrollar competencias investigativas en los docentes de Ciencias Médicas que contribuya al desempeño profesional pedagógico. Se realizó una investigación se enmarcó el método histórico-lógico, bajo en el paradigma pragmático, con enfoque mixto de tipo secuencial con diseño explicativo. De la población establecida con 67 profesores convocados para participar en dicha investigación, fueron escogidos 35 representando el 23,45 % de la población, una muestra no probabilística intencional. Los resultados de los instrumentos después de aplicada la propuesta, permitieron reconocer el mejoramiento profesional y humano de los docentes de ciencias médicas y el desarrollo de competencias investigativas aplicadas en su desempeño profesional. El papel docente-investigador implica reflexionar permanentemente, asumir una actitud crítica sobre lo aprendido en su formación y notificar saberes con sus pares y estudiantes, para establecer sinergias entre lo que se aprende e investiga, además sobre lo que se enseña y el para qué. El estudio y la sistematización realizada posibilitaron determinar los fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo de competencias investigativas en el contexto de la Educación Médica y en específico en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa.

Palabras clave: Estrategia, pedagógico, competencias, investigación, ciencias médicas.

Abstract

The need of contemporary man to face daily different situations in the personal and professional field has led him to investigate, professionally or not, how to find the best solution to the problems that arise daily. Hence, this article aimed to design a pedagogical strategy to develop investigative skills in Medical Sciences teachers that contributes to professional-pedagogical performance. An investigation was carried out under the historical-logical method, under the pragmatic paradigm, with a hybrid approach of sequential type with explanatory design. Of the population established with 67 professors summoned to participate in said research, 35 were chosen, representing 23.45% of the population, an intentional non-probabilistic sample. The results of the instruments after the proposal was applied allowed to recognize the professional and human improvement of the teachers of medical sciences and the development of investigative competencies applied in their professional performance. The teacher-researcher role implies permanent reflection, assuming a critical attitude about what has been learned in their training, and sharing knowledge with their peers and students to establish synergies between what is learned and researched and what is taught and why. The study and the systematization made it possible to determine the theoretical foundations that support the development of investigative competencies in the context of Medical Education and specifically in the Faculty of Medical Sciences of Artemisa.

Keywords: Strategy, pedagogical, skills, research, medical sciences.

Introducción

La necesidad del hombre contemporáneo de enfrentarse diariamente a situaciones distintas en el ámbito personal y profesional lo ha llevado a investigar de manera profesional o no, cómo encontrar la mejor solución a los problemas que se le presentan diariamente. La sistematización realizada al desempeño pedagógico desde la teoría de la Educación Avanzada permitió formular una definición de desempeño y el desarrollo de competencias investigativas en el contexto de actuación de los docentes. Dentro de este orden de ideas podríamos resumir que ser competente implica reunir una serie de habilidades adquiridas a través de múltiples formas de superación, la motivación o interés para realizarla y la capacidad de un desempeño pedagógico con calidad, si falta alguno de estos elementos no será competente.

Para la formación en investigación se plantea que el docente sea competente para buscar, analizar y utilizar información pertinente para solucionar situaciones problemáticas que se presenten en su contexto laboral. Pero además, desarrollen habilidades y capacidades para encontrar solución a problemas del campo profesional. Las competencias han sido abordadas por la psicología cognitiva, conductual y cultural a mediados del siglo XIX, relacionada con el comportamiento, el contexto y la interacción social. Entre los principales enfoques planteados por los expertos para abordar las competencias, están el conductual, asumir comportamientos; el funcionalista, relacionado con la realización correcta de tareas; el constructivista, que reconoce la diversidad de las características de los individuos y de los contextos para el aprendizaje, y el complejo, con una mirada integral en el desarrollo de competencias (Jaik, 2013).

La educación se enfrenta hoy con una vasta geografía de competencias a desarrollar en los aprendices de todos los niveles, con el objetivo de aportar soluciones dentro de un clima laboral que es volátil y contingente, al tiempo que intenta facilitar la convivencia en la sociedad (Cázares & Cuevas, 2016). Se sostiene la necesaria presencia del tema en la formación universitaria -de grado y posgrado- como actualización profesional posibles en diferentes contextos y ante disímiles necesidades, preferencialmente ante la concepción, planificación y dirección de la investigación (Rodríguez et al., 2017). Referirse a

las competencias, para Díaz-Barriga (2011), implica concebirlas de manera procesual considerando: “la evolución de su desarrollo conformaría una espiral en el que se va pasando de lo que genéricamente se denomina saber-actuación novato a saber-actuación con mayor experiencia” (p.19). En este sentido, los currículos deben diseñarse por niveles para contribuir con el desarrollo de competencias.

El análisis realizado al proceso de desempeño pedagógico en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa, Cuba y el desarrollo de competencias investigativas nos motivó a realizar dicha investigación, trazándonos como objetivo diseñar una estrategia pedagógica para desarrollar competencias investigativas en los docentes que contribuya al mejoramiento de su desempeño pedagógico.

Metodología

Para dar respuesta al objetivo planteado y a partir de las líneas de investigación, como, además, la generación del conocimiento. Se realizó una investigación se enmarco en el paradigma pragmático, bajo el método histórico-lógico, con enfoque mixto, tipo Secuencia, con diseño Explicativo. Para la investigación se hizo uso de un conjunto de procedimientos cualitativos y cuantitativos, dichos enfoques permitieron la posibilidad de brindar herramientas de recolección de datos acorde a las necesidades investigativas, trazándonos como objetivo, diseñar una estrategia pedagógica para desarrollar competencias investigativas en los docentes de Ciencias Médicas que contribuya al desempeño profesional pedagógico. El tipo de investigación fue de carácter descriptivo mixto, según Mejía et al. (2014), es un tipo de investigación que integra sistemáticamente los métodos de la investigación cuantitativa y cualitativa con la finalidad de obtener una mirada más completa del objeto de estudio.

De acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2006), precisan la población como un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, diferencia que se presenta en investigaciones que no describen lo suficiente sobre sus características o consideran que la muestra se representa de manera automática. Apoyándonos en la definición anterior la selección realizada con la población objeto de estudio en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa, Cuba.

De los 67 profesores convocados para participar en dicha investigación, fueron escogidos 35 representando el 23,45 % de la población, seleccionando una muestra no probabilística intencional.

Se utilizó la entrevista, una prueba de desempeño inicial y final para lograr una comprensión más completa del estudio. Se realizó un estudio histórico-lógico de los principales aportes realizadas en la investigación y su relación investigativas, a partir de indicadores de seguimientos tales como: surgimiento; principales categorías que las sustentan y conceptualizaciones teóricas fundamentales.

Para el análisis de datos cuantitativos se parte de la parametrización de las variables en estudio, lo cual facilitará el establecimiento de procedimientos metodológicos para el análisis de los resultados a partir de la aplicación de los instrumentos seleccionados. Se identificó la

variable competencias investigativas con 3 dimensiones.

Resultados

Las competencias investigativas se desarrollan de manera contextualizada a medida que incorpora las demandas externas que se hacen al profesional de la salud, junto con sus atributos personales. En otras palabras, la formación por competencia implica el desarrollo de saberes actitudinales, prácticos y teóricos que estén relacionados con un determinado perfil profesional (Aznar et al., 2011). Motivo por el cual se hizo necesario caracterizar e identificar las competencias investigativas que debe poseer todo profesor o al menos un perfil básico de ellas (ver Tabla 1).

Tabla 1

Dimensiones Identificadas de la Variable Competencia Investigativa

Dimensión	Indicador	Enc	ODI
1. Facilitadora	1.1 Disposición para asumir las investigaciones	x	
	1.2 Responsabilidad para implementar el proceso de investigación	x	
	1.3 Comunicación empática con el colectivo docente respecto a la investigación	x	
2. Superación	2.1 Superación profesional recibida con enfoque de competencias investigativas	x	x
	2.2 Superación profesional impartida con enfoque de competencias investigativas	x	x
	2.3 Nivel de autosuperación sistemática para la adquisición de nuevos conocimientos con enfoque de competencias investigativas		x
	2.4 Participa en eventos académicos (congresos)	x	
3. Científica Investigativa	3.1 Define el tipo de investigación posible por su diseño e implementación.		x
	3.2 Define y operacionaliza las variables de estudio.		x
	3.3 Reconoce, formula y aplica métodos de investigación.		x
	3.4 Plantea y formula problemas de investigación.		x
	3.5 Redacta objetivos de investigación y de los objetivos específicos		x
	3.6 Elabora y estructura el marco teórico.		x

Nota. La tabla presenta las dimensiones identificadas en los profesores para desarrollar las competencias investigativas, elaborada por los autores (2022).

Los instrumentos elaborados, se mostraron a cinco expertos (3 doctores en Ciencias y profesores titulares, 2 profesores auxiliares, máster en ciencias) los cuales emitieron su validez mediante la interpretación estadística de los resultados recopilados de la muestra. Se presentan las competencias estructuradas con sus indicadores, las cuales se convierten en unidades de aprendizaje, que incluyen los contenidos, los

procesos, los resultados y las condiciones para lograr un mejoramiento del desempeño pedagógico y desarrollo de competencias investigativas de los docentes. La valoración de los resultados de la entrevista a los docentes y la prueba de desempeño inicial y final para conocer resultados de su aplicación, posibilitaron la evaluación satisfactoria de la estrategia

pedagógica para el desarrollo de competencias investigativas.

Los elementos antes expuestos y las vivencias acumuladas por los autores como docentes e investigadores, permitieron en la etapa exploratoria de la investigación identificar las siguientes Situaciones Problemáticas:

1. Insuficiente dominio de los contenidos en el área de la investigación científica de los docentes, que los limita en la elaboración, conducción y participación en proyectos de investigación
2. Pobre producción intelectual relacionada con los modos de actuación profesional pedagógico de los docentes.

Esto hace necesario diseñar una estrategia pedagógica para desarrollar competencias investigativas en los docentes de Ciencias Médicas. La pertinencia de la investigación se da en la utilidad de la estrategia para el desarrollo de competencias investigativas como alternativa que permite preparar a los docentes con una mirada más integral desde los procesos formativos y que den solución a los problemas de la relación docencia-investigación.

La estrategia propuesta tiene las bases teóricas y metodológicas del materialismo dialéctico e histórico; donde la comunicación es categoría rectora en cuanto a su papel transformador en la vida del hombre. La variedad de estrategias existentes ofrece la oportunidad de diseñar una propuesta de acuerdo con el contexto de aplicación y la naturaleza de los contenidos para desarrollar competencias investigativas en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa.

La estrategia de superación propuesta se concibe a partir de los resultados del diagnóstico realizado para identificar debilidades en la adquisición de competencias investigativas de acuerdo con las exigencias del contexto de la institución educativa. El sistema de superación propuesto parte desde el objetivo y la misión que se propone para determinar los componentes, sus relaciones y la dinámica de funcionamiento para desarrollar competencias investigativas en los docentes.

Componentes Estructurales de la Estrategia

La estrategia se estructuró en dos niveles: conceptual y metodológico, lo que permitió el desarrollo de competencias investigativas en los docentes. En el nivel conceptual se evidencian los fundamentos que la sustentan, ideas científicas, dimensiones y su finalidad. El metodológico, presenta su dinámica de aplicación en cuatro etapas diseñadas que abarcan un conjunto de acciones concretando su aplicación (Figura 1).

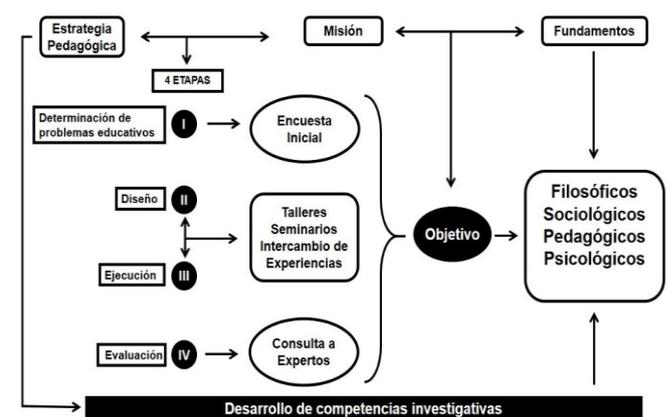
Etapa I: Determinación de problemas y potencialidades

Etapa II: Planeación de las actividades para el desarrollo de competencias investigativas.

Etapa III: Ejecución de las actividades.

Etapa IV: Evaluación de la estrategia pedagógica.

Figura 1
Estrategia Pedagógica para Desarrollar Competencias Investigativas en los Docentes de Ciencias Médicas



Nota. Es una estrategia flexible que permite su adecuación, puede ser adaptada a las necesidades del contexto y proyecciones educativas, elaborado por los autores (2022).

Un análisis general de los datos recolectados en la entrevista realizada a los docentes, manifiestan estar mayormente De acuerdo con respecto al desarrollo de competencias investigativas como la capacidad de observación y registro sistemático para reflexionar sobre la práctica y la realidad.

En la entrevista aplicada los resultados de la pregunta si considera que los conocimientos sobre investigación científica facilitan su trabajo como docente, el (94.6 %) respondió afirmativamente, siendo contradictorio este resultado cuando se les hace referencia a seleccionar los elementos que consideran no dominan para realizar una investigación, se muestra que el 73.8 % no domina

la terminología ni elementos esenciales para la determinación de las situaciones problemáticas en el inicio de una investigación.

Las insuficiencias en las respuestas dadas influyen de manera negativa en el desarrollo de

Tabla 2

Resultados de los Instrumentos Aplicados antes de Aplicada la Estrategia

Dimensión	Indicador	Alto		Medio		Bajo	
		Cant	%	Cant	%	Cant	%
1. Actitudinal	1.1 Disposición	7	20	15	42,86	13	37,14
	1.2 Responsabilidad	9	25,71	10	28,57	16	45,71
	1.3 Comunicación	18	51,43	10	28,57	7	20
2. Superación	2.1 Superación profesional recibida	10	28,57	9	25,71	16	45,71
	2.2 Superación profesional impartida	5	14,29	8	22,86	22	62,86
	2.3 Nivel de autosuperación	18	51,43	13	37,14	4	11,43
	2.4 Participación en eventos	9	25,71	9	25,71	17	48,57
3. Científico – Investigativa	3.1 Define el tipo de investigación	8	22,86	12	34,29	15	42,86
	3.2 Variables de estudio.	9	25,71	14	40	12	34,29
	3.3 Métodos de investigación.	10	28,57	10	28,57	15	42,86
	3.4 Problemas de investigación.	6	17,14	9	25,71	20	57,14
	3.5 Objetivos de investigación	5	14,29	12	34,29	18	51,43
	3.6 Marco teórico.	7	20	8	22,86	20	57,14

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de las competencias de los profesores antes de aplicada la estrategia pedagógica, elaborada por los autores (2022).

En otra sesión de trabajo se realizó una prueba de desempeño inicial a los 35 docentes, donde se midieron cada una de las dimensiones identificadas de la variable. Los resultados obtenidos arrojaron en la dimensión actitudinal un marcado interés y motivación en desarrollar proyectos científicos, el 62,8% de la muestra seleccionada demostró estar interesado en incursionar en el que quehacer investigativo pero reflejaron no sentirse capaz de realizarlo con resultados satisfactorios.

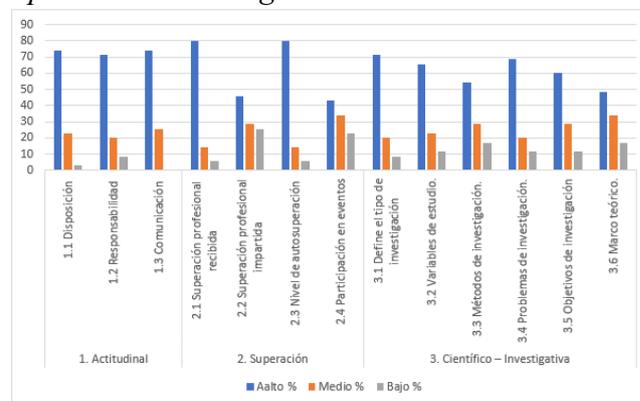
En la dimensión 2 relacionada con la Superación solo el 28,5% a recibido cursos de superación y el 14,3% los ha impartido, por lo que plantean no considerar necesario este aspecto para su desempeño profesional e investigativo y aprovechar las posibilidades que esta brinda para el desarrollo de habilidades y competencias investigativas. Se pudo constatar en el indicador 2.4 participación en eventos, que solo el 48,5 % de los evaluados participan con frecuencia en eventos científicos con resultados satisfactorios.

Para la Científico-Investigativa, el indicador que presentó mayor afectación fue la redacción de objetivos de investigación, donde solo el 14,29% alcanzó un valor alto, en el indicador 3.4 solo el

competencias investigativas en los docentes como se muestra en la Tabla 2.

17,1% alcanza el planteamiento satisfactorio de problemáticas de investigación y el indicador 3.1 arroja que solo el 22,8 % identifica tipos de investigaciones para dar solución a problemas científicos en las ciencias de la salud con resultados satisfactorios. Todos son elementos que inciden negativamente en el desarrollo de competencias investigativas en los docentes.

Figura 2
Resultados de los Instrumentos después de Aplicada la Estrategia



Nota. La gráfica presenta los resultados obtenidos de las competencias de los profesores después de aplicada la estrategia pedagógica, elaborada por los autores (2022).

La prueba de desempeño final se aplicó igualmente a los 35 docentes (Figura 2). La interpretación de los resultados obtenidos a partir del análisis comparativo del valor inicial y final en el comportamiento de los indicadores contenidos en cada dimensión descrita para la variable objeto de estudio arrojó los siguientes resultados.

Se puede apreciar en la Dimensión 1 un aumento significativo en el resultado del diagnóstico final, que responde a la implementación de la estrategia de superación para desarrollar competencias investigativas que incidió en el aumento de la motivación profesional por la investigación de los docentes con un 74,29%.

En la dimensión 2 el 80 % pudo constatar que la constante superación era necesaria para su desempeño profesional e investigativo y para el desarrollo de habilidades y competencias investigativas. Aumentando a un 42.86% y a 34.29% la participación alta y media, respectivamente, en eventos científicos.

La dimensión 3, científico investigativa, mostró un ligero incremento en los resultados entre la prueba inicial y final, los resultados positivos se justifican por la incorporación de un número de docentes a cursos de superación en varias de sus modalidades incluyendo el Diplomado de Metodología de la Investigación para Ciencias de la Salud impartido por los autores de la investigación, pues al concluir presentaron resultados en proyectos institucionales, teniendo una representación de matrícula del 67,5%. Lo cual se puede corroborar en los indicadores 3.1 Define el tipo de investigación y 3.4 Redacción de problemas de investigación, que aumentaron considerablemente a 71.43% y 68.57% respectivamente.

Discusiones

El papel docente-investigador implica reflexionar permanentemente, asumir una actitud crítica sobre lo aprendido en su formación y notificar saberes con sus pares y estudiantes, para establecer sinergias entre lo que se aprende e investiga, además sobre lo que se enseña y el para qué. Imparcialmente las Competencias Investigativas del Docente Construidas durante la Formación Universitaria y el para qué. Imparcialmente, la figura del docente-investigador lleva a considerar al sujeto como un representante

reflexivo capaz de articular la praxis docente con la investigación. Según Tobén et al. (2006), las competencias consisten en la “capacidad de seguir en un área determinada, suponen una situación de comparación directa y situada en un momento determinado” (p.16).

Por ello, la presente investigación cumplió con el objetivo general de la estrategia, que fue contribuir al desarrollo de competencias investigativas en los docentes de la Facultad Ciencias Médicas de Artemisa. Con la misión de preparar de los docentes de Ciencias Médicas para desarrollar competencias investigativas, alcanzando los conocimientos, habilidades y valores necesarios que les permita una mirada más integral desde los procesos formativos para la elaboración, conducción y participación en proyectos de investigación.

Formar docentes por competencias avocados al trabajo investigativo, es proponerse metas para el logro de un profesional flexible, creador, con suficiente capacidad en resolución de problemas que afectan al entorno al cual se circunscriben aunado al compromiso de ser investigador. Visto de esta forma este trabajo busca orientar, al profesional sobre el ejercicio de las competencias investigativas, según Gallardo (2003).

Como una configuración construida y desarrollada por los investigadores en su contexto y ejercicio profesional. Incluye la solución de problemas del entorno donde muestra habilidades en el arte de investigar, a través de la cual logra incorporar lo nuevo que permitirá transformar la realidad, utilizando la tecnología; además comunica y dirige el proceso hacia la obtención de resultados de significativo impacto económico, científico, social y/o medio ambiental. (p. 11)

En el modelo de competencias pedagógicas propuesto por Oramas (2012), se definen un grupo de competencias investigativas que deben estar presentes en los docentes de la Educación Médica y que sirven como antecedentes para la investigación. Según refiere Marrero & Pérez (2015):

Es concebida como un proceso que implica prácticas y actores diversos, en el que la intervención de los docentes como mediadores, se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar de manera sistematizada, el acceso a los conocimientos, el desarrollo de competencias, hábitos y actitudes, y la internalización de valores, que

demanda la realización de la práctica denominada investigación. (p.6)

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, De Armas-Ramírez (2003) plantea que la estrategia establece la dirección inteligente, desde una perspectiva amplia y global, de las acciones encaminadas a resolver los problemas detectados en un determinado segmento de la actividad humana. Se entienden como problemas las contradicciones o discrepancias entre el estado actual y el deseado, entre lo que es y debería ser, de acuerdo con determinadas expectativas que dimanen de un proyecto social y/o educativo dado. Su diseño implica la articulación dialéctica entre los objetivos (metas perseguidas) y la metodología (vías instrumentadas para alcanzarlas).

Conclusiones

El estudio y la sistematización realizada posibilitaron determinar los fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo de competencias investigativas en el contexto de la Educación Médica y en específico en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa. La estrategia de superación que se diseñó tiene como características ser flexible, dinámica, interdisciplinaria y desarrolladora, que contribuya al desarrollo de competencias investigativas, además de poderse aplicar a distintos contextos educativos, despertó y potenció el interés de los docentes por la investigación científica.

La valoración de los resultados de la entrevista a los docentes y la prueba de desempeño inicial y final para conocer resultados de su aplicación, posibilitaron la evaluación satisfactoria de la estrategia pedagógica para el desarrollo de competencias investigativas en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa, que contribuye al mejoramiento del desempeño pedagógico, desarrollo de competencias investigativas y el perfeccionamiento del modo de actuación de los docentes.

Referencias

Aznar, I., Cáceres, M. P., & Hinojo, M. A. (2011). La adquisición de competencias específicas en la educación superior. Evaluando la formación del psicopedagogo en la Universidad de Granada. *Ensayos*, 26, 73-93. <http://dx.doi.org/10.18239/ensayos.v26i0.70>

Cázares, L., & Cuevas de la Garza, J. (2016). *Planeación y evaluación basada en competencias: fundamentos y prácticas para el desarrollo de competencias docentes, desde preescolar hasta el posgrado*. Trillas.

De Armas-Ramírez, N. (2003). *Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa*. Curso pre- reunión N° 85. Evento Pedagogía 2003.

Díaz-Barriga, A. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(5), 3-24. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299123992001>

Gallardo, O. (2003). Modelo de Formación por Competencia para Investigadores. *Revista Contexto & Educación*, 18(70), 9-25, e-ISSN: 2179-1309. <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1141>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, P., & Baptista-Lucio, M. P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ta, ed.). Mc Graw-Hill.

Jaik, A. (2013). *Competencias investigativas. una mirada a la educación superior*. (ReDIE, Ed.) <http://iunaes.mx/wp-content/uploads/2013/11/LIBROCOMPETENCIAS-INVESTIGATIVAS.pdf>

Marrero, O., & Pérez, M.A. (2015). *Competencias investigativas en la educación superior*. Res Non Verba. <https://biblio.ecotec.edu.ec/revista/edicionespecial/COMPETENCIAS%20INVESTIGATIVAS%20EN%20LA.pdf>

Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación. Cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.

Oramas, R. (2012). *Modelo del docente para los escenarios docentes de la carrera de Medicina*. [tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias]. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”.

Rodríguez, D., Armengol, C., & Meneses, J. (2017). La adquisición de las competencias profesionales a través de las prácticas curriculares de la formación inicial de maestros. *Revista de Educación*, 376, 229-251.

Tobén, S., Sánchez, A. R., Carretero, M. A., & García, J. A. (2006). Elaboración del currículo universitario con base en competencias. En S. Tobén, A. R. Sanchez, M. A. Carretero y J. A. García (Eds). *Competencias, calidad y educación superior*. Cooperativa Editorial Magisterio.