

Competencias investigativas de docentes formadores del profesorado en educación básica

Investigative competences of professors of the primary education teaching degree¹

DOI: <https://doi.org/10.51378/eca.v77i771.7739>

Concepción Marina Martínez de Girón

Investigador independiente

El Salvador

Correo: degironconcepcion@gmail.com

ORCID: 0009-0005-2850-3835

Jennifer Guadalupe Rivas Sánchez

Investigador independiente

El Salvador

Correo: Jennifer.rs0891@gmail.com

ORCID: 0009-0001-8567-5327

Alicia Dinora Sandoval de Campos

Investigador independiente

El Salvador

Correo: aliciasandoval17@gmail.com

ORCID: 0009-0005-9757-3896

Palabras clave:

competencias investigativas, escritura académico-científica, docentes formadores, formación docente.

Keywords:

investigative competences, academic-scientific writing, teacher educators, teacher training.



1 Artículo basado en Martínez de Girón, C. M., Rivas Sánchez, J. G. & Sandoval de Campos, A. D. (2022). *Diseño curricular de diplomado en redacción académica-científica bajo el enfoque por competencias para docentes de profesorado de una universidad de San Salvador* [Tesis de Maestría, Universidad Don Bosco]. Biblioteca Rafael Meza Ayau.

Resumen

A partir de la relevancia que tiene hacer investigación para los docentes, el presente artículo indaga sobre las competencias de investigación que tienen los docentes del profesorado de Educación Básica de una universidad salvadoreña. Se llevó a cabo una investigación con enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio transeccional, no experimental. Los resultados evidencian, por un lado, fortalezas en cuanto a la búsqueda, análisis e interpretación de información fidedigna; por otro, debilidades con respecto a la escritura académico-científica. Resulta necesario llevar a cabo estudios que permitan indagar sobre la carencia de productos de escritura científica.

Abstract

Since the importance that performing investigation has in the educators of future teachers, the present study researched the investigation competencies developed by the professors from the Primary Education Teaching degree of a university of El Salvador. The authors carried out a quantitative study, in a transactional exploratory, non-experimental type. The results in the study show, on one hand, strengths in the development of the investigation process regarding the search, analysis, and interpretation of information. On the other hand, it also presents that professors have some weaknesses in the academic-scientific writing process. It seems necessary to carry out studies which permit to investigate about the lack of scientific writing products.

Introducción

La actual era del conocimiento representa grandes retos para las Instituciones de Educación Superior (IES), pues constituyen una pieza clave en la formación de los futuros profesionales. Esto significa que las universidades deben estar comprometidas con formar ciudadanos alfabetizados del siglo XXI que sepan dónde y cómo buscar información, analizarla, transformarla en conocimiento y

compartirla mediante diversos canales. Todo ello, empleando comunicación asertiva y trabajo en equipo (Area, 2012). Las competencias mencionadas deben, por supuesto, estar desarrolladas en los docentes, ya que son quienes enfrentan las necesidades en el aula.

El término competencia se puede interpretar como la capacidad que tiene una persona para realizar una actividad. Al respecto, Tobón (2003), uno de los principales representantes latinoamericanos del enfoque basado en competencias, las define como las capacidades para ejecutar los diferentes conocimientos, habilidades, pensamientos, carácter y valores de forma integral en las diversas interacciones que tienen los individuos en el ámbito personal, social y laboral.

Así pues, puede afirmarse que al docente universitario se le exigen tres competencias fundamentales: “saber”, lo que implicaría tener el conocimiento, la información, los constructos teóricos y conceptuales, que precisamente le permitan fundamentar el “saber hacer”, es decir, desempeñar acciones competentes sobre eso que ya sabe, y el “saber ser/estar”, lo cual significa tener las actitudes, los valores, los códigos éticos personales o normas que se requieran para el desempeño de las acciones en su labor. En esa misma línea, el docente universitario debe también desarrollar efectivamente las competencias referentes a la investigación, ya que esta es un pilar de la educación superior.

La relevancia de las competencias señaladas se vuelve aún mayor en el caso de los profesores universitarios que tienen a su cargo la formación de futuros docentes, debido al efecto potencialmente multiplicador que se espera que exista en el caso de los profesionales de la educación. Según Muñoz (2001, citado por Díaz Quintero, 2014), “las competencias investigativas son necesarias para que los educadores logren interpretar, argumentar, proponer alternativas, preguntar y escribir a partir de la experiencia pedagógica de acuerdo con la problemática que caracteriza el aula y la escuela” (p. 57). En otras palabras,

Muñoz considera que las competencias investigativas apoyan al docente para comprender y resolver de forma oportuna las dificultades propias de su ejercicio docente. Debe señalarse que el dominio de las competencias investigativas en los docentes formadores son pilares en el proceso de enseñanza aprendizaje de los futuros profesores, puesto que la investigación para muchos profesionales es vista como un proceso complejo y complicado que no es fácil desarrollar.

No obstante, el estudio sobre las competencias investigativas que se realiza a nivel nacional es escaso. Además, los bajos porcentajes en la producción de artículos científicos que cumplen con los estándares son indicadores de la imperante necesidad de profundizar en la investigación de las competencias investigativas de los docentes formadores. Por lo tanto, es necesario investigar sobre las competencias de investigación en el docente, dado que son necesarias en su ejercicio de enseñanza.

En ese sentido, el presente estudio buscó responder a la pregunta: ¿cuáles son las competencias investigativas de los docentes del programa de profesorado en Educación Básica impartido en una universidad privada salvadoreña? La respuesta permitió identificar las fortalezas y las debilidades que tienen los docentes formadores de futuros profesores en cuanto a sus competencias investigativas, dado que son requeridas en su ejercicio de enseñanza y de ellas depende en buena medida la manera en que sus estudiantes (los futuros profesores) sean formados para llevar a cabo, a su vez, procesos investigativos. A ello se agrega la actitud del docente que enseña investigación, ya que muchas veces genera temor en la realización de investigaciones.

Las competencias investigativas de docentes formadores

Para comprender la problemática se consultó investigaciones previas y literaturas relacionadas a las competencias investigativas de docentes universitarios a nivel latinoameri-

cano. Dichas publicaciones permitieron tener una visión más amplia sobre la problemática, y así interpretar mejor el fenómeno.

Martínez & Borjas (2015) argumentan que la educación del siglo XXI requiere de docentes preparados que puedan crear ambientes creativos que propicien aprendizajes significativos para lo cual poseer competencias investigativas es clave. En su investigación “La formación del docente investigador”, desarrollada en Colombia, estudiaron las prácticas educativas centradas en los aspectos curriculares relacionados estrechamente con la formación de los profesores en investigación. Dicho estudio, que fue implementado en la Facultad de Educación de la Región del Caribe colombiano, indaga su relación con el perfil del docente del siglo XXI. Este analizó 181 programas de asignaturas de los niveles de formación básico y profesional y evidenció que la formación de un profesional en educación con énfasis investigativo es baja. Aunado a la poca formación curricular, en Chile la falta de bibliografía adecuada al tema de la investigación y a los enfoques metodológicos es escasa. No se cuenta con mucha literatura académica a manera de libros de texto en español, para apoyar y orientar de mejor manera a los estudiantes (Fernández & Johnson, 2015).

La literatura respecto al tema acota las múltiples competencias que el docente universitario debe tener para desarrollar a su vez en sus estudiantes las competencias de investigación. Entre estas, las que más resaltan son el reflexionar, el cuestionar, pero sobre todo leer y escribir. Las investigaciones apuntan que si el docente no es el primer interesado en la lectura y en la escritura científica, difícilmente podrá generar en los estudiantes el gusto por la lectura y la escritura.

Así lo menciona Rivera de Parada (2016), cuando afirma que mientras no se logre hacer lectores a los maestros y convertirlos en los más importantes promotores de la lectura y la escritura, tampoco habrá una población con el interés y el gusto por la lectura. Si el docente no tiene competencias de lectura y escritura,

o al menos el interés y el gusto por ambas, difícilmente introyecta estas competencias en sus estudiantes. El docente debe ejercitar estas competencias y desarrollarlas eficazmente, como parte de su ejercicio académico y pedagógico. El docente tiene que modelar los procesos de aprendizaje en sus estudiantes.

Debe señalarse que el proceso de escritura académico-científica es uno de los pasos que algunos investigadores realizan con deficiencia por la poca claridad de las etapas que implica la escritura de artículos, ensayos e inclusive informes finales. Hernández (2009, citado por Zárate, 2017) concluye: “El problema de la escritura entre los alumnos no tiene que ver sólo con sus limitaciones o deficiencias, sino con las propias concepciones sobre qué escribir y cómo hacerlo académicamente” (p. 80). Los resultados de esta investigación arrojan que un alto porcentaje de estudiantes mexicanos reconocen las deficiencias que poseen en las competencias relacionadas a la redacción de documentos académicos y científicos. Mencionan que el origen de dicha falencia proviene de los años escolares anteriores al ingreso de la universidad.

Dentro de este marco, Pérez (2016) realizó un estudio descriptivo, no experimental, con enfoque cualitativo en una universidad privada de El Salvador, el cual reveló que existen fortalezas en algunas habilidades técnicas de la escritura académica y también hay áreas que se deben mejorar, como la identificación de las diferentes etapas de la escritura, redacción de distintos géneros de escritura académica, aplicación de normas APA. En ese mismo sentido, Pérez (2016) menciona que un docente en una institución de nivel superior debería estar alfabetizado académicamente, es decir, escribir textos enmarcados en las normas de estilo y formato establecidas por una comunidad científica. No obstante, el ideal descrito anteriormente no siempre es así, ya que muchos docentes no han desarrollado las competencias lingüísticas e investigativas necesarias *a priori*. Cabe recalcar que si el docente formador tiene bases débiles en escritura, lectura, poco

conocimiento de las normas APA, los tipos de investigación, y carece de competencias para enfrentar los cambios que exige la educación actual, los futuros docentes heredarán deficiencias investigativas similares.

Dada la evidencia presentada en la investigación realizada por Pérez (2016) en El Salvador, se precisa la necesidad de dar continuidad a los procesos investigativos sobre la problemática abordada. El estudio que se presenta en este artículo buscó tener una visión más clara de las competencias de investigación, concretizando los aspectos que hacen evidente la existencia o la carencia de estas competencias, así como su transmisión a futuros docentes. Por ello, en un primer momento, este documento introduce la problemática relacionada a los docentes formadores y sus competencias investigativas tomando en cuenta estudios previos que se han llevado a cabo. Luego, se indica la importancia de la investigación y las dimensiones principales abordadas en esta. Además, se describe la ruta metodológica utilizada para obtener los datos que son analizados en el siguiente apartado y así llegar a la presentación de los hallazgos principales que permiten, finalmente, establecer la discusión y las conclusiones lideradas por las autoras.

Falta de artículos, informes de investigación u otros que reflejen la producción científica

Según datos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), la institución gubernamental que organiza, dirige y coordina el Observatorio Nacional de Ciencias y Tecnología, el cual tiene como una de sus finalidades recoger, sistematizar y analizar información que servirá de base para tomar decisiones sobre políticas de investigación y desarrollo tecnológico, durante el 2012, se registraron 362 proyectos de investigación distribuidos en ciencias agrícolas (11.05 %), médicas (11.05 %), naturales (22.65 %), sociales (42.67 %), humanísticas (4.42 %) e ingenierías y tecnologías (8.56 %), proce-

dentes de universidades nacionales (Salinas de Alens & Quintanilla, 2021).

El número de proyectos de investigación reportados al CONACYT no alcanza las 1000 publicaciones, situación que, a nivel latinoamericano, ubica al país en el grupo 3, categoría del 0.1 %, que entre el 2015 y el 2019 lograron publicar una investigación en revistas internacionales (De-Moya-Anegón *et al.*, 2021).

Estos datos evidencian que, para impulsar a las nuevas generaciones de profesionales hacia un ámbito investigativo, es necesario hacer un cambio en el diseño curricular que considere la investigación como un ejercicio relevante y posible de realizar dentro de su labor profesional.

Las competencias de investigación van más allá de ser meros ejercicios académicos, son la vía para resolver problemas del contexto cotidiano. Según Díaz Quintero (2014), “[e]l docente debe desarrollar habilidades para aplicar los conceptos básicos, los métodos y las técnicas de investigación educativa en las situaciones cotidianas de la vida escolar, tomando en cuenta las características del contexto, y la cultura escolar” (p. 57). Es decir que, por medio del desarrollo de estas habilidades, el docente puede planificar estrategias de enseñanza creativas para resolver problemas del contexto próximo. Consecuentemente, el estudiante también se verá beneficiado al poner en práctica estas habilidades y aplicarlas a la resolución de los problemas de su entorno.

Asimismo, se debe apostar por nuevos procesos de formación investigativa y mejorar los ya existentes, enfocados en fortalecer las competencias en los docentes formadores para realizar procesos investigativos y la capacidad de transformar esos procesos en productos concretos, como artículos científico-académicos, que atiendan normas de escritura establecidas por la comunidad científica.

Es imperativo entonces considerar los factores que influyen en la baja producción de nuestro país, detectar si los autores de

procesos investigativos enfrentan dificultades tanto en la práctica de escritura académica como en la aplicación de normas que la rigen a nivel científico. El poco dominio para llevar a cabo procesos investigativos y divulgar sus resultados a una comunidad científica podría deberse a desde el desconocimiento del proceso de investigación hasta las deficiencias en la escritura académica, como lo señalan Hernández Fernández *et al.* (2006, citado en Martínez & Borja, 2015):

Durante años, algunas personas han dicho que la investigación es muy complicada, difícil...; propia de “mentes privilegiadas”... Sin embargo, la investigación no es nada de esto. La verdad es que no es tan intrincada, ni difícil... Lo que se requiere es conocer dichos procesos y sus herramientas fundamentadas (p. 50).

Otro factor que podría intervenir en la escasa producción de investigaciones y productos como artículos científicos es la inversión económica que el país hace por la investigación y el desarrollo (I+D). De acuerdo con Palacios (2021), El Salvador invierte poco en investigación, “apenas destina el 0.18 % de su PIB a la investigación y desarrollo, mientras que países como Israel y Corea (Norte o Sur) hacen inversiones por encima del 4 % de su PIB”.

En esa misma línea, la Política Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (MINED, 2018) establece que la asignación directa de fondos podría llegar hasta el 1 % anual con base en el cumplimiento de metas; no obstante, resulta contradictorio, ya que para generar más producción se necesita mayor inversión. A pesar de lo establecido, durante el último quinquenio, El Salvador ha mantenido su rango de inversión en un 0.16 % de su PIB, según el Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020). Con ese porcentaje asignado es complejo avanzar hacia el desarrollo del país por medio de la investigación, tal y como

lo expresó la reconocida bióloga científica española, Margarita Salas, en una entrevista otorgada al *Diario de Burgos*, quien enfatizó en la importancia de invertir eficientemente en la investigación para optar por el desarrollo de las naciones (B. G. R., 2019).

Metodología

Enfoque, alcance y diseño

La presente investigación consistió en un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio transeccional, no experimental. Según Hernández Sampieri *et al.* (2014), el enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para establecer patrones de comportamiento y probar creencias de manera objetiva, sin sesgos de parte del investigador. Para el caso del presente estudio, se evidencia cuáles son y cómo conciben los docentes del profesorado sus competencias de investigación, las cuales, a su vez, reproducen en sus estudiantes.

El alcance del estudio fue exploratorio, pues se buscaba comenzar a conocer una variable o un conjunto de variables, una comunidad, un contexto, un evento, una situación. Por lo general, se aplican a problemas de investigación nuevos o poco estudiados. Adicionalmente, constituyen el preámbulo de otros diseños (no experimentales y experimentales) según lo propuesto por Hernández Sampieri *et al.* (2014).

Se aplicó un diseño no experimental transeccional por tratarse de una exploración inicial en un momento específico. Al explorar sobre las competencias de investigación de los docentes, se logra una visión más amplia de la situación en cuanto a la formación que los propios estudiantes están recibiendo. Asimismo, se consigue que los resultados sean válidos para el tiempo y el lugar en que se llevó a cabo el estudio, de acuerdo con la idea de los diseños de investigación transeccional o transversal, los cuales recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004, citados en Hernández Sampieri *et al.*, 2014, p. 154).

Universo y muestra

Según Behar Rivero (2008), las muestras no probabilísticas no dependen de la probabilidad o el azar para ser elegidas, sino de las características propias a ser investigadas. De esa manera, se consideró como unidades de análisis a la planta docente completa de la carrera de Profesorado en Educación Básica de la institución en estudio, que tenían en común la característica de estar laborando activamente como docente del Profesorado durante el ciclo I-2021.

Técnica e instrumentos de recolección de datos

Recolectar los datos implica tres actividades estrechamente vinculadas entre sí: seleccionar un instrumento de recolección de los datos, aplicar ese instrumento y preparar observaciones, registros y mediciones obtenidas (Hernández Sampieri *et al.*, 2014). En este estudio, para realizar la recolección de los datos, se aplicó la técnica “encuestas de opinión” (Creswell, 2009; Mertens, 2005); el instrumento utilizado en esta técnica fue el cuestionario.

Encuestas de opinión

Según Díaz de Rada (2002), la encuesta es una búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener y, posteriormente, reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados. Con la encuesta se trata de “obtener, de manera sistemática y ordenada, información sobre las variables que intervienen en una investigación, y esto sobre una población o muestra determinada” (Visauta, 1989, p. 259, citado por Díaz de Rada, 2002, p. 11). La información ayuda a tener una idea de las personas acerca de lo que hacen, piensan, esperan.

Las encuestas de opinión (*surveys*) son consideradas por diversos autores como un diseño o estrategia para la obtención de

información (Creswell, 2009; Mertens, 2005) que se realiza a todos los entrevistados las mismas preguntas, en el mismo orden, y en una situación de recolección de datos similar (puede ser en un mismo momento), de modo que las diferencias localizadas son atribuibles a las diferencias entre las personas encuestadas. Debido a estas particularidades que posee la encuesta y como parte de la metodología cuantitativa, orientada a conocer la opinión de los docentes sobre sus propias competencias de investigación, se procedió al diseño del cuestionario denominado “Cuestionario sobre competencias investigativas en docentes de profesorado” como instrumento de recolección de datos.

Las preguntas se diseñaron considerando las competencias básicas, las competencias metodológicas y las competencias profesionales propuestas por Moreno-Murcia *et al.* (2015), distribuidas en seis habilidades que debe tener un investigador según el modelo de Berkeley (Berkeley, 2004):

1. Búsqueda de información (2 ítems)
2. Escritura de documentos científicos (3 ítems)
3. Conocimiento de los diferentes tipos de investigación (4 ítems)
4. Estrategias de recolección de datos (1 ítem)
5. Abordaje de temáticas relevantes (2 ítems)
6. Las competencias profesionales sobre el actuar docente ante los estudiantes (4 ítems)

Se incluyeron 16 preguntas cerradas con cinco categorías alternativas de respuestas, las cuales expresan el grado de acuerdo o desacuerdo sobre las competencias investigativas. Las opciones de respuesta presentadas fueron: 5 = Totalmente de acuerdo, 4 = De acuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 1 = Totalmente en desacuerdo. Asimismo, se tuvieron en cuenta las recomendaciones establecidas por Barrantes (2016) al elaborar ítems claros, con lenguaje adaptado, no incómodos y con una cantidad pertinente para no agotar al participante.

El cuestionario fue autoadministrado. Se optó por la presentación digital del mismo, por medio de la plataforma Google Forms, por motivos de facilidad y acceso a los docentes sujetos del estudio, quienes lo respondieron accediendo a un enlace proporcionado y luego fue revisado previamente por la coordinación de la carrera.

Para lograr su validez y confiabilidad, se desarrollaron cuatro fases. La primera, la verificación de la relación del diseño del instrumento con el constructo sobre las competencias en investigación que tiene el docente para enseñar a los futuros profesores a llevar a cabo procesos investigativos. La segunda fase, la realizaron dos expertas en educación superior, con competencias sólidas en investigación, diseño de instrumentos y que se han desempeñado como asesores de tesis y jurados, a quienes se les compartió el cuestionario y la guía de observación respectiva para valorar estructura, redacción y claridad del instrumento; el resultado de dicho proceso arrojó recomendaciones implementadas posteriormente.

En la tercera fase y como prueba piloto de reducida escala, se administró el instrumento a dos docentes de educación superior, externos a la institución objeto, una de ellas con Licenciatura en Educación y la segunda, imparte la asignatura de Metodología de la Investigación, con el propósito de obtener insumos sobre la validez y facilidad de comprensión de este.

La cuarta y última fase se relaciona a la validación psicométrica según las siguientes acciones secuenciales: a) se realizó la prueba de unidimensionalidad del constructo por medio del gráfico de sedimentación en el *software* PSPP; b) se procedió a obtener los datos de la varianza total explicada, según la cual el instrumento se considera unidimensional, ya que el primer componente es mayor a 20 y luego la mayoría se mantienen menor a 10; c) posteriormente, se ejecutó el análisis Alpha de Cronbach para determinar la consistencia interna de los ítems presentados en el cuestionario diseñado; el valor

del coeficiente se estableció en 0.93, siendo un valor aceptable según Oviedo & Campos (2005, citado en Soriano, 2014), los cuales no deben disminuir de 0.70. Así, pues, se obtuvo un instrumento confiable con el cual obtener los insumos requeridos para obtener datos sobre la valoración de los docentes sobre sus competencias investigativas.

Análisis de datos

Para el procesamiento de los datos, se realizó estadística descriptiva, como punto central del análisis de los datos sobre un solo grupo en cuestión (Flores-Ruiz *et al.*, 2017). Este tipo de análisis consiste en transferir los valores registrados en los instrumentos aplicados a un archivo/matriz de un programa computarizado de análisis; para la presente investigación, el programa elegido fue PSPP, por tres razones principales: a) es amigable y relativamente sencillo de utilizar cuando se ha logrado instalar correctamente; b) despliega gráficos y tablas que se pueden exportar para

incluir dentro de reportes e informes de investigación y c) la gratuidad del programa resulta muy conveniente.

La estadística descriptiva posibilita presentar tendencias generales de los datos recolectados, mostrar la variación dentro de los datos y comparar los resultados obtenidos (Creswell, 2012). Es así como, por medio del programa estadístico seleccionado (PSPP), se obtuvieron datos de cada ítem acerca de la media, para representar la tendencia generalizada de los datos y la desviación estándar como medida de variabilidad, para constatar qué tan dispersos se encuentran dichos datos.

Resultados

El primer bloque, relacionado con los conocimientos y las habilidades que tienen los docentes para la búsqueda de información y escritura de documentos científicos, describen a continuación algunos de los hallazgos (ver tabla 1).

Tabla 1. Competencias básicas, conocimientos y habilidades de los docentes

Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Competencias en el uso de herramientas para la búsqueda de información fidedigna	62.5%	37.5%			
Competencias para recolectar, analizar e interpretar información	75%	25%			
Competencias para escritura académica y científica	37.5%	37.5%	12.5%	12.5%	
Competencias para inclusión de al menos cinco fuentes de información	37.5%	12.5%	25%	25%	
Dominio de normas APA en su última versión	25%	37.5%	25%	12.5%	

Fuente: Elaboración propia

Con base a las destrezas para buscar información fidedigna, analizarla e interpretarla, las respuestas afirman que 62.5 % y 37.5 % de los docentes están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que usan herramientas fidedignas para hacer investigación. Además, 75 % consideran estar totalmente de acuerdo y 5 % de acuerdo en poseer competencias para la recolección de información académica, su análisis e interpretación. Los resultados muestran que la mayoría de los docentes

encuestados, el 75 %, consideran tener las competencias para la escritura de textos académicos. A pesar de ello, el dominio de las normas APA en su última versión y el utilizar fuentes variadas parece representar un reto mayor para los entrevistados.

El segundo bloque relaciona ítems sobre los conocimientos de los tipos de investigación y estrategias de recolección de datos para ejecutar el método científico (ver tabla 2).

Tabla 2. Competencias metodológicas que tienen los docentes

Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Tiene las competencias para realizar investigaciones cuantitativas	37.5 %	37.5 %	12.5%	12.5 %	
Tiene las competencias para realizar investigaciones cualitativas	25 %	62.5 %	12.5 %		
Conoce la investigación mixta	25 %	62.5 %	12.5 %		
Tiene las competencias para realizar investigación acción	37.5 %	37.5 %	25.0 %		
Cuando recolecta datos, aplica las estrategias adecuadas	37.5 %	62.5 %			

Fuente: Elaboración propia

Las respuestas consolidan que 75 % de los docentes consideran tener competencias para desarrollar diseños cuantitativos y el 87.5 %, cualitativos. Con respecto a las investigaciones mixtas, el 87.5 % afirma conocer esta metodología, quienes están totalmente de acuerdo en tener las competencias para hacerlo, el 62 % está de acuerdo. Cabe mencionar que el 12.5 % de los docentes tomaron una

postura ni de acuerdo ni en desacuerdo en los tres tipos de enfoque de investigación. Para concluir el bloque, el 75 % afirma que tener competencias para realizar investigación acción y el 100% están de acuerdo en poseer competencias para aplicar estrategias para recolección de datos adecuadas. Con respecto a lo descrito, se deduce que la mayoría de los profesores consienten tener el conocimiento

y las habilidades para llevar a cabo investigaciones cualitativas, cuantitativas, mixtas y de acción. No obstante, fueron pocos los que expresaron completa seguridad, lo cual evidencia que hay aspectos aún por mejorar.

A continuación, se considera el tercer bloque de preguntas correspondiente a las competencias profesionales sobre el actuar docente ante los estudiantes basados en la investigación y cómo ellos desarrollan las competencias investigativas en sus estudiantes (ver tabla 3).

Tabla 3. Competencias investigativas profesionales del docente

Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Motiva a sus estudiantes a realizar investigación	25 %	75 %			
Su postura es crítica y ética cuando observa los trabajos de investigación de los estudiantes	37.5 %	62.5 %			
Aborda temáticas de problemas que afectan a la sociedad	37.5 %	25 %	37.5 %		
Logra la innovación con la investigación realizada por los estudiantes	62.5 %	37.5 %			
Hace retroalimentación de las investigaciones desarrolladas	37.5 %	37.5 %	25 %		
Solicito que mis estudiantes concluyan sus proyectos de investigación mediante la elaboración de artículos, informes de investigación u otros	12.5 %	50 %	25 %	12.5 %	

Fuente: Elaboración propia

Se consultó si el docente motiva a sus estudiantes a realizar investigación y si su postura es crítica y ética cuando observa los trabajos de investigación de los estudiantes; el 25 % y el 37.5 %, respectivamente respondieron estar totalmente de acuerdo al motivar a sus estudiantes a realizar investigación; mientras que un 75 % y un 62.5 %, respectivamente, dicen

estar de acuerdo al motivar a sus estudiantes a realizar investigación y a la afirmación que indican que su postura es ética y crítica cuando observa los trabajos de investigación de los estudiantes.

También se sondeó si el docente brinda retroalimentación de las investigaciones desarrolladas y si requiere que sus estudiantes

de Profesorado finalicen sus proyectos de investigación a través de un producto como artículos, informes de investigación u otros; un 37.5 % y un 12.5 %, respectivamente, respondieron estar totalmente de acuerdo sobre estos aspectos. Cabe mencionar que, en ambas preguntas, un 25% de los docentes respondieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo a ambas afirmaciones y el 12.5% está en desacuerdo en lo relativo a la elaboración de artículo o informes de investigación.

Discusión

Según los hallazgos presentados, las competencias investigativas en los formadores de docentes pueden fortalecerse para responder a la función crucial que exige la educación superior. Los resultados del estudio reflejan tres áreas específicas, las competencias básicas, las competencias metodológicas y las competencias profesionales (Moreno-Murcia *et al.*, 2015).

Al analizar los resultados, en primer lugar, se observa que los docentes se sienten confiados al momento de buscar información fidedigna, analizarla e interpretarla. Sin embargo, los porcentajes disminuyen con respecto al dominio de la escritura de documentos académicos y científicos con cinco o más fuentes de referencia y aplicando las normas APA en su última versión. Esto evidencia que la investigación no se desarrolla holísticamente, pues si bien se busca la información válida, se analiza e interpreta, el fruto de este proceso no se plasma en un producto final de investigación. Estos resultados guardan relación con el estudio sobre la escritura académica de Zárate (2017), donde el 96 % de los estudiantes universitarios manifiesta tener dificultades en la elaboración de textos escritos, en la redacción, la ortografía y la organización de ideas. A partir de este estudio, se puede concluir que las deficiencias en los estudiantes universitarios no son subsanadas de forma oportuna y, por tanto, son heredadas al campo profesional, en este caso, a los futuros docentes.

Asimismo, los datos de este estudio sobre las competencias de investigación que tienen docentes del Profesorado de Educación Básica destacan la necesidad de fortalecer las competencias técnicas de escritura académico-científica. Esto coincide con el diagnóstico sobre las habilidades de escritura académica de catedráticos universitarios, desarrollado por Pérez (2016) en una universidad privada de El Salvador, la cual destacaba que la dimensión técnica, referida al formato y al estilo preestablecido por una comunidad científica representa un desafío para este grupo de profesionales.

En segundo lugar, con respecto a las competencias investigativas metodológicas, los resultados revelaron que la mayoría de los docentes encuestados considera tener el conocimiento necesario para llevar a cabo investigaciones cuantitativas. No obstante, existe una pequeña diferencia cuando se indagó sobre el enfoque cualitativo, ya que fueron menos participantes los que aseguraron sentirse totalmente confiados bajo esta perspectiva. Esta discrepancia puede deberse a la naturaleza compleja de este enfoque en el que un fenómeno debe ser descrito con el mayor detalle posible que permita explicar causalidad (Sánchez Flores, 2019), por lo que los docentes se sienten más cómodos utilizando un paquete estadístico que produzca datos generalizables.

En tercer lugar, la tercera parte de los encuestados acotó no recibir devolución de los estudiantes sobre la investigación a través de publicaciones como artículos, informes de investigación u otros. Tal y como lo explica Pérez (2016), existe la necesidad de “cultivar una identidad que les permita usar la voz para comunicar sus ideas y pensamientos” (p. 6).

Esto se relaciona estrechamente con los resultados del *Ranking Iberoamericano de Instituciones de Educación Superior 2021 (SIR Iber)*, donde se observa el bajo nivel de producciones en investigación que desarrollan las universidades. Lo anterior refleja que hay una carencia en la escritura académica, debido, por un lado, a los requerimientos

de las normas de escritura y, por otro, a la falta de práctica que los estudiantes usualmente tienen en esta área durante los años de formación y que luego se refleja en vacíos para desarrollar las competencias requeridas en su labor.

Estos hallazgos inciden directamente en la formación de los futuros docentes, que debería ser reconocido por las IES para favorecer el desarrollo del país. En ese sentido, se considera que faltan conocimientos sólidos para realizar investigaciones y, más aún, para plasmar resultados en un texto científico. La evidencia presentada demuestra que ese fenómeno no sucede solamente con los estudiantes, sino con sus mismos formadores, profesionales que muestran no dominar completamente las competencias investigativas que les permitan generar publicaciones. Esto implica que los docentes formadores de profesores no logran desarrollar al máximo sus capacidades ni contribuir a la sociedad o a sus instituciones por medio de la investigación. Un docente que publica es un profesional que sobresale dentro de una comunidad académico-científica y que, a su vez, tiene mayores posibilidades de crecimiento profesional y personal. Los docentes deben convertirse en investigadores que inspiren a sus estudiantes a leer, a escribir, a hacer investigación y a compartir sus procesos dentro de una comunidad científica.

La falta de capacitación especializada en metodología de investigación que tienen los profesionales docentes puede afectar también la implementación de estrategias didácticas que promuevan procesos investigativos y, a su vez, investigar de manera independiente. Se espera que, con la vigencia de la nueva política de educación superior, la cual pretende fortalecer las tres funciones de la educación (docencia, investigación y vinculación con la comunidad), las IES apuesten más por el desarrollo de las competencias investigativas de los agentes educativos y no solo a nivel nacional, sino también a nivel internacional.

Por último, un aspecto relevante que podría afectar el desarrollo de investigaciones

es la poca inversión que se hace en el rubro a nivel nacional; de hecho, según los últimos datos registrados del Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en el año 2019, únicamente se destinó 0.17 % del PIB al rubro investigación y desarrollo (I+D). Es decir, El Salvador es el noveno país que menos invierte en investigación en América Latina; consecuentemente, uno de los países que menos producción científica tiene, por lo que es imperativo un replanteamiento y redistribución de los fondos nacionales. Desde tiempos históricos, es sabido que un país que no investiga tiene un desarrollo más lento, de manera que las implicaciones de no cambiar esta situación actual repercuten directamente no solo en el desarrollo académico, sino también en el desarrollo económico en general.

Conclusión

La cuestión principal que ha ocupado el presente estudio ha sido identificar las competencias investigativas de los docentes del programa de Profesorado en Educación Básica una universidad privada de El Salvador. Para dar respuesta a la problemática, se consultó investigaciones previas y literatura relacionada con las competencias investigativas de docentes universitarios a nivel latinoamericano. Dicha consulta permitió determinar las múltiples competencias que el docente universitario debe tener para desarrollar en sus estudiantes las competencias de investigación. Entre estas las que más resaltan son el reflexionar, cuestionar, pero sobre todo leer y escribir. Y es que las investigaciones apuntan a que, si el docente no es el primer interesado en la lectura y en la escritura científica, difícilmente podrá generar en sus estudiantes estas competencias.

El presente estudio ha permitido conocer sobre las competencias investigativas que tienen los docentes del profesorado de una universidad privada de El Salvador, considerando que los resultados son positivos respecto a las competencias investigativas

básica, metodológicas y profesionales. Sin embargo, se observa una disminución en los resultados relacionados con la escritura científica, elaboración de productos de investigación y sobre todo aquellos que requieren un rigor normativo para su escritura. Futuros estudios deben profundizar en el origen real de esta carencia, identificar los factores que intervienen en la culminación del ejercicio investigativo, así como también realizar estudios que verifiquen los productos docentes y de estudiantes para evaluar cada uno de los elementos que conlleva la escritura científica.

Referencias bibliográficas

Area Moreira, M. (2014). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432014000300002

B. G. R. (2019, 7 de noviembre). *Un país sin investigación es un país sin desarrollo*. *Diario de Burgos*. https://www.diariodeburgos.es/noticia/ZB81A9848-DC9E-8291-72B009502DB7A2BE/201911/un-pais-sin-investigacion-es-un-pais-sin-desarrollo?utm_source=dlvr.it

Barrantes, R. (2016). *A la búsqueda del conocimiento científico*. EUNED

Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Editorial Shalom.

Berkeley, A. (2004). *Research skills for management studies*. Routledge.

Creswell, J. W. (2012). *Educational research planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.

De-Moya-Anegón, F., Herrán-Páez, E., Bustos-González, A., Corera-Álvarez, E., Tibaná-Herrera, G. & Rivadeneyra, F. (2021). *Ranking Iberoamericano de Instituciones de Educación Superior 2021 (SIR Iber)*. Ediciones Profesionales de la Información.

https://www.profesionaldelainformacion.com/wp-content/uploads/2022/12/SIR_iber_2021.pdf

Díaz de Rada, V. (2002). *Tipos de encuestas y diseños de investigación*. Universidad Pública de Navarra.

Díaz Quintero, D. S. (2014). Competencias investigativas en procesos de formación docente: una experiencia de investigación acción a través del funcionamiento de redes locales de investigación en la formación inicial y continua. *Conocimiento Educativo*, 1, 53-82. <https://doi.org/10.5377/ce.v1i0.5634>

Fernández, M. B. & Johnson, D. (2015). Investigación-acción en formación de profesores: desarrollo histórico, supuestos epistemológicos y diversidad metodológica. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 14(3), 93-105. <http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/viewFile/626/441>

Flores-Ruiz, E., Miranda-Novales, M. G. & Villasis-Keever, M. A. (2017). El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. *Estadística inferencial*. *Revista Alergia México*, 64(3), 364-370. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Educación.

Salinas de Alens, D. R. & Quintanilla, M. I. (2021). *Directorio de Proyectos de Investigación Científica de las Instituciones de Educación Superior y Gobierno 2021*. Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología. https://issuu.com/conacyt/docs/directorio_de_proyectos_de_investigaciones_cientif

Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2020). *Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB) - El Salvador (1998-2019)*. Banco

Mundial. <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=SV>

Martínez, A. & Borjas, M. (2015). *La formación del docente investigador. Un estudio en las Facultades de Educación del Caribe colombiano*. Universidad del Norte.

Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation in education and psychology. Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (2nd ed.). Sage Press.

Ministerio de Educación (MINED). (2018). *Propuesta de Política Nacional de Educación Superior de El Salvador*. <https://www.mined.gob.sv/download/Propuesta%20Pol%C3%ADtica%20de%20Educaci%C3%B3n%20Superior.pdf>.

Moreno-Murcia, J. A., Ruiz, M. & Vera, J. A. (2015). Predicción del soporte de autonomía, los mediadores psicológicos y la motivación académica sobre las competencias básicas en estudiantes adolescentes. *Revista de Psicodidáctica*, 20(2), 359-376. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17541412009>

Palacios, C. (2021, 14 de mayo). *Hacer investigación científica en El Salvador* [Video]. Focos. <https://focostv.com/hacer-investigacion-cientifica-en-el-salvador/>

Pérez, L. (2016). Diagnosticando las habilidades de escritura académica de catedráticos universitarios. *Científica*, 2(2), 117-140. https://www.researchgate.net/publication/318348797_Diagnosticando_la_habilidades_de_escritura_academica_de_catedraticos_universitarios

Rivera de Parada, A. (2016). Competencias del docente universitario. Desafíos para las universidades privadas de El Salvador. *Ciencia, Cultura y Sociedad*, 3(1), 33-44. <https://doi.org/10.5377/ccs.v3i1.2960>

Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Secretaría Técnica de la Presidencia. (2018). *Política Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología*. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/politica_nacional_de_ict_mayo2018.pdf

Sjtics. (2012, 12 de junio). *Sociedad de la información y educación* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=vlqQuhTEGX>

Soriano, A. M. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diálogos*, 8(13), 19-40. <https://core.ac.uk/download/pdf/47265078.pdf>

Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica*, 16(1), 14-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2968540>

Zárate, M. (2017). La escritura académica: dificultades y necesidades en educación superior. *Educación Superior*, 2(1), 46-54. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-82832017000100005&lng=es&tlng=es