

La Investigación en Contextos Interdisciplinarios

Monsalve, M., Paredes, M., Gómez, N., Porras, C., Castañeda, M., Miranda, M., Jiménez, D., Ortiz, M., Ospina, M., Pacheco, C., Lora, M., Pomarico, J., Correa, L., Reyes, M. y Pérez, L.

Capítulo 2

Abordaje de las Competencias Investigativas y Variables Relacionadas en Docentes Universitarios: Una Revisión

Martha Lucía Monsalve Perdomo
Myriam Esther Ortiz Padilla
Marta Paredes Bermúdez
Devinso Jiménez Sierra
Leonardo Fabio Pérez Suescún
Catherine del Pilar Pacheco Sánchez
Mario Alberto de los Santos Lora Monsalve

“ Monsalve, M., Ortiz, M., Paredes, M., Jiménez, D., Pérez, L., Pacheco, C. y Lora, M. (2019). Relación Docencia - Abordaje de las Competencias Investigativas y Variables Relacionadas en Docentes Universitarios: Una Revisión. En: Monsalve; M.(Ed.), La investigación en contextos interdisciplinarios (pp. 26-43). Ciénaga-Colombia: Ediciones INFOTEP ”

Capítulo II:

Para citar este capítulo

Abordaje de las Competencias Investigativas y Variables Relacionadas en Docentes Universitarios: Una Revisión

Autores	Institución
*Martha Lucía Monsalve Perdomo	*INFOTEP “Humberto Velásquez García”
*,**Myriam Esther Ortiz Padilla	**Universidad Simón Bolívar
*,***,****Marta Paredes Bermúdez	***Universidad del Magdalena
*,****Devinso Jiménez Sierra	****Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN
*Leonardo Fabio Pérez Suescún	*****Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología – UMECIT
*Catherine del Pilar Pacheco Sánchez	
*Mario Alberto de los Santos Lora Monsalve	
	E-mail de Contacto marthamonsalve@infotephvg.edu.co

Página
26

Resumen

El docente universitario necesita de competencias que le permitan el fortalecimiento de su capacidad de producir conocimiento y transmitirlo, siendo éste, un enfoque importante para lograr la calidad en la educación de las instituciones de educación superior, por ello la necesidad de conocer cuál es la tendencia que se tienen de dichas competencias en las investigaciones publicadas, así como las variables que están relacionadas a su accionar. La presente investigación, por medio de una revisión sistemática, busca identificar el abordaje actual de las competencias investigativas en los docentes de instituciones de educación superior, así como las variables relacionadas a esta. Los resultados arrojan, en primera medida, que las habilidades de los docentes a desarrollar proyectos de investigación y sus necesidades para realizarlo, reconociendo la importancia que tiene la institución de educación en su consolidación. En cuanto a las variables, se enfocan tanto en las actividades de la institución, como a la formación y accionar académico del docente en la planificación, ejecución, evaluación y publicación de proyectos de investigación. Además se analiza el bajo índice de publicaciones con reportes o enfoque especial a la validación de instrumentos para diagnosticar competencias investigativas y su relación con la producción científica y actividad investigadora de los docentes.

Palabras Claves

Competencias investigativas; docente universitario; producción científica; habilidades docentes.

Introducción

En los contextos de educación superior en Colombia, es necesario el fortalecimiento de competencias específicas, que permitan el acercamiento a las diversas necesidades docentes, investigativas y de extensión. Es así, que las competencias juegan un papel importante en el accionar de los docentes, dividiéndolas en algunos casos por sus orientaciones técnicas, metodológicas y sociales (Quiroz y Mayor, 2019) Pero en ellas, muchas veces no se analizan otros enfoques de las actividades del docente, como son la producción de conocimiento y la proyección laboral, indispensables y reconocidas como retos en la preparación de estudiantes en la sociedad actual (Amor y Serrano, 2018).

En este orden de ideas y teniendo en cuenta la necesidad del docente como sujeto no solo encargado de la transferencia de conocimiento, sino a la generación del mismo, surgen las competencias investigativas como parte de las habilidades y destrezas que debe desarrollar el docente. Pero, estas competencias en algunos escenarios no representan la importancia de su accionar, donde se ha manifestado que en la mayoría de las instituciones de educación superior, tienen un enfoque más específico al manejo de la teoría que de la práctica en investigación (Tapia, Cardona y Vásquez, 2018). Dejando a un lado, el hecho de ser un componente transversal en la profesión, que brinda mayores garantías de una capacidad profesional, dinámica de constante cambio y avances (García y Aznar, 2019). Por otro lado, también se reconoce que las competencias investigativas en los procesos de educación científica, ha dejado de ser una fuerza de progreso social, viéndose reflejada la necesidad de alfabetización científica como objetivo esencial de la educación general, para así fomentar la interpretación y comunicación de la ciencia (Serrano, Duque, y Madrid, 2014).

Frente a ello, desde hace relativamente poco, las competencias investigativas han sido objeto de estudio en los diferentes grupos de investigación universitarios, buscando el mejoramiento de su relación como partícipe en la producción de conocimiento, generándose así, programas y planes de mejoramiento por parte de las instituciones y centros de investigación, para aumentar la producción científica y actividad investigadora de los educadores; pero a su vez, enfrentándose a la problemática de que no son muy reconocidas las publicaciones en dicho campo, porque muchas veces, su diseño, implementación y evaluación, es de carácter interno, impidiendo la transferencia de conocimiento enfocado en las necesidades de sus diferentes contextos, así como el conocimiento de instrumentos para su medición, variables asociadas y paradigmas de acción. Llegado a este punto, es esencial plantearse como objetivo de investigación, el responder preguntas como ¿Cuál es el abordaje de las competencias investigativas de los docentes universitarios? ¿Cuáles son las variables relacionadas a las competencias investigativas de los docentes universitarios? Preguntas que pueden ser analizadas a través de una revisión sistemática de publicaciones en la web.

Materiales & Métodos

Se realizó una revisión sistemática de la literatura publicada entre 2009 y 2018 en Latinoamérica y España, en castellano, sobre el abordaje de las competencias investigativas y las variables relacionadas en los docentes de universidades e instituciones de educación superior. Para este método, se siguieron las fases propuestas por Uribe, Márquez, Uribe, Valtierra y Media (2013) basadas en las acciones de: 1) Planificación de la revisión (formulación de las cadenas de búsqueda, selección de fuentes y establecimiento de criterios de selección) 2) Realización de la revisión (ejecución de la búsqueda, revisión de los estudios seleccionados, extracción de la

información, ejecución de la extracción) 3) Reporte de la revisión (presentación de resultados).

En la fase de planificación se utilizaron cuatro cadenas de búsqueda con base a palabras claves, proyectadas a los objetivos y enfoque de la investigación, relacionadas en la tabla 1:

Tabla 1

Términos utilizados para la búsqueda

1 “competencias investigativas” AND “profesor” AND “universidad”
2 “competencias investigativas” AND “docente” AND “universidad”
3 “habilidades científicas” AND “profesor” AND “universidad”
4 “habilidades científicas” AND “docente” AND “universidad”

Se utilizaron las bases de datos y fuentes de información: Scielo, Redalycs, Scopus, Google Académico, Jstor y Science Direct. Se incluyeron publicaciones entre los años 2009 y 2018 (10 años), que hayan sido producidas por investigadores asociados a Instituciones de Educación Superior o Universidades y enfocadas a los docentes de educación superior.

En la fase de realización de la revisión, se examinaron documentos de investigación, haciéndose énfasis en artículos de investigación, artículos de reflexión, ensayos, trabajos de grado, capítulos de libro resultado de investigación y libros resultados de investigación; a los que posteriormente se analizaron sus objetivos, abordajes, variables y enfoques de trabajo. La información fue recolectada y organizada en fichas de información documental en Microsoft Excel.

Resultados

Como resultado de la búsqueda de la información se encontraron 35 documentos considerados por su título y por la revisión de sus resúmenes y metodologías, como potencialmente relevantes en el enfoque del estudio, excluyéndose 8 por no cumplir con los criterios de inclusión. Se identifica que la mayoría de los documentos encontrados son artículos de investigación, como puede analizarse en la Figura 1.

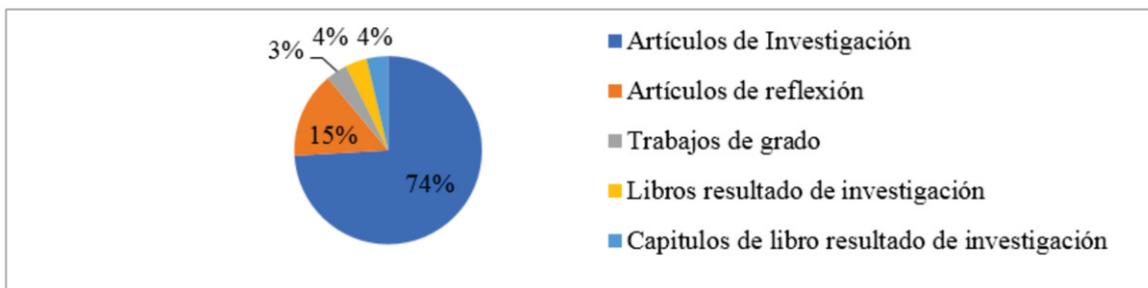


Figura 1: Representación porcentual del tipo de estudio identificado en la revisión.

Se analizaron de 2009, 1 documento asociado a la reflexión, 1 de diagnóstico de competencias y 1 de propuesta de mejoramiento. Estos documentos abordan las competencias relacionadas principalmente a la institución, enfocadas al desarrollo de capacidades, comprensión de conocimiento y valores orientados a la generación del mismo, que compete además a cada disciplina, pero es transdisciplinar en su dominio. En cuanto a sus variables, están orientadas a aspectos asociados a la institución, la formación del docente y su relación con el entorno científico, aunque no se da un detalle significativo de los mismos.

Tabla 2
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2009.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variabes relacionadas
Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios	Ollarves-Levison & Salguero.	Diseño de una propuesta enfocada al fomento de las competencias investigativas	Alternativa organizacional que implica comprensión y transferencia de conocimiento, así como actitudes y valores orientados al mismo.	Competencias organizativas, comunicaciones y colaborativas
Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: Una aproximación empírica	Correa-Bautista.	Evaluación de las competencias investigativas de un grupo de docentes mediante la aplicación de un cuestionario de autopercepción de las competencias investigativas	Competencias familiarizadas con la profesión y orientado a la preparación en el ejercicio científico y docente.	Resolución de problemas, planeación, diseño experimental, manejo de tecnología, análisis de datos, administración del tiempo, administración de recursos y dominio de la literatura científica.
El desarrollo de habilidades investigativas en la Educación Superior: Un acercamiento para su desarrollo	De Oca-Recio & Machado-Ramirez.	Reflexión de las habilidades investigativas en un grupo de docentes de educación superior.	Proceso complejo que compete a cada disciplina y componente de formación y necesario en la actuación en el profesional docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Habilidades investigativas relacionadas a la formación profesional

Fuente: Elaboración propia.

Con relación al año 2010, se encontró un documento basado en la proposición de lineamientos específicos para el diseño de un programa en competencias investigativas. Abordan las competencias investigativas como características y habilidades con enfoque a una actitud crítica, reflexiva, encaminada a la solución de problemas con base a contextos de planificación y organización de trabajos. Además se requiere un desarrollo formativo en aspectos científicos, pedagógicos y de su área del conocimiento, afianzando habilidades de observación, pregunta, experimentación, interpretación y escritura. En cuanto a sus variables, se enfocan en la planificación, ejecución, desarrollo, escritura normalizada y evaluación de proyectos de investigación, como se puede identificar en la tabla 3.

Tabla 3
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2010.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Lineamientos para el desarrollo de competencias investigativas en una universidad venezolana	De Tejada, Mazzarella, & Smitter.	Propuesta de lineamientos para el diseño de un programa dirigido al desarrollo de competencias investigativas en la UPEL.	La competencia investigativa necesita de actitudes críticas y reflexivas desde su labor pedagógica, investigativa, para fomentar la coincidencia de la teoría y la práctica, con el objetivo de incrementar sensibilidad en la creación de problemas de investigación. Por otro lado, desarrollar habilidades de observación, análisis, registro, preguntas, interpretación y escritura.	Planificación de proyectos de investigación. Búsqueda, uso y organización de información científicamente relevante, así como la evaluación crítica de su escritura. El desarrollo de habilidades para análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Escritura con base a normas de edición.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2012

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
	Castrillón-Agudelo	Reflexión del deber ser de las competencias investigativas en los docentes de enfermería en las universidades	Para el desarrollo de las competencias investigativas es necesario el demostrar autoridad como motor de cambio. El ejercicio docente-investigador exige conocer hallazgos de la investigación, entenderlos, dudar de los mismos, contextualizarlos y utilizarlos.	Conocimientos propios del área de conocimiento. Conocimiento de los principios y valores de la enfermería (respeto, justicia, beneficencia, autonomía). Aprovechamiento de las prácticas profesionales. Participación en espacios de aprendizaje.

<p>Competencias investigativas en el personal académico de la escuela de ciencias de la educación de la UNED. Costa Rica.</p>	<p>Campos-Cespedes, Bermúdez, Brenes-Matarrita, Rivera-Sanchez, & Viales-Sossa</p>	<p>Identificación de la autoevaluación del personal docente de la escuela de ciencias de la educación de la UNED en Costa Rica con respecto al nivel de dominio de las competencias investigativas.</p>	<p>Proceso fundamental en el quehacer académico del docente, donde permiten el desarrollo y la transcendencia de la unidad emisora de conocimiento a universidad productora y gestora de este.</p>	<p>Habilidades cognitivas (relacionada a la identificación de procesos, información, ideas, elementos, posibilidades y conocimientos previos). Habilidades tecnológicas (relacionadas al uso de aplicaciones, descriptores, dominio de problemas, utilización de software). Habilidades para el trabajo en equipo (reconocimiento de aportes, puntos de vista, responsabilidades) Habilidades de gestión de la investigación (diseño, dirección, ejecución de proyectos de investigación, así como la gestión de sus recursos) Habilidades metodológicas (utilización de información pertinente, proposición de objetivos, entendimiento de validez, elaboración de reporte de investigación, utilización de protocolos).</p>
<p>Cultura investigativa y producción científica en universidades privadas del municipio de Maracaibo del estado de Zulia.</p>	<p>Bracho</p>	<p>Explicación de la relación entre la cultura investigativa y producción científica en el personal docente y de investigación de los programas de postgrado en universidades privadas del municipio de Maracaibo del estado de Zulia.</p>	<p>Actividad idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido. Basa su investigación en las concepciones teóricas de López, Montenegro y Tapia (2005) donde la competencia investigativa tiene un enfoque específico a las áreas del conocimiento, donde la teoría se orienta a la práctica de la misma.</p>	<p>Competencias analíticas, competencias interpretativas, competencias escriturales.</p>

En el año 2011, no se encontró documentación que cumpliera con los criterios de inclusión propuestos para la presente investigación. El aumento de la producción científica se refleja en el año 2012, donde se analizan 4 documentos de trabajo y con diferentes enfoques de investigación. En este escenario se ven plasmadas tanto reflexiones y análisis de la importancia del desarrollo de las competencias investigativas en los docentes, así como también las

necesidades y metodologías para el fortalecimiento de las mismas en las instituciones de educación superior. En cuanto a las variables relacionadas, se encuentran diferencias sustanciales, por un lado, algunos tienen un enfoque especial con aspectos relacionados a la ética, formación profesional en su área del conocimiento y procesos analíticos, mientras que otros son más profundos en las habilidades de escritura, creación y ejecución de proyectos de investigación, dominio de información científica y manejo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Con respecto a 2013, no se encontró información que cumpliera con los criterios de inclusión en las bases de datos seleccionadas. De 2014, se identifican 4 documentos relacionados directamente a procesos de investigación. En estos, 1 enfocado a describir las competencias, 1 analiza la opinión del profesorado, 1 de diseño de un manual de técnicas para la investigación científica en los docentes y 1 de propuesta de modelo de formación en competencias investigativas. Su abordaje sobre las competencias investigativas se basa en habilidades asociadas a la excelencia académica en las universidades, así como también es necesaria su evaluación por medio de indicadores de producción científica, fortalecidas desde habilidades procedimentales, de actitud y de procesos cognitivos. En cuanto a las variables relacionadas se describen desde diversas perspectivas, primero desde un enfoque en conocimientos sobre la investigación científica y sus estrategias de aplicación, enseñanza y evaluación, otra desde la participación en espacios y escenarios de socialización de avances científicos, y por otro lado desde un enfoque sobre las actitudes, procedimientos y procesos cognitivos, como se puede analizar en la tabla 5.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Competencias investigativas en docentes del departamento de ciencias básicas en la Universidad de la Costa	Roca-Vides, Granados-Ospina, & Salcedo-Morillo	Descripción de competencias investigativas en los docentes del área de ciencias básicas como estrategia pedagógica para dirección de proyectos de aula, proyectos de investigación de los semilleros y de proyectos de investigación propiamente dicha.	Competencias asociadas a cumplir funciones sustantivas de las universidades, por medio de la contextualización de problemas, dirección de proyectos de investigación para el desarrollo del conocimiento y la tecnología.	Identificación de conceptos de proyectos, factibilidad de hacer realidad un proyecto, estrategias pedagógicas, evaluación de proyectos de investigación.
Factores que influyen sobre la producción científica en Contabilidad en España: la opinión de los	Escobar-Pérez, García-Meca, & Larrán-Jorge.	Análisis de la opinión del profesorado universitario en contabilidad sobre su producción científica y las causas de su diferenciación con otras	Competencias enfocadas a la producción científica y dirección de proyectos de investigación, basado en el conocimiento	Participación en proyectos. Contribución a Congresos Nacionales. Contribución a Congresos Internacionales. Estancias Pre-Post-Doctorales. Motivación.

profesores universitarios de contabilidad.			integral de procesos metodológicos en investigación, así como la necesidad de formación doctoral.	. Tradición Investigadora. Identidad del área. Manejo de Idiomas. Formación en metodología de la investigación. Relación con la docencia. Ejercicio Profesional.
Las competencias investigativas en la gestión docente de la carrera de enfermería del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología en el año 2013. Diseño de un manual de técnicas y estrategias para la investigación científica.	Altamirano-Baquerizo.	Diseño de un manual de técnicas y estrategias de investigación científica para optimizar los procesos académicos de los docentes objeto de estudio.	Habilidades enfocadas a la relación del docente y la institución, sobre la integración de las políticas y líneas de investigación dirigidas a desarrollar ciencia y tecnología.	Técnicas de Investigación Científica (Estrategias y Aprendizaje). Académico (procesos educativos, procesos cognitivos, aspectos procedimentales, aspectos actitudinales). Manual de técnicas de investigación científica (estructura, contenido, metodología y aplicación).
Modelo de formación y desarrollo de la competencia investigativa en docentes en ejercicio de la educación media superior sin formación pedagógica vinculada a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.	Oropeza-Largher & Mena-Campos.	Propuesta de un modelo de formación y desarrollo en competencias investigativas en profesores en ejercicio de la educación media superior vinculada a la benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.	Habilidades relacionadas a las relaciones entre subsistemas que integran en sinergia lo cognitivo, procedimental y actitudinal, desde la formación y desarrollo de la investigación.	Cognitivo (Obtener, procesar, indagar información científico - educativa). Procedimental (Problematizar situaciones educativas, resolver problemas educativos, argumentar soluciones por el método de proyecto investigativo-participativo). Actitudinal - comunicativo (procesar resultados obtenidos, asumir responsabilidad criterio, comunicar resultados con ética pedagógica).

En el año 2015, se encontraron dos publicaciones que cumplieran con los criterios establecidos, con un abordaje en competencias basadas en el desarrollo de habilidades asociadas directamente a conocimiento y destrezas para la gestión y solución de problemas que afectan a la sociedad actual y el fortalecimiento del accionar docente y de sus respectivas instituciones. En cuanto a las variables relacionadas, se identifican aspectos disímiles. El primer documento

concierno a habilidades tanto de la gestión del conocimiento, como de aspectos lingüísticos, comunicativos, liderazgo y pedagogía; donde se analiza que es necesario que el docente tenga conocimientos tanto de su profesión, como pedagógicos y científicos que le permitan un buen desarrollo del accionar investigativo, pero que además necesita poder comunicarse de manera efectiva y clara, así como la posibilidad de entendimiento de publicaciones en diversos idiomas para fomentar el intercambio de conocimiento en otros contextos. En el segundo documento se analizan las variables enfocadas a conocimiento y gestión procedimental de procesos en investigación; generación de publicaciones, participación en eventos y asesorías. No se encontraron investigaciones relacionadas al año 2016, que cumplieran con los criterios.

Tabla 6
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2015.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	VARIABLES relacionadas
El desarrollo y dominio de las competencias científico – profesionales del docente universitario	Rivadeneira-Rodríguez & Silva-Bustillos.	Reflexión sobre el deber – ser de las competencias investigativas del docente investigador	Conjunto de habilidades, destrezas, actitudes, valores, conocimientos y estrategias para la solución y reflexión de problemas. Así como también tener un enfoque de competencias cognitivas, cognoscitivas y metacognitivas.	1) Competencias Epistemológicas - metodológicas (gestión del conocimiento, experimentación y solución de problemas) 2) Competencias comunicativas - tecnológicas (Manejo de lengua materna, manejo de lengua extranjera, manejo argumentativo, manejo tecnológico) 3) Competencias socio-profesionales y didáctico-pedagógicas (Liderazgo, autoformación y didáctica pedagógica)
Medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Experimental de Táchira	Balbo, Pacheco, & Rangel	Diseño y convalidación de un instrumento para la medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de Ciencias Sociales de la UNET	Competencias enfocadas a la capacidad de movilizar recursos (saberes y acciones) en un contexto definido, para la articulación de conocimientos, habilidades y comportamientos para integrarlos, apoyado en contextos metodológicos.	1) Dominio de conceptos (Ciencia, procedimiento, importancia, solución de problemas, prácticas comunes, métodos) 2) Comportamientos, actitudes y valores (Crítica constructiva, apertura mental, exploración, saber popular) 3) Cognoscitivo (manejo bibliográfico, definición del problema, uso de verbos, actividades y objetivos, elementos del marco teórico, definición del tipo de investigación, diseño de investigación, técnicas e instrumentos para recolección de datos, técnicas e instrumentos para la interpretación de resultados) 4) Motrices (Arbitraje, ponencias, resumen) 5) Comunicaciones (Preparación de ponencias, elaboración de publicaciones, selección de revistas para publicar, otros idiomas).

Fuente: Elaboración propia.

En este orden de ideas, en el año 2017 la producción encontrada fue de cuatro documentos que cumplieran con los criterios, los cuales abordan las competencias como acciones directamente relacionadas a las actividades cotidianas de los docentes.

Es así, que también consideran importantes aspectos como la comunicación de su producción y trabajar colaborativamente con otros investigadores con el objetivo de fomentar el impacto social y los efectos del mismo. Por otro lado, las variables analizadas se encaminan a las habilidades de analizar las diferentes problemáticas sociales, así como las asociadas a su gestión, evaluación y posibles soluciones. También se identifica que dichas competencias están enfocadas tanto a la gestión de la institución como a la de los investigadores.

Tabla 7
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2017.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	VARIABLES relacionadas
Competencias investigativas en la Educación Superior	Reiban-Barrera, De la Rosa-Rodriguez, & Zeballos-Chang	Análisis de propuestas de acción en competencias investigativas que se han planteado en la literatura.	Competencias articuladas al accionar docente. Competencias delimitadas en aspectos organizativos, comunicacionales y colaborativos en investigación. Habilidades enfocadas al desarrollo de la investigación.	No se presentan variables específicas.
Habilidades científico-investigativas de docentes de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador	Román-Collazo, Hernández-Rodriguez, Andrade-Campoverde, Baculima-Suárez, & Tamayo-Calle.	Caracterizar las habilidades científico-investigativas de la comunidad docente de la facultad de Biofarmacia de la Universidad Católica de Cuenca.	Conjunto de habilidades que permiten la planificación, ejecución, valoración y comunicación de resultados que solucionan un problema científico; así como también habilidades, destrezas o acciones en el hacer investigativo de los docentes.	1) Habilidades para problematización investigativa (identificación, exploración, descripción, planteamiento) 2) Habilidades de teorización científica (comparación de teorías, fundamentación, síntesis) 3) Habilidades de contrastación científica (diseño de investigación, planificación, selección de métodos, elaboración de instrumentos, procesamiento de datos obtenidos, selección de pruebas estadísticas)

Las competencias investigativas en la producción científica docente	Reiban-Barrera & Avala-Mieles, Las competencias investigativas en la producción científica docente	Conceptualizar el desarrollo de competencias investigativas en la producción científica de los docentes a partir de un enfoque pedagógico para el cumplimiento de las exigencias actuales de la Educación Superior Ecuatoriana y el mejoramiento investigativo continuo del docente universitario del siglo XXI	el de	Competencias asociadas a la solución de problemas profesionales desde una mirada científica e investigativa, buscando cambios por la calidad y excelencia universitaria.	1) Competencias organizativas (conjunto de actividades planificadas por la universidad, para brindar la visión sistémica de la función de investigación en cuanto a su organización, estructura, funciones, políticas y acciones fundamentales). 2) Competencias comunicacionales (Conjunto de acciones sincrónicas y asincrónicas que con apoyo de la tecnología de la información y la comunicación, emprende el investigador para intercambiar experiencias, compartir conocimientos y generar alternativas conjuntas de solución hacia problemas). 3) Competencias colaborativas (se vinculan a todas aquellas actividades que requieren de la validación, colaboración, integración y coordinación de pares investigativos, o bien se nutre de la participación de otros investigadores para generar un producto, evento o servicio de calidad donde el acompañamiento es mutuo o compartido, posibilitando el uso, la asesoría o la evaluación de métodos y técnicas de investigación en situaciones cotidianas).
Sistematización de experiencias formativas en competencias docentes investigativas	González-Inciarte, Camacho, & Casilla-Matheus.	Sistematizar la experiencia de formación de competencias docentes investigativas y sus compromisos investigativos integrados con la práctica educativa reflexiva y situada.	la de en	Habilidades enfocadas en la producción de conocimientos, expresada en la investigación, innovación y transferencia tecnológica, como capital cognitivo al servicio del desarrollo humano y social sostenible.	Habilidades relacionadas a la generación de: ideas de investigación, pregunta problema de investigación, marco contextual, sistematización de experiencias educativas.

Fuente: Elaboración propia.

Se puede encontrar otro escenario en el año 2018, donde se encuentra mayor producción, con un total de nueve documentos. Su contexto afianza y mantiene su abordaje, desde habilidades integrales con enfoque a la necesidad de fortalecimiento de conocimientos, hasta destrezas encaminadas a la generación de publicaciones, participación en eventos científicos, asesorías y consultorías, y participación constante en proyectos de investigación. En este punto, se analiza la importancia que tienen las competencias investigativas en las actividades universitarias por su necesidad no solo de transmitir el conocimiento, sino de producirlo y socializarlo con la comunidad científica, impactando de manera significativa en la sociedad. Por otro lado, aunque algunas de las investigaciones no describen de forma clara sus variables para el fortalecimiento de las mismas, la mayoría sugiere un accionar dentro de tres puntos: 1) la necesidad de fomentar el conocimiento teórico y metodológico en el área de conocimiento y en las acciones para hacer investigación; 2) necesidad de concienciación de la responsabilidad de respeto de la propiedad intelectual y de la escritura científica, y 3) la importancia de poder transformar la teoría a la práctica desde la academia.

Tabla 8
Abordaje de competencias investigativas y variables relacionadas. 2018.

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Competencias Investigativas para el Fomento de la Producción Científica y Actividad Investigadora en Docentes Universitarios	Monsalve, Lora, Jimenez, Ortiz, Villalba y Collante.	Presentación de una propuesta de mejoramiento continuo mediante el trabajo colaborativo con los directivos y docentes, enfocado al fomento de la producción científica y actividad investigadora.	Competencias asociadas a conocimientos, habilidades y actitudes con miras a la generación de proyectos de investigación, publicaciones, participación en eventos científicos y asesorías y consultorías en investigación.	1) Competencias del saber (habilidades encaminadas a aspectos para identificar problemas, contrastar, definir diseños de investigación, dominio de etapas, dominio de una segunda lengua). 2) Competencias del saber – hacer (formulación de problemas, búsqueda de bases electrónicas, elaboración de fichas documentales, citas normalizadas, codificar datos, entre otros) 3) Competencias del ser (habilidades para trabajar como director en grupo de investigación, el respeto por derechos de autor, etc.)

Capacitación y aplicación de una estrategia de investigación en el desarrollo de las competencias investigativas del profesorado universitario.	Acosta-Luis, Torres-Vargas, & Bazantes	Presentación de una estrategia metodológica para la dirección del proceso educativo encaminado a la habilidad investigadora.	Competencias encaminadas al manejo de diversos tipos de investigaciones y la aplicación de aspectos bibliográficos, hermenéuticos, científicos y artísticos. Tienen un enfoque a nivel profesional y con objetivo de favorecer el proceso educativo único.	Competencias asociadas a la solución de problemas, procesos y desarrollos educativos.
Competencias investigativas del docente universitario en tiempos postmodernos: aportes <i>transteóricos</i> en el campo de las ciencias de la educación.	Chacín-Suárez	Interpretación de la formación y la práctica investigativa del docente universitario de las ciencias de la educación en el contexto de la Universidad Nacional de los Llanos Centrales “Rómulo Gallegos” y comprender el significado que le atribuyen a las competencias investigativas en tiempos postmodernos.	Implican un proyecto de vida encuadrado en la ética y en la moral, que permite trascender las visiones reduccionistas hacia una visión compleja en el marco de una flexibilidad investigativa fundada en el diálogo, la recursividad, la creatividad y la originalidad.	Competencias investigativas como dimensión específica de la investigación.
Competencias investigativas en docentes universitarios. El caso del departamento de arquitectura de la Universidad Francisco de Paula Santander	Ayala-García & Barrera-Prieto	Determinación de las competencias investigativas que poseen los docentes universitarios adscritos al departamento de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Francisco de Paula Santander.	Capacidad de los docentes en interpretar, proponer, preguntar y escribir sobre la experiencia pedagógica con respecto a una problemática específica, por medio de un argumento crítico acompañado de un desempeño académico eficiente que fomente el intercambio y la confrontación de ideas.	1) Identificación y organización de la información (fuentes de información, bases de datos, publicaciones, resultados de búsqueda, ideas originales) 2) Generación científica del conocimiento (reconocimiento de las realidades, capacidades para formulación, ejecución y evaluación de proyectos de investigación) 3) Divulgación de conocimientos (participación en eventos y

Estudio	Autores	Enfoque de la Investigación	Abordaje de las Competencias Investigativas	Variables relacionadas
Las Competencias Investigativas en el Docente Universitario	Reiban-Barrera R	Análisis de los tipos de posicionamientos teóricos sobre las competencias investigativas en el docente universitario	Habilidades enfocadas a la contribución a la teoría científica en la educación, como base para la realización de investigaciones en diversas temáticas.	
Las competencias investigativas desde un enfoque interdisciplinario para los docentes de tecnología de la salud	González-García, Díaz-De Arce, Ballester-Cruz, De Armas-Molina, & Couturejuzón-González.	Diseño de competencias investigativas que contribuyan con el desempeño de los docentes de la Facultad de Tecnología de la Salud a partir de los fundamentos que las sustentan y del enfoque interdisciplinario como cualidad distintiva.	Proceso que implica prácticas y actores diversos para la intervención de docentes y quehacer académico consistente en promover y facilitar de manera sistematizada el acceso a conocimientos, hábitos y actitudes en la investigación.	1) Competencias enfocadas a la indagación. 2) competencias enfocadas a la accionar protocolario en investigación. 3) Competencia de gestión de la información. 4) Competencia comunicativa. 5) competencia socializadora.
El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica.	Buendía-Arias, Zambrano-Castillo, & Alirio-Insuasty	Determinar el efecto del programa de desarrollo de competencias investigativas en el contexto de la práctica profesional pedagógica.	Competencias basadas en la experiencia de la práctica docente como oportunidad para el autoconocimiento y búsqueda sistemática de soluciones en la sociedad.	1) Competencias Reflexivas, 2) Competencias Procedimentales, 3) Competencias Observacionales, 4) Competencias Comunicativas, 5) Competencias Tecnológicas, 6) Competencias de Formulación de preguntas.

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones y Discusiones

Se analiza que los aspectos que se tienen en cuenta para abordar las competencias investigativas en los docentes de educación superior se basan principalmente en las tendencias de: a) Gestión organizacional y personal para generar proyectos de investigación y comunicar sus resultados, b) Habilidades orientadas a la preparación de la relación del ejercicio científico y docente, c) Competencia relacionada al fomento de la actividad crítica y reflexiva de la labor pedagógica e investigativa, d) Capacidad de entendimiento y disposición de los hallazgos en investigación, e) Habilidades relacionadas a la profesión, como punto de convergencia entre la teoría y la práctica, f) Competencias enfocadas a la producción científica y asesoramiento de proyectos de investigación, g) Habilidades con enfoque cognitivo, procedimental y actitudinal para el desarrollo de la investigación, h) Destrezas asociadas a la solución de problemas, i) Estrategias encaminadas al fortalecimiento de la calidad educativa e indispensables en el accionar docente.

En cuanto a las variables relacionadas a las competencias investigativas en los docentes de educación superior, se dividen en aspectos asociados a la institución y a los docentes investigadores, siendo las de mayor tendencia: 1) Variables relacionadas a la Institución de Educación Superior, basadas en el trabajo en red, generación de espacios de aprendizaje y gestión de los recursos. 2) Variables relacionadas a la Formación profesional, basadas en la formación de metodología de la investigación; 3) Variables relacionadas a la acción docente, capacidad de gestión para proyectos de investigación, identificación, formulación y resolución de problemas de investigación, planeación de proyectos de investigación, habilidad para emplear pasos y procedimientos con base al método científico, dominio en la búsqueda y organización de información en la literatura científica, capacidad para la codificación de datos, manejo de software y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, capacidad para la generación de resultados y conclusiones de investigación, elaboración de fichas documentales, capacidad de socialización de resultados de investigación, capacidad para la escritura y redacción con base a normas estandarizadas, dominio de segunda lengua, respeto por los derechos de autor y la capacidad para el entendimiento en procesos de retroalimentación.

Las investigaciones en su totalidad manifiestan la importancia que tiene el fortalecimiento de las competencias investigativas para el fomento de la generación de conocimiento. La mayoría de las publicaciones sugieren y manifiestan la relevancia de la gestión de las instituciones de educación superior en el fortalecimiento de las competencias investigativas, donde en concordancia con De Faria (2010) son necesarias las relaciones con instituciones para generar espacios de aprendizaje y trabajo en red, con el objetivo de promover la confianza institucional y así garantizar la mejora de la calidad de los programas académicos. Por otro lado, también es importante mencionar la ausencia de publicaciones enfocadas a la validación de propiedades psicométricas de instrumentos para medir competencias investigativas; y que de las publicaciones analizadas, solo algunas reportan el grado de validez en sus instrumentos; situación preocupante bajo los comentarios de Ventura (2017) donde manifiesta que esto impide conocer el grado de evidencia y teoría que apoya la interpretación de los resultados. Es así, que se verifica la importancia de evaluar y fortalecer las competencias investigativas en los docentes, así como también el fomento de diseño de instrumentos para diagnóstico, teniendo en cuenta variables relacionadas tanto al docente como a la gestión de la institución educativa.

Referencias

- Acosta, D., Torres, R., y Bazantes, Z. (2018). Capacitación y aplicación de una estrategia de investigación en el desarrollo de las competencias investigativas del profesorado universitario. *Revista Opuntia Brava*, 10(4).
- Altamirano, L. (1 de Febrero de 2014). Las competencias investigativas en la gestión docente de la carrera de enfermería del Instituto Tecnológico Bolivariano en el año 2013: Diseño de un manual de técnicas y estrategias para la investigación científica. Obtenido de Repositorio del trabajos de grado de la Maestría en Docencia y Gerencia en Educación Superior en la Unidad de Posgrado de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10418/1/Tesis%20final%20de%20Maestría%20Docencia%20LolaFeb14.pdf>
- Amor, M., y Serrano, R. (2018). Análisis y Evaluación de las Competencias Genéricas en la Formación Inicial del Profesorado. *Estudios Pedagógicos*, 114(2), 9-19. doi:10.4067/S0718-0705201800020000
- Ayala, E., y Barrera, J. (2018). Competencias investigativas en docentes universitarios. El caso del departamento de arquitectura de la Universidad Francisco de Paula Santander. *Revista Perspectivas*, 3(1), 71-84. doi:<https://doi.org/10.22463/25909215.1425>
- Balbo, J., Pacheco, M., y Rangel, Z. (2015). Medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de ciencias sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. *Revista de Investigación de Administración e Ingenierías*, 3(2), 27-36. doi:<https://doi.org/10.15649/2346030X.513>
- Bracho, K. (2012). Cultura investigativa y producción científica en universidades privadas del municipio Maracaibo del estado de Zulia. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 7(12), 50-69. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4172363>
- Buendía, X., Zambrano, L., y Alirio, E. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios*, 47(1), 179-195. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n47/0123-4870-folios-47-00179.pdf>
- Campos, J., Bermúdez, L., Brene, O., Rivera, Y., y Viales, M. (2012). Competencias investigativas en el personal académico de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED, Costa Rica. *UNED Research Journal*, 4(2), 273-282. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5156/515651978015.pdf>
- Castrillón, M. (2012). Competencias investigativas del docente universitario en enfermería. *Revista Enfermería Universitaria*, 9(3), 2-4. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632012000300001
- Chacín, R. (2018). Competencias investigativas del docente universitario en tiempos postmodernos: aportes transteóricos en el campo de las ciencias de la educación. *Apuntes de Ciencia y Sociedad*, 8(1), 21-31. Obtenido de <http://journals.continental.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/552/533>
- Contreras, R. (2018). Las competencias investigativas en posgrado: Experiencia de un curso en línea. *Revista Espacios*, 39(53). Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-20.pdf>

- Correa, J. (2009). Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: una aproximación empírica. *Revista de la Facultad de Medicina*, 57(3), 215-217. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/14378>
- De Faria, E. (2010). La importancia de las competencias en la educación superior. *Cuadernos de investigación y formación en educación matemática*, 5(6), 13-37.
- De Oca, N., y Machado, E. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la Educación Superior: un acercamiento para su desarrollo. *Humanidades Médicas*, 9(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202009000100003
- De Tejada, M., Mazzarella, C., y Smitter, Y. (2010). Lineamientos para el desarrollo de competencias investigativas en una universidad venezolana. *Revista UCSAR*, 2(1), 93-95.
- Escobar, B., García, E., y Larrán, M. (2014). Factores que influyen sobre la producción científica en contabilidad en España: La opinión de los profesores universitarios de contabilidad (II parte). *Revista Española de Documentación Científica*, 37(2). Obtenido de <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/850/1117>
- García, Z., y Aznar, I. (2019). El desarrollo de competencias investigativas, una alternativa para formar profesionales en pedagogía infantil como personal docente investigador. *Educare Electronic Journal*, 23(1), 1-22. doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-1.15>
- Gómez, J. (2018). Competencias investigativas para el desarrollo de habilidades en el docente investigador de Educación Superior. *Revista Publicando*, 15(1), 465-480. Obtenido de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1353>
- González, T., Díaz, I., Ballester, W., De Armas, R., y Couturejuzón, L. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400075
- González, A., Camacho, H., y Casilla, D. (2017). Sistematización de experiencias formativas en competencias docentes investigativas. *Opción*, 33(82), 322-343. Obtenido de <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/22849/22771>
- Monsalve, M., Lora, M., Jiménez, D., Ortiz, M., Villalba, A., y Collante, C. (2018). Competencias investigativas para el fomento de la producción científica y actividad investigadora en docentes universitarios. En R. d. Vásquez Fruto, M. Herazo, J. C. De Los Ríos Castiblanco, C. M. Archila, R. Duarte, D. Rodríguez Gutiérrez, . . . S. S, *Educación Jurídica: Reflexiones desde la perspectiva americana* (págs. 170-205). Barranquilla: Editorial Coruniamericana.
- Ollarves, Y., y Salguero, L. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios. *Laurus. Revista de Educación de la Universidad Pedagógica Experimental, Libertador, Venezuela.*, 15(30), 118-137. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76120651006.pdf>
- Oropeza, M., y Mena, A. (2013). Modelo de formación y desarrollo de la competencia investigativa en docentes en ejercicio de la educación media superior sin formación pedagógica vinculados a la benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 5(1), 85-98. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6584038>
- Pérez, M. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, 1(1), 9-34.

- Obtenido de
<https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen11num1%202012/1.%20Fortalecimiento%20de%20las%20competencias%20investigativas%20en%20el%20contexto%20de%20la%20educacion%20superior%20en%20Colombia.pdf>
- Quiroz, A., y Mayor, C. (2019). Evaluación de competencias en la formación inicial de docentes de matemáticas. Propuestas para su implementación. *Perfiles Educativos*, 41(163), 27-46. Obtenido de <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/articulo/2019-163-evaluacion-de-competencias-en-la-formacion-inicial-de-docentes-de-matematicas-propuestas-para-su-implementacion.pdf>
- Reiban, R. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400075
- Reiban, R., & Avala, J. (2017). Las competencias investigativas en la producción científica docente. Guayaquil: Maquetación - Grupo Compás. Obtenido de <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/64/1/Las%20competencias%20investigativas%20en%20la%20produccion%20cientifica%20docente.pdf>
- Reiban, R., De la Rosa, H., y Zeballos, J. (2017). Competencias investigativas en la educación superior. *Revista Publicando*, 10(1), 395-405. Obtenido de https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/439/pdf_283
- Rivadeneira, E., y Silva, R. (2015). El desarrollo y dominio de las competencias científico – profesionales del docente universitario. *Cumbres*, 1(1), 30-34. Obtenido de <http://investigacion.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/Cumbres/article/view/10>
- Roca, M., Granados, A., y Salcedo, D. (2014). Investigative Skills in Teaching of Basic Sciences at the University of Costa. *Psico Espacios*, 8(14), 71-99. doi:<https://doi.org/10.25057/issn.2145-2776>
- Román, C., Hernández, Y., Andrade, D., Baculima, J., y Tamayo, T. (2017). Habilidades científico investigativas de docentes de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. *Revista Panorama Cuba y Salud*, 12(1), 32-39. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubaysalud/pcs-2017/pcs171f.pdf>
- Serrano, S., Duque, Y., y Madrid, A. (2014). La actividad investigativa en educación media. Representaciones de los profesores sobre las competencias científicas. *Revista de Pedagogía*, 35(97-98), 71-91. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/659/65935862006.pdf>
- Tapia, C., Cardona, S., y Vásquez, H. (2018). Las competencias investigación en posgrado: experiencia de un curso en línea. *Revista Espacios*, 39(53). Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-20.pdf>
- Uribe, E., Márquez, J., Uribe, J., Valtierra, C., y Media, J. (2013). Herramienta para la autorización de revisión sistemática. *ReCIBE*, 2(3). Obtenido de <http://recibe.cucei.udg.mx/revista/es/vol2-no3/pdf/computacion02.pdf>
- Ventura, J. (2017). La importancia de reportar la validez y confiabilidad en los instrumentos de medición: Comentarios a Arancibia et al. *Revista Médica de Chile*, 145(7), 955-956. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000700955>