



**Berna Karina Sáenz Sánchez
Erslem Armendariz-Nuñez
Javier Tarango**

2024

**La formación de
investigadores: una tarea
esencial para las
universidades**

En L. Montaño Sánchez y S. Liddiard Cárdenas (coords.). *La investigación educativa, una tarea colectiva* (pp. 85-99). Chihuahua, México: Red de Investigadores Educativos Chihuahua.



Esta obra está bajo licencia internacional
Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0.
CC BY-NC 4.0

La formación de investigadores: una tarea esencial para las universidades

BERNA KARINA SÁENZ SÁNCHEZ
ERSLEM ARMENDARIZ-NUÑEZ
JAVIER TARANGO

Esta propuesta de análisis teórico, basado en diversas fuentes de consulta consideradas pertinentes, pondera el papel preponderante que las universidades juegan en la formación de capital humano encaminado al desarrollo de competencias investigativas, de tal manera que puedan estar a la altura de lo que su contexto les demanda.

La educación en México se encuentra en un momento interesante de constante cambio, marcado por el avance acelerado de las nuevas tecnologías, pero sobre todo por una sociedad que demanda un acercamiento del uso de estas hacia la atención de sus problemáticas. Ante esto, se vuelve cada vez más pertinente que las instituciones educativas de nivel superior hagan un esfuerzo para generar las estructuras necesarias que garanticen el cambio que se les demanda.

Las instituciones de educación superior (IES) han evolucionado y ya no solo se centran en la trasmisión de conocimiento a través de prácticas de enseñanza tradicional —es decir, mediante la transmisión unilateral de conocimiento—, hoy en día se habla de nuevas funciones que expanden el alcance de la universidad en el entorno social y contribuyen al crecimiento económico; antes la universidad formaba e investigaba, ahora debe formar, investigar y poner a disposición todo aquello que produce (Almario, 2009). En este sentido, se puede afirmar

que la universidad plantea como misión sumar a la docencia la investigación, lo que supone un cambio en la imagen tradicional, al pasar de una institución ajena a la sociedad para convertirse en eje articulador del cambio social que se le demanda.

Aliaga-Pacora y Luna-Nemecio (2020) señalan que el “rol primordial de la educación superior es preparar a las personas para que hagan frente a una sociedad cambiante de tal manera que todo cambio sea una oportunidad de aprendizaje, mejora y despliegue de sus capacidades” (p. 2). Para esto, las universidades requieren de recurso humano con altos niveles de cultura científica que facilite identificar, desarrollar y atender las problemáticas de su entorno. Existe la necesidad de tomar medidas en materia de investigación para formar personal que genere innovación en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje, a fin de abonar por la excelencia de la investigación y la enseñanza (UNESCO, 1998).

Así, la educación superior en el mundo contemporáneo visualiza su función y responder a las exigencias que demanda la sociedad mediante la participación en soluciones para resolver problemas económicos, sociales y culturales, lo que implica la transformación de las prácticas académicas. Todo esto justifica la importancia del desarrollo de competencias científicas y del papel que las universidades juegan en la formación y promoción de una cultura científica.

LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA

La modernización como proceso de cambio en los entornos educativos permea en sus políticas y en concebir la educación acorde a lo que el contexto social requiera; así, los procesos educativos centrados en la formación de profesionistas que posean un alto cúmulo de conocimientos o saberes teóricos yacen obsoletos en el mundo laboral, que requiere profesionistas que equilibren sus saberes teóricos y metodológicos, es decir, su *saber* y el *saber hacer* conjugado con sus aptitudes y actitudes para desempeñarse en el mundo cambiante. Romay (1994) sostiene que “la relación entre la educación superior y el mercado laboral está continuamente cambiando. El desarrollo industrial y tecnológico requiere

la formación de personal altamente preparado en todos los campos del conocimiento” (p. 171).

En este sentido, en todo programa de educación superior se encuentra presente la concreción de competencias en sus estudiantes, siendo estas inmersas en los programas, desde la década de los 80, con la intención de formar profesionistas y técnicos profesionistas competentes y enfrentar la cúpula laboral y económica que lo demandaba. Posteriormente, a finales del siglo pasado, se contemplaron las *competencias* en la educación básica, con la finalidad de formar egresados con una nueva visión del mundo social.

Este término polisémico se ha revisado desde hace un siglo, y entre las acepciones dadas se encuentra la de González y Wagenaar (2003), quienes explicitan que las competencias poseen una combinación de atributos como conocimientos y sus aplicaciones, las aptitudes, destrezas y responsabilidades del sujeto, mismas que, como consecuencia, describen el nivel de grado o suficiencia con que una persona los desempeña. Por su parte, Frade (2009) define a las competencias como “una capacidad adaptativa cognitiva (pensamiento, conocimiento y emoción), conducta (actitud), que responde a las demandas del entorno (imposición sociocultural), que se traduce en un desempeño (conducta observable con un fin dirigido por el sujeto)” (p. 82).

El desarrollo de competencias en las IES se enfrenta al logro de estas desde cada una de sus áreas, así como también al desarrollo de las competencias investigativas que deben dominar sus docentes. Dentro de estos cambios de enseñanza se puede considerar la perspectiva de asumir la investigación formativa como elemento del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se trabaje desde la vertiente de favorecer los procesos de búsqueda de conocimiento, y, como señala Londoño (2011), esta perspectiva pretende que la investigación en las universidades favorezca la creación de ambientes de comunidades científicas, no de laboratorio, sino de espacios de reflexión, creación, búsqueda de respuestas, análisis del contexto, entre otros elementos.

En este sentido, Pérez (2012) afirma que la investigación puede ser entendida como un “proceso de búsqueda, generación y construcción

de conocimiento, sistemático, controlado, reflexivo y crítico, basado en el deseo de indagación, comprobación, comprensión y cambio de la realidad, la cual permite explicaciones lógicas, coherentes, innovadoras y creativas” (p. 22). Rojas (2005) la define también como un “proceso de construcción de conocimiento, de indagación, de interrogación, requiere, así mismo, la construcción de sujetos que indaguen y se interroguen, que se expongan y se arriesguen en esa irracionalidad insegura que es la ciencia” (p. 86).

Sin embargo, Correa (2009) sostiene que los docentes no han logrado avanzar lo suficiente en la adquisición de competencias investigativas, lo que puede afectar su capacidad para realizar su trabajo. Por tanto, el desarrollo de competencias investigativas se convierte en una responsabilidad compartida entre la universidad y el docente, en donde la primera brinda las herramientas necesarias para que sean desarrolladas y el docente asume el compromiso por adquirirlas, perfeccionarlas y aplicarlas. En este sentido, se hace necesario que el docente se apropie de competencias que vayan más allá de su actividad rutinaria en el aula, que sea concebido como un sujeto que posea “la capacidad de movilizar un conjunto de recursos (saberes, saber ser y saber hacer), en un contexto definido, esto es, articular, conocimientos, capacidades y comportamientos para integrarlos, apoyado en la metodología que la pone en marcha” (Balbo et al., 2015, p. 28). Reorientar el trabajo académico en entornos de investigación permite al docente de educación superior propiciar el desarrollo de competencias en aras de la investigación.

COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN DOCENTES

Como parte de la globalización a finales del siglo XX las instituciones de nivel superior tuvieron que reorientar su modelo a un enfoque por competencias, acentuado en la trilogía del *saber*, *saber hacer* y *saber pensar* (Aliaga-Pacora y Luna-Nemecio, 2020), que si bien se centró en el logro de competencias básicas, en el nivel superior fue más allá, ya que la intención fue preparar personas profesionistas con una inmersión social que les brindara oportunidades de aprendizaje, mejora y despliegue de sus

capacidades. Ante esto, las IES visualizaron que se requería de nuevas competencias que permitieran no solo la aplicación del conocimiento sino también su construcción para así estar en posibilidad de realizar investigación e innovación (Albalushi et al. 2019).

Este nuevo latir en la educación consiste en poner en evidencia la trascendencia del binomio docencia e investigación, que en gran parte del mundo es una de las principales funciones que formal y legalmente se le asignan a la universidad (Aliaga-Pacora y Luna-Nemecio, 2020).

Según Moreno (2003),

la formación para la investigación es entendida como un proceso que implica prácticas y actores diversos, en que la intervención de los formadores como mediadores humanos, se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar, preferentemente de manera sistematizada (no necesariamente escolarizada), el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes, y la internalización de valores que demanda la realización de la práctica denominada *investigación* [p. 66].

Es decir, el proceso de investigación conlleva y vincula otros procesos de tipos social y productivo, lo que significa generar conocimiento para desarrollar competencias investigativas que sirvan como insumo de otros procesos de formación permanente.

Así mismo, Ayala y Barrera (2018), citando a Aular de Durán, Marcano y Moronta (2009), sostienen que los docentes deben de tener la capacidad

de interpretar, argumentar, proponer, preguntar y escribir sobre la experiencia pedagógica con respecto a una problemática específica, por medio de un argumento crítico [sic] acompañado de un desempeño académico eficiente que fomente el intercambio y la confrontación de ideas [p. 75].

De igual forma, Delgado y Alfonso (2019) señalan que “la figura del docente-investigador lleva a considerar al sujeto como un representante reflexivo capaz de articular la praxis docente con la investigación” (p. 204).

Esto lleva a plantear: ¿Qué acciones realizan los catedráticos de educación superior para lograr el desarrollo de competencias investigativas en sus docentes? Esta respuesta puede tener muchas aristas que van

desde la concreción de forma directa de un programa de investigación, el desarrollo de trabajos para engrosamiento del perfil del docente, así como el diseño de proyectos de investigación que vayan más allá de la elaboración de una tesis y les permitan a los estudiantes universitarios detectar un problema de su profesión o contexto social, plantear hipótesis, seleccionar una metodología para recabar información y posteriormente emitir resultados; hacia allá debe dirigirse la intención de desarrollar competencias investigativas. Lo que sí debe de quedar claro es que la universidad es el espacio propicio para la formación de investigadores educativos (Benitorevollo et al., 2016).

La tarea es ardua, pues “formar docentes por competencias avocados (sic) 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” (Delgado y Alfonzo, 2019, p. 209). Si bien no hay una metodología exacta que oriente el proceso de todo docente en el desarrollo de competencias investigativas, es necesario reconocer que diversos estudios muestran que hay una serie de dominios y saberes que deben de poseer para concretar esto.

Según Quezada et al. (2020) un educador y formador de investigadores desde las IES debe de contar con al menos tres competencias *básicas*, referidas al conocimiento de los elementos necesarios para la elaboración de tesis como documento de titulación; *complementarias*, que denotan el conocimiento que tiene para publicar el trabajo en diversas revistas y la inmersión de los estudiantes en el proceso, y por último las competencias *avanzadas*, que valoran la investigación de los docentes con otros y su publicación.

Por su parte, Bracho et al. (2019) expresan que un docente requiere valorar las competencias que posee y de qué manera permean en su función como educador, tratando de acoplar lo que posee con lo que transforma en su realidad, lo que a la vez coadyuva en su formación investigativa. Así, las competencias retoman aspectos escriturales con los cuales el docente se apropia del hábito de la escritura para producir textos mediante la argumentación de sus ideas; la competencia discurs-

siva, por su parte, le permite comunicarse de manera oral o escrita de manera fluida y coherente; la competencia analítica “es la capacidad de indagar la capacidad de explicar ideas, propuestas para la solución de un caso o un problema y se pide al sujeto evaluado que establezca la validez y pertinencia de los diferentes argumentos analizados o desglosados para escoger el mejor” (López et al., 2005, p. 103). Por último, la competencia interpretativa supone la generación de hipótesis, el establecimiento de conjeturas y la resolución de problemas.

En tanto, Delgado y Alfonso (2019) sostienen que para lograr la competencia investigativa es necesario implementar estrategias para fortalecerlas, como pueden ser “integrar saberes, haceres y el ser, aunado a vivencias, sustituir metodologías neutrales y adaptar contextos de aprendizaje acordes para la investigación” (p. 209).

Para Ayala y Barrera (2018), los docentes que ponen en práctica la investigación dentro de su quehacer académico y profesional poseen la capacidad de reflexionar y profundizar sobre su práctica a partir de un análisis de su cotidianeidad con el empleo de diversas metodologías y recursos que, además de encontrar respuesta a sus interrogantes, les permiten realizar procesos de autoevaluación para comprender y mejorar su trabajo en el aula de clase.

Según los autores, los docentes universitarios que desarrollan competencias investigativas deben de mostrar tres niveles de competencia: la primera enfocada a la identificación y organización de la información; la segunda orientada a la generación científica del conocimiento que busca la organización y estructura del documento de investigación desde el planteamiento, metodología y análisis de la información, y por último la categoría de divulgación de conocimientos, que valora de qué manera y dónde se comparte la investigación realizada.

En sí, el docente tiene un gran abanico de metodologías para desarrollar las competencias investigativas en sus estudiantes, sin embargo, no todas las universidades se centran en ello y ven el proceso de formar investigadores como una tarea de los posgrados o el producto de titulación como el fin último de la institución; se debe de ver a la investigación como una competencia en el perfil de egreso de

los estudiantes y orientarla no solo en la producción como requisito de titulación.

Siguiendo a Sáenz (2020, citando a Rojas, 2009),

La formación de investigadores es un proceso arduo y complicado que ha tenido poco avance, debido a la separación entre la formación científica y el balance en la matrícula que se atiende, entre los objetivos en la oferta educativa y el perfil de egreso, entre lo que se busca y lo que se obtiene; donde las IES ofertan una docencia orientada a la formación de actitud científica de los estudiantes, un aula reformulada como laboratorio de investigación y una didáctica implementada por los propios docentes para enseñar a investigar [p. 46].

Aunado a ello es menester considerar el papel que juegan las universidades para lograr esto, Valenzuela et al. (2023) sostienen que las IES juegan un papel preponderante para lograr el desarrollo de las competencias investigativas, donde el papel del docente es medular, pero además sostiene que hay diversas acciones institucionales como la visión de la institución, políticas de investigación en posgrados, seguimiento a la tarea investigativa, entre otras más; toda acción de las universidades que lleve a la consolidación de investigaciones que permita “convertir a la investigación en una cultura incentivando la misma” (p. 61).

Las competencias investigativas que poseen los docentes contribuyen a desempeñar sus actividades y destrezas para vincular la teoría con la praxis, poniendo en juego sus herramientas cognitivas, técnicas, metodológicas y procedimentales. Según Bracho et al. (2019), esto permite generar acciones de observación, comprensión, análisis y reflexión crítica de la realidad en la ambivalencia entre el sujeto cognoscente y el objeto cognoscible.

MODELOS PARA LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

De acuerdo con Rivera et al. (2017), las IES y los docentes universitarios juegan un papel primordial en la formación de investigadores, ya que son espacios en donde se encuentra el talento humano más idóneo y experimentado para la investigación, generación y transmisión de

conocimientos. A este respecto, Moscoso y Carpio (2022) sostienen que es el docente,

en su doble misión de formar e investigar, quien posee todas las herramientas necesarias, para que, de manera eficaz, intervenga y se comprometa de una manera reflexiva, responsable y crítica, en el proceso de transformación de la realidad histórica y social [p. 186].

Desde las IES se le ofrece al docente investigador una serie de posibilidades para lograr la formación de investigadores, y con un gran abanico de modelos para desarrollarlos. El modelo de Gallardo (2003) define que la competencia investigativa está compuesta por las competencias indagativa, innovativa, comunicativa, gerencial y tecnológica, y que no necesariamente debe desarrollar al máximo cada una de ellas para ser considerado un investigador. De igual manera, sostiene que los investigadores con esta competencia deben

- Identificar problemas científicos y argumentar los elementos esenciales que fundamentan el mismo.
- Identificar, caracterizar el objeto (proceso) y el campo de investigación como aspecto o parte del proceso.
- Realizar estudio crítico de las fuentes bibliográficas y otras.
- Elaborar objetivos y propósitos.
- Determinar la hipótesis científica.
- Seleccionar y elaborar métodos de investigación e implementar los resultados científicos [p. 12].

Partington (2002) y Rivas (2011) en sus propuestas dividen las competencias del investigador en tres grupos: competencias sobre filosofía y epistemología, que incluyen los aspectos filosóficos en el diseño de investigación así como la ética en el proceso de investigación; competencias sobre el proceso de la investigación, referidas a la teorización en la investigación, escritura científica y gestión de datos; por último, las competencias sobre técnicas de investigación, orientadas a la identificación de enfoques en el proceso investigativo, métodos cuantitativos y cualitativos, técnicas para recabar información, el análisis de discurso y la investigación-acción.

Por su parte, el modelo de Moscoso y Carpio (2022) considera que el docente investigador debe de poseer competencias *cardinales*, que son las transversales y comunes de cualquier docente investigador, competencias *específicas investigativas*, que son específicamente asociadas a determinada área de investigación, y por último competencias *del proceso de investigación*, que son útiles e indispensables para el desarrollo de dicho proceso.

El docente investigador debe de desarrollar una serie de competencias básicas que a la vez deberá de inculcar para su desarrollo en los estudiantes (Yangali et al. 2020), tales como: competencias para preguntar, observar, ser propositivo, competencias tecnológicas y cognitivas, procedimentales, analíticas y comunicativas; las cuales se fortalecen mediante sus procesos de investigación y se fortalecen a través de su trabajo como formadores de investigadores.

CONCLUSIONES

La evolución en los entornos educativos es una vorágine que permite avanzar no solo en este ámbito, sino que permea directamente en el espacio social, laboral y cultural. Las formas de enseñanza se transforman y dan paso a dinámicas de trabajo que satisfagan las necesidades de los educadores y los educandos, así como también muestran la posibilidad de trascender de las aulas y construir nuevos conocimientos dentro y fuera de ellas.

Esta divulgación de conocimiento es producto del análisis de la realidad y la búsqueda de respuestas a ella, es decir, mediante procesos de investigación que impliquen un accionar de capacidades, habilidades, saberes, conocimientos, reflexiones, entre otros elementos, para proporcionar nuevos sentidos al hecho educativo.

Las IES tienen una doble tarea que cumplir: formar profesionistas en diversas áreas y fortalecer las competencias investigativas en sus docentes; a este nivel le corresponde el despliegue de las competencias profesionales e investigativas mediante “la formación de un profesional especialista de alto nivel, científico e investigador, replanteando sus ob-

jetivos respecto a la sociedad del conocimiento mediante la investigación científica” (Aliaga-Pacora y Luna-Nemecio, 2020, p. 7).

Cumplir con la tercera misión por parte de las IES implica investigar como alternativa de búsqueda y análisis de información para obtener respuesta ante una interrogante planteada, pero también innovar para generar nuevo conocimiento, transferirlo y mostrarlo a la comunidad, dar a conocer los hallazgos y proponer alternativas de mejora o solución ante las problemáticas revisadas; cuya intención máxima es inferir en el compromiso social (González-Cadena y Vázquez-Rojas, 2020). Es una tarea difícil que implica el desarrollo de competencias investigativas desde las aulas, que pongan en juego los saberes adquiridos y la organización de estos en los procesos de búsqueda y análisis, en lo cual el docente juega un papel primordial.

Si bien en el ámbito internacional Buendía-Arias et al. (2018), Reiban (2018) y Ruiz-Guanipa (2020) han realizado estudios que buscan identificar las competencias investigativas que tiene el docente universitario y de qué manera se hacen presentes en la formación de estudiantes universitarios, se debe de contemplar que no hay un modelo o metodología única que haga que los catedráticos de este nivel la trabajen de forma directiva y logre la consolidación de competencias investigativas en sus estudiantes. Pero es menester contemplar que las universidades se convierten en los lugares propicios para desarrollar y fortalecer competencias en sus integrantes, ya sea de manera individual o colectiva, a través del cumplimiento de las políticas de innovación que están presentes en las IES, el emprendimiento de sus integrantes que permea en la formación de sus pupilos con la intención de lograr un desarrollo, y no solo académico, sino que trascienda y se refleje en el compromiso social, mediante la transferencia del conocimiento alcanzado y su impacto en la comunidad social (Tourinán, 2020).

Por tanto, el desarrollo de competencias investigativas puede resultar una tarea difícil, pues, independientemente del modelo al que se recurra, el docente universitario debe de ser un profesional que haga investigación, que sepa leer investigación, que colabore en investiga-

ciones institucionales, que sea ético y muestre disposición y motivación al realizarla; lo que es importante es que el estudiante universitario esté consciente de esta función que él debe de desarrollar y no verlo solo como una actividad académica sino como un proceso de formación que le haga ver y entender la realidad de su área académica y dentro del entorno social trascienda de interpretar la realidad o problemática, sepa trabajar en equipo y compartir los hallazgos con ética y responsabilidad social (Pozos y Tejada, 2018).

El camino se torna como un amplio espacio para las IES en México, donde los docentes universitarios tienen una vasta gama de oportunidades para lograr que sus estudiantes desarrollen competencias investigativas, que fortalezcan su quehacer no solo como educadores sino como generadores de nuevos conocimientos, que mediante la innovación y puesta en práctica sean capaces de transmitirlos para permear en el contexto social, y que estén ávidos de innovar y promulgar nuevos saberes a la sociedad en la que se desenvuelven.

Referencias

- Albalushi, A., Zaidan, A., Khadir, A., y Yusof, M. B. (2019). Competency management in the context of Omani Civil Service reform & development. *International Business Research*, 12(4), 76-89. <https://ccsnet.org/journal/index.php/ibr/article/view/0/38864>
- Aliaga-Pacora, A., y Luna-Nemecio, J. (2020). La construcción de competencias investigativas del docente de posgrado para lograr el desarrollo social sostenible. *Revista Espacios*, 41(20), 1-12. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n20/a20v41n20p01.pdf>
- Almario, F. (2009). Relaciones universidad-empresa-Estado: experiencias y visiones desde la universidad y el Estado. En A. Guerrero, *Universidad-empresa-Estado* (pp. 29-51). Universidad Industrial de Santander. [http://planmaestroinv.udistrital.edu.co/documentos/PMICI-UD/unidadtransfer/UIS/UNIVERSIDAD%20-%20EMPRESA%20-ESTADO\(Vic%20Acad%C3%A9mica\).pdf](http://planmaestroinv.udistrital.edu.co/documentos/PMICI-UD/unidadtransfer/UIS/UNIVERSIDAD%20-%20EMPRESA%20-ESTADO(Vic%20Acad%C3%A9mica).pdf)
- Ayala, E. T., y Barrera, J. M. (2018). Competencias investigativas en docentes universitarios. El caso del departamento de arquitectura de la Universidad Francisco de Paula Santander. *Perspectivas*, 3(1), 71-84. <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. *Investigación en Administración e Ingeniería*, 3(2), 26-35. <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1757/1941>
- Benitorevollo, A., Olier, E., Medrano, Y., y González, F. (2016). La práctica pedagógica y las competencias investigativas del docente egresado del programa en investigación aplicada a la educación de CECAR. *Gestión, Competitividad e Innovación*, 12-51. <https://pca.edu.co/editorial/revistas/index.php/gci/article/view/19/17>
- Bracho, K. J., Castillo, O. B., y Cuadros, Z. H. (2019). Investigative competences of the teacher for the strengthening of the pedagogical praxis. *Revista Bistua*, 17(2), 93-101. <http://dx.doi.org/10.24054/01204211.v2.n2.2019.3525>
- Buendía-Arias, X. P., Zambrano-Castillo, L. C., e Insuasty, E. A. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios*, (47), 179-195. <https://doi.org/10.17227/folios.47-7405>
- Correa, J. E. (2009) Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: una aproximación empírica. *Revista de la Facultad de Medicina*, 57(3), 205-217. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v57n3/v57n3a02.pdf>
- Delgado, Y. M., y Alfonzo, R. R. (2019). Competencias investigativas del docente construidas durante la formación universitaria. *Revista Scientific*, 4(13), 200-220. <https://www.redalyc.org/journal/5636/563659492011/html/>
- Frade, L. (2009). *Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta bachillerato*. Inteligencia Educativa.
- Gallardo, O. (2003). Modelo de formación por competencia para investigadores. *Revista Contexto y Educação*, 18(70), 9-25. <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1141/895>
- González-Cadena, M., y Vázquez-Rojas, A. M. (2020). Medición de la tercera misión en las universidades públicas estatales en México por medio del análisis envolvente de datos. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), e054. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.793>
- González, J., y Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe. Final report. Pilot project. Phase one*. University of Deusto/University of Groningen. https://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUI_Final-Report_EN.pdf

- Londoño, O. L. (2011). Desarrollo de la competencia investigativa desde los semilleros de investigación. *Revista Científica General José María Córdova*, 9(9), 187-207. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476248850008>
- López, L., Montenegro, M., y Tapia, R. (2005). *La investigación, eje fundamental en la enseñanza del derecho. Guía práctica*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Moreno, M. (2003). Desde cuándo y desde dónde pensar la formación para la investigación. *Educación y Ciencia*, 7(28), 63-81. <http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/205/pdf>
- Moscoso, M. J., y Carpio, L. E. (2022). Estudio de las competencias investigativas del docente investigador de la Universidad del Azuay. *UDA Akadem*, 1(9). 178-209. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i9.482>
- Partington, D. (2002). *Essential skills for management research*. Sage.
- Pérez, M. I. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, 11(1), 9-34. <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>
- Pozos, K., y Tejada, J. (2018). Competencias digitales docentes en educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 59-87. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v12n2/a04v12n2.pdf>
- Romay, M. d. L. (1994). El papel de la investigación en los programas de posgrado en educación en México. Estudio de caso de seis programas (1980-1992). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 24(3-4), 171-188. https://www.cee.edu.mx/rlee/revista/r1991_2000/r_texto/t_1994_3-4_06.pdf
- Quezada, G. A., Castro, M. d. P., Oliva, J. M., y Quezada, M. d. P. (2020). Autopercepción de la labor docente universitaria: identificando competencias investigativas aplicables en el 2020. *Revista Boletín Redipe* 9(1), 164-173. <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i1.905>
- Reiban, R. E. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n4/2218-3620-rus-10-04-75.pdf>
- Rivas, L. A. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *Investigación Administrativa*, 108(40), 34-54. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ia/v40n108/2448-7678-ia-40-108-34.pdf>

- Rivera, C. G., Espinosa, J. M., y Valdés, Y. D. (2017). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. Prioridad del sistema educativo vigente. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2), 113-125. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/3282/2837>
- Rojas, M. (2005). *Investigar la investigación: la práctica docente en la enseñanza de la metodología de la investigación en la universidad*. Universidad de Ibagué.
- Ruiz-Guanipa, E. G. (2020). Las competencias investigativas en la formación docente. Reflexiones epistemológicas y pedagógicas. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 309-322. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1424/2559>
- Sáenz, B. K. (2020). Estudios de posgrado como antesala en la formación de investigadores educativos. En B. I. Sánchez Luján y R. Hinojosa Luján (coords.), *Trazas de la investigación educativa en la experiencia de sus Quijotes: reflexiones y aportes* (pp. 43-54). Red de Investigadores Educativos Chihuahua (REDIECH).
- Touriñán, J. M. (2020). La ‘tercera misión’ de la universidad, transferencia de conocimiento y sociedades del conocimiento. Una aproximación desde la pedagogía. *Contextos Educativos*, (26), 41-81. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7657243.pdf>
- UNESCO (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. *Revista Educación Superior y Sociedad (E.S.S)*, 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>
- Valenzuela, M. A., Oreno, G. L. T., Santiso, C. M., Valiente, J. E., y Cardona, M. I. (2023). Perspectiva institucional y las competencias investigativas en posgrados de USAC. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 7(1), 59-70. <https://doi.org/10.36314/cunori.v7i1.208>
- Yangali, J. S., Vasquez, M. R., Huaita, D. M., y Luza, F. F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(91), 1159-1179. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/33197/34856>