UNIVERSIDAD DE SONORA

Facultad Interdisciplinaria de Sociales

Maestría en Innovación Educativa

Factores asociados a la competencia investigativa y práctica docente universitaria en el noroeste de México

Maestría en Innovación Educativa

Presenta:

Adra Fernanda Camacho Enríquez

Expediente: 223230142

Correo institucional: a223230142@unison.mx

Director de tesis:

Dr. Carlos René Contreras Cázarez

Co director de tesis:

Dr. Gustavo Adolfo León Duarte

Lectora:

Dra. Emilia Castillo Ochoa

Lectora externa:

Dra. Dora Yéssica Caudillo Ruiz

Hermosillo, Sonora a 15 de septiembre de 2025

Dra. María de los Ángeles Maytorena Noriega
Universidad de Sonora
Coordinadora del Doctorado en Innovación Educativa
Presente.

Por este medio se le informa que el trabajo titulado “Factores asociados a la competencia investigativa y práctica docente universitaria en el noroeste de México”, presentado por la pasante de maestría **Adra Fernanda Camacho Enríquez** con número de expediente **223230142**, cumple con los requisitos teóricos metodológicos para ser sustentos en el examen de grado, para lo cual se aprueba su publicación.

Atentamente,

Dr. Carlos René Contreras Cázarez
Director de Tesis

Dr. Gustavo Adolfo León Duarte
Codirector de Tesis

Dra. Emilia Castillo Ochoa
Lectora interna

Dra. Dora Yéssica Caudillo Ruíz
Lectora externa

Resumen

Este estudio tiene como objetivo principal determinar el grado de asociación entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica docente universitaria, así como su nivel de significancia. La hipótesis del estudio plantea que hay una asociación significativa entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica docente universitaria. Se adoptó una metodología de corte cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional con diseño no experimental. La obtención de los datos se llevó a cabo con un cuestionario cerrado, diseñado específicamente para medir las dimensiones de las competencias investigativas y práctica docente que se aplicó a 210 docentes de universidades del sector público y privado en el noroeste de México.

Los hallazgos indican que las y los docentes universitario poseen un nivel alto en competencias investigativas y de práctica docente, destacando en la identificación de información, formulación de problemas y participación estudiantil en espacios académicos. No obstante, se identificaron áreas de oportunidad en el uso de tecnologías, la diversificación de estrategias didácticas y la retroalimentación continua, lo que abre oportunidades para fortalecer su labor formativa e investigativa. Además se demostró una correlación positiva y estadísticamente significativa entre la competencia investigativa y la práctica docente universitaria. En cuanto a la prueba piloto, aplicada 112 docentes confirmó que las escalas de competencia investigativa y práctica docente cuentan con consistencia interna y fiabilidad adecuadas. Los indicadores estadísticos obtenidos evidencian que el instrumento es válido y sólido para la investigación. Los resultados del estudio se discuten más ampliamente.

Índice

Resumen **2**

Introducción **9**

Capítulo 1. Delimitación del problema **12**

1.1.Contextualización del objeto de estudio **12**

1.1.1. Evolución histórica de la investigación científica en México 12

1.1.2 Propuestas para el fortalecimiento de competencias investigativas 13

1.1.2. Políticas, estrategias y programas educativos en México 15

1.2.Antecedentes de la competencia investigativa en educación superior **17**

1.3Problematización **20**

1.3.1. La función y trascendencia de las competencias digitales dentro del contexto de la educación superior. 21

1.3.2. La práctica docente y su papel en la formación de competencias investigativas 22

1.4Justificación **22**

1.4.1. Innovación y desarrollo de competencias investigativas en la educación superior 24

Capítulo 2. Marco teórico **26**

2.1.Competencias en Educación: Apartado conceptual **27**

2.2.Competencias investigativas **28**

2.2.1. Identificación y organización de la información 30

2.2.2. Generación científica del conocimiento 31

2.2.3 Difusión y divulgación de conocimientos 32

2.3 Práctica docente **34**

2.3.1 Procesos de interacción 36

2.3.2 Planeación 36

2.3.3 Estrategias didácticas 37

2.3.4 Evaluación 37

2.4. Teorías y Modelos teóricos **38**
2.4.1. Alfabetización científica 38
2.4.2. Modelos teóricos 39
2.5.Objetivos de investigación **43**
2.6.Hipótesis de investigación **44**
2.6.1. Hipótesis descriptivas 44
2.7.Preguntas de investigación **44**
Capítulo 3. Método **46**
3.1 Definición de paradigma **46**
3.2. Paradigma Positivista **47**
3.3.Enfoque de la investigación **48**
3.4.Alcance y diseño de la investigación **49**
3.5.Técnica de recolección de información **50**
3.6.Población y muestra **50**
3.7.Descripción del instrumento de medición **55**
3.8.Confiabilidad y prueba piloto del instrumento **58**
3.8.1. Confiabilidad del instrumento: validez convergente y discriminante del constructo 59
3.9.Proceso de aplicación del instrumento **60**
3.10.Proceso de aplicación del instrumento **60**
Capítulo 4. Resultados **62**
4.1.Medidas de tendencia central para la escala de Competencia Investigativa. **62**
4.2.Medidas de tendencia central para la escala de Práctica docente. **68**
4.3.Correlaciones entre las dimensiones de la competencia investigativa y práctica docente. **73**
Capítulo 5. Discusión y conclusiones **75**
5.1.Discusión de los resultados del estudio **76**

5.2.Reflexiones generales sobre la competencia investigativa **83**
5.2.1. Identificación y Organización de la información 83
5.2.2. Generación científica del conocimiento..... 85
5.2.3. Difusión y divulgación del conocimiento..... 86
5.3.Reflexiones generales sobre la práctica docente **88**
5.3.1. Procesos de interacción 88
5.3.2. Planeación..... 89
5.3.3. Estrategias didácticas..... 90
5.3.4. Evaluación..... 91
5.4.Relación entre las variables competencia investigativa y práctica docente **92**
5.5.Aportaciones del estudio..... **93**
5.6.Limitantes de la investigación **95**
5.7.Futuras líneas de investigación..... **96**
5.8.Conclusiones y consideraciones finales del estudio. **97**
Referencias **99**

Índice de tablas

Página

Tabla 1. *Matriz de lineamientos de Competencias TIC*……..……40
Tabla 2. *Operacionalización de las variables* ……..…...52
Tabla 3. *Validez convergente y confiabilidad de las escalas del instrumento* …….…….56
Tabla 4. *Identificación y organización de la información*……..…….58
Tabla 5. *Generación científica del conocimiento*……..……...60
Tabla 6. *Difusión y divulgación del conocimiento científico*…….…….61
Tabla 7. *Procesos de interacción*…..……..……64
Tabla 8. *Planeación* ……...65
Tabla 9. *Estrategias didácticas*……..……....67
Tabla 10. *Dimensión evaluación*…..……..……..68
Tabla 11. *Correlaciones entre las variables* ……..……..69

Índice de figuras

Página

Figura 1. *Modelo Teórico conceptual Competencia Investigativa y Práctica Docente*……..24
Figura 2. *Modelo TPACK* ……..38
Figura 3. *Rango de edad de participantes*……...49
Figura 4. *Sexo* ……..…..49
Figura 5. *Tipo de institución*……..……...50
Figura 6. *Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII)*…...50
Figura 7. *Tipo de profesor* …….....51

Introducción

En años recientes, el profesorado se ha enfrentado al reto de transformar de manera profunda sus prácticas educativas, lo que ha requerido una mayor familiarización con las tecnologías emergentes. La pandemia evidenció esta necesidad, ya que impulsó el uso concentrado de herramientas digitales en diferentes contextos de la vida diaria, incluido el contexto educativo (Castañeda & Vargas, 2021).

En instituciones universitarias, la labor docente resulta primordial para el crecimiento académico y profesional del estudiantado. La incorporación de recursos tecnológicos digitales en la enseñanza se ha vuelto un elemento clave para elevar la calidad educativa. En este marco, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación [TIC] es hoy en día imprescindible en las tareas cotidianas del profesorado (George-Reyes & Avello-Martínez, 2021). Asimismo, las instituciones exigen que los sistemas educativos promuevan de manera dinámica y constante la integración de la investigación científica en los procesos de enseñanza y en la construcción del conocimiento (Paredes-Pérez et al., 2023).

Esta integración es fundamental para fomentar el logro y construcción del conocimiento de manera más profunda y significativa. De esta manera, se entiende que la docencia no se limita únicamente a la divulgación de contenidos, sino que exige una transformación hacia un papel más dinámico, en el cual las y los profesores asumen la función de facilitadores del aprendizaje. Esto implica acompañar al estudiantado en el desarrollo de su propio conocimiento y guiarlos en la implementación de competencias investigativas, que les permitan reconocer la relevancia y las repercusiones de la investigación educativa dentro de su práctica docente (Ruiz-Guanipa, 2020).

Por su parte, las habilidades investigativas se han transformado en un aspecto crucial de la formación académica y la preparación para la vida profesional en el contexto actual. La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2023) propone la alfabetización mediática e informacional como un tema hacia un nuevo currículum; este, planteado con la finalidad de construir una guía global para instruir en las competencias esenciales del siglo XXI. Dicho esto, resulta fundamental destacar la relevancia de fortalecer estas competencias dentro del ámbito de la educación superior.

Las competencias investigativas se conceptualizan como un grupo de prácticas formativas relacionadas con la producción de conocimiento, sustentadas en el desarrollo de habilidades y destrezas enfocadas en la investigación (Mas-Torello, 2014). Esto supone

la realización de procesos cognitivos encaminados a aplicar dichas capacidades para enfrentar los retos propios de la labor investigativa. Dentro de estos desafíos se incluyen la elaboración metodológica y la producción social del conocimiento, las cuales demandan el diseño de procedimientos e instrumentos orientados a la búsqueda, recuperación, organización, análisis y generación de información (George-Reyes & Ramírez-Martinell, 2019).

Asimismo, la competencia científica favorece la puesta en práctica del conocimiento, resaltando áreas fundamentales dentro del quehacer profesional y considerando especialmente las dimensiones epistemológica, metodológica, técnica y social. Esto exige diseñar y poner en práctica herramientas para la investigación, así como establecer métodos de comunicación, interacción y colaboración entre investigadores, grupos e instituciones (Ortega et al., 2017). En este contexto, en una sociedad cada vez más interconectada, la habilidad de colaborar y difundir el trabajo científico resulta tan esencial como el conocimiento técnico mismo.

En la actualidad, las universidades priorizan estas competencias como un elemento distintivo en sus egresados, ya que responde de manera asertiva a las exigencias sociales, empresariales y a las características del entorno centrado en la información y el aprendizaje (Núñez-Rojas, 2019). Ahora bien, diferentes organismos han analizado el papel del profesorado investigador en las universidades, surgiendo una nueva perspectiva que integra la enseñanza y la investigación como funciones primordiales de las universidades, eso implica que la misión fundamental de estas instituciones sea generar nuevo conocimiento, traducido a dirigir, alinear, difundir y transferir esos saberes a la sociedad actual (Delgado-Nery De Vita & Alfonzo-Mendoza, 2019).

Asimismo, el vínculo entre las habilidades investigativas y la práctica docente permite al profesorado ejercer su responsabilidad social a través de la investigación, lo cual impulsa la expresión de habilidades tanto fundamentales como complementarias del conocimiento. Por esta razón, resulta fundamental impulsar el fortalecimiento de dichas competencias como un componente clave en su formación profesional (Moreno, 2021). Dicho esto, la investigación resulta un elemento importante en el quehacer diario del profesorado.

En este mismo sentido, la investigación es crucial como medio para desarrollar nuevos enfoques teóricos- prácticos, con una fuente de renovación para su base teórica, para mantenerse conectado con la realidad actual además como un factor para su desarrollo profesional. Para llegar a esto, es necesario recibir información y adquirir

conocimientos y estrategias para poder aplicar procesos y presentar productos de investigaciones desarrolladas (Mas-Torelló, 2014). Se hace evidente que la investigación no solo beneficia al profesorado individualmente, sino que también contribuye de manera significativa a la misión educativa y científica de la universidad en general.

La integración y fortalecimiento de estas competencias no solo contribuye a optimizar el rendimiento académico y profesional, sino que además capacita tanto a estudiantes como a docentes para afrontar los retos complejos de un mundo interconectado y en permanente transformación. En última instancia, este enfoque integral en la formación educativa y científica promueve una educación más dinámica y relevante, adaptada a las demandas del presente y del futuro.

Capítulo 1. Delimitación del problema

1.1. Contextualización del objeto de estudio

1.1.1. Evolución histórica de la investigación científica en México

La investigación científica en México ha transitado por un proceso de consolidación a lo largo del tiempo, pasando de esfuerzos aislados a la construcción de una estructura institucional que impulsa el desarrollo del conocimiento. En este sentido, aunque se pueden identificar antecedentes de estudios e investigaciones desde principios del siglo XX, es en la década de los setenta cuando se presenta la institucionalización de la investigación en el país (Gutiérrez, 1998; citado en Retana-Guiascón, 2009).

Un acontecimiento clave durante este periodo fue la creación y puesta en marcha del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCyT), organismo que impulsó la formación de nuevos investigadores mediante la oferta de becas que permitieron a las y los estudiantes realizar estancias en el extranjero (Peña, 1995), sentando así las bases para el fortalecimiento de la actividad científica nacional.

En este mismo contexto, el gobierno mexicano ha implementado políticas públicas desde la década de los ochenta para fortalecer el ámbito científico. Se destaca el programa de “pago por mérito”, que busca promover la productividad académica a través de estímulos económicos. El Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), creado en 1984, fue el pionero en estos programas y es administrado por CONAHCYT (Lloyd, 2018).

Ahora bien, la cantidad de investigadores que pertenecen a este sistema ha ido incrementando de manera ininterrumpida desde su creación. Según el informe general del estado de la ciencia, la tecnología y la innovación de CONAHCYT (2020), la matricula creció considerablemente, haciendo una comparación entre el año 2013, con 19,747 miembros al 2020, con 33,165 investigadores, lo que representa un 68% de incremento. Sin embargo, México está entre las naciones con menor número de investigadores entre los miembros de la OCDE, con 241 investigadores nacionales por cada millón de habitantes (Hernández, 2023).

Asimismo, en el estado de Sonora, dentro del análisis de resultados SNII de la región noroeste, se encuentra que hay un total de 1062 investigadores, lo que representa el 24.1% de la zona, además, se menciona que hubo un incremento del 8% de integrantes. Con respecto a la Universidad de Sonora, el número total de docentes adscritos al sistema es

de 542, que representa el 51% del total de los investigadores del estado. En este mismo contexto, el informe indica que, del 2013 a la fecha, ha habido un incremento del 123% de investigadores adscritos.

La evolución de la investigación científica en México ha sido significativa, especialmente en las últimas décadas, con la institucionalización de la investigación y de políticas públicas para fortalecer esta área. Sin embargo, el país aún se enfrenta a desafíos importantes, como el bajo número de investigadores en comparación con otros países de la OCDE. Los datos expuestos demuestran un panorama alentador para la investigación, pero también señalan la necesidad de seguir fortaleciendo este ámbito para alcanzar estándares internacionales más elevados.

1.1.2 Propuestas para el fortalecimiento de competencias investigativas

Tanto a nivel nacional como en el internacional, diversas organizaciones han señalado la relevancia de consolidar las habilidades científicas e investigativas en las universidades, emitiendo directrices y recomendaciones orientadas a responder a esta necesidad formativa. De manera particular, la UNESCO (2023) enfatiza que los notables avances tecnológicos han transformado con rapidez el ámbito educativo y resalta que, en las dos últimas décadas, estudiantes, docentes e instituciones han incorporado de forma amplia los recursos digitales. En consecuencia, las universidades ha mostrado una mayor apertura hacia la adopción de nuevas tecnologías.

En este mismo marco, la UNESCO (2023) propone un currículo dirigido al profesorado enfocado en la alfabetización mediática e informacional. En dicho planteamiento se subraya la relevancia de desarrollar estas competencias, ya que dotan a la ciudadanía de las herramientas necesarias para ejercer su derecho a la libertad de expresión, investigación y opinión, reconocido como un derecho humano esencial. En consecuencia, resulta indispensable señalar que para robustecer la alfabetización mediática e investigativa es necesario que las y los docentes adquieran capacidades vinculadas con el manejo de medios e información (Wilson et al., 2011).

Por otro lado, la Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2018), a través de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en su Objetivo 4 “Educación de Calidad”, reconoce la necesidad de fortalecer competencias técnicas y profesionales, así como la apropiación tecnológica en los países en desarrollo, como parte de la búsqueda de una educación inclusiva y de calidad. En sintonía, el Objetivo 9, orientado a la industria,

innovación e infraestructura, en su apartado 9.5 establece la urgencia de impulsar la investigación científica y de reforzar la capacidad tecnológica, especialmente en países en desarrollo. Este propósito contempla no solo el impulso a la innovación, sino también el aumento significativo de personas dedicadas a la investigación, junto con una mayor inversión pública y privada en el área. Asimismo, el apartado 9.b resalta la importancia de respaldar el progreso tecnológico, científico e innovador a nivel nacional en contextos con menores condiciones de desarrollo (ONU, 2018).

En el ámbito nacional, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES] (2018) enfatiza el valor de las TIC al considerarlas elementos estratégicos en las organizaciones y recursos de apoyo para la enseñanza. En materia de competencias digitales en educación superior, la ANUIES promueve la inclusión y el acceso equitativo a la educación digital, impulsa la alfabetización y la capacitación tecnológica, y fomenta un uso responsable y sostenible de estas herramientas con la finalidad de mejorar la calidad educativa. Dicho planteamiento forma parte de una propuesta para renovar la educación superior en México. A través de su comité especializado, la ANUIES también ha promovido la utilización de las TIC mediante la creación de grupos de trabajo centrados en ámbitos clave como la gobernanza de estas tecnologías, la seguridad de la información y la gestión institucional con proveedores tecnológicos. Estas acciones se respaldan en investigaciones anuales cuyo objetivo central es formular propuestas que fortalezcan las competencias tecnológicas en las universidades.

Con referente al acceso a recursos digitales, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2022), mediante la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, reporta que entre 2015 y 2022 el acceso a internet y a telefonía móvil presentó un incremento de 21.2 y 7.8 puntos porcentuales respectivamente. En contraste, el uso de computadoras evidenció una disminución continua en ese mismo periodo, alcanzando una reducción de 14.2 puntos porcentuales.

Por su parte, la Secretaría de Educación Pública [SEP] (2020) impulsó la Agenda Digital Educativa, cuyo objetivo consiste en articular y coordinar las políticas públicas vinculadas con las tecnologías de la información, la comunicación, el conocimiento y el aprendizaje digital en el marco del Sistema Educativo Nacional. Entre las acciones que fomenta esta agenda se encuentran: el reforzamiento de competencias formativas y digitales profesores y estudiantes; la promoción de la inclusión digital y la equidad educativa, de manera que toda la población estudiantil acceda a tecnologías educativas; el diseño de contenidos digitales de calidad; y la promoción de la investigación y el desarrollo

de la innovación tecnológicas que contribuyan a mejorar la educación en México. Así, la Agenda Digital Educativa se consolida como un elemento clave para la transformación digital de la educación en México.

De manera complementaria, la Ley Orgánica número 169 de la Universidad de Sonora (2023) otorga especial relevancia a la investigación como uno de los pilares de la institución. El artículo 5 señala como objetivos la generación, conservación y divulgación de la cultura, la ciencia, la tecnología, las humanidades y las artes en favor de la sociedad. Para ello, la universidad debe "realizar, organizar y desarrollar la investigación científica, tecnológica, humanística y artística, teniendo en cuenta las condiciones y requerimientos regionales, nacionales e internacionales" (p.3). Igualmente, el sexto artículo de este documento establece que la institución debe "promover el uso de las tecnologías de la información y comunicación para las sesiones de sus órganos colegiados, atendiendo al principio de máxima publicidad y transmisión en tiempo real" (p.4).

Estos lineamientos reflejan no solo el impacto del progreso tecnológico en la modificación radical de la educación, sino también la urgencia de habilitar tanto a profesores como a estudiantado para un uso efectivo de las tecnologías educativas. Igualmente, se resalta la alfabetización mediática e informacional como un derecho humano fundamental que permite a la sociedad ejercer con plenitud el derecho de manifestar ideas y opiniones.

1.1.2. Políticas, estrategias y programas educativos en México

Dentro del proceso de evolución de la investigación y de los cambios sociales actuales, emergen nuevos desafíos que inciden directamente en el contexto educativo. La sociedad contemporánea enfrenta retos como la consolidación de la comunidad del conocimiento, la necesidad de un aprendizaje permanente, la aproximación universal a una educación de calidad y la atención a la diversidad. Estos retos exigen una mayor participación de la educación, de los sistemas formativos y de la investigación educativa en la generación de innovaciones que permitan afrontarlos y anticipar aquellos que puedan surgir en el futuro (Zorrilla, 2010).

En diferentes países, las políticas educativas reconocen la relevancia de que el profesorado desarrolle competencias investigativas como parte de su ejercicio profesional. En el contexto nacional, la Secretaría de Educación Pública, a través del Programa Nacional de Educación (2013-2018), planteó como una de sus líneas estratégicas el fortalecimiento de la preparación inicial y continua de los profesores, incorporando dentro de ella el avance

de habilidades para la investigación. En relación con la educación superior, este documento establece que el sector educativo debe impulsar el refuerzo de las competencias investigativas mediante la ampliación de programas de posgrado y el desarrollo de capacidades en áreas estratégicas para el país. También señala la importancia de dirigir las inversiones hacia ámbitos con mayor potencial para fomentar el progreso científico y tecnológico.

Del mismo modo, se resalta la relevancia de potenciar los programas de posgrado e investigación, fomentando la generación de redes de conocimiento conformadas por universidades y respaldadas con estructuras organizativas que favorezcan una vinculación más estrecha con las demandas sociales, en coordinación con el CONAHCYT (SEP, 2013).

Durante el periodo 2018-2024, la Secretaría de Bienestar, a través del Programa Sectorial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, planteó diversos objetivos prioritarios para el fortalecimiento de la educación. En lo que respecta al ámbito investigativo, el segundo objetivo propone garantizar a la población una educación de calidad, relevante y significativa en todos los niveles, tipos y modalidades del Sistema Educativo Nacional. Entre sus lineamientos, se subraya la necesidad de asegurar que la ciudadanía pueda acceder a las aportaciones del progreso científico y de los procesos innovadores tecnológicos, impulsando la investigación en sus distintas expresiones: científica, humanística y tecnológica.

Para alcanzar dichos objetivos, el documento contempla estrategias como la evaluación externa de posgrado, la integración de la formación de posgrado con la investigación, la cooperación e intercambio científico, el respaldo a proyectos de excelencia, la formación de polos regionales de investigación y posgrado, el desarrollo de programas en áreas emergentes, la relación de jóvenes con el sector productivo, la promoción de investigación con enfoque intercultural e inclusivo, así como el impulso de la investigación y la transferencia tecnológica para el uso sostenible de los recursos naturales.

En este sentido, la necesidad de consolidar la investigación como un eje central en el desarrollo de las competencias docentes se reconoce a partir de los cambios sociales contemporáneos y de los nuevos retos educativos. Tanto en políticas anteriores como en las vigentes se han delineado estrategias orientadas a fortalecer la formación investigativa en los distintos niveles del sistema educativo. Con ello, se busca generar conocimiento pertinente que atienda las demandas sociales, promueva la innovación y garantice un acceso equitativo a las ventajas derivadas del desarrollo científico y tecnológico, particularmente en el ámbito de la educación superior.

1.2. Antecedentes de la competencia investigativa en educación superior

En esta sección se desarrolló un análisis amplio de estudios empíricos desarrollados en contextos educativos, en los cuales se analizaron tanto las competencias investigativas como la práctica docente en el nivel de educación superior. Dichos trabajos han aportado a la comprensión de la problemática y constituyen un fundamento sólido para el desarrollo de futuras investigaciones. A continuación, se exponen algunos antecedentes de relevancia.

El trabajo de Paredes-Pérez et al. (2023) tuvo como finalidad analizar la vinculación entre las competencias investigativas y el ejercicio docente en profesores de instituciones públicas orientadas a la formación pedagógica en Perú. La investigación, desarrollada bajo un enfoque cuantitativo y con una muestra de 87 docentes, reveló una asociación positiva entre ambas variables. Asimismo, se identificó un nivel destacado en el progreso de las competencias investigativas y un desempeño docente valorado como adecuado. Por su parte, Gálvez-Díaz (2022) realizó una investigación en la cual se aplicaron cuestionarios destinados a determinar el grado de competencias investigativas en las y los profesores de nivel superior, así como el nivel de producción científica en la educación superior. Los hallazgos permitieron concluir que las competencias investigativas no mantienen una relación directa con la producción científica del personal docente.

En el estudio realizado por Calisto-Alegría (2020), se describieron las dinámicas de interacción observadas en un curso dirigido a docentes en formación de la asignatura de lengua y literatura. La investigación, de corte cualitativo y enfoque etnográfico, se basó en observaciones de clase y en la aplicación de un grupo focal con los participantes. Los hallazgos señalaron que el estudiantado carecía de la autonomía necesaria para iniciar interacciones académicas, lo cual podría limitar el desenvolvimiento de habilidades investigativas. Asimismo, se identificó que el estudiantado percibía una estrecha relación entre dichas habilidades y el fortalecimiento de actitudes favorables hacia la investigación.

En concordancia con esta perspectiva, Yangali-Vicente et al. (2020) desarrollaron una investigación con el objetivo de examinar la influencia de un programa dirigido a fomentar la cultura investigativa en el fortalecimiento de las competencias docentes. La investigación, de carácter cuantitativo, consideró una muestra de 212 docentes universitarios, a quienes se aplicó una encuesta con el fin de valorar sus niveles de

competencia en aspectos como la comprensión de información, la elaboración de textos académicos y las actitudes hacia la investigación.

Paz y Estrada (2022) centraron su estudio en analizar las condiciones y retos que enfrenta la formación investigativa en estudiantes de magisterio, considerando principalmente la perspectiva del profesorado. El objetivo fue explorar las condiciones pedagógicas que influyen en este proceso, identificar los desafíos asociados, y determinar si factores como la modalidad educativa, el ámbito de estudio y los propios proyectos de investigación desarrollados por las y los docentes impactan en el fortalecimiento de competencias investigativas. El estudio, desarrollado bajo un enfoque cuantitativo, evidenció una actitud favorable del profesorado hacia la investigación, así como la estrecha relación de variables como la modalidad de estudio, el nivel académico y el desempeño investigativo con la formación en investigación.

En otro ámbito, la investigación de Núñez-Rojas (2019) se propuso aportar al fortalecimiento de las competencias investigativas en estudiantes universitarios. Los hallazgos demostraron que el desarrollo de estas competencias se sitúa en un nivel medio y que las estrategias didácticas aplicadas por los docentes resultan decisivas dentro del proceso formativo. De manera complementaria, Rodelo-Sehuanes et al. (2021) llevaron a cabo un estudio orientado a identificar el nivel de preparación en competencias investigativas de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad del Atlántico. El propósito central fue evaluar la calidad educativa y su vínculo con el fortalecimiento de destrezas científicas esenciales tanto en el contexto académico como en el ámbito profesional.

En la investigación realizada por Antúnez-Sánchez y Veytia-Bucheli (2020), se planteó identificar competencias investigativas mediante el uso de herramientas tecnológicas en los procesos de gestión de información científica desarrollados por docentes de Iberoamérica. El estudio, cuantitativo, exploratorio-descriptivo y con diseño no experimental, aplicó encuestas a profesorado de distintos países de la región. Entre sus hallazgos principales, se evidenció un incremento en la accesibilidad a dichas herramientas tecnológicas. De manera complementaria, Nolazco-Labajos et al. (2022) evaluaron las habilidades investigativas de estudiantes durante la pandemia, con el propósito de reconocer los factores asociados a su desarrollo. Los resultados mostraron que distintos elementos influyeron de forma significativa en el nivel alcanzado en esta competencia.

En la misma línea, Vargas-Quispe y Sito-Justiniano (2021) desarrollaron una investigación con enfoque mixto, de tipo descriptivo y explicativo, cuyo objetivo fue analizar

la vinculación entre las habilidades investigativas y la formación de los profesores como docentes investigadores en una universidad peruana. Los hallazgos confirmaron una vinculación significativa y directa entre las variables, respaldando las hipótesis planteadas. Asimismo, Ayala y Barrera (2018) se propusieron determinar las competencias investigativas de profesores universitarios mediante un estudio de enfoque cuantitativo. Sus resultados señalaron que los docentes generan soluciones y estrategias que fortalecen el desarrollo de las competencias mencionadas, trabajando en dimensiones como la identificación y organización de la información, la producción científica del conocimiento y la divulgación de resultados.

Por otra parte, D'Olivares-Durán y Casteblanco-Cifuentes (2019) investigaron el papel del profesorado como investigador en el ejercicio docente, con el fin de impulsar el desarrollo de futuros investigadores. En el mismo sentido, Dávila-Morán et al. (2022) analizaron las variables de habilidades investigativas y producción intelectual a partir de un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y nivel correlacional. El estudio reflejó la presencia de una correlación positiva moderada entre las variables en profesores de nivel universitario.

De igual manera, Juárez-Popoca y Torres-Gastelú (2022) implementaron una estrategia didáctica de investigación formativa, en la cual tres grupos de estudiantes de diferentes carreras y tres docentes de la institución participaron. Los resultados evidenciaron avances positivos en los indicadores de la competencia investigativa. Finalmente, Mas-Torelló (2014) se propuso identificar el perfil de competencias investigadoras en profesorado universitario, así como detectar necesidades formativas. Para ello, se adoptó una metodología combinada, integrando tanto enfoques cuantitativos como cualitativos.

De la misma manera, Rolín (2023), realizó una investigación en la cual se buscó fortalecer la competencia investigativa de profesores tutores, además, incentivar la investigación a estudiantes como un desafío pedagógico. El enfoque fue cualitativo, mediante un plan de investigación acción participativa. El análisis evidenció que los docentes mostraron dificultades en el uso de la tecnología para la búsqueda de información científica, mientras que los estudiantes lograron manejar estas herramientas con mayor facilidad. Por otro lado, Álvarez-Ochoa et al. (2020) estudiaron a 24 docentes universitarios para caracterizar las habilidades investigativas de los mismos. Los autores identificaron que el profesorado enfrenta dificultades en aspectos como la organización y procesamiento de datos, la elección de muestras estadísticas y la formulación de contradicciones, entre otros.

En este sentido, señalan que corresponde a la universidad asumir el compromiso de fortalecer la investigación con el propósito de desarrollar dichas habilidades.

Baldo y Zulay (2015) dirigieron su investigación hacia la construcción y validación de un instrumento destinado a medir las habilidades investigativas en docentes de educación superior. El estudio, de corte cuantitativo, descriptivo y de campo, contó con la participación de 38 profesores. Una vez sometido el instrumento a procesos de validación y verificación de confiabilidad, los resultados reflejaron, entre otros hallazgos, la presencia de ciertas dificultades en la ejecución de dichas habilidades por parte del cuerpo docente. En un trabajo posterior, Moscoso-Ramírez y Carpio-Cordero (2022) identificaron las principales habilidades investigativas en profesores investigadores de la Universidad del Azuay, en Ecuador. Mediante un análisis factorial confirmatorio, demostraron una fuerte asociación entre las competencias y acciones que estas implican, validando así el constructo empleado para su identificación.

En el ámbito nacional, De la Cruz-Hernández et al. (2023) llevaron a cabo una investigación en el Instituto Tecnológico del sureste mexicano con el propósito de valorar el grado de dominio de la competencia investigativa considerando cuatro componentes institucionales: los planes y programas académicos, la capacitación del profesorado, la infraestructura tecnológica y los apoyos destinados a la investigación. Los resultados permitieron identificar hallazgos relevantes que pusieron en evidencia debilidades en la formación de esta competencia. Asimismo, Gómez-Escorcha (2018) buscó definir los tipos de competencias investigativas vinculadas al desenvolvimiento de capacidades en el docente investigador de nivel universitario, a través de un estudio de descriptivo. Sus conclusiones resaltaron deficiencias en conocimientos, destrezas y habilidades relacionadas con la actividad investigativa.

Por último, Casimiro-Urcos et al. (2021) analizaron las características de las competencias investigativas de las y los docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes. El estudio, cuantitativo y descriptivo, incluyó la aplicación de cuestionarios a 236 estudiantes de la institución. Los hallazgos evidenciaron que, en términos generales, las competencias investigativas fueron valoradas de manera positiva por el estudiantado.

1.3 Problematización

1.3.1. La función y trascendencia de las competencias digitales dentro del contexto de la educación superior.

En el contexto actual, el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha transformado profundamente los entornos sociales, educativos y laborales, generando nuevas demandas de formación para la población. En este escenario, la formación de competencias vinculadas con el uso de las TIC se ha consolidado como uno de los temas de mayor relevancia en las instituciones educativas a nivel global. Esto se debe a la necesidad de que las personas adquieran dichas competencias para integrarse de manera activa en su entorno social y, al mismo tiempo, desenvolverse en mercados laborales caracterizados por su creciente nivel de globalización (Fernández-Márquez et al., 2020). En este sentido, es fundamental que las universidades se enfoquen en la formación y el crecimiento de estas habilidades, ya que son esenciales tanto en la participación de la sociedad como la competitividad en el mercado de trabajo globalizado.

En el contexto universitario, la adquisición de competencias digitales se convierte en una exigencia necesaria con el fin de ajustarse a las cambiantes demandas y entornos de enseñanza (Area-Moreira et al., 2016). En este sentido, “las instituciones educativas no pueden ni deben mantenerse al margen de los procesos de interacción comunicativa, sobre todo tras la revolución propiciada por las nuevas tecnologías” (Gozálvez-Pérez et al., 2014, p. 19). La capacidad de adaptarse y sacar provecho de estas tecnologías ayuda a elevar la eficacia en educación e impulsa al estudiantado para enfrentar un mundo en permanente transformación.

Además, poseer habilidades digitales desde el ingreso a las instituciones universitarias se ha vuelto un elemento esencial. Se plantea que las y los estudiantes deben ser aptos al hacer uso las TIC para buscar, localizar, recuperar y analizar información en distintos formatos digitales, así como para comunicarse y colaborar con otros usuarios. Estas competencias permiten satisfacer necesidades formativas o recreativas, respondiendo tanto a intereses individuales como colectivos en el entorno digital. Asimismo, resulta fundamental que las y los estudiantes cuenten con saberes básicos sobre el uso de diversos dispositivos electrónicos, como computadoras, tabletas y teléfonos móviles, así como de los programas que facilitan una participación más efectiva en el ámbito digital (Oliva-Cruz & Mata-Puente, 2022).

En suma, el fortalecimiento de habilidades digitales en el ámbito de educación superior representa una exigencia urgente para atender las exigencias de los entornos

educativos y laborales contemporáneos. La incorporación efectiva de las TIC no solo facilita la adaptación de las y los estudiantes a una sociedad cada vez más digitalizada, de igual manera fortalece su aporte activo en la sociedad y en el mercado laboral globalizado, haciendo imprescindible que las instituciones educativas promuevan y consoliden estas habilidades desde los primeros niveles de formación superior.

1.3.2. La práctica docente y su papel en la formación de competencias investigativas

Por otra parte, en las universidades, una práctica docente efectiva resulta básico para el fortalecimiento académico y profesional de las y los estudiantes. Uno de los aspectos fundamentales que puede influir en esta práctica es el grado de competencias investigativas del personal docente, interpretadas como la aptitud para llevar a cabo investigaciones académicas y aplicar los resultados en su labor educativa diaria.

No obstante, distintos estudios han señalado que persisten deficiencias en la formación de competencias investigativas, las cuales suelen reflejarse en el estudiantado al concluir sus estudios. En varios casos, esta situación se ha asociado con la limitada estructuración de los planes de estudio, específicamente en cuanto a la asignatura de metodología de la investigación (Álvarez-Villar et al., 2011). Sin embargo, más allá del diseño curricular, es necesario cuestionar si el profesorado cuenta con la preparación suficiente para fomentar estas competencias en sus estudiantes (Jaik-Dipp, 2013). En esta línea, se ha planteado que algunos docentes aún enfrentan carencias al momento de producir trabajos académicos o brindar asesoría en temas de investigación (Núñez-Rojas, 2019). Ante este panorama, la formación continua se reconoce como un factor esencial para consolidar las competencias investigativas en la práctica docente (Moreno, 2021).

Resulta evidente que la investigación educativa constituye un desafío para las universidades que buscan preparar docentes con competencias investigativas, pues se reconoce como una herramienta esencial para que el profesorado comprenda su labor pedagógica y la enriquezca a través de la reflexión y la aplicación de planes de acción (Buendía-Arias et al., 2018). En este sentido, fomentar la investigación educativa en la formación docente no solo favorece el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas, sino que también impulsa una cultura de mejora continua en beneficio del estudiantado y de la población educativa en su totalidad.

1.4 Justificación

Esta investigación resulta relevante y oportuna en el ámbito de la educación superior actual, donde es necesario un cuerpo docente altamente competente en investigación para promover la generación de conocimiento y calidad de la enseñanza. En este sentido, directivos y docentes en las instituciones deben comprender que la investigación es esencial para el progreso del conocimiento científico, de igual manera, deben reflexionar sobre la relación entre la teoría y la práctica, abordando desafíos e inquietudes de manera dinámica y activa, con el objetivo de mejorar el aprendizaje significativo de sus estudiantes (Rolín, 2023).

Buendía-Arias et al. (2018) destacan que la investigación brinda a los profesores usar el desempeño de su práctica docente como un espacio para profundizar su autoconocimiento y también, para buscar de manera sistemática soluciones a los problemas que puedan surgir en su entorno educativo. Así, la investigación propuesta no solo contribuye a ampliar la comprensión sobre las competencias investigativas en la labor docente, sino que también ofrece herramientas prácticas que favorecen la mejora de la formación y el desarrollo profesional del profesorado.

En relación con el desarrollo de las competencias investigativas en el contexto de las universidades, dentro de estas se reconoce un conjunto fundamental de habilidades vinculadas con la investigación. Entre ellas destacan la capacidad de observación, la curiosidad, el pensamiento crítico y la habilidad para localizar información. De acuerdo con diversos expertos, esta enseñanza debería comenzar desde la educación básica y mantenerse durante todo el trayecto académico; sin embargo, en la práctica esto no siempre se ha llevado a cabo (Cárdenas, 2011; Moreno-Bayardo, 2005). Las instituciones no puede mantenerse al margen de estos retos; por el contrario, debe asumir un papel activo desde el inicio de la trayectoria estudiantil, orientando a las y los estudiantes hacia procesos formativos vinculados con la investigación. Esto no solo favorece el desarrollo de habilidades académicas, sino que también impulsa la autonomía para aprender a lo largo de la vida, en lo personal como en lo profesional (Juárez-Popoca & Torres-Gastelú, 2022).

Además, actualmente, nos encontramos en una era digital caracterizada por una evolución constante, por ello, las universidades deberían acumular sus habilidades y fomentar la adquisición de competencias adicionales que no estén limitadas únicamente a las antes establecidas en los planes de estudios de una carrera en especial. Estas competencias deben tener la flexibilidad de ajustarse a las evoluciones constantes dentro

de sus campos laborales o a las nuevas responsabilidades que surjan en el ejercicio de sus futuras profesiones (Humanante-Ramos et al., 2018).

En conclusión, la consolidación de las competencias investigativas en el ámbito de la educación superior resulta fundamental para la preparación de docentes capaces de producir conocimiento, perfeccionar sus prácticas pedagógicas y atender las exigencias de un entorno educativo en permanente transformación. La investigación, concebida como un proceso dinámico de reflexión y acción, debe fomentarse desde los niveles iniciales de formación académica, garantizando que el estudiantado adquiera habilidades críticas, analíticas y adaptativas. En un escenario caracterizado por la innovación tecnológica y los cambios en el ámbito laboral, es indispensable que las instituciones educativas promuevan una formación integral y flexible, orientada a formar a los futuros profesionales para confrontar los retos de su vida académica, personal y laboral.

1.4.1. Innovación y desarrollo de competencias investigativas en la educación superior

En el marco de los cambios y retos que afrontan las instituciones universitarias, el fortalecimiento de las habilidades de investigación y de la capacidad innovadora se posiciona como un aspecto estratégico para el crecimiento y la pertinencia social de las instituciones. En este sentido, Briones et al. (2024) destacan que "en el contexto actual de las universidades públicas, la conjunción de competencias investigativas y capacidad innovadora emerge como un elemento crítico para su desarrollo y relevancia en la sociedad" (p.777), lo cual destaca la relevancia de integrar ambos elementos con el fin de atender de forma eficaz a las necesidades sociales y contribuir al avance del conocimiento.

La capacitación docente en competencias investigativas ha demostrado una influencia profunda en la consolidación de destrezas y competencias fundamentales, impulsando de manera decisiva la innovación en la educación. En este sentido, la relación entre estas dos áreas se destaca como un componente fundamental y efectivo en el contexto educativo actual, promoviendo la innovación y fortaleciendo las habilidades investigativas de las los docentes (Ruiz-Díaz & Armoa, 2023). De esta manera, se reafirma que el progreso en competencias investigativas es un elemento clave para impulsar procesos de innovación educativa, favoreciendo el fortalecimiento profesional de las y los docentes y respondiendo a las demandas del contexto académico actual.

La investigación científica actual exige la incorporación de estrategias que favorezcan la innovación y permitan dar respuesta a las nuevas dinámicas del entorno

académico y social. Dentro del contexto de la investigación, la innovación se refleja en el impulso de iniciativas que integran diversas disciplinas, en el trabajo colaborativo entre especialistas y en la generación de respuestas innovadoras frente a desafíos complejos (Bravo-Ibarra et al., 2014), lo que evidencia la importancia de fomentar dinámicas interdisciplinarias y colaborativas para afrontar los retos contemporáneos de manera más efectiva.

Los resultados de este estudio pueden generar intervenciones significativas para la formación y la trayectoria profesional de las y los docentes universitarios, al señalar áreas específicas en las que es posible implementar estrategias de mejora. Asimismo, pueden aportar al fortalecimiento de los programas de formación docente y a la formulación de políticas públicas educativas orientadas a impulsar el crecimiento de habilidades investigativas en el cuerpo docente de universidades, lo que, a su vez, repercutiría de manera positiva en la calidad del contexto universitario.

Capítulo 2. Marco teórico

En la educación superior, la labor investigativa juega un importante papel en la producción y divulgación del conocimiento. El crecimiento de habilidades investigativas permite que la práctica docente sea de calidad, además de lograr un impacto en las y los estudiantes y el avance de la ciencia. En este apartado se conceptualiza la competencia en educación y la competencia investigativa, así como la práctica docente, asimismo, se definen las dimensiones que integran cada variable del estudio. Igualmente, se presentan paradigmas y modelos teóricos que sustentan la investigación.

En este sentido, se presenta una propuesta de modelo teórico-conceptual que integra las variables de estudio: competencia investigativa y práctica docente, incluyendo sus respectivas dimensiones. Este modelo tiene como finalidad establecer una base estructurada que permita comprender la relación entre ambas variables dentro del contexto de la educación superior, y guiar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la investigación.

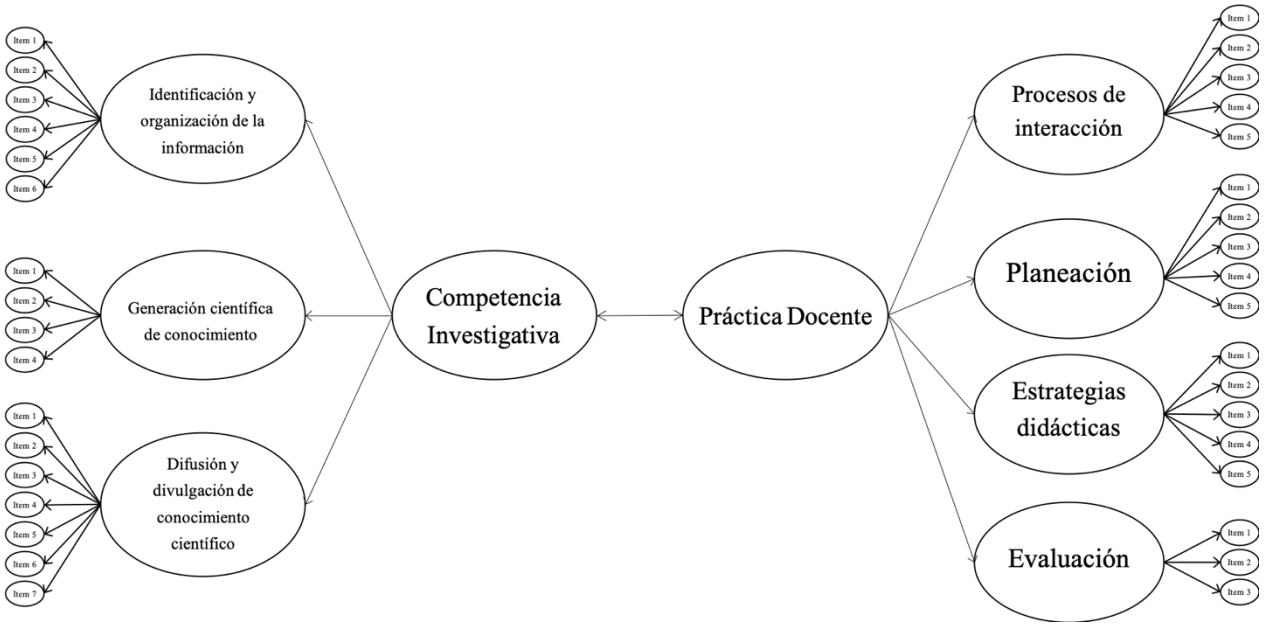


Figura 1. Modelo Teórico conceptual Competencia Investigativa y Práctica Docente
Fuente: Elaboración propia (2025)

2.1. Competencias en Educación: Apartado conceptual

El tema de competencias ha sido ampliamente discutido en la literatura educativa, siendo definidas de diversas maneras según el enfoque teórico que se adopte. Esta variedad de enfoques muestra la complejidad y amplitud del concepto, que abarca desde conocimientos y habilidades, hasta prácticas y acciones en diferentes contextos de aprendizaje y actuación.

El concepto de competencia alude a una habilidad práctica orientada a un desempeño eficaz, que puede evidenciarse mediante acciones observables. Asimismo, se concibe como la capacidad de enfrentar problemas de manera adaptable y adecuada, adaptándose al contexto y a los requerimientos que emergen en distintos escenarios (Díaz Barriga y Rigo, 2000). En síntesis, la competencia se entiende como una capacidad dinámica que implica tanto la ejecución efectiva como la adaptación a diferentes contextos mediante acciones observables.

Por su parte, Posada-Álvarez (2004) establece que la definición de competencia puede variar según el enfoque que se le dé, sin embargo, el más común y aceptado es el de tener la habilidad para actuar en un contexto específico, lejos de ser simplemente la acción en sí misma, requiere conocimientos, implicación emocional, compromiso, colaboración y cumplimiento. Así, la competencia se percibe como una habilidad contextualizada que necesita una integración de múltiples factores personales y sociales para su ejercicio adecuado.

Tobón (2006) conceptualiza las competencias como “procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto, con responsabilidad” (p.5). Otros autores afirman que el concepto abarca una variedad de elementos que incluyen conocimientos, habilidades, potencialidades, destrezas, prácticas y acciones de distintos tipos en diferentes contextos de aprendizaje y actuación (Posada-Álvarez, 2004). En consecuencia, la idea de competencia se amplía hacia una perspectiva integral que considera no solo el desempeño, sino también la responsabilidad, la idoneidad y la aplicación efectiva de diversos saberes en distintos escenarios.

En el ámbito de los procesos educativos actuales, el modelo basado en competencias ha cobrado relevancia en la modificación de los esquemas de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, se resalta la importancia de articular el conocimiento teórico con su aplicación práctica, Andrade-Cázarez (2008) menciona que:

> “El enfoque por competencias se plantea como alternativa para el diseño curricular y para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, desde un sustento constructivista se considera el desarrollo de competencias como un saber hacer en la práctica, pero motivado en un aprendizaje significativo que se transfiere a situaciones de la vida real y que implica la resolución de problemas” (p. 62).

Así, el modelo por competencias no solo orienta la estructura curricular, sino que también promueve un aprendizaje significativo que se traduce en la facilidad de las y los estudiantes a enfrentar y solucionar situaciones reales acertivamente.

2.2. Competencias investigativas

Dentro del ámbito académico, la investigación ejerce un rol esencial en la producción de conocimiento y en el impulso a la innovación. En esta línea, las competencias investigativas se han posicionado como una idea principal en la generación de profesionistas de distintas disciplinas, ya que constituyen un apoyo para el fortalecimiento de habilidades y competencias indispensables para desarrollar investigaciones con eficacia.

Estas competencias se conciben como un grupo de saberes, habilidades, y disposiciones que facilitan la utilización del conocimiento y abarcan diversas dimensiones vinculadas con la investigación, tales como la epistemológica, la metodológica y la técnica (Londoño-Palacio, 2011). Del mismo modo, se ha señalado que corresponden a un conjunto de prácticas educativas orientadas a la creación de conocimiento mediante la aplicación de destrezas y habilidades dentro del proceso investigativo (Mas-Torelló, 2014).

De igual forma, estas se conciben como una idea clave que sustenta el desempeño eficaz de una persona en la utilización del método científico para exponer, analizar o proyectar la conducta de un fenómeno o condición (Ríos-Cabrera et al., 2023). En esa misma dirección, Aular de Durán et al. (2009) las definen como la capacidad de analizar, argumentar, sugerir, cuestionar y documentar experiencias relacionadas con un problema específico; todo ello a partir de una argumentación crítica respaldada en un rendimiento académico consistente que facilita el diálogo y la confrontación de ideas.

Dentro de diversos campos profesionales, las competencias investigativas son reconocidas como un componente clave para el fortalecimiento de la práctica y la generación de conocimiento. Desde esta perspectiva, Puche-Villalobos y Acosta-Faneite (2025) resaltan que:

> “Las competencias investigativas fomentan una mentalidad analítica y reflexiva, con lo que promueven la constante actualización del conocimiento y la adaptación a los cambios del entorno. En sectores como la salud, la educación y las ciencias sociales, estas habilidades son especialmente cruciales, ya que permiten abordar desafíos complejos y generar soluciones innovadoras que mejoren los procesos y resultados en diferentes áreas” (p. 4).

De este modo, las competencias investigativas se consolidan como un elemento estratégico para afrontar los desafíos de contextos dinámicos y promover mejoras significativas en distintos sectores de la sociedad.

A su vez, Vera-Romero et al. (2023) reconocen que estas habilidades comprenden habilidades cognitivas, técnicas e interpersonales que requieren una formación especializada y una práctica continua en investigación. En este sentido, los autores establecen que es crucial enfatizar la demanda de una formación integral que capacite a los investigadores en todas las competencias necesarias para realizar investigaciones científicas de alto nivel.

En las dinámicas formativas docentes, el refuerzo de las habilidades investigativas se ha convertido en un eje fundamental a fin de dar respuesta a las necesidades de los entornos actuales. Bajo esta premisa, Mendoza-Moreira (2025) señala que “la competencia investigativa del profesorado se caracteriza por su desarrollo integral a través de la socioformación, que busca cultivar tanto aspectos cognitivos como afectivos y conductuales necesarios para abordar los desafíos de la sociedad del conocimiento” (p 136). Así, la socioformación no solo impulsa el adquisición de destrezas técnicas, sino que también favorece la formación global del profesorado para enfrentar de manera efectiva los retos de la sociedad del conocimiento.

Finalmente, respecto a las dimensiones de la competencia investigativa, Ayala y Barrera (2018) realizaron una investigación con la finalidad de identificar el nivel de dichas competencias. En su propuesta, plantearon tres dimensiones para su análisis: la identificación y organización de la información, la producción científica del conocimiento y la divulgación de resultados.

En síntesis, las competencias investigativas constituyen una serie de conocimientos, competencias y actitudes que en gran parte permiten a los profesionales, en un contexto en particular, generar, aplicar y divulgar conocimiento. Este tipo de competencia resulta ser importante ya que fomenta un intenso análisis, crítica y reflexión, a su vez, la innovación y

adaptación a cambios del entorno. Su incorporación al plan de estudios, especialmente a través de la socioformación, posibilita construir un perfil investigativo integral que apunta a las demandas propias de la sociedad del conocimiento. Finalmente, el reconocimiento de determinadas dimensiones tales como la identificación de información, el conocimiento científico y su divulgación permite de forma fundamental evaluar y en el fortalecimiento de dichas competencias en los diferentes contextos profesionales.

2.2.1. Identificación y organización de la información

Dentro de los procesos formativos vinculados a la investigación, la adquisición de competencias específicas resulta fundamental para fortalecer la práctica académica y profesional. Una de las dimensiones clave dentro de las competencias investigativas es la de identificación y organización de la información, ya que constituye la base para un trabajo científico riguroso y fundamentado.

Esta dimensión se centra en la capacidad de quien investiga para buscar, valorar y ordenar de manera adecuada los datos requeridos en la ejecución de proyectos investigativos. Según Ayala y Barrera (2018), esta dimensión comprende diversos indicadores, entre los que destacan la identificación de fuentes pertinentes, la distinción entre publicaciones científicas y no científicas, la búsqueda de información válida, además de asumir una postura crítica respecto a los contenidos consultados. Asimismo, implica habilidades relacionadas con el manejo de plataformas especializadas para la búsqueda académica, la estructuración ordenada de los hallazgos alcanzados y la selección de fuentes relevantes que aporten sustento sólido al trabajo investigativo.

En esta misma línea, Nolazco-Labajos et al. (2022) indican que esta dimensión refiere no solo al conocimiento de las diversos recursos informativos, sino también a la utilización adecuada de instrumentos y referencias específicas que permiten profundizar en los temas de interés dentro de una investigación. El investigador debe ser capaz de acceder a una amplia variedad de recursos documentales, discerniendo su calidad, pertinencia y utilidad considerando los fines de su estudio.

A su vez, Hernández-Suárez et al. (2021) subrayan que la dimensión de identificación y organización de la información implica también la habilidad para trabajar de manera sistemática en un entorno de investigación, evaluando la validez de los datos encontrados y estructurándolos de forma lógica y coherente para su posterior análisis. De

esta manera, se garantiza que el proceso investigativo se sustente en información confiable y relevante, favoreciendo la construcción de conocimiento riguroso y pertinente.

De este modo, este aspecto, representa una competencia central en el quehacer en cuestiones investigativas, ya que brinda las herramientas indispensables para sustentar sus proyectos sobre bases sólidas y confiables. Al fomentar competencias escenciales para identificar, valorar y estructurar información de forma eficaz, se promueve una práctica investigativa de mayor calidad, fortaleciendo el impacto y la importancia hallazgos obtenidos en los distintos campos del conocimiento.

2.2.2. Generación científica del conocimiento

Dentro de la evolución de competencias investigativas, la habilidad para generar conocimiento científico representa una dimensión de alta relevancia, ya que permite a los investigadores no solo reproducir información existente, sino también aportar nuevos saberes que enriquezcan sus campos disciplinares. Esta dimensión implica procesos complejos de análisis, formulación y validación científica, fundamentales para impulsar el progreso del saber en distintos campos.

La generación científica del conocimiento, según Ayala y Barrera (2018), centra en la habilidad de para ejecutar procesos investigativos novedosos y pertinentes dentro de un área específica del saber. Esta dimensión se compone de varios indicadores importantes, entre los que sobresalen la identificación de problemas relevantes, la formulación adecuada de cuestiones de investigación, el planteamiento de preguntas e hipótesis, y la selección de metodologías idóneas para abordar dichos problemas. Estas habilidades permiten estructurar proyectos de investigación sólidos que contribuyan de manera relevante al cuerpo de conocimiento existente.

Del mismo modo, Nolazco-Labajos et al. (2022) destacan que el propósito central de esta dimensión es la producción de nuevos conocimientos de manera sistematizada, basándose en los principios y procedimientos del método científico. La generación de conocimiento no solo supone la realización de investigaciones originales, sino también la rigurosa validación de los resultados obtenidos, asegurando su aporte genuino al área de estudio correspondiente.

Adicionalmente, Hernández-Suárez et al. (2021) indican que esta dimensión implica el fomento de competencias y destrezas específicas para llevar a cabo investigaciones que sean innovadoras, sólidas en su metodología y relevantes en términos de su aplicabilidad,

especialmente en el ámbito formativo. La habilidad de los investigadores para diseñar estudios coherentes y metodológicamente robustos refuerza la relevancia de esta competencia dentro de su preparación académica y desempeño profesional.

Por otra parte, algunos autores se refieren a esta dimensión bajo el término de producción científica. Flores-Nessi et al. (2019) explican que la generación de conocimiento científico consiste en el conocimiento creado en colaboración para la difusión de datos generales sobre un objeto de estudio. Además, destacan que dicha producción se fundamenta en investigaciones cuyos hallazgos no solo amplían el conocimiento en sí, sino que también contribuyen de manera significativa a otros trabajos, tanto desde un enfoque teórico como metodológico y práctico.

De manera similar, Piedra-Salomón y Martínez-Rodríguez (2007) consideran esta dimensión como la manifestación tangible del conocimiento generado a través de diversas actividades académicas y científicas realizadas por los investigadores. En su visión, la producción científica trasciende el mero almacenamiento de documentos en instituciones educativas o de investigación; representa un proceso dinámico que abarca la generación, divulgación y utilización de saberes en distintos contextos.

En síntesis, la dimensión de generación científica del conocimiento constituye un elemento fundamental para el fortalecimiento de las competencias de investigación, ya que articula las habilidades necesarias para formular, ejecutar y divulgar investigaciones originales y relevantes. El énfasis en la detección de problemáticas, la correcta elaboración de interrogantes e hipótesis, al igual que la rigurosidad metodológica, permite consolidar investigaciones que contribuyen al avance científico y fortalecen el impacto de los investigadores en sus respectivas áreas de conocimiento.

2.2.3 Difusión y divulgación de conocimientos

Dar a conocer y compartir los resultados de la investigación representa una tarea fundamental en el fortalecimiento del conocimiento científico y en su influencia social. Estas actividades permiten compartir avances, validar hallazgos y fomentar el intercambio académico, así como acercar la ciencia a públicos más amplios, facilitando su comprensión y aplicación en distintos contextos. La capacidad de difundir y divulgar el conocimiento se reconoce actualmente como una competencia indispensable en la preparación de investigadores y especialistas de distintos campos.

La dimensión de difusión se implica la capacidad de las y los estudiantes y de las y los investigadores en general para transmitir de manera eficaz y apropiada los resultados de sus investigaciones, adaptándolos a distintos espacios académicos como congresos, seminarios y publicaciones científicas. Según Ayala y Barrera (2018), esta competencia incluye varios indicadores relevantes, entre los que se encuentran el conocimiento de los diferentes foros y plataformas donde puede difundirse una investigación, la capacidad de ajustar el formato de los hallazgos según el medio de presentación, y la participación activa en eventos de divulgación científica. Dichas habilidades resultan fundamentales para asegurar que los hallazgos de una investigación trasciendan los límites del aula o laboratorio y lleguen a la comunidad académica más amplia.

En línea con lo anterior, Nolazco-Labajos et al. (2022) describen esta dimensión como una serie de acciones orientadas a compartir los resultados científicos con la comunidad académica, destacando la importancia de visibilizar los nuevos aportes generados. Para estos autores, la difusión mediante artículos académicos, ponencias, conferencias y otros medios especializados resulta esencial para consolidar el papel del investigador en su campo de estudio y para enriquecer el diálogo académico global.

Por su parte, Hernández-Suárez (2021) enfatiza que esta dimensión también requiere una alta capacidad de adaptación para comunicar los resultados de investigación en diversos escenarios, considerando las particularidades de cada audiencia y los requisitos de los espacios de divulgación. Esta habilidad permite no solo compartir el conocimiento generado, sino también establecer redes de colaboración y retroalimentación que potencian el impacto de los proyectos científicos. En este sentido, la información generada a partir de la investigación científica y académica puede ser adaptada y comunicada a diferentes comunidades, considerando factores particulares como la cultura, la edad, el sexo, el grado de escolaridad, entre otras variables (León-Duarte et al., 2025).

En cuanto a la divulgación científica, Sánchez-Fundora y Roque-García (2011) la describen como una suma de acciones destinadas a acercar la ciencia a públicos no especializados. Estas acciones buscan explicar y difundir el conocimiento, así como fomentar la cultura y la visión científica y técnica de manera accesible. Bajo esta perspectiva, la divulgación no solo busca informar, sino también inspirar el interés en temas científicos y fortalecer la entendimiento social de la ciencia.

En el mismo sentido, Espinosa-Santos (2010) señala que la divulgación científica constituye una labor fundamental para los investigadores, ya que contribuye a democratizar el acceso al conocimiento, disminuir brechas sociales y compartir los avances con otros

expertos y con la sociedad en general. Este enfoque resalta el papel ético y social del investigador como generador y transmisor de conocimiento relevante para la ciudadanía.

Complementariamente, Espina-Romero (2023) sostiene que la divulgación científica busca, en primer lugar, despertar el interés de las personas en temas específicos de la ciencia y, en segundo lugar, proporcionar información esencial que les permita formarse opiniones informadas sobre los progresos de la ciencia y su impacto en la vida diaria. De este modo, la divulgación cumple una función estratégica tanto en la educación pública como en la construcción de sociedades más críticas y participativas.

En conclusión, la dimensión de difusión y divulgación de la investigación ocupa un lugar central en el proceso científico, pues permite que el conocimiento generado no solo se valide en ámbitos especializados, sino que además genere un efecto positivo en la sociedad, mediante la correcta difusión de los hallazgos, tanto en espacios académicos como en escenarios de divulgación general, se fortalecen los procesos de generación de conocimiento y se fomenta una cultura científica más sólida y accesible.

2.3 Práctica docente

El análisis de la labor docente se ha tratado desde múltiples enfoques considerando su papel esencial en la formación académica y en el crecimiento integral del alumnado. Diferentes autores han destacado que esta práctica no se reduce solo a la transmisión de conocimientos, sino que también implica interacciones sociales, toma de decisiones, adaptación a contextos diversos y aplicación de teorías educativas de manera consciente y fundamentada. Bajo este enfoque, se reconoce la complejidad de las dinámicas que ocurren en el aula y la importancia de entenderlas como acciones deliberadas orientadas al logro de objetivos educativos específicos.

La labor docente se considera una acción social en la que intervienen las ideas, opiniones y actividades de las y los participantes en el proceso de enseñanza- aprendizaje. (Fierro, 1999, como se citó en Villalpando et al., 2020). En este sentido, ser un profesional de la educación no se trata solo de enseñar, sino que involucra entender y adaptarse a diferentes situaciones en distintos contextos. Además, es importante conocer a las y los estudiantes, a otros profesores y directivos, ya que en conjunto forman un ambiente en el que el educador trabaja y se adapta (Villalpando et al. 2020).

Por su parte, Vergara-Fregoso (2016) describe la práctica docente como acciones planificadas y deliberadas que ocurren en un ambiente educativo, donde interactúan

profesor, estudiantes, compañeros docentes, líderes escolares y padres de familia; todas estas dentro de una escuela. Además, según Bazdresch (2000), la práctica docente implica acciones, técnicas, conocimientos, emociones, convicciones y roles que tienen lugar en el aula con un propósito educativo claro. Esto significa que la enseñanza lleva consigo una teoría consciente, reflexiva y bien fundamentada que se aplica con intención y comprensión.

Varios investigadores han examinado la relevancia de la actividad docente en el ámbito educativo, teniendo en cuenta cómo influye en la formación de las y los estudiantes. García- Cabrero et al. (2008) aborda esta temática al señalar que la práctica en el aula no solo implica la relación entre profesorado y estudiantes, sino que también está orientada por objetivos de formación específicos que guían las acciones educativas hacia la mejora del aprendizaje:

> "Por tanto, la práctica docente se concibe como el conjunto de situaciones dentro del aula, que configuran el quehacer del profesor y de los alumnos, en función de determinados objetivos de formación circunscritos al conjunto de actuaciones que inciden directamente sobre el aprendizaje de los alumnos" (García- Cabrero et al., 2008, p. 4).

Desde esta perspectiva, la concepción de los autores permite comprender la labor docente como un proceso organizado y orientado, en el que cada acción en el aula responde a fines formativos definidos, incidiendo de manera directa al aprendizaje del alumnado.

A partir de los planteamientos de diversos autores, es posible identificar que la labor docente representa una serie de acciones intencionadas y adaptativas que se desarrollan en un entorno dinámico y social. Esta práctica integra tanto aspectos técnicos como emocionales y teóricos, los cuales son indispensables para guiar el aprendizaje y alcanzar objetivos educativos determinados. De esta manera, se evidencia que la labor docente no se limita únicamente a transmitir saberes, sino que es un proceso complejo de interacción y formación enmarcado en un propósito educativo definido.

En este sentido, para un análisis más específico de la práctica docente, se consideran cuatro dimensiones fundamentales: procesos de interacción, planeación, estrategias didácticas y evaluación. Estas dimensiones permiten un acercamiento estructurado al estudio de las acciones del profesorado, al contemplar tanto la organización de las actividades educativas como la forma en que se promueve el aprendizaje y se valoran los resultados obtenidos.

2.3.1 Procesos de interacción

Dentro del estudio de la labor docente, resulta relevante considerar las dimensiones que configuran las dinámicas del aula, entre las cuales destacan los procesos de interacción. Esta dimensión permite analizar cómo se construyen las relaciones en el contexto educativo y cómo dichas relaciones influyen en la implementación de las actividades didácticas. Diversos autores han abordado esta temática para profundizar en la comprensión de las comunicaciones y acciones que se dan dentro del espacio escolar.

Respecto a los procesos de interacción, De la Villa-Moral y Ovejero-Bernal (2013) los describen como el análisis detallado de la manera en que las personas interactúan e interpretan sus comunicaciones en momentos específicos. Asimismo, Gómez et al. (2016) subrayan que la interacción con la sociedad resulta fundamental y debe abordarse de manera sistemática para fortalecer las relaciones en distintos ámbitos. Por su parte, Sandoval (2009) sostiene que los procesos de interacción se reflejan en las experiencias diarias que ocurren en el aula, donde las relaciones entre estudiantes se manifiestan a través de sus comunicaciones, acciones y actitudes.

En conjunto, las aportaciones de estos autores permiten reconocer que los procesos de interacción son un componente fundamental en la dinámica del aula, ya que influyen directamente en la generación de ambientes de aprendizaje que promueven el crecimiento de habilidades sociales, comunicativas y académicas en las y los estudiantes.

2.3.2 Planeación

La planeación implica diseñar actividades de manera eficiente para lograr mejores resultados con menor tiempo y recursos posibles. Además, dentro de un contexto educativo, esta tiene la función de asumir los objetivos y metas concretas. Mediante este tipo de planeación es posible establecer las acciones a realizar, así como los recursos y estrategias disponibles en el trabajo docente (Espinoza-Freire, 2018).

En este mismo sentido, Carriazo-Díaz et al. (2020) precisan que la planeación educativa establece propósitos, objetivos y logros deseados. A través de este enfoque se determina qué acciones tomar y cómo llevarlas a cabo, así como los medios y tácticas a utilizar para alcanzar estos objetivos. Por su parte Lemus-Pérez (2019) afirma que implica decidir las acciones a tomar e incluye aspectos cruciales como definir políticas, establecer

metas, elaborar programas, determinar métodos, establecer procedimientos, entre otros aspectos importantes.

2.3.3 Estrategias didácticas

En el marco del análisis de la labor docente, el estudio de las estrategias didácticas resulta fundamental, ya que estas configuran las acciones que el profesorado desarrolla para propiciar aprendizajes significativos. Diversos autores han profundizado en su importancia y en los elementos que las caracterizan, lo que permite comprender su papel en la generación de ambientes educativos eficaces.

Respecto a esta dimensión, Díaz (1998) (como se citó en Flores-Flores et al., 2017) indica que dentro de esta dimensión se comprenden los métodos y herramientas que el profesorado utiliza para favorecer conocimientos valiosos, con la intención deliberada de que las y los estudiantes procesen la nueva información de manera más profunda y consciente. De manera complementaria, Reynosa-Navarro et al. (2019) consideran que las estrategias didácticas constituyen requisitos esenciales para que el docente logre generar espacios de aprendizaje sostenibles, ya sea mediante dinámicas individuales, grupales o colaborativas. Por su parte, Delgado (2022) enfatiza que las estrategias didácticas promueven una interacción constante entre profesor, estudiantes y las técnicas empleadas, orientada al logro de aprendizajes específicos, incluso cuando las y los estudiantes no son plenamente conscientes del enfoque que estructura su proceso formativo.

Así, a partir de las aportaciones revisadas, se puede identificar que las estrategias didácticas representan un componente clave de la práctica docente. Su correcta selección y aplicación favorecen procesos de enseñanza que responden a diversas necesidades educativas y potencian el aprendizaje significativo dentro del aula.

2.3.4 Evaluación

Dentro del ámbito de la práctica docente, la evaluación representa un componente esencial que permite valorar el avance del proceso educativo. Diversos estudios han abordado esta dimensión, destacando su importancia para medir los efectos del aprendizaje y para mejorar las estrategias implementadas en el aula.

En términos generales, se concibe como una dinámica que tiene lugar dentro del aula, enfocado en las y los estudiantes y dirigido a medir el nivel de conocimientos mediante

diversas pruebas (Gutiérrez-Barba, 2021). A través de este proceso, es posible determinar en qué nivel las y los estudiantes han adquirido conocimientos, habilidades y valores fundamentales. Asimismo, Ley-Leyva y Espinoza-Freire (2021) explican que la evaluación tiene un papel de retroalimentación para el docente, permitiendo verificar si se han cumplido con los propósitos del programa y evaluar la pertinencia de los métodos, estructuras y estrategias didácticas aplicadas. Por su parte, Jiménez-Moreno (2019) define esta dimensión como una secuencia organizado que tiene como finalidad establecer el valor de distintos elementos dentro del ámbito educativo, proporcionando un marco sistemático para interpretar los logros alcanzados.

Con base en lo expuesto, se reconoce que la evaluación constituye una herramienta indispensable en la práctica docente, no se limita a la valoración de los aprendizajes obtenidos, sino que igualmente para ajustar y fortalecer las prácticas pedagógicas en función de los resultados observados.

2.4. Teorías y Modelos teóricos

La investigación en educación superior es un ambito que evoluciona continuamente y que requiere un enfoque interdisciplinario con el fin de entender y enfrentar las problemáticas contemporáneas. En esta línea, la presente investigación busca explorar cómo diversos modelos teóricos pueden ayudar a entender las dificultades que afrontan los profesores al investigar y enseñar en contextos universitarios. Para este propósito, se consideran los modelos teóricos que ofrecen perspectivas valiosas desde diferentes disciplinas y subdisciplinas.

2.4.1. Alfabetización científica

El concepto de alfabetización científica ha sido objeto de extensos estudios en las últimas décadas debido a su impacto en distintos ámbitos educativos, económicos y sociales. Diversos autores han destacado su relevancia tanto para el fortalecimiento de las habilidades cognitivas como para el fortalecimiento de sociedades más inclusivas y competitivas en el contexto actual.

La alfabetización científica se distingue por integrar habilidades argumentativas clave, como formular hipótesis, fundamentar ideas, construir argumentos, anticipar perspectivas diferentes, justificar, contrargumentar y utilizar evidencia, entre otras. Esto

implica que no únicamente fortalece los aprendizajes relacionados con las ciencias en el currículo, sino que además impulsa el desarrollo de destrezas cognitivas generales, facilitando la construcción flexible del conocimiento y el razonamiento complejo (Kuhn, 2000; Leitão, 2000; Larraín, 2007; Masón & Santi, 1994, como se citó en Larraín-Sutil, 2009).

La competencia científica se concibe como un elemento clave para la evolución de las sociedades, no únicamente por su relación con el crecimiento económico, sino también por su influencia en las dinámicas de integración y exclusión en la sociedad. En este sentido, se sostiene que la capacidad científica de la población resulta crucial para el progreso económico de un país, puesto que, en la actualidad, la generación de riqueza se sustenta ampliamente de la producción de conocimiento y de los avances tecnológicos (Laugksch-Rüdiger, 2000). Asimismo, estas competencias inciden directamente en el ámbito laboral, ya que disponer de ellas favorece el acceso a mayores posibilidades laborales y a una mayor nivel de bienestar. Finalmente, el pensamiento científico no solo constituye un eje central del sistema económico contemporáneo, sino que también se integra en el discurso público y en la construcción del pensamiento social, influyendo en la participación y desempeño de los individuos dentro de la sociedad (Larraín-Sutil, 2009).

La alfabetización científica es un concepto que, aunque tiene sus raíces en la década de 1950, ha adquirido mayor importancia en los años recientes como un símbolo de un movimiento educativo amplio. Se entiende como una metáfora que enriquece y da profundidad al término, alejándolo de una interpretación literal. Este enfoque implica establecer objetivos básicos que integren la educación científica dentro de una formación general para todos los estudiantes, promoviendo un currículo común que garantice la igualdad de oportunidades y disminuya las brechas sociales en el contexto escolar (Bybee & DeBoer, 1994, como se citó en Gil & Vilches, 2001).

A partir de las ideas presentadas, se comprende que la alfabetización científica constituye un componente esencial tanto para el fortalecimiento de las habilidades cognitivas de las y los estudiantes como para el impulso de sociedades más equitativas y económicamente competitivas, consolidándose como un objetivo central en los sistemas educativos contemporáneos.

2.4.2. Modelos teóricos

En cuanto a modelos teóricos para esta investigación, en primer lugar, el modelo TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) de Koehler & Mishra (2008), procedente de la intersección entre ámbito académico y los recursos tecnológicos para la enseñanza. Esta propuesta resalta la pertinencia de que las y los docentes no solo dominen su materia y las estrategias pedagógicas, sino que también sean capaces de incorporar adecuadamente la tecnología en sus estrategias de enseñanza. Al combinar estos tres tipos de conocimiento, el profesorado puede diseñar procesos formativos más significativas y adaptadas a las necesidades del estudiantado (Flores et al., 2018).

Este modelo ha influido en la capacitación de los profesores en competencias digitales y sirve como guía para mejorar las habilidades de enseñanza del profesorado (Balladares, 2020). En este escenario, el modelo TPACK contribuye de manera significativa a la educación digital del profesorado, ya que le permite tomar decisiones informadas sobre qué tecnologías utilizar en función del contenido que desea enseñar, integrándolas mediante estrategias pedagógicas que atender a las demandas y estilos de aprendizaje del estudiantado (Balladares-Burgos y Valverde-Berrocoso, 2022).

Para utilizar efectivamente el modelo, los profesores deben desarrollar competencias digitales y habilidades pedagógicas activas como el aprendizaje experiencial, colaborativo y cooperativo, así como la construcción del conocimiento. Estas metodologías pueden aplicarse en entornos virtuales de enseñanza, que se convierten en espacios de aprendizaje compartido centrados en el estudiante y capaces de satisfacer las necesidades de la comunidad informacional (Cayachoa-Amaya et al., 2020).

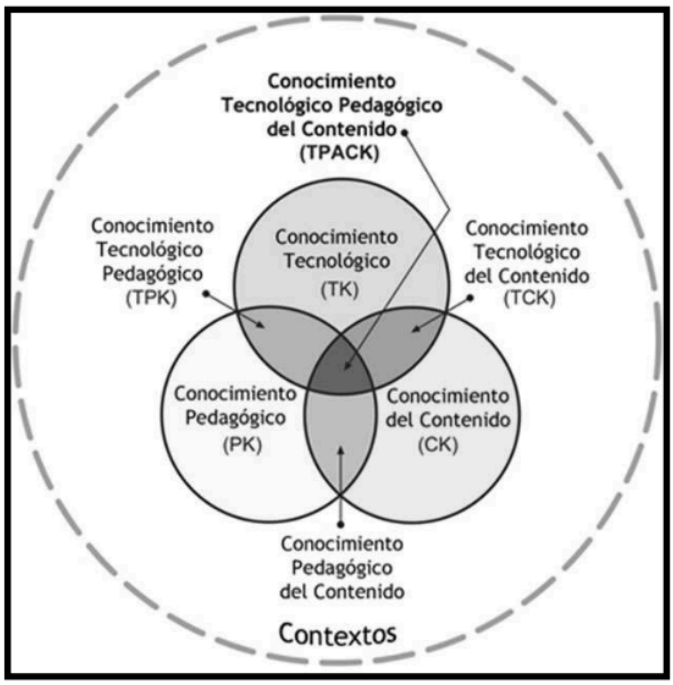


Figura 2. *Modelo TPACK*

Fuente: Cabrero, 2014: 22

Al considerar las competencias investigativas en la práctica docente universitaria, este modelo ofrece una perspectiva valiosa. En este sentido, permite comprender cómo la inclusión de herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza y la investigación puede afectar la competencia investigativa en profesores, además, se destaca la importancia de planificar experiencias formativas significativas y adaptadas a las necesidades del estudiantado, lo que lleva a que el docente logre ser más efectivo al diseñar y llevar a cabo investigaciones que aborden las necesidades y desafíos contemporáneos en la educación superior.

Asimismo, se considera como referente teórico el modelo propuesto por Marchionini (1995) Proceso de Búsqueda de Información, que emerge de las ciencias de la información. Este modelo describe el proceso que las personas siguen al buscar información para satisfacer una necesidad de información específica. Proporciona una estructura para comprender cómo las personas interactúan con los sistemas de información y cómo gestionan y procesan la información que encuentran. El modelo está influenciado por la teoría cognitiva y asume que la búsqueda de información es un proceso cognitivo complejo que involucra múltiples etapas y actividades mentales.

Este modelo permite comprender cómo el profesorado busca, selecciona y utiliza información en sus investigaciones. Por otro lado, sugiere que las y los docentes que son

competentes en este modelo, pueden tener habilidades cognitivas avanzadas que permitan gestionar la información en sus investigaciones.

Por último, se toma en cuenta el modelo de Competencias TIC para docentes, desarrollado por Hernández et al. (2014), que surge desde la educación y la tecnología educativa. En este se busca capacitar a los profesionales de la educación para utilizar de manera efectiva las herramientas tecnológicas en su práctica docente, promoviendo así la excelencia educativa y la innovación en el desarrollo de enseñanza-aprendizaje. Este modelo, específicamente propone las competencias investigativas como dimensión de estudio y las define como la habilidad para emplear las TIC como herramientas para especializarse y crecer profesionalmente, facilitando el acceso a diversas fuentes y promoviendo el intercambio de experiencias investigativas entre el profesorado. Esto contribuye a un proceso reflexivo sobre la realidad educativa, permitiendo la generación de nuevos conocimientos necesarios para abordar desafíos actuales (Hernández-Suárez et al., 2016).

Tabla 1.

Matriz de lineamientos de Competencias TIC

Competencias	Descripción
Tecnológica	Habilidad para elegir y emplear de forma adecuada, ética y eficiente diversas herramientas tecnológicas, comprendiendo sus fundamentos, combinaciones posibles y aplicaciones en contextos académicos.
Comunicativa	Capacidad para comunicarse, interactuar y establecer vínculos en entornos virtuales y audiovisuales, utilizando distintos lenguajes y medios, tanto en modalidad sincrónica como asincrónica.
Pedagógica	La utilización de lasTIC como herramienta de respaldo en procesos formativos supone identificar sus alcances y restricciones, considerando su contribución a la formación plena de las y los estudiantes y al perfeccionamiento continuo del profesorado.
Investigativa	Habilidad para usar las TIC en la reconfiguración del conocimiento y en la generación de nuevos aprendizajes.

De gestión	Competencia para emplear las TIC en el diseño, gestión, estructuración y valoración de los procesos educativos, abarcando tanto la práctica pedagógica como el desarrollo institucional.

Fuente: Hernández et al., 2014

Al considerar las competencias investigativas en la labor docente en contextos universitarios, este modelo propone estas competencias como una dimensión de estudio específica. Esto indica que el profesorado no se limita a contar con destrezas técnicas para utilizar herramientas tecnológicas en sus investigaciones, sino que también cuentan con la capacidad de reflexionar sobre la realidad educativa y generar nuevos conocimientos a partir de los desafíos actuales.

En conjunto, los modelos presentados proporcionan un marco conceptual amplio y sólido para el análisis de las variables de competencia investigativa y práctica docente. Estos enfoques, al integrar elementos provenientes de diferentes disciplinas como la pedagogía, la tecnología educativa, las ciencias de la información y otras áreas afines, permiten construir una perspectiva más rica y fundamentada del fenómeno en estudio. Asimismo, la articulación de estos aportes disciplinares busca no solo describir las variables, sino también ofrecer una comprensión más profunda y detallada de su interrelación, su dinámica y su influencia en los procesos educativos contemporáneos.

2.5. Objetivos de investigación

Con esta investigación se pretende lograr los siguientes objetivos:

Objetivo general

Determinar el grado de asociación entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica docente universitaria del profesorado.

Objetivos específicos

- Analizar la consistencia interna y validez del instrumento de las escalas de la competencia investigativa y práctica docente universitaria.
- Describir el nivel de competencia investigativa del profesorado universitario.
- Evaluar las dimensiones de la práctica docente del profesorado de educación superior.

2.6. Hipótesis de investigación

Las hipótesis en investigación son una posible solución o enfoque al problema que se investiga, basado en evidencia empírica. Es una guía que indica al investigador qué acciones debe llevar a cabo y representa un juicio científico fundamentado (Espinoza-Freire, 2022). Enseguida, se presentan las hipótesis de investigación del presente estudio:

- Hi: Existe una asociación significativa entre el las dimensiones de competencias investigativas y las dimensiones de la práctica docente universitaria del profesorado.
    - H0: No existe asociación significativa entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica universitaria del profesorado.
    - H1: Las dimensiones de la competencias investigativas están asociadas de forma directa positiva con al menos una de las dimensiones de la práctica docente de educación superior.

2.6.1. Hipótesis descriptivas

- Hi: El instrumento de medición presenta niveles adecuados de consitencia interna y validez en las escalas de competencia investigativa y práctica docente universitaria.
- Hi: El nivel de competencia investigativa del profesorado universitario tiene una asociación positiva con los procesos de interacción en el aula.
- Hi: Las dimensiones de planeación y estrategias didácticas en la práctica docente se relacionan con el grado de desarrollo de las competencias investigativas del profesorado.
- Hi: El nivel de divulgación del conocimiento científico se relaciona con la calidad de las estrategias didácticas en la práctica docente.

2.7. Preguntas de investigación

Este estudio pretende determinar el grado de asociación entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica docente universitaria del profesorado. Aunque existen estudios previos sobre el objeto de estudio, según la revisión

de la literatura, se requieren de investigaciones que aborden y expliquen la asociación entre estas variables. Esto con el fin de conocer cómo estas dos áreas interconectadas impactan la formación y la calidad educativa.

A partir de esto, surgen las interrogantes: ¿cuál es el grado de asociación entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica docente del profesorado de educación superior?

Además, como pregunta específica: ¿cuál es la consistencia interna y la validez del instrumento de las escalas de la competencia investigativa y de la práctica docente universitaria?, ¿cuál es el nivel de competencia investigativa del profesorado universitario? Y por último, ¿cómo se manifiestan las dimensiones de la práctica docente en el profesorado de educación superior?

Capítulo 3. Método

Este capítulo ofrece un análisis exhaustivo de los elementos conceptuales y técnicos que sustentan al estudio. Inicia con la definición de paradigma, abordando su significado y su papel en el avance del conocimiento científico, seguido de una explicación del paradigma positivista, que enmarca el estudio. A continuación, se describe el enfoque cuantitativo adoptado, detallando sus principios, objetivos y procesos. Luego, se establecen el alcance y diseño de la investigación, describiendo su naturaleza descriptivo-correlacional y el uso de un diseño no experimental transversal. Posteriormente, se presenta la técnica de recolección de información, donde se detalla la encuesta como herramienta de medición. El capítulo también aborda la selección de participantes, especificando el criterio de inclusión de profesores de universidades mexicanas. Finalmente, se expone el instrumento de medición, sus dimensiones y la evaluación de su confiabilidad, incluyendo la prueba piloto que verifica la validez y fiabilidad del instrumento empleado para la obtención de información.

3.1 Definición de paradigma

La noción de paradigma fue prpuesta por Thomas Kuhn en su obra titulada *La estructura de las revoluciones científicas*. Según Kuhn (2004), un paradigma hace referencia a un sistema de creencias, valores, métodos y supuestos que comparten quienes integran una comunidad científica dentro de un campo específico. Este marco común abarca no solo las metodologías consideradas válidas, sino también los problemas que se consideran relevantes para investigar y las formas en que se interpretan los resultados obtenidos. El autor sostiene que el avance del conocimiento no ocurre de manera acumulativa, sino a través de cambios de paradigma, que se entienden como transformaciones en la manera de entender y resolver anomalías, que, a su vez, se denomina como revolución científica.

En esta misma línea, Flores (2004) señala que un paradigma implica un conjunto de convicciones sobre la naturaleza de la realidad, la manera en que esta es percibida, el papel que desempeña el individuo dentro de ese entorno, así como las relaciones que pueden establecerse a partir de dicha visión con aquello que se considera existente.

Por su parte, Guba y Lincoln (2002), lo conceptualizan como un conjunto de creencias fundamentales que establece qué aspectos deben considerarse y qué queda

dentro o fuera del alcance de una investigación válida. Según estos autores, las creencias fundamentales en un paradigma pueden sintetizarse en tres cuestiones centrales. La primera corresponde al plano ontológico, en el que se plantea la concepción del investigador respecto a la naturaleza de la realidad. La segunda es de carácter epistemológico y se centra en la relación entre quien investiga y el objeto estudiado. La tercera es la dimensión metodológica, que orienta la elección del método según las respuestas ofrecidas a las cuestiones ontológica y epistemológica. Asimismo, se plantea la posibilidad de incluir una pregunta axiológica, vinculada con los valores del investigador, y una teleológica, enfocada en los fines de la investigación, ya sea con propósitos de explicación, interpretación o transformación de la realidad social.

Entonces, el concepto de paradigma, tal como lo plantean Kuhn, Flores, Guba y Lincoln, resulta esencial para comprender cómo se organiza y se transforma el conocimiento dentro de las comunidades científicas. A través de este marco, se reconocen las creencias, métodos y enfoques que determinan el curso de las investigaciones dentro de un campo, así como las posibles revoluciones científicas que surgen cuando los paradigmas existentes dejan de ser suficientes para resolver los problemas planteados. Las aportaciones de estos autores proporcionan una visión integral de cómo los paradigmas influyen no solo en la forma de investigar, sino también en la interpretación de la realidad y en los objetivos que guían la producción científica.

3.2. Paradigma Positivista

El presente estudio se sustenta en el paradigma positivista, el cual ha sido ampliamente abordado desde distintas perspectivas teóricas y metodológicas. Esta corriente filosófica se originó en el siglo XIX y determinó las bases para el avance de una perspectiva científica de la realidad, particularmente en el ámbito de las ciencias sociales. Diversos autores han descrito sus características y fundamentos, destacando su enfoque empírico y su compromiso con la objetividad y la sistematización del conocimiento.

Este paradigma introducido por Augusto Comte en la primera mitad del siglo XIX, surgió como la corriente filosófica que apoyaba el enfoque teórico derivado del pensamiento cartesiano. Una de sus principales aportaciones fue la idea de estudiar científicamente la sociedad humana, con el objetivo de superar cualquier forma de especulación, lo que implica que la realidad debe ser entendida a través de métodos científicos (Matías-González & Hernández-Alegría, 2014).

Por su parte, Adler (1964) describe el positivismo y lo caracteriza como una corriente del pensamiento que afirma que la experiencia junto con su análisis lógico y matemático, representa la única fuente válida de conocimiento, tanto en el ámbito de las ciencias naturales como en el estudio de los fenómenos sociales. Agregando a lo anterior, en el positivismo clásico, para que una disciplina sea considerada ciencia, debe ajustarse a los principios de las ciencias naturales, los cuales se distinguen por el uso de un único método, basado en el enfoque físico- matemático, la explicación causal y la capacidad de hacer predicciones (Pérez-Villamar, 2015).

De manera similar, Kolakowski (citado en Meza-Cascante, 2015) concibe el positivismo como un grupo de principios que rigen el conocimiento humano, reservando el término "ciencia" exclusivamente para aquellas actividades observables que caracterizan el avance de las ciencias naturales modernas. A lo largo del tiempo, esta corriente ha mantenido una postura crítica frente a la metafísica, al rechazar cualquier forma de reflexión que no se sustente completamente en datos empíricos o que emita juicios imposibles de contrastar mediante la evidencia.

En conjunto, los planteamientos de los autores citados permiten identificar al paradigma positivista como una corriente filosófica que respalda el conocimiento sustentado en la observación, la práctica y el estudio detallado. Esta postura metodológica ha influido significativamente en la manera de abordar la investigación científica, especialmente al exigir criterios de objetividad, verificabilidad y sistematicidad para la validación del conocimiento.

3.3. Enfoque de la investigación

Dicho esto, el estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo. Este tipo de investigación tiene como propósito comprobar, a través de un enfoque deductivo, las proposiciones formuladas en el estudio, utilizando hipótesis que se construyen a partir de la relación entre distintas variables, que luego se someten a medición para confirmar o refutarlas (Neil & Cortez-Suárez, 2018). Según Tamayo (2007), la metodología cuantitativa se basa en contrastar teorías preexistentes mediante una serie de hipótesis derivadas de ellas. Para ello, es esencial obtener una muestra representativa del fenómeno o población en estudio, la cual puede seleccionarse de manera aleatoria o intencional.

La investigación cuantitativa se distingue por priorizar la recolección y estudio de datos numéricos, en su mayoría de tipo estadístico, con el propósito de describir y sustentar

información sobre un fenómeno, hecho u objeto de estudio (Muñoz-Rocha, 2015). En este enfoque, el investigador mantiene distancia del objeto investigado para detectar irregularidades y generar generalizaciones probabilísticas que faciliten predecir su comportamiento (Bisquerra-Alzina, 2004). Asimismo, Hernández et al. (2010) consideran que esta metodología se apoya en la aplicación de técnicas estadísticas que permiten contrastar hipótesis, identificar patrones y validar los principios conceptuales que los sustentan (citado en Ramos, 2015).

En este contexto, el enfoque cuantitativo resultó pertinente para el presente estudio, ya que permitió analizar la asociación entre las dimensiones de la competencia investigativa y las de la práctica docente universitaria a partir de datos medibles y objetivos. Este tipo de metodología facilitó la identificación de patrones y niveles de asociación entre variables, lo que contribuyó a obtener evidencias empíricas que respaldaron o refutaron las hipótesis planteadas, en coherencia con el propósito de determinar el grado de asociación entre las dimensiones de ambas competencias.

3.4. Alcance y diseño de la investigación

Esta investigación adoptó enfoque descriptivo correlacional. Desde esta visión, se considera fundamental plantear una hipótesis que facilite examinar la asociación entre dos o más variables. Para ello, se recurre al uso de procedimientos estadísticos inferenciales, los cuales permiten generar conclusiones que puedan extenderse al conjunto de la población (Ramos-Galarza, 2020). El propósito central de este tipo de investigación es comprender de qué manera una variable se comporta en función de otra con la que guarda cierta relación, sin que exista necesariamente una jerarquía o causalidad entre ellas. De hecho, los resultados no se ven afectados si se modifica el orden en que se presentan las variables (Arias-Gonzáles, 2021).

La investigación se enmarcó en un diseño no experimental, de tipo transversal, que según Bisquerra-Alzina (2004), implica observar un fenómeno después de que ha ocurrido para estudiarlo, sin realizar cambios deliberados en las variables. Este tipo de estudios analiza los hechos de su contexto natural, sin alterarlos. Por otro lado, los estudios transversales tienen como objetivo explicar o delimitar el hecho mediante las variables en un tiempo determindo (Mousalli-Kayat, 2015). Ahora bien, el estudio se centró en observar y analizar los hechos tal como ocurren en su contexto real, no se manipularon las variables de la competencia investigativa, competencia científica y la práctica docente, sino que se

analizó cómo estas se relacionan. Además, al ser un estudio de tipo transversal se entiende que se estudiaron estas variables en un momento específico.

3.5. Técnica de recolección de información

Además, se utilizó como recurso central la encuesta para la recolección de información. Esta herramienta se conceptualiza como un procedimiento de investigación empírica donde se aplican cuestionarios a un grupo de personas con el fin de recabar sus opiniones, percepciones o juicios sobre las causas, efectos, posibles soluciones y actores involucrados en el fenómeno que constituye el tema de investigación (Feria-Ávila et al., 2020). Según Schulte (1998) esta herramienta es un método altamente estandarizado para recopilar datos que identifica y define problemas específicos de investigación.

Por su parte, Arias-Gonzáles (2021) describe la encuesta como un método que se realiza a través de un cuestionario, que se integra por una secuencia de preguntas estructuradas organizadas en tablas, acompañadas de opciones de respuesta variadas que el participante tiene que marcar o desarrollar.

Esta técnica permitió la recolección de datos de manera directa de los participantes, en esta situación, profesores de distintas universidades de México, específicamente de la zona noroeste del país. A través de esta se obtuvieron opiniones y criterios sobre las competencias investigativas y científica, además de su quehacer docente. Al buscar explicar la relación entre estas variables, la encuesta resultó un método altamente estandarizado, ya que permitió identificar problemas específicos de investigación. Esto aseguró que todos los participantes respondieran a las mismas preguntas bajo las mismas condiciones, lo que permitió el contraste y el análisis de datos.

3.6. Población y muestra

En este estudio se utilizó un muestreo de tipo no probabilístico, el cual también se denomina no representativo, intencional, basado en criterios o determinístico. Aunque este tipo de muestreo no permite ver los resultados de manera general para toda la población, tampoco calcular el margen de error, resulta altamente funcional en estudios exploratorios, sociales o educativos, en los que se busca comprender fenómenos complejos en contextos específicos. En este sentido, su utilidad radica en que permite seleccionar participantes que

presentan determinados rasgos relevantes para la investigación, lo que favorece un análisis más profundo y contextualizado (Rodríguez-Burgos, 2012).

Además, en las investigaciones sociales, este tipo de muestreo es ampliamente utilizado porque se adapta a las condiciones reales del trabajo de campo, donde muchas veces no es posible acceder a toda la población ni establecer una muestra aleatoria. Las muestras en este modelo, aunque no son representativas en términos estadísticos, se eligen de forma intencional bajo supuestos razonables sobre la distribución de las variables, lo que permite focalizar la atención en los sujetos que pueden aportar información valiosa y pertinente al objeto de estudio (Pimienta-Lastra, 2000).

En este marco, se aplicó el muestreo por conveniencia, una técnica particularmente útil cuando el investigador tiene acceso directo a ciertos grupos de personas que cumplen con los criterios del estudio y están dispuestos a participar. Este método facilita la recolección de datos de manera eficiente, rápida y viable, especialmente cuando existen limitaciones de tiempo y recursos (Otzen & Manterola, 2017). Además, permite al investigador e investigadora decidir de forma flexible la cantidad de participantes, adaptando el tamaño de la muestra a las posibilidades logísticas del estudio (Hernández-González, 2021). Esta técnica ha sido también denominada deliberada, ya que la elección no sigue un procedimiento aleatorio, sino que responde a una estrategia intencional y práctica que busca maximizar la utilidad de los datos recolectados (Supo, 2014).

Como criterio específico de selección, se consideró la participación de docentes universitarios pertenecientes a distintas instituciones públicas y privadas de educación superior en México, lo que permitió integrar una diversidad de experiencias y contextos institucionales. Esta decisión fortalece la pertinencia del estudio al enfocarse en sujetos directamente involucrados con las variables en análisis: la competencia investigativa y la práctica docente universitaria. De este modo, se optó por el muestreo no probabilístico por conveniencia, al considerarse la estrategia más apropiada para responder a los propósitos de la investigación y acceder de forma eficaz a una muestra significativa y contextualizada.

Un total de 210 profesores universitarios formaron parte de la muestra para este estudio, estos pertenecientes a distintas instituciones públicas y privadas del noroeste de México. En cuanto a edad, los participantes se ubicaron entre los 28 y los 53 años, con una edad promedio de aproximadamente 40.2 años.

Respecto al sexo, el 45.2% (95 participantes) de los participantes se identificaron como hombres, mientras que el 54.8% (115 participantes) como mujeres. En lo que corresponde al tipo de institución, el 65.7% (138 participantes) de los docentes se

desempeñan en universidades públicas y el 34.3% (72 participantes) en instituciones privadas.

En relación con la pertenencia al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), el 11.4% (24 participantes) indicó formar parte del sistema, mientras que el 88.6% (186 participantes) no pertenece. Sobre la figura docente, el 25.2% (53 participantes) se identificó como profesor de tiempo completo, el 28.6% (60 participantes) como profesor de asignatura definitivo y el 46.2% (97 participantes) como profesor de asignatura por horas.

En lo que sigue se incluyen las gráficas correspondientes a la información socioacadémica recopilada, cuyo propósito es ofrecer una panorámica de los rasgos previamente señalados de las y los participantes de la investigación.

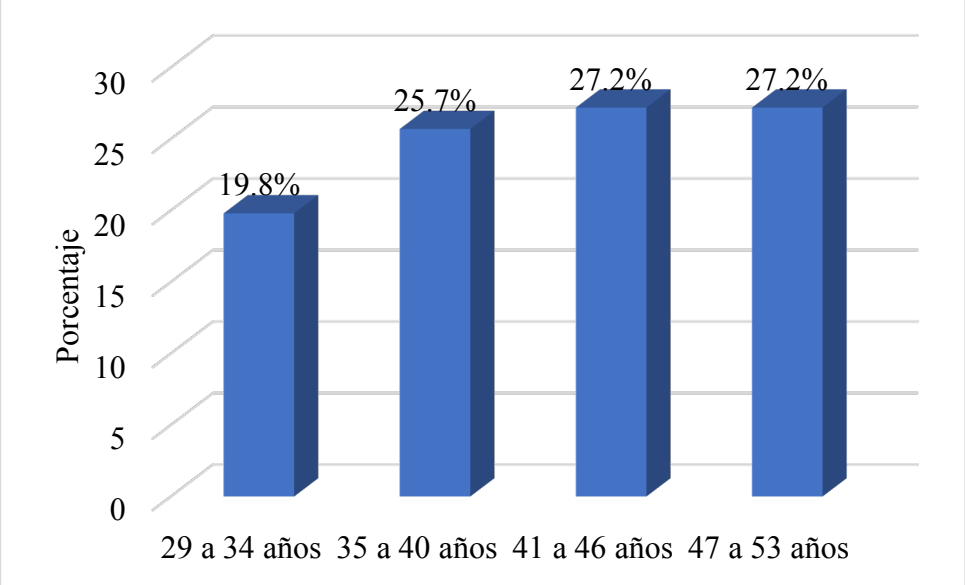


Figura 3. *Rango de edad de participantes*

Fuente: Elaboración propia (2025)

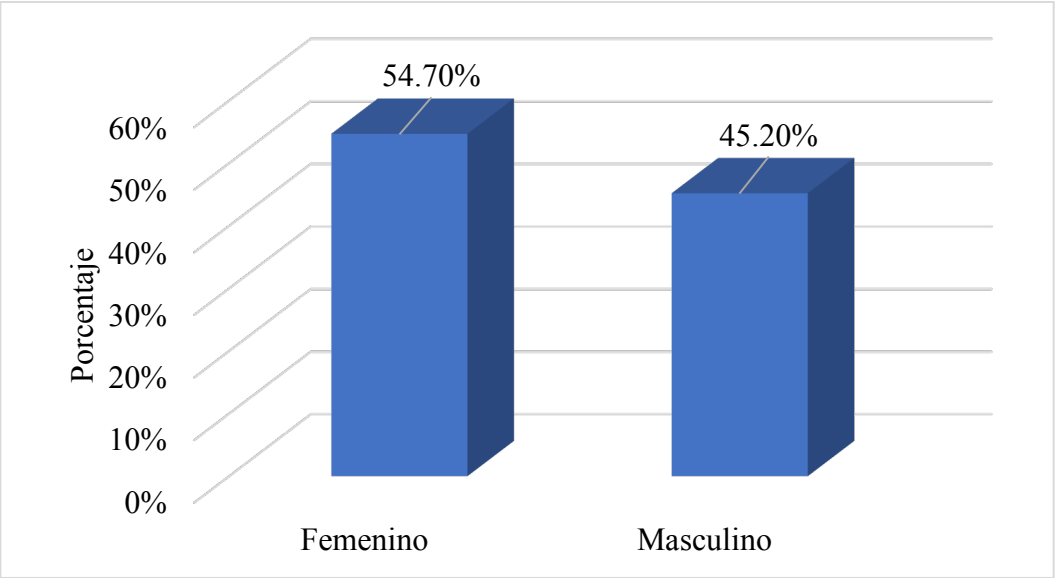


Figura 4. *Sexo*

Fuente: Elaboración propia (2025)

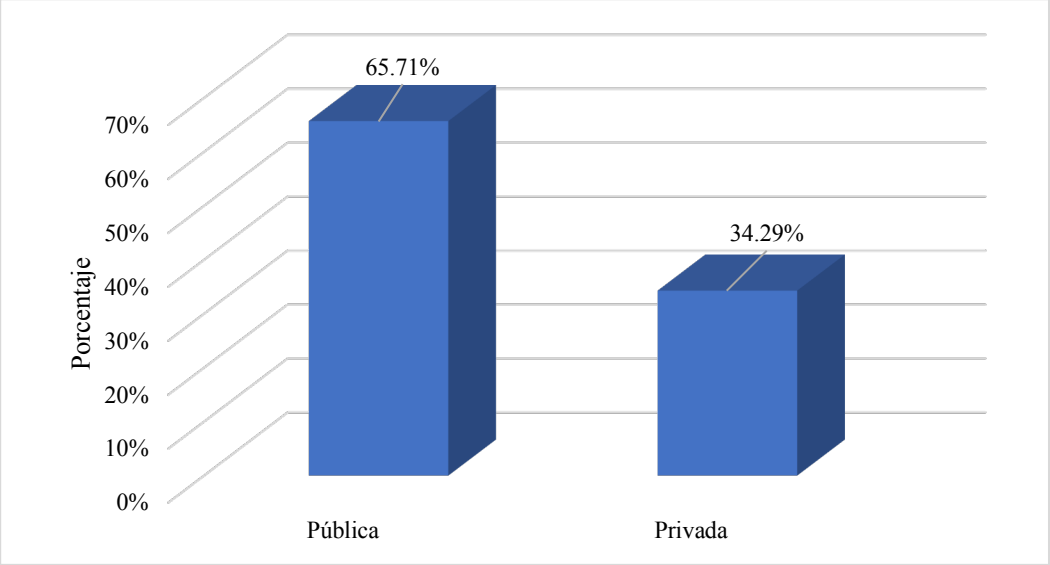


Figura 5. *Tipo de institución*

Fuente: Elaboración propia (2025)

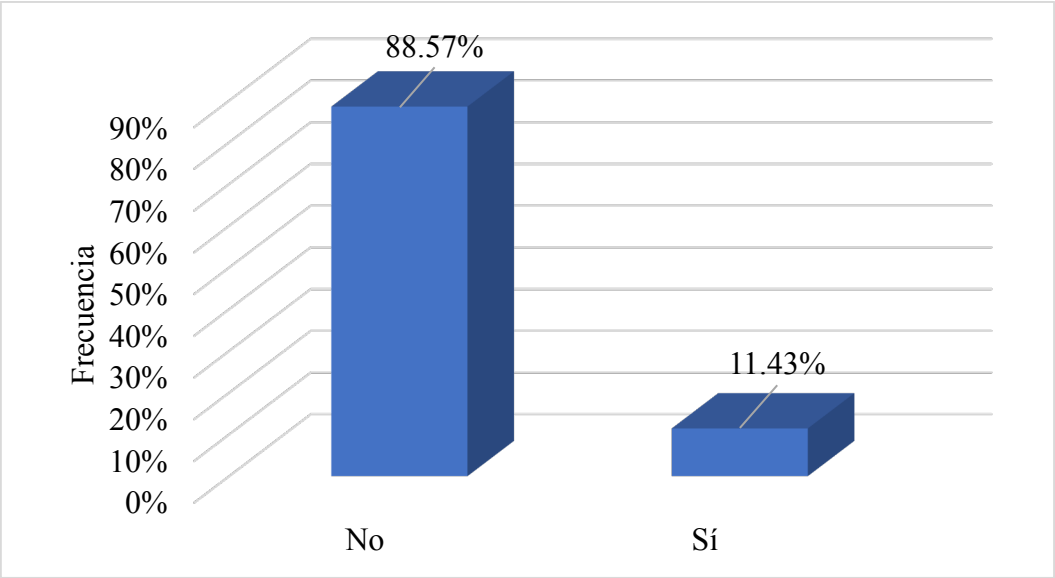


Figura 6. *Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII)*

Fuente: Elaboración propia (2025)

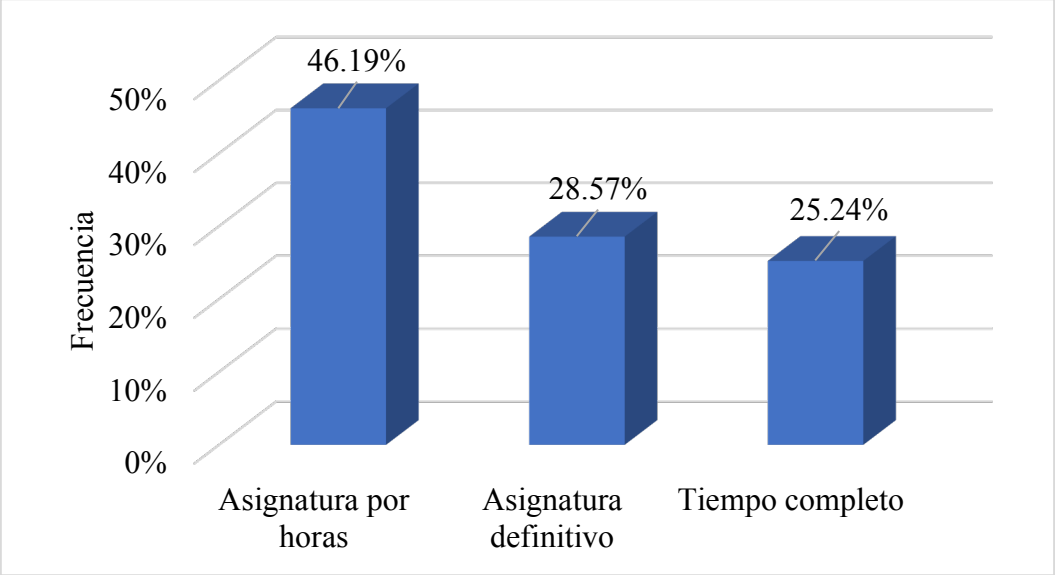


Figura 7. *Tipo de profesor*

Fuente: Elaboración propia (2025)

3.7. Descripción del instrumento de medición

En el enfoque cuantitativo, la medición es el proceso por el cual se relacionan conceptos abstractos con indicadores empíricos. Esto se logra a través de un plan previamente estructurado, que permite ordenar y, por lo general, medir los datos obtenidos a partir de conductas observables relacionadas con las variables del estudio. Así, el foco principal recae en las respuestas que pueden observarse directamente, ya sea mediante la selección de opciones en un cuestionario, una conducta registrada o una respuesta verbal en una entrevista (Universidad Abierta y a Distancia de México, s/f). En esta línea, un instrumento de medición es considerado adecuado cuando logra captar información observable que represente de forma fiel los conceptos o variables que el investigador busca analizar. Además, Monge-Álvarez (2011) señala que el método representa el camino que conecta al investigador con las y los participantes para lograr los objetivos del estudio, en tanto que el instrumento se concibe como el medio específico empleado para la recopilación y registro de los datos necesarios.

De este modo, se utilizó como instrumento de medición una adaptación del cuestionario conformado por dos dimensiones: competencias investigativas (Baldo & Zulay, 2015) y práctica docente (Contreras-Cázarez, 2019). Dichas escalas han sido validadas mediante análisis alfa de Cronbach para medir la consistencia interna. Se obtuvieron como resultados análisis de fiabilidad superiores a .80, estos procesados utilizando el Programa Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) (Contreras-Cázarez & Acuña-Peralta, 2022).

El propósito del primer cuestionario fue medir el nivel de competencias investigativas en profesorado universitario perteneciente a diversas instituciones de México, contemplando las dimensiones de identificación y organización de la información, producción científica del conocimiento, así como su difusión y divulgación. En contraste, el cuestionario enfocado en la práctica docente analizó aspectos relacionados con los procesos de interacción, la planeación, las estrategias didácticas y la evaluación. Para ambos cuestionarios se incluyeron preguntas cerradas con opciones de respuesta en escala de tipo Likert, donde 1 significa nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 casi siempre y 5 siempre.

Tabla 2.

Operacionalización de las variables

VARIBLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
Competencia investigativa	Identificación y organización de la información	Identifico bases de datos académicas y empleo información especializada de manera crítica y reflexiva.
		Aplico criterios de citación (APA u otros) y fundamento mis ideas basándome en argumentos de otros autores
		Reconozco las fases del proceso de investigación y realizo la operacionalización para formular estudios de investigación.
		Reconozco las etapas del estado de la cuestión o del arte y formulo los elementos clave del planteamiento del problema en un trabajo de investigación
		Reconozco metodologías diversas, selecciono participantes, y utilizo técnicas adecuadas de recolección de datos.
		Manejo diferentes programas y realizo análisis cualitativos (Atlas. Ti, Maxqda, Vivo, Aguad u otros) y cuantitativos (Excel, SPSS, SAS, EQS, AMOS, Nvivo)
		Tengo la capacidad de reconocer y formular un problema de investigación dentro del ámbito educativo.
	Generación científica del conocimiento	Reconozco que toda investigación debe aportar un elemento novedoso y de valor académico.
		Fomento y coordino trabajos de titulación o tesis relacionados con mi campo de especialidad.
		Colaboro como asesor en comités tutoriales de proyectos de investigación en licenciatura y posgrado.
	Difusión y divulgación del conocimiento científico	Cuento con la habilidad de diseñar tablas o gráficos que sintetizan los resultados de mis investigaciones para facilitar la divulgación científica.
		Conozco diversos escenarios (congresos, foros) y formatos (artículos, ponencias, blogs, redes sociales) para la difusión y divulgación de la ciencia.

		Promuevo y contribuyo al bienestar social, fomentando la participación con la divulgación de la ciencia en contextos no académicos y especializados
		Poseo la capacidad de entender textos en otros idiomas y elaborar o traducir resúmenes de mis investigaciones.
		Participo en eventos académicos y científicos, como congresos, foros y seminarios, con e fin de actualizar mis conocimientos y difundir los resultados de mi investigación.
		Colaboro y fomento la participación en redes y grupos de trabajo basados en tecnología para construir de manera conjunta conocimiento científico con otros investigadores.
		Incentivo a los estudiantes a presentar ponencias en congresos y actividades académicas, promoviendo así la difusión del conocimiento científico.
Práctica docente	Procesos de interacción	Analizo los conocimientos previos de los estudiantes y los conecto con los nuevos contenidos, incluyendo vínculos con otras materias.
		Fomento el aprendizaje colaborativo mediante dinámicas grupales durante las clases.
		Brindo apoyo en el aula a los estudiantes que lo necesiten para fortalecer su proceso de aprendizaje.
		Mantengo un trato respetuoso y cordial en la comunicación con los estudiantes.
		Muestro flexibilidad en la entrega de actividades por parte de estudiantes que presentan dificultades.
	Planeación	Planifico de manera anticipada el programa de la asignatura y lo presento al alumnado al inicio del curso.
		Implemento estrategias para garantizar que los productos y el desempeño del estudiantado cumplan con los estándares de calidad.

	Integro la utilización de tecnologías que contribuyan a mejorar la calidad del curso.
	Diseño actividades que permitan al alumnado aplicar las competencias previstas en el semestre.
	Organizo los contenidos de manera secuencial y coherente, facilitando el aprendizaje de los estudiantes.
	Incorporo materiales de consulta como: artículos académicos y capítulos de libros, en la enseñanza de la asignatura.
	Desarrollo actividades de aprendizaje que los estudiantes puedan realizar de forma individual.
Estrategias didácticas	Creo y utilizo recursos digitales apoyados en tecnologías de la información y comunicación para complementar las clases.
	Promuevo la investigación mediante el uso de tecnologías móviles, como el teléfono celular, durante las sesiones.
	Empleo estudios de caso como estrategia didáctica para la enseñanza de las materias.
	Comunico los criterios de evaluación del aprendizaje desde el primer día de clases.
Evaluación	Hago uso de diferentes actividades para evaluar los conocimientos adquiridos durante el curso.
	Proporciono retroalimentación continua sobre el desempeño del estudiantado durante las clases.

Fuente: Elaboración propia (2025).

3.8. Confiabilidad y prueba piloto del instrumento

Un estudio piloto es una investigación breve o de menor escala realizada para evaluar la factibilidad y viabilidad de aspectos metodológicos de un estudio más amplio o complejo (Díaz-Muñoz, 2020). Además, la prueba piloto tiene una utilidad clara y específica, ya que al implementarla en la investigación se reducen posibles sesgos y errores en la

recolección de datos, lo que contribuye a mejorar el diseño metodológico (Garza-Estrada, 2022).

Dentro de los procesos científicos, la validación de un instrumento representa una práctica constante y en evolución que demanda, al igual que otros aspectos de la ciencia actual, verificaciones emíricas continuas. La validez no es una característica absoluta, sino que se manifiesta de manera progresiva, en otras palabras, no se puede afirmar que un instrumento sea totalmente válido, sino que posee distintos niveles de validez según el propósito específico y la población a la que se destine (Alfaro & Montero, 2013).

3.8.1. Confiabilidad del instrumento: validez convergente y discriminante del constructo

Para llevar a cabo la prueba piloto del instrumento, este fue aplicado a un total de 112 docentes universitarios de distintas universidades, tanto del sector públic como privado de México, distintas a la muestra final. El propósito fue evaluar la consistencia interna y la fiabilidad de las escalas correspondientes a las variables de estudio: competencia investigativa y práctica docente.

La Tabla 3 indica que el Alfa de Cronbach para las escalas de Competencia Investigativa (17 ítems) y Práctica Docente (18 ítems) fue de 0,84 y 0,88, respectivamente. Por otro lado, el índice de Fiabilidad Compuesta (CR) registró valores de 0,91 para Competencia Investigativa y 0,84 para Práctica Docente. En cuanto a la Varianza Media Extraída (AVE), los resultados obtenidos fueron de 0,53 para Competencia Investigativa y 0,47 para Práctica Docente. En todos los casos, los valores de Fianilidad compuesta y Alfa de Cronbach superaron el umbral de 0,7, lo que evidencia que las escalas y sus indicadores presentan consistencia y fiabilidad adecuadas.

Tabla 3

Validez convergente y confiabilidad de las escalas del instrumento

Escalas	Ítems	Alfa	CR	AVE
Competencia investigativa	17	.84	0,91	0,53
	18	.88	0,84	0,47

Práctica docente

Fuente: Elaboración propia (2025).

3.9. Proceso de aplicación del instrumento

Una vez realizados los ajustes correspondientes en el diseño y redacción del instrumento, se procedió a su digitalización mediante la plataforma electrónica Google Forms, la cual permite crear y administrar formularios en línea de manera gratuita, facilitando tanto la distribución como la recopilación automatizada de datos. Esta herramienta resulta especialmente útil para investigaciones educativas, ya que posibilita la participación remota de los encuestados y la sistematización inmediata de sus respuestas en una hoja de cálculo vinculada. El formulario fue difundido vía correo institucional y otros medios digitales (como mensajería instantánea y redes académicas) a docentes de diversas instituciones públicas y privadas de México, procurando alcanzar una variedad de perfiles profesionales y contextos institucionales. El periodo de recolección de datos comprendió desde el mes de febrero hasta abril de 2025, tiempo durante el cual se mantuvo activo el acceso al formulario para permitir la participación voluntaria de las y los docentes. Este procedimiento facilitó la obtención de una muestra suficiente y heterogénea que respondiera al objetivo de explorar la relación entre las competencias investigativas y la práctica docente universitaria.

3.10. Proceso de aplicación del instrumento

Tras completar la obtención de información por medio del cuestionario aplicado en Google Forms, la plataforma generó automáticamente una documento en Microsoft Excel con el registro de todas las respuestas. Posteriormente, estos datos se importaron al programa IBM SPSS Statistics, una herramienta especializada en tratamiento estadístico de datos numéricos, ampliamente utilizada en ciencias sociales y educativas. Este software permite realizar pruebas estadísticas, procesar grandes volúmenes de información y generar reportes detallados a partir de los resultados obtenidos. Inicialmente, se llevaron a cabo análisis de fiabilidad del instrumento mediante la prueba piloto, con el objetivo de

evaluar la consistencia interna de las escalas. Tras obtener estos indicadores, se realizaron análisis descriptivos y correlacionales, fundamentales para la validación del instrumento y con el propósito de evidenciar tendencias y correlaciones entre las variables del estudio. Finalmente, toda la información procesada en SPSS fue resguardada y archivada, garantizando su disponibilidad para consultas futuras, ajustes o contrastes adicionales durante la investigación.

Capítulo 4. Resultados

En esta sección se muestran los hallazgos obtenidos del análisis de la información recolectada mediante el instrumento dirigido a profesores universitarios pertenecientes a distintas instituciones mexicanas, tanto públicas como privadas. El estudio se centra en dos variables principales: competencia investigativa y práctica docente, cada una compuesta por dimensiones específicas que dan pauta a un análisis más detallado de los aspectos que las configuran.

La competencia investigativa se examinó a partir de tres dimensiones: identificación y organización de la información, generación científica del conocimiento y difusión de los resultados de investigación. Por su parte, la práctica docente se exploró considerando cuatro dimensiones clave: procesos de interacción, planeación, estrategias didácticas y evaluación.

Con el propósito de atender el objetivo general de la investigación que es determinar el grado de asociación entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica docente del profesorado universitario, este capítulo presenta los resultados descriptivos de cada una de las dimensiones analizadas, permitiendo identificar las tendencias generales dentro de la muestra. Además, se presentan los análisis correlacionales, orientados a explorar las posibles relaciones entre las dimensiones de ambas variables.

Los resultados se muestran mediante tablas que permiten una interpretación clara y ordenada de los datos. Este enfoque busca no solo evidenciar niveles y comportamientos cuantificables, sino también establecer relaciones significativas entre las variables, aportando elementos que permitan comprender el vínculo entre la formación investigativa del profesorado y su desempeño en el aula.

4.1. Medidas de tendencia central para la escala de Competencia Investigativa.

Los análisis descriptivos para la dimensión de identificación y organización de la información (Tabla 4) en términos generales evidenciaron medias de nivel relativamente altos. El ítem que arrojó la media más alta (4.59) que el resto de los indicadores fue “Aplico criterios de citación (APA u otros) y fundamento mis ideas basándome en argumentos de otros autores”; mientras que el ítem que destacó en menor medida con la media más baja (4.18) en la escala fue “Manejo diferentes programas para el procesamiento y tratamiento

de información cualitativa (Atlas. Ti, Maxqda, Vivo, Aguad y otros) y cuantitativa (Excel, SPSS, SAS, EQS, AMOS, Nvivo)".

En general, los resultados de esta dimensión reflejan que el profesorado universitario posee un buen dominio en la gestión y uso ético de la información, especialmente al citar adecuadamente y sustentar sus ideas con argumentos sólidos. Sin embargo, el uso de herramientas digitales especializadas para el análisis de datos aún representa un área con oportunidad de fortalecerse, lo cual señala la relevancia de seguir impulsando el desarrollo en competencias tecnológicas aplicadas a la investigación.

Tabla 4

Identificación y organización de la información.

Ítems	*N*	*Mín.*	*Máx.*	*M*	*D.E*
1) Identifico bases de datos académicas y empleo información especializada de manera crítica y reflexiva.	210	1	5	4.50	.77
2) Aplico criterios de citación (APA u otros) y fundamento mis ideas basándome en argumentos de otros autores.	210	1	5	4.59	.66
3) Reconozco las etapas del proceso de investigación y realizo el proceso de operacionalización para formular estudios de investigación.	210	1	5	4.48	.62
4) Reconozco las etapas del estado de la cuestión o del arte y formulo los elementos clave del planteamiento del problema en un trabajo de investigación.	210	1	5	4.22	.88

5)	Reconozco metodologías diversas, selecciono participantes, y utilizo técnicas adecuadas de recolección de datos propias de cada enfoque.	210	1	5	4.42	.84
6)	Manejo diferentes programas para el procesamiento y tratamiento de información cualitativa (Atlas. Ti, Maxqda, Vivo, Aguad u otros) y cuantitativa (Excel, SPSS, SAS, EQS, AMOS, Nvivo) .	210	1	5	4.18	.72

Nota: Escala de respuesta tipo Likert (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=Algunas veces, 4=Casi siempre y 5=Siempre).

Fuente: Elaboración propia (2025).

Con relación a la dimensión generación científica del conocimiento (Tabla 5), los datos muestran medias bastantes similares en las opciones de respuesta de casi siempre y siempre; sin embargo, el ítem con la media más alta (4.54) que el resto de los indicadores de la escala fue “Tengo la capacidad de reconocer y formular un problema de investigación dentro del ámbito educativo”; por otro lado, que el ítem que obtuvo la media más baja de nivel alto (3.77) fue “Fomento y coordino trabajos de titulación o tesis relacionados con mi campo de especialidad.”

Los resultados indican que el profesorado muestra una sólida capacidad para formular problemas de investigación dentro del ámbito educativo, lo que habla de una actitud proactiva hacia la generación de conocimiento. No obstante, se observa menor participación en procesos de acompañamiento académico, como la dirección de tesis, lo que sugiere que, aunque el potencial investigativo está presente, aún existen retos para su consolidación en prácticas formales de tutoría y formación de nuevos investigadores.

Tabla 5

Generación científica del conocimiento

Ítems	*N*	*Mín.*	*Máx.*	*M*	*D.E*

7)	Tengo la capacidad de reconocer y formular un problema de investigación dentro del ámbito educativo.	210	1	5	4.54	.73
8)	Reconozco que toda investigación debe aportar un elemento novedoso y de valor académico.	210	1	5	4.45	.64
9)	Fomento y coordino trabajos de titulación o tesis relacionados con mi campo de especialidad.	210	1	5	3.77	.87
10)	Colaboro como asesor en comités tutoriales de proyectos de investigación en licenciatura y posgrado.	210	1	5	4.06	.80

Nota: Escala de respuesta tipo Likert (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=Algunas veces, 4=Casi siempre y 5=Siempre).

Fuente: Elaboración propia (2025).

Por su parte, la dimensión de difusión y divulgación del conocimiento (Tabla 6) arrojó medias de moderadas a altas en su mayoría (3.99 a 4.46). El ítem que mostró la media más alta en esta escala (4.46) fue “Incentivo a los estudiantes a presentar ponencias en congresos y actividades académicas, promoviendo así la difusión del conocimiento científico.”; mientras que la media más baja en esta dimensión (3.99) fue “Colaboro y fomento la participación en redes y grupos de trabajo basados en tecnología para construir de manera conjunta conocimiento científico con otros investigadores”. El resto de los ítems

presentaron medias muy similares dentro de las opciones de respuesta de casi siempre y siempre.

En esta dimensión, se aprecia un compromiso del profesorado por fomentar la participación del estudiantado en espacios académicos, lo que fortalece la cultura científica en el aula. No obstante, la integración en redes de colaboración académica, especialmente aquellas que se apoyan en tecnologías digitales, aún presenta oportunidades de mejora, lo que resalta la necesidad de impulsar entornos más colaborativos y conectados entre pares investigadores.

Tabla 6

Difusión y divulgación del conocimiento científico.

Ítems	*N*	*Mín.*	*Máx.*	*M*	*D.E*
11) Cuento con la habilidad de diseñar tablas o gráficos que sintetizan los resultados de mis investigaciones para facilitar la divulgación científica.	210	1	5	4.45	.69
12) Conozco diversos escenarios (congresos, foros) y formatos (artículos, ponencias, blogs, redes sociales) para la difusión y divulgación de la ciencia.	210	1	5	4.16	.77
13) Promuevo y contribuyo al bienestar social, fomentando la participación con la divulgación de la ciencia en contextos no	210	1	5	4.24	.82

	académicos y especializados.					
14)	Poseo la capacidad de entender textos en otros idiomas y elaborar o traducir resúmenes de mis investigaciones.	210	1	5	4.01	.93
15)	Participo en eventos académicos y científicos, como congresos, foros y seminarios, con el fin de actualizar mis conocimientos y difundir los resultados de mi investigación.	210	1	5	4.13	.75
16)	Colaboro y fomento la participación en redes y grupos de trabajo basados en tecnología para construir de manera conjunta conocimiento científico con otros investigadores.	210	1	5	3.99	.92
17)	Incentivo a los estudiantes a presentar ponencias en congresos y actividades académicas, promoviendo así la	210	1	5	4.46	.72

	difusión del conocimiento científico.

Nota: Escala de respuesta tipo Likert (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=Algunas veces, 4=Casi siempre y 5=Siempre).

Fuente: Elaboración propia (2025).

4.2. Medidas de tendencia central para la escala de Práctica docente.

Los análisis descriptivos para la dimensión Procesos de interacción (Tabla 7) en términos generales evidenciaron medias de nivel alto. El ítem que regisstró la media más elevada (4.43) que el resto de los indicadores fue “Analizo los conocimientos previos de los estudiantes y los conecto con los nuevos contenidos, incluyendo vínculos con otras materias”; mientras que los ítems que destacaron en menor medida con la media más baja de nivel alto (4.22) fueron las escalas de “Fomento el aprendizaje colaborativo mediante dinámicas grupales durante clases.” y “Brindo apoyo en el aula a los estudiantes que lo necesiten para fortalecer su proceso de aprendizaje”.

Los datos reflejan que el profesorado mantiene una interacción cercana con el estudiantado, especialmente al reconocer y vincular sus saberes previos con nuevos contenidos. Aunque también se valora positivamente el trabajo colaborativo y el acompañamiento en el aula, estas prácticas aún pueden fortalecerse para fomentar una participación más activa y una atención más personalizada durante el proceso de aprendizaje.

Tabla 7

Procesos de interacción.

Ítems	*N*	*Mín.*	*Máx.*	*M*	*D.E*
18) Analizo los conocimientos previos de los estudiantes y los conecto con los nuevos contenidos, incluyendo vínculos con otras materias.	210	1	5	4.43	.66

19)	Fomento el aprendizaje colaborativo mediante dinámicas grupales durante clases.	210	1	5	4.22	.65
20)	Brindo apoyo en el aula a los estudiantes que lo necesiten para fortalecer su proceso de aprendizaje.	210	1	5	4.22	.74
21)	Mantengo un trato respetuoso y cordial en la comunicación con los estudiantes.	210	1	5	4.34	.72
22)	Muestro flexibilidad en la entrega de actividades por parte de estudiantes que presentan dificultades.	210	1	5	4.30	.80

Nota: Escala de respuesta tipo Likert (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=Algunas veces, 4=Casi siempre y 5=Siempre).

Fuente: Elaboración propia (2025).

En cuanto a la dimensión de Planeación (Tabla 8), muestran medias bastantes similares en las variantes de respuesta de casi siempre y siempre; sin embargo, el ítem que destacó con la media más alta (4.48) que el resto de los indicadores de la escala fue “Implemento estrategias para garantizar que los productos y el desempeño del estudiantado cumplan con los estándares de calidad”; mientras que el ítem que obtuvo la media más baja (4.38) en el rango de casi siempre y siempre fue “Integro el uso de tecnologías que contribuyan a mejorar la calidad del curso”.

En términos generales, los resultados indican que el profesorado universitario planifica con claridad y pone especial atención en garantizar la calidad del trabajo

estudiantil. Aunque también se reconocen esfuerzos por integrar tecnologías en el proceso, este aspecto aún puede potenciarse para enriquecer la propuesta educativa y responder mejor a las dinámicas actuales del entorno digital.

Tabla 8

Planeación

Ítems		*N*	*Mín.*	*Máx.*	*M*	*D.E*
23)	Planifico de manera anticipada el programa de la asignatura y lo presento al alumnado al inicio del curso.	210	1	5	4.43	.73
24)	Implemento estrategias para garantizar que los productos y el desempeño del estudiantado cumplan con los estándares de calidad.	210	1	5	4.48	.67
25)	Integro el uso de tecnologías que contribuyan a mejorar la calidad del curso.	210	1	5	4.38	.71
26)	Diseño actividades que permitan al alumnado aplicar las competencias previstas en el semestre.	210	1	5	4.44	.67
27)	Organizo los contenidos de manera secuencial y coherente, facilitando el	210	1	5	4.41	.70

	aprendizaje de los estudiantes.					

Nota: Escala de respuesta tipo Likert (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=Algunas veces, 4=Casi siempre y 5=Siempre).

Fuente: Elaboración propia (2025).

En lo que respecta a la dimensión Estrategias Didácticas (Tabla 9) arrojó medias altas (4.13 a 4.41). El ítem con la media más alta en esta escala (4.41) fue “Incorporo materiales de consulta como: artículos académicos y capítulos de libros, en la enseñanza de la asignatura”, mientras que la media más baja en el rango de casi siempre y siempre (4.13) fue “Empleo estudios de caso como estrategia didáctica para la enseñanza de las materias”.

Los resultados revelan un uso frecuente de recursos académicos en las clases, lo que muestra el interés del profesorado por enriquecer sus contenidos con materiales actualizados y pertinentes. Sin embargo, el empleo de estrategias activas como los estudios de caso todavía tiene margen de crecimiento, lo cual abre la posibilidad de diversificar las metodologías y hacer más dinámicos los procesos de enseñanza.

Tabla 9

Estrategias didácticas.

Ítems		*N*	*Mín.*	*Máx.*	*M*	*D.E*
28)	Incorporo materiales de consulta como: artículos académicos y capítulos de libros, en la enseñanza de la asignatura.	210	1	5	4.41	.71
29)	Desarrollo actividades de aprendizaje que los alumnos puedan realizar de forma individual.	210	1	5	4.33	.76

30)	Creo y utilizo recursos digitales apoyados en tecnologías de la información y comunicación para complementar las clases.	210	1	5	4.36	.71
31)	Promuevo la investigación medinte el uso de tecnologías móviles, como el teléfono celular, durante las sesiones.	210	1	5	4.33	.80
32)	Empleo estudios de caso como estrategia didáctica para la enseñanza de las materias.	210	1	5	4.13	.84

Nota: Escala de respuesta tipo Likert (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=Algunas veces, 4=Casi siempre y 5=Siempre).

Fuente: Elaboración propia (2025).

En la dimensión de Evaluación (Tabla 10), el análisis reflejó medias altas (4.11 a 4.46) en sus respectivos indicadores. En esta escala, el ítem con la media más alta (4.46) fue “Hago uso de diferentes actividades para evaluar los conocimientos adquiridos durante el curso”, mientras que el indicador con la media más baja (4.11) fue “Proporciono retroalimentación continua sobre el desempeño del estudiantado durante las clases”.

La evaluación se presenta como una práctica sólida en el quehacer docente, destacando el uso de distintas actividades para valorar los aprendizajes del estudiantado. No obstante, la retroalimentación continua durante las clases aún puede fortalecerse, ya que representa una herramienta clave para guiar, acompañar y mejorar los procesos de aprendizaje de forma más personalizada.

Tabla 10

Dimensión evaluación.

Ítems		*N*	*Mín.*	*Máx.*	*M*	*D.E*
33)	Comunico los criterios de evaluación del aprendizaje desde el primer día de clases.	210	1	5	4.45	.67
34)	Hago uso de diferentes actividades para evaluar los conocimientos adquiridos durante el curso.	210	1	5	4.46	.67
35)	Proporciono retroalimentación continua sobre el desempeño del estudiantado durante las clases.	210	1	5	4.11	.81

Nota: Escala de respuesta tipo Likert (1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=Algunas veces, 4=Casi siempre y 5=Siempre).

Fuente: Elaboración propia (2025)

4.3. Correlaciones entre las dimensiones de la competencia investigativa y práctica docente.

En la tabla 11 se presenta el coeficiente de asociación correspondiente a las escalas del instrumento. Se identificó que la competencia investigativa posee una relación significativa, positiva y de carácter bidireccional con la escala de práctica docente, alcanzando un nivel moderado (.67). Según los resultados, los coeficientes rho de Spearman, interpretados conforme a los criterios de Cohen (1988), ampliamente aceptados

en la literatura científica, reflejan que el grado de correlación entre ambas escalas es moderado. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0), que planteaba la ausencia de asociación entre las escalas de competencia investigativa y práctica docente.

Los hallazgos reflejan que se establece una correlación positiva y significativa entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica docente del profesorado universitario. Esta correlación moderada sugiere que a mayor desarrollo de habilidades investigativas, más fortalecida tiende a ser la práctica educativa. Este hallazgo no solo valida la hipótesis alternativa del estudio, sino que también refuerza la idea de que investigar y enseñar no son procesos aislados, sino que se complementan en beneficio del aprendizaje.

Tabla 11

Correlaciones entre las variables

	Competencia Investigativa	Práctica docente
Competencia Investigativa	1	
		1
Práctica docente	.67**	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia (2025)

En conclusión, los hallazgos obtenidos en cada una de las dimensiones permiten identificar patrones consistentes en las prácticas y competencias del profesorado universitario participante. Tanto las escalas relacionadas con la competencia investigativa como aquellas vinculadas a la práctica docente mostraron niveles altos de desempeño, aunque también revelaron áreas específicas con posibilidades de fortalecimiento. De manera destacada, la correlación positiva entre las dos variables refuerza la relación existente entre investigar y enseñar en el contexto de las instituciones universitarias.

A partir de estos resultados, en el siguiente apartado se desarrollará un análisis interpretativo más profundo, contrastando los hallazgos con los planteamientos teóricos revisados. Esta discusión permitirá comprender de forma más integral las implicaciones del estudio y su contribución al desarrollo profesional del profesorado universitario.

Capítulo 5. Discusión y conclusiones

El presente capítulo tiene como finalidad presentar las discusiones y conclusiones generales derivadas de la investigación, en funcion de los objetivos e hipótesis planteados, los resultados obtenidos y la fundamentación teórica que proporcionó sustento a la investigación. En este trabajo se analizó la asociación entre las variables de la competencia investigativa y las de práctica docente del profesorado de educación superior, reconociendo que ambos constructos no solo representan habilidades esenciales para el ejercicio profesional, igualmente son componentes esenciales para las dinámicas de mejora e innovación en la educación dentro de las instituciones.

En el contexto actual, caracterizado por la transformación constante de los entornos sociales, digitales y profesionales, la formación profesional del profesorado universitario demanda nuevas formas de intervención, análisis y acción. La integración de las habilidades investigativas en la práctica docente permite no solo potenciar el pensamiento crítico y reflexivo del profesorado, sino también generar cambios significativos en los procesos formativos. Por otro lado, la práctica docente puede entenderse como un ejercicio cotidiano y reflexivo, donde el profesorado toma decisiones pedagógicas, interactúa con sus estudiantes, aplica su conocimiento disciplinar y se adapta a las necesidades particulares del grupo, dando forma así a un entorno de aprendizaje significativo y contextualizado

Desde este enfoque, la investigación se centró en dos variables principales: la competencia investigativa, considerada a partir de las dimensiones de la identificación y organización de la información, generación del conocimiento científico y difusión del conocimiento, y la práctica docente, evaluada mediante los procesos de interacción, planeación, estrategias didácticas y evaluación. Mediante un enfoque cuantitativo, el estudio no solo buscó describir el nivel en que los docentes universitarios evidencian estas competencias, sino también analizar el grado de relación entre ambas, con el fin de ofrecer información valiosa orientada a optimizar la preparación del cuerpo docente y aumentar la calidad de la educación en su conjunto.

La relevancia de este estudio se fortalece al reconocer la necesidad de transformar la cultura docente, evolucionando de un modelo tradicional enfocado en la transmisión de contenidos hacia una práctica educativa orientada a la investigación, la reflexión pedagógica y la innovación. Por ello, el análisis de la asociación entre estas variables ofrece elementos valiosos para replantear las estrategias de actualización docente, fortalecer la

conexión entre teoría y práctica, y atender de manera más efectiva los retos actuales de las universidades en México y América Latina.

5.1. Discusión de los resultados del estudio

Los resultados correspondientes a la dimensión de identificación y organización de la información son consistentes con lo planteado por Ayala y Barrera (2018), quienes afirman que esta dimensión consiste no solo la búsqueda y selección de información válida, de igual modo en el desarrollo de una actitud crítica frente a las fuentes consultadas por las y los docentes. En ese sentido, el uso adecuado de criterios de citación y la fundamentación con autores respaldan esta competencia en su dimensión argumentativa y ética. Asimismo, como señalan Nolazco-Labajos et al. (2022), la habilidad para identificar y utilizar fuentes pertinentes forma parte de un proceso complejo que demanda la utilización de recursos y herramientas que favorezcan un examen detallado del tema de interés, lo que se manifiesta en los resultados alcanzados. No obstante, el puntaje más bajo en el ítem vinculado al manejo de software especializado podría asociarse a lo que Hernández-Suárez et al. (2021) identifican como la demanda de estructurar la información de manera lógica y sistemática, lo que requiere no solo criterio, sino también formación técnica y práctica constante.

En general, estos resultados sugieren que, si bien el profesorado universitario participante demuestra un dominio elevado en habilidades de localización, filtrado y organización de información, existe una oportunidad de mejora en el empleo de recursos tecnológicos especializados orientados al procesamiento de datos, como parte integral del proceso investigativo.

En cuanto a los resultados de la dimensión de generación científica del conocimiento reflejan una tendencia general hacia niveles altos de desempeño entre las y los docentes participantes. Las medias de respuesta se distribuyen principalmente entre las opciones “casi siempre” y “siempre”, lo cual indica que los participantes manifiestan, en su mayoría, una práctica frecuente de las acciones asociadas a esta competencia. El ítem con la media más elevada (4.54), correspondiente a la afirmación “tengo la capacidad de reconocer y formular un problema de investigación dentro del ámbito educativo”, señala un dominio destacado en el inicio del proceso de investigación, particularmente en la definición del objeto de estudio, aspecto que Ayala y Barrera (2018) destacan como una de las habilidades clave dentro de esta dimensión.

En cambio, el ítem con menor media (3.77), “Fomento y coordino trabajos de titulación o tesis relacionados con mi campo de especialidad”, aunque se mantiene dentro

de un nivel alto, sugiere que esta actividad es menos frecuente entre las y los docentes encuestados. Esta diferencia podría asociarse, como mencionan Flores-Nessi et al. (2019), a la naturaleza colaborativa de la producción científica, la cual depende de condiciones institucionales, asignación de tiempo académico o el ingreso a programas de investigación y posgrado, que no necesariamente están presentes de forma homogénea en todas las instituciones.

En términos teóricos, esta dimensión implica, como señalan Nolazco-Labajos et al. (2022), no solo la capacidad de realizar investigaciones originales, sino también la sistematización y validación del conocimiento mediante el uso de metodologías rigurosas. La alta media en la identificación y planteamiento de problemas indica que las y los docentes poseen una base sólida para formular estudios relevantes, aunque la menor media en el acompañamiento de tesis puede sugerir un área de oportunidad para fortalecer su rol como guía en procesos de formación investigativa. Por su parte, Hernández-Suárez et al. (2021) subrayan que esta competencia se consolida cuando se llevan a cabo estudios metodológicamente robustos y aplicables en contextos reales, lo cual requiere no solo habilidades técnicas, sino también tiempo, experiencia y compromiso institucional.

En conjunto, los resultados evidencian que las y los docentes participantes poseen un nivel elevado en la generación científica del conocimiento, particularmente en las etapas iniciales del proceso investigativo. Sin embargo, también se identifican áreas susceptibles de fortalecimiento, especialmente en lo que respecta a la promoción y dirección de trabajos de titulación. Esta situación puede estar relacionada con factores estructurales o institucionales, más que con limitaciones individuales, y representa una oportunidad para seguir desarrollando esta dimensión clave de las competencias en investigación en el contexto de la educación superior.

Ahora bien, los hallazgos obtenidos respecto a la dimensión de difusión y divulgación del conocimiento científico muestran una tendencia general hacia niveles moderados a altos, con medias que oscilan entre 3.99 y 4.46, lo cual indica una participación frecuente, aunque no del todo consolidada, del profesorado universitario en procesos relacionados con la difusión y divulgación científica. Dicho esto, el ítem con la media más alta (4.46), “Incentivo a los estudiantes a presentar ponencias en congresos y actividades académicas, promoviendo así la difusión del conocimiento científico”, destaca el rol activo del docente como facilitador del acercamiento del estudiantado a espacios académicos, lo cual se vincula con la formación de una cultura investigativa desde la práctica docente, como lo señalan Ayala y Barrera (2018).

Por otro lado, el ítem con menor media (3.99), “colaboro y fomento la participación en redes y grupos de trabajo basados en tecnología para construir de manera conjunta conocimiento científico con otros investigadores”, puede interpretarse como una evidencia de menor involucramiento en redes académicas digitales. Este hallazgo coincide con lo planteado por Hernández-Suárez (2021), quien subraya que esta dimensión requiere adaptabilidad para comunicar resultados en distintos escenarios y establecer vínculos de colaboración sostenida. Siguiendo esta perspectiva, León-Duarte et al. (2025) sostienen que el uso de tecnologías digitales representa un componente esencial en la comunicación científica, ya que facilita tanto el ingreso a información pertinente como la socialización de resultados dentro de la comunidad académica. Por lo tanto, el menor puntaje en este ítem podría reflejar una necesidad de fortalecer la implementación estratégica de recursos tecnológicos en la generación colectiva del conocimiento.

Desde una perspectiva más amplia, autores como Nolazco-Labajos et al. (2022) resaltan que la difusión científica mediante artículos, ponencias y conferencias es crucial para consolidar el papel del investigador en su campo y enriquecer el diálogo académico. En este sentido, el valor elevado del ítem vinculado a la participación estudiantil puede interpretarse como un indicio del interés del profesorado por extender el impacto de la investigación. Sin embargo, como señalan también Sánchez-Fundora y Roque-García (2011), la divulgación del conocimiento no solo busca informar, sino también acercar la ciencia a públicos no especializados, lo cual implica desarrollar habilidades comunicativas accesibles y culturalmente pertinentes.

En conjunto, los resultados evidencian que el profesorado participante demuestra un grado elevado en actividades vinculadas a la divulgación del conocimiento científico, especialmente en lo que respecta al acompañamiento del estudiantado en espacios académicos. No obstante, la participación limitada en redes de colaboración tecnológica sugiere un área de oportunidad para fortalecer las prácticas de comunicación científica apoyadas en entornos digitales, lo cual podría contribuir a ampliar el alcance e influencia del conocimiento generado en el contexto de educación universitaria.

Por parte de la variable de la práctica docente, los hallazgos correspondientes a la dimensión procesos de interacción reflejan un nivel alto de desempeño entre las y los docentes participantes. Las medias obtenidas para esta categoría oscilan entre 4.22 y 4.43, lo cual indica una práctica consistente de estrategias que fomentan la interacción en las aulas. El ítem con mayor puntuación media (4.43), “Analizo los conocimientos previos de los estudiantes y los conecto con los nuevos contenidos, incluyendo vínculos con otras

materias", evidencia una actitud pedagógica centrada en el estudiante, en concordancia con enfoques que valoran la activación del conocimiento previo como base para el aprendizaje significativo. Por otro lado, los ítems con menor puntuación dentro del mismo nivel alto (4.22) fueron "Fomento el aprendizaje colaborativo mediante dinámicas grupales durante las clases" y "Brindo apoyos en el aula a los estudiantes que lo necesiten para fortalecer su proceso de aprendizaje", lo cual sugiere que si bien estas prácticas están presentes, podrían requerir un reforzamiento para consolidar una interacción más equitativa y colaborativa entre todos los actores del aula.

Este panorama se alinea con lo planteado por De la Villa-Moral y Ovejero-Bernal (2013), quienes sostienen que los procesos de interacción deben analizarse como intercambios situados que implican interpretación y construcción conjunta del sentido. Del mismo modo, Gómez et al. (2016) resaltan el valor de una interacción estructurada y constante, no únicamente entre profesorado y alumnado, sino además con la comunidad, como un elemento esencial para fortalecer las relaciones educativas. La media más alta en la exploración de saberes previos da cuenta de una disposición del profesorado por conectar la enseñanza con la experiencia del estudiante, mientras que las medias más bajas podrían vincularse con lo que Sandoval (2009) describe como la complejidad de las dinámicas cotidianas en el aula, donde las decisiones, actitudes y acciones se manifiestan de forma diferenciada entre los sujetos.

En suma, los resultados muestran que el profesorado universitario participante mantiene prácticas sólidas en relación con los procesos de interacción en el aula, particularmente en la conexión entre los temas y los saberes previos de los estudiantes. No obstante, el trabajo colaborativo y el acompañamiento individualizado representan áreas en las que, pese a estar presentes, pueden fortalecerse aún más para diversificar los entornos de aprendizaje, fomentar la intervención equitativa e impulsar el desarrollo de competencias sociales y académicas en el alumnado.

En la dimensión correspondiente a planeación, los resultados reflejan un nivel de desempeño alto por parte del profesorado universitario, con medias que se sitúan consistentemente entre las posibles respuestas de "casi siempre" y "siempre". El ítem con la media más alta (4.48), "Implemento estrategias para garantizar que los productos y el desempeño del estudiantado cumplan con los estándares de calidad", evidencia una orientación del docente hacia la evaluación con fines formativos y el aseguramiento de estándares en los procesos de aprendizaje. Este hallazgo sugiere una práctica docente basada en la anticipación de resultados y en la definición de criterios claros de logro. En

cambio, el ítem con menor puntuación media (4.38), “Integro el uso de tecnologías que contribuyan a mejorar la calidad del curso”, aunque también con un nivel alto, señala una menor sistematización del uso de recursos tecnológicos como parte de la planificación pedagógica.

Estos resultados se relacionan con lo planteado por Espinoza-Freire (2018), quien explica que la planeación, en el ámbito educativo, consiste en organizar de forma eficiente las actividades con la finalidad de lograr las metas de aprendizaje, aprovechando al máximo el tiempo y los recursos disponibles. En este sentido, la elevada media en el establecimiento de mecanismos de calidad refuerza la idea de que las y los docentes actúan con una visión clara de metas y productos esperados. Por su parte, Carriazo-Díaz et al. (2020) afirman que la planeación educativa se basa en definir propósitos y acciones, seleccionando los medios adecuados para alcanzarlos. Esto se refleja en la consistencia de las respuestas de las y los docentes, quienes en su mayoría declaran planificar de manera habitual, aunque se observa una oportunidad de mejora en la integración sistemática de tecnologías, aspecto que Lemus-Pérez (2019) también considera como parte crucial del proceso, al incluir decisiones sobre métodos, programas, procedimientos y herramientas.

Estos resultados evidencian que el profesorado participante refleja un alto nivel de desempeño en las prácticas asociadas a la planeación educativa, destacando su capacidad para establecer mecanismos orientados a asegurar la calidad del aprendizaje. No obstante, se identifica un margen para fortalecer la incorporación de tecnologías como parte del proceso de planificación, lo cual podría potenciar aún más la eficacia y pertinencia de los cursos impartidos en el contexto de educación superios.

Los hallazgos obtenidos en la dimensión estrategias didácticas evidencian una valoración alta por parte del profesorado universitario, con medias que oscilan entre 4.13 y 4.41. El ítem mejor valorado fue “Incorporo materiales de consulta como: artículos académicos y capítulos de libros, en la enseñanza de la asignatura”, con una media de 4.41, lo que sugiere una tendencia positiva hacia el uso de recursos académicos actualizados como parte de la planificación y desarrollo de las clases. Este dato revela una intención clara por parte del profesorado de enriquecer sus contenidos a través de la inclusión de fuentes científicas, lo que puede interpretarse como una manifestación del vínculo entre docencia e investigación.

Por otro lado, el ítem con menor media dentro de esta dimensión fue “Empleo estudios de caso como estrategia didáctica para la enseñanza de las materias” (4.13). Si bien la valoración sigue siendo alta, este resultado indica que el uso de metodologías

activas entre ellas el análisis de casos aún no se encuentra plenamente consolidado en las prácticas docentes. Este hallazgo podría estar relacionado con factores como la falta de tiempo para preparar este tipo de materiales o la poca formación didáctica para su implementación adecuada, situación que abre una posibilidad de mejora en el fortalecimiento de la práctica docente.

Desde el plano teórico, autores como Díaz (1998), citado en Flores-Flores et al. (2017), conciben las estrategias didácticas como un conjunto de métodos y recursos intencionados que permiten al estudiante procesar la información de forma más consciente y profunda. Esta definición se ve reflejada en los datos obtenidos, en tanto que la mayoría del profesorado manifiesta incorporar materiales y técnicas orientadas al fortalecimiento del aprendizaje significativo. Además, Reynosa-Navarro et al. (2019) destacan que estas estrategias son imprescindibles para construir espacios de aprendizaje sostenibles, ya sea en modalidades individuales, grupales o colaborativas. En ese sentido, los resultados sugieren que el profesorado universitario valora la implementación de recursos variados, aunque también invitan a reflexionar sobre la necesidad de diversificar las metodologías aplicadas.

Del mismo modo, Delgado (2022) plantea que las estrategias didácticas no solo permiten una interacción coherente entre el profesorado, el estudiantado y los contenidos, sino que también guían el proceso de aprendizaje hacia objetivos concretos. Incluso cuando las y los estudiantes no son del todo conscientes del enfoque pedagógico detrás de las actividades, estas estrategias les ayudan a avanzar de forma significativa en su formación. Esta idea permite interpretar los resultados como una evidencia del esfuerzo docente por estructurar procesos de enseñanza más intencionados y alineados a objetivos claros, aunque en algunos casos esto no se traduzca directamente en un diverso conjunto de estrategias metodológicas activas.

De manera conjunta, los hallazgos permiten plantear que las estrategias didácticas usadas por las y los docentes participantes revelan un compromiso con la calidad educativa, especialmente a través del uso de recursos académicos pertinentes. Sin embargo, también muestran áreas que podrían potenciarse, como la implementación de técnicas más participativas, con el fin de consolidar ambientes de aprendizaje más dinámicos y sostenibles. Este análisis refuerza lo planteado en el marco teórico sobre el papel crucial de las estrategias didácticas en la mejora de la práctica docente, y sugiere que su fortalecimiento puede impactar positivamente en los logros académicos del estudiantado.

Los hallazgos obtenidos en la dimensión de evaluación reflejan un desempeño alto por parte del profesorado universitario en el uso de estrategias para valorar el aprendizaje de sus estudiantes. Las medias de los ítems se encuentran en un rango de 4.11 a 4.46, lo que indica que las prácticas evaluativas se implementan de manera constante. El ítem con mayor puntuación media (4.46), “Hago uso de diferentes actividades para evaluar los conocimientos adquiridos durante el curso”, muestra que las y los docentes emplean instrumentos variados para valorar el avance académico, lo cual puede favorecer una comprensión más integral del aprendizaje. En contraste, el ítem con menor media (4.11), “Proporciono retroalimentación continua sobre el desempeño de los estudiantes durante las clases”, aunque se encuentra también en un nivel alto, sugiere que esta práctica, si bien presente, podría ser reforzada como parte del proceso evaluativo continuo.

Este comportamiento puede vincularse con lo señalado por Gutiérrez-Barba (2021), quien entiende la evaluación como un procedimiento enfocado en el estudiante y orientado a valorar el nivel de conocimientos mediante distintas herramientas. Desde esta perspectiva, el hecho de que el profesorado utilice distintas actividades para evaluar lo aprendido muestra una perspectiva más extensa de la evaluación, que se proyecta más allá de aplicar únicamente exámenes tradicionales. Por su parte, Ley-Leyva y Espinoza-Freire (2021) destacan el valor de la evaluación como mecanismo de retroalimentación docente, permitiendo ajustar estrategias y verificar el cumplimiento de los objetivos. Que este aspecto haya obtenido la media más baja, aunque dentro de un nivel alto, podría indicar que la retroalimentación que se brinda durante las clases aún no se realiza de forma completamente sistemática o constante. Finalmente, Jiménez-Moreno (2019) plantea que la evaluación permite establecer de manera organizada el valor de los elementos educativos, función que se fortalece cuando se emplean criterios y procedimientos claros para interpretar los logros alcanzados, como parece ser el caso en este grupo de docentes.

De forma integral, los resultados indican que el profesorado universitario participante hace un uso constante y variado de estrategias para evaluar el aprendizaje, lo cual respalda su rol como mediador del proceso educativo. No obstante, se observa una posibilidad de mejora en el aspecto de la retroalimentación inmediata, que permitiría cerrar el ciclo evaluativo con mayor eficacia y dar respuesta de manera más exacta a las demandas del estudiantado.

En cuanto a la asociación entre las variables de competencia investigativa y práctica docente, los hallazgos empíricos respaldan teóricamente la relación entre estas, ya que diversos autores han señalado que las competencias investigativas no solo contribuyen a

la generación de conocimiento, sino que también tienen un impacto directo en el proceso educativo. Como lo indica Londoño-Palacio (2011), estas competencias integran conocimientos, habilidades y actitudes que permiten implementar el método científico en la resolución de problemas. Este dominio se traduce, como afirman Ríos-Cabrera et al. (2023), en un mejor rendimiento del docente en escenarios educativos que demandan análisis, reflexión y toma de decisiones pedagógicas fundamentadas.

En la misma línea, autores como Aular de Durán et al. (2009) y Puche-Villalobos y Acosta-Faneite (2025) destacan que estas competencias fomentan una mentalidad crítica y flexible, cualidades que se ven reflejadas en una enseñanza más reflexiva, estructurada y con mayor capacidad de adaptación. Esta correspondencia es evidente al relacionar los resultados obtenidos con lo que García-Cabrero et al. (2008) consideran como el corazón de la práctica docente: un conjunto de actuaciones orientadas al aprendizaje, guiadas por objetivos formativos y sustentadas en decisiones fundamentadas.

Asimismo, la moderada correlación positiva permite descartar la hipótesis nula (H_0), que planteaba la inexistencia de asociación significativa entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica universitaria del profesorado, y confirma que las dimensiones de la competencia investigativa incide de manera significativa en la forma en que las y los docentes planifican, interactúan, implementan estrategias y evalúan en el aula. Tal como señala Mendoza-Moreira (2025), integrar estas competencias en la formación docente, a través de procesos como la socioformación, fortalece no solo el perfil académico del profesorado, sino también su desempeño práctico dentro del aula universitaria.

Las evidencias de la correlación muestran la presencia de una relación estadísticamente significativa y de magnitud moderada entre las dimensiones de la competencia investigativa y las de la práctica docente universitaria, lo cual sugiere que el fortalecimiento de las competencias investigativas en el profesorado puede incidir de manera positiva en su quehacer educativo cotidiano. Esta asociación aporta respaldo empírico al enfoque teórico que reconoce al docente en calidad de profesional reflexivo, con la capacidad de articular el saber científico en su labor docente para enfrentar los retos contemporáneos de la educación superior.

5.2. Reflexiones generales sobre la competencia investigativa

5.2.1. Identificación y Organización de la información

Los hallazgos correspondientes a esta dimensión evidencian que el profesorado universitario participante posee un nivel sólido en el desarrollo de competencias vinculadas con la localización, elección, revisión y estructuración de información académica. El manejo adecuado de fuentes científicas, la aplicación de normas de citación y la estructuración lógica de los contenidos utilizados en sus procesos de investigación indican una base formativa bien establecida en este componente. Esta competencia resulta esencial, ya que constituye el primer paso dentro del proceso investigativo, permitiendo al docente fundamentar su trabajo sobre evidencia confiable, contrastada y pertinente.

La habilidad para distinguir entre distintos tipos de publicaciones, aplicar criterios de validez y evaluar críticamente la información obtenida se configura como una capacidad fundamental en el entorno académico actual, donde la sobrecarga informativa exige discernimiento y rigurosidad. Esta dimensión, por tanto, no se limita al acceso a los recursos, sino que implica también la capacidad de filtrarlos, organizarlos y convertirlos en materiales útiles para la producción de conocimiento. En este sentido, puede afirmarse que el profesorado universitario participante demuestra no solo competencia técnica, sino también una actitud crítica frente a la información, lo cual enriquece sus procesos de enseñanza e investigación.

Sin embargo, los resultados también permiten identificar ciertas limitaciones en aspectos más técnicos, particularmente en el uso de plataformas digitales avanzadas para el procesamiento y análisis de información, tanto en lo cualitativo como lo cuantitativo. Aunque estas herramientas no son indispensables para desarrollar esta dimensión, su incorporación puede representar una mejora significativa en términos de eficiencia y profundidad analítica del trabajo investigativo. La brecha detectada en esta área sugiere que existe un campo de oportunidad para fortalecer la formación continua de las y los profesores, especialmente en cuanto al uso estratégico de recursos tecnológicos aplicados a la investigación educativa.

En conclusión, esta dimensión se presenta como un pilar clave en la competencia investigativa del profesorado. Su adecuada consolidación no solo permite acceder a información de calidad, sino también estructurar proyectos de investigación coherentes, bien fundamentados y pertinentes para el contexto académico. Reforzar este componente, especialmente en en lo referente a la aplicación de herramientas digitales, contribuiría a una práctica docente e investigativa más completa, en correspondencia con las demandas actuales del conocimiento científico y con los desafíos que plantea la sociedad del conocimiento.

5.2.2. Generación científica del conocimiento

Las evidencias correspondientes a esta dimensión permiten concluir que el profesorado universitario que participó en este estudio posee una capacidad relevante para identificar problemáticas dentro de su campo de acción y traducirlas en preguntas de investigación pertinentes, acompañadas de propuestas metodológicas bien estructuradas. Esta habilidad refleja una disposición activa hacia la producción académica, que va más allá del consumo de información y se encamina hacia la construcción de saber innovador. El hecho de que el profesorado sea capaz de formular objetivos claros y elegir enfoques metodológicos adecuados sugiere un manejo consciente de los elementos fundamentales del proceso investigativo.

No obstante, también se identifican limitaciones en la aplicación práctica de estas competencias, particularmente en lo relacionado con la dirección de proyectos académicos como tesis o trabajos de titulación. Si bien la capacidad para generar conocimiento existe, su puesta en marcha se pudiera considerar que está condicionada por factores externos, como la disponibilidad de tiempo, las cargas administrativas o la falta de reconocimiento institucional al trabajo investigativo. Este hallazgo es relevante, ya que evidencia una diferencia entre el dominio teórico de la investigación y su ejercicio concreto, lo que podría frenar el impulso a la consolidación de una cultura investigativa en las instituciones educativas.

La generación científica del conocimiento, más allá de representar una competencia aislada, se encuentra como un elemento central en el perfil del docente universitario. Su desarrollo no solo favorece la producción de aportes originales al campo disciplinar, sino que permite establecer vínculos entre la práctica educativa y los procesos de reflexión, análisis y mejora. En este sentido, los resultados evidencian que, si bien existe una base sólida en cuanto a la capacidad investigadora, es necesario que se fortalezcan las condiciones institucionales que permitan transformar ese potencial en resultados concretos, visibles y reconocidos en el ámbito académico.

En síntesis, esta dimensión representa una oportunidad estratégica para avanzar en la profesionalización de la docencia universitaria, promoviendo que los profesores no solo transmitan conocimientos, sino que también se conviertan en generadores activos de saberes relevantes, contextualizados y socialmente significativos. Consolidar esta competencia implica avanzar hacia modelos educativos que valoren la investigación como

parte indispensable del quehacer docente y que ofrezcan las condiciones necesarias para su ejercicio continuo y sostenido.

5.2.3. Difusión y divulgación del conocimiento

Los resultados obtenidos en esta dimensión reflejan que el profesorado universitario participante reconoce la importancia de compartir los resultados de su trabajo investigativo, no solo entre pares académicos, sino también con sus estudiantes. La promoción de la participación estudiantil en espacios académicos, como congresos y jornadas, destaca como una de las prácticas más frecuentes, lo que sugiere un interés genuino por formar nuevas generaciones con sentido crítico, interés por la ciencia y disposición para socializar el conocimiento. Este hallazgo resulta significativo, dado que refleja una labor del profesorado que supera los métodos convencionales de enseñanza: la de ser un facilitador que impulsa la construcción de comunidades académicas activas.

No obstante, aunque los resultados generales de esta dimensión fueron positivos, también se identificaron niveles más bajos de participación en redes de colaboración académica o científicas, especialmente aquellas apoyadas por medios digitales. Esta tendencia pone en evidencia un área de oportunidad para fortalecer el trabajo colaborativo entre docentes, así como para utilizar las herramientas tecnologías como vehículo para ampliar el alcance del conocimiento producido. La integración de herramientas digitales y espacios virtuales de difusión no solo permite visibilizar el trabajo académico, sino que también da oportunidad de tener un diálogo más amplio y diverso, con impactos tanto a nivel institucional como social.

La difusión y la divulgación del conocimiento deben ser entendidas como componentes esenciales del ciclo investigativo, no como etapas posteriores o secundarias. La investigación cobra sentido cuando sus resultados son compartidos, discutidos y aplicados. En este sentido, las prácticas actuales del profesorado estudiado dan cuenta de un avance en la comprensión de esta lógica, aunque aún se requiere mayor sistematización y formación en cuanto a los canales, formatos y públicos destinatarios adecuados para cada tipo de conocimiento generado. Asimismo, es necesario reforzar la relación entre la investigación académica y la sociedad, a través de estrategias de divulgación científica que hagan accesible la información a públicos no especializados.

Dicho esto, esta dimensión revela un compromiso creciente del profesorado con la socialización del conocimiento, tanto en espacios académicos formales como en contextos

de formación estudiantil. A medida que se fortalezcan los mecanismos de colaboración, visibilización y comunicación efectiva, será posible lograr una cultura investigativa más abierta, inclusiva y conectada con los desafíos sociales actuales. La difusión y divulgación no solo enriquecen la trayectoria profesional del docente, sino que amplían el impacto de su labor investigativa, aportando valor al entorno educativo y social en el que se inserta.

En conclusión, los hallazgos del estudio evidencian que el cuerpo docente de las universidades consideradas en la muestra alcanza un grado sobresaliente en su competencia investigativa, observable en tres dimensiones específicas: la búsqueda y organización de información, la producción de conocimiento científico y su correspondiente difusión y divulgación. Esta competencia, comprendida como la integración de saberes, destrezas y disposiciones, se erige como un componente esencial en la preparación y práctica profesional del docente de nivel superior, al posibilitarle asumir un papel crítico, reflexivo y propositivo dentro del ámbito académico al que pertenece.

En la dimensión de identificación y organización de la información, el profesorado mostró una capacidad bien consolidada para acceder, seleccionar y estructurar información académica relevante, lo cual es esencial para fundamentar cualquier proceso de investigación. Estas habilidades se ven reflejadas en una práctica docente más informada, rigurosa y conectada con los avances del conocimiento científico. Sin embargo, se identificaron algunos espacios de mejora, principalmente en la utilización de recursos digitales especializados, cuya integración podría optimizar aún más el trabajo investigativo y alinearlo con las exigencias tecnológicas del entorno académico actual.

En lo que respecta a la generación científica del conocimiento, los resultados evidencian que el profesorado cuenta con habilidades para formular problemas de investigación, construir marcos metodológicos y reflexionar de manera sistemática sobre su práctica. Aunque no la totalidad de las y los docentes participan activamente en la dirección de proyectos académicos, el potencial para desarrollar investigaciones originales es evidente. Esta dimensión resalta la necesidad de crear condiciones institucionales más favorables para que dicha capacidad se transforme en producción científica concreta, que contribuya tanto al fortalecimiento de las disciplinas como al incremento de la calidad educativa.

Por su parte, la dimensión de difusión y divulgación del conocimiento muestra que el profesorado reconoce la importancia de compartir sus hallazgos y fomentar en el estudiantado una actitud participativa hacia la investigación. Si bien estas acciones son valoradas y ejercidas en diferentes grados, aún persiste el desafío de consolidar redes de

colaboración académica más amplias y de aprovechar con mayor frecuencia los entornos digitales como medios para socializar el conocimiento generado. La labor docente encuentra aquí un área de oportunidad para mejorar sus prácticas dentro del aula y posicionarse activamente en la comunidad académica y en la sociedad.

En conjunto, los resultados permiten concluir que la competencia investigativa se encuentra presente de forma significativa en el perfil del profesorado universitario, aunque su desarrollo no siempre se refleja de manera uniforme en todas sus dimensiones. Esta competencia representa una herramienta clave no solo para optimizar el quehacer docente, sino además para contribuir al fortalecimiento de una cultura académica más crítica, autónoma e innovadora. En este contexto, promover su consolidación desde las políticas institucionales, la formación continua y el reconocimiento profesional resulta indispensable para avanzar hacia modelos educativos que vinculen de forma efectiva la teoría, la práctica y la investigación como parte del mismo proceso formativo.

5.3. Reflexiones generales sobre la práctica docente

5.3.1. Procesos de interacción

Los hallazgos obtenidos en esta dimensión permiten observar que el profesorado universitario implementa de forma constante prácticas pedagógicas orientadas a fortalecer la participación del estudiantado y fomentar la construcción colectiva del conocimiento. Las altas medias registradas en ítems relacionados con la exploración de los saberes previos, la promoción del trabajo colaborativo y el acompañamiento durante las clases reflejan una concepción del aula como un espacio activo, donde el intercambio, la comunicación y la cooperación adquieren un papel central en el proceso formativo. Esta visión va más alla de la idea tradicional del docente como transmisor de contenidos, al posicionarlo como un mediador que facilita la interacción significativa entre los actores educativos.

Estas prácticas indican que, en su mayoría, el profesorado considera valioso el involucramiento activo del estudiantado y reconoce la diversidad de experiencias y conocimientos que cada estudiante aporta al contexto de aprendizaje. Además, se advierte un esfuerzo por acompañar y orientar a quienes requieren apoyo adicional, lo cual resulta clave para atender los distintos ritmos, estilos y trayectorias de aprendizaje. Sin embargo, se evidenciaron elementos susceptibles de mejora, particularmente en la sistematización

del acompañamiento individualizado y en el equilibrio de la participación estudiantil dentro del aula.

El reto no solo consiste en generar interacciones, sino en garantizar que estas sean equitativas, incluyentes y alineadas con los objetivos pedagógicos. Esto supone diseñar espacios que garanticen que los estudiantes se perciban atendidos, apreciados e integrados en la dinámica educativa. Tal como lo sugieren diversos enfoques pedagógicos contemporáneos, el aula debe ser vista como un entorno relacional, en el que las interacciones favorecen el fortalecimiento de destrezas sociales, la empatía, el pensamiento reflexivo y el aprendizaje en conjunto.

A partir de los resultados de esta dimensión, se infiere que el profesorado universitario tiende a consolidar una práctica educativa basada en el diálogo, la cooperación y el reconocimiento del otro como sujeto activo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Ahora bien, se vuelve necesario seguir profundizando en estrategias que fortalezcan la interacción y el acompañamiento intencionado con el estudiantado, como condiciones clave para consolidar climas educativos más justos, participativos y propicios para el aprendizaje.

5.3.2. Planeación

Los resultados en la dimensión de planeación reflejan un ejercicio docente bien estructurado, donde el profesorado universitario demuestra dominio en la estructuración de contenidos, la formulación de objetivos de aprendizaje y la implementación de estrategias que aseguren la calidad del proceso formativo. Esta capacidad organizativa demuestra una comprensión sólida del papel de la planeación como componente central de la práctica docente, no solo como una exigencia, sino como una herramienta que permite anticipar, adaptar y contextualizar las actividades educativas de acuerdo con las características del grupo y los fines del curso.

El profesorado participante manifestó aplicar criterios claros para definir las metas del curso, establecer propósitos pedagógicos alineados con el perfil de egreso y evaluar la pertinencia de los recursos y estrategias didácticas seleccionadas. Esta claridad en la estructura del diseño de sus clases, permite suponer que los procesos educativos no ocurren de forma improvisada, en cambio, que responden a una planificación consciente y deliberada, orientada al logro de aprendizajes significativos. Además, se reconoce que la planeación contribuye a la transparencia y coherencia del proceso formativo, facilitando la

organización del tiempo, la secuencia lógica de los contenidos y la evaluación continua del avance académico.

Aún así, uno de los aspectos que mostró menor nivel dentro de esta dimensión fue la incorporación de tecnologías como parte de la planeación didáctica. Este hallazgo sugiere que, si bien existe un manejo adecuado de los elementos tradicionales de la planeación, la integración de recursos digitales aún no se ha implementado en su totalidad como una práctica estratégica. En un contexto donde la innovación educativa y el entorno digital han cobrado especial relevancia, resulta necesario replantearse la planeación no solo como una hoja de ruta pedagógica, sino como un espacio flexible y abierto a las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes para una mejor enseñanza.

En definitiva, los resultados de esta dimensión demuestran que las y los docentes de educación superior realizan su labor con un alto nivel de organización y sentido pedagógico, sustentando sus decisiones en objetivos formativos claros y en un diseño estructurado del proceso de enseñanza-aprendizaje. Aun así, se percibe una oportunidad de mejora en la incorporación crítica de herramientas tecnológicas que amplíen las posibilidades didácticas y que respondan a las necesidades de un contexto escolar cada vez más interconectado, virtualizado y diverso. Fortalecer este componente permitiría avanzar hacia una planeación más innovadora, inclusiva y centrada en las transformaciones reales de la práctica docente en la educación superior.

5.3.3. Estrategias didácticas

Las evidencias recopiladas en esta dimensión reflejan que el profesorado universitario emplea con regularidad estrategias didácticas orientadas a fortalecer el desarrollo formativo, especialmente a través de la incorporación de recursos académicos actualizados y pertinentes para el desarrollo de sus asignaturas. El uso de artículos científicos, capítulos de libros y otros materiales especializados demuestra un esfuerzo claro por mantener la enseñanza actualizada y en sintonía con los avances de la disciplina, lo cual enriquece de forma importante el razonamiento crítico y las habilidades de argumentación del alumnado.

Asimismo, se identificó que las y los docentes aplican diferentes estrategias con el propósito de favorecer la comprensión profunda y contextualizada de los contenidos, lo cual se articula con modelos educativos basados en la participación activa del estudiante. Sin embargo, el uso de metodologías específicas como los estudios de caso o las simulaciones, aunque presentes, no aparecen con la misma frecuencia. Este hallazgo sugiere que, si bien

existe apertura hacia la innovación didáctica, aún persiste una preferencia por formatos más tradicionales, posiblemente asociados a factores como la carga académica, la ausencia de capacitación en enfoques activos y dificultades relacionadas con recursos materiales y temporales.

Dentro del escenario actual de la educación superior, marcado por la transformación constante del conocimiento, la diversidad del estudiantado y el auge de las tecnologías digitales, la implementación de estrategias didácticas variadas y situadas se vuelve indispensable. La elección adecuada de estas estrategias no solo responde a los contenidos a impartir, sino también a las características particulares de cada grupo, a los objetivos formativos establecidos y a las condiciones del entorno. En este sentido, promover la diversificación metodológica no implica una acumulación de técnicas, sino mas bien, una reflexión que permita decidir cómo enseñar y con qué propósito.

En suma, esta dimensión evidencia que el profesorado universitario se encuentra en una fase de transición entre modelos tradicionales y enfoques pedagógicos más activos, participativos e innovadores. Aunque se reconocen avances importantes en la selección y uso de recursos académicos actualizados, es importante fortalecer la formación docente en estrategias que fomenten una mayor participación del estudiantado, la capacidad crítica y la solución de casos reales. Consolidar este componente implica no solo ampliar el repertorio metodológico del profesorado, sino también generar condiciones institucionales que respalden su aplicación y sostenibilidad en el tiempo.

5.3.4. Evaluación

La evaluación, entendida como un elemento esencial en el proceso formativo, fue una de las dimensiones mejor valoradas por el profesorado universitario en este estudio. Los hallazgos demuestran que el profesorado aplica con frecuencia actividades diversas para evaluar el aprendizaje, lo que indica una concepción más amplia de la evaluación, que va más allá de la aplicación de exámenes tradicionales y considera otras formas de evidencia del desempeño estudiantil. Esta variedad de instrumentos y mecanismos sugiere que el profesorado reconoce la importancia de valorar los aprendizajes de forma integral.

Asimismo, se identificó una tendencia hacia el uso de criterios de calidad y mecanismos para procurar que los resultados académicos de los estudiantes correspondan a estándares previamente definidos. Esto refleja una práctica orientada al logro de aprendizajes significativos, en la que el docente no solo se limita a calificar, sino que busca

acompañar y orientar los procesos de sus estudiantes a través de la evaluación. Dicho esto, se considera la evaluación no como un acto aislado o final del curso, sino como una herramienta pedagógica que permite observar avances, detectar dificultades y realizar ajustes oportunos durante el desarrollo de la asignatura.

Sin embargo, uno de los aspectos que reportó menor media dentro de esta dimensión fue el referente a la retroalimentación durante las clases. Aunque este indicador sigue ubicado dentro del nivel alto, su menor frecuencia sugiere que el acompañamiento inmediato y continuo en el aula todavía no se encuentra completamente sistematizado. La retroalimentación, cuando es clara, oportuna y formativa, se transforma en un elemento para el mejoramiento del aprendizaje, porque permite al estudiante identificar sus logros, reconocer sus errores y trazar rutas de mejora de manera más consciente y autónoma.

En este sentido, fortalecer las estrategias de retroalimentación, especialmente aquellas que se dan en el aula, representa una posibilidad para fortalecer la dimensión evaluativa y consolidar un proceso de enseñanza enfocado en el aprendizaje. Esto implica no solo modificar prácticas individuales, sino también fomentar una cultura institucional que valore la evaluación formativa como un proceso continuo y dialógico. Asimismo, se vuelve necesario seguir generando espacios de formación y reflexión docente en torno a la evaluación, especialmente en lo que respecta a sus fines, sus implicaciones éticas y sus posibilidades para transformar positivamente la experiencia educativa.

En conjunto, los resultados de esta dimensión permiten afirmar que el profesorado universitario participa activamente en procesos evaluativos significativos, aunque aún existen áreas de mejora en torno al uso intencionado de la retroalimentación y la diversificación de prácticas. La evaluación, bien comprendida y aplicada, no solo permite medir lo aprendido, sino también fortalecer la relación pedagógica, reconocer el esfuerzo estudiantil y reafirmar el compromiso del docente con la mejora continua del proceso educativo.

5.4. Relación entre las variables competencia investigativa y práctica docente

A lo largo de este estudio, fue posible demostrar la existencia de una asociación positiva y significativa entre las dimensiones de la competencia investigativa y las de la práctica docente del profesorado universitario. Este hallazgo, respaldado mediante la prueba de correlación de Spearman ($r = .67$), permite deducir que ambas competencias no actúan de manera aislada, sino que se influyen y retroalimentan mutuamente en el ejercicio

profesional. En este sentido, los datos obtenidos confirman que a mayor desarrollo en las habilidades investigativas, mayor capacidad muestra el profesorado para diseñar, poner en práctica y valorar actividades educativas.

La competencia investigativa, como se evidenció en sus tres dimensiones (identificación y organización de la información, generación científica del conocimiento, y difusión y divulgación), proporciona al docente herramientas esenciales para comprender su práctica, fundamentarla teóricamente y mejorarla de manera continua. Este tipo de competencia permite analizar situaciones del aula, formular preguntas pertinentes y construir soluciones a dificultades que se presenten en su quehacer docente.

A su vez, la práctica docente, evaluada a través de los procesos de interacción, la planeación, las estrategias didácticas y la evaluación, se vio favorecida en aquellos casos donde el profesorado demostró mayores niveles de formación y experiencia en investigación. La incorporación de destrezas investigativas dentro de la labor diaria posibilita una enseñanza más consciente y más apegada a las necesidades del estudiantado, fomentando el pensamiento crítico, la innovación en sus métodos y la toma de decisiones bien fundamentadas.

La correlación entre ambas variables también sugiere que el desarrollo profesional de las y los profesores universitarios debe pensarse desde una visión integral, que no separe la función investigadora de la pedagógica, sino que las articule en un mismo proceso formativo. Esta visión se alinea con los enfoques actuales de las universidades, que reconocen la investigación no solo como un mecanismo de generación de conocimiento, sino también como una estrategia para transformar la docencia, mejorar la formación del estudiantado y responder a los retos sociales y educativos actuales.

Por lo tanto, se infiere que fortalecer las habilidades investigativas en el profesorado no solo contribuye al avance científico, sino que también mejora de forma significativa la calidad de las prácticas pedagógicas. Esta relación evidencia la necesidad de promover políticas dentro de las instituciones que integren la formación en investigación como un eje transversal en el desarrollo docente, asegurando así un sistema universitario más consistente, crítico y comprometido con el cambio.

5.5. Aportaciones del estudio

Este estudio aporta evidencia empírica y reflexiva sobre la asociación entre las dimensiones de la competencia investigativa y las dimensiones de la práctica docente del profesorado universitario, subrayando la relevancia de considerar ambas dimensiones

como componentes complementarios y fundamentales en el ejercicio docente en el nivel superior. En un escenario cada vez más exigente para la educación superior, donde hay una combinación entre la transformación digital, la innovación pedagógica y la exigencia de impulsar la la preparación de profesionales con pensamiento crítico y autonomía, los resultados de este estudio hacen posible analizar que el fortalecimiento de las competencias de investigación repercute directamente en la calidad de la labor docente del profesorado.

Una de las principales aportaciones radica en dar cuenta que el profesorado universitario no solo posee habilidades consolidadas en cuanto al acceso, análisis y organización de información académica, sino que también demuestra una disposición activa para formular preguntas de investigación, generar conocimiento original y compartirlo en distintos espacios académicos. Esta evidencia permite reafirmar la función clave de la investigación en el ejercicio educativo y la necesidad de integrarla como un proceso transversal en el formación continua del profesorado.

Asimismo, se identificó que las metodologías de enseñanza aplicadas por el profesorado se caracterizan por su organización, intención formativa y búsqueda de aprendizaje significativo. La planeación estructurada, el uso de herramientas pedagógicas adecuados y el uso de diferentes instrumentos de evaluación reflejan una concepción de un modelo de enseñanza con enfoque en el alumnado, donde la construcción del conocimiento se forma de manera crítica, participativa y situada. Esta perspectiva se fortalece cuando el docente incorpora estas habilidades investigativas que le permiten analizar de manera crítica su quehacer, identificar áreas de mejora y diseñar intervenciones pedagógicas más pertinentes.

La asociación significativa y positiva encontrada entre ambas dimensiones de las variables de estudio representa un aporte valioso en el ámbito universitario, al ofrecer datos concretos que respaldan teóricamente lo que diversas corrientes pedagógicas han señalado: que la formación investigativa no se limita a sustentar la producción científica, sino que además potencia la enseñanza, fomenta la innovación y respalda la mejora permanente de la calidad educativa. Esta evidencia empírica puede servir como base para fundamentar iniciativas de capacitación docente, así como la actualización de planes curriculares en licenciatura y posgrado, e inculso, impulsar políticas institucionales más integrales que reconozcan la investigación como una herramienta para transformar la práctica educativa.

Desde una perspectiva institucional, esta investigación permite aportar elementos para elaborar acciones que consoliden la trayectoria profesional de las y los docentes en las universidades, especialmente en aquellas que buscan acreditaciones de calidad o desean posicionarse como referentes en investigación y docencia. Asimismo, este estudio ofrece un modelo teórico-conceptual que puede ser replicado o adaptado por otras instituciones interesadas en valorar la asociación entre las dimensiones de investigación y de pedagogía de su equipo académico.

Finalmente, este estudio también aporta una base metodológica sólida para futuras investigaciones, al proponer un instrumento estructurado que permite evaluar, de forma conjunta, la competencia investigativa y la práctica docente. Esta herramienta puede ser utilizada en distintos contextos institucionales para realizar diagnósticos, diseñar intervenciones formativas o realizar estudios comparativos entre disciplinas, niveles educativos o perfiles académicos.

En síntesis, las aportaciones de esta investigación se concentran en cuatro aspectos: a nivel teórico, al reafirmar y enriquecer los vínculos entre docencia e investigación; también a nivel empírico, al ofrecer datos actualizados sobre las características profesionales del cuerpo docente universitario; metodológico, al validar un instrumento de evaluación pertinente para estos fines; y por último, a nivel institucional, al brindar insumos con el fin de elaborar lineamientos y acciones orientadas al fortalecimiento de la labor docente. Todo esto con el objetivo de avanzar hacia una educación universitaria con mayor sentido crítico, relevancia y responsabilidad hacia la generación de conocimiento y las demandas sociales contemporáneas.

5.6. Limitantes de la investigación

Como todo proceso investigativo, esta investigación presenta un conjunto de limitaciones que es necesario reconocer, tanto para acotar el alcance de los resultados como para orientar estudios posteriores que deseen profundizar en el tema. Estas limitaciones no invalidan o afectan los hallazgos, pero sí se orilla a que los resultados sean interpretados con reserva, en función del diseño metodológico adoptado y de las circunstancias contextuales en las que se desarrolló el estudio.

En primer lugar, se reconoce como principal limitación la naturaleza del muestreo no probabilístico por conveniencia. Si bien este tipo de muestreo permitió acceder a una población amplia de docentes universitarios distribuidos en diferentes universidades públicas y privadas del país, también implica que los resultados no pueden generalizarse a

la totalidad del profesorado universitario en México. La selección de los participantes estuvo condicionada por su disposición y accesibilidad, lo cual puede haber influido en la representación de ciertos perfiles o regiones. No obstante, esta estrategia fue pertinente en términos operativos y permitió recopilar información valiosa y contextualizada.

En segundo lugar, debe considerarse que los instrumentos aplicados son de tipo autoadministrado y dependen de la percepción y autorreporte de los participantes. Aunque se cuidó la precisión y relevancia de los ítems mediante una prueba piloto y análisis de fiabilidad, es posible que algunos docentes hayan sobrevalorado o subestimado sus competencias, influenciados por factores subjetivos, interpretaciones personales o deseabilidad social.

Finalmente, aunque el enfoque cuantitativo permitió identificar patrones, correlaciones y niveles generales de las variables, no se incluyó un componente cualitativo que permitiera comprender en profundidad cómo se expresan estas competencias en contextos reales de docencia e investigación. La triangulación con entrevistas, grupos focales o análisis de casos podrían enriquecer el estudio y aportar mayor profundidad interpretativa a los resultados.

5.7. Futuras líneas de investigación

A partir de los resultados de este estudido, y de las reflexiones surgidas a lo largo de la investigación, se identifican diversas líneas de estudio que podrían ser exploradas en futuras investigaciones, tanto para ampliar la comprensión sobre la relación entre las variables de la competencia investigativa y las de práctica docente, como para profundizar en aspectos particulares que no fueron abordados en esta investigación.

Una primera línea de investigación relevante consiste en analizar comparativamente la competencia investigativa y la práctica docente entre distintas áreas del conocimiento, tales como ciencias sociales, ingenierías, humanidades o ciencias de la salud. Este enfoque permitiría identificar si se observan variaciones relevantes en el desarrollo de estas habilidades según el área en la que se desempeñan las y los docentes, esto podría aportar elementos clave para diseñar estrategias de formación más específicas.

Otra línea a considerar, se relaciona con la inclusión de metodologías mixtas, que combinen enfoques cuantitativos y cualitativos, permitiendo no solo medir el nivel de las competencias, sino también comprender cómo se aplican en contextos reales de enseñanza. A través de entrevistas, observaciones o estudios de caso, se podrían obtener

datos más profundos sobre las experiencias, percepciones y desafíos que enfrenta el profesorado universitario en su quehacer cotidiano.

De manera más innovadora, una línea emergente que merece atención es la relacionada con el papel de la inteligencia artificial (IA) y otras tecnologías en desarrollo en la consolidación de las habilidades de investigación de las y los profesores. Se podrían investigar, por ejemplo, cómo el uso de plataformas basadas en IA puede apoyar procesos como la búsqueda de información científica, la escritura académica, la producción de materiales didácticos o la evaluación automatizada del aprendizaje. Esta línea abriría nuevas posibilidades para integrar la innovación tecnológica con el fortalecimiento de la calidad educativa en la educación superior.

Finalmente, se considera pertinente ampliar la presente línea de investigación a diversos niveles de enseñanza, como el nivel medio superior o la formación inicial docente, para conocer cómo se construyen estas competencias desde etapas más tempranas de la formación académica. Esto permitiría conocer si en niveles básicos en educación está presente la asociación entre las competencias investigativas y la práctica docente en general.

En conjunto, ideas a futuro no solo abren la puerta para seguir con esta línea de estudio, sino que también invitan a pensar en el papel de las y los docentes universitarios en una sociedad en constante cambio. En ese contexto, investigr y enseñar van de la mano y son elementos claves para enfrentar nuevos retos de una educación superior que busca ser más crítica, creativa y comprometida con la sociedad en que se encuentra.

5.8. Conclusiones y consideraciones finales del estudio.

El objetivo central de este estudio consistió en determinar el grado de asociación entre las variables de la competencia investigativa y las variables de la práctica docente del profesorado universitario, reconociendo que ambas variables son elementos clave para fortalecer la calidad de la educación superior. A partir de un enfoque cuantitativo, se aplicó un instrumento validado a profesoras y profesores de diversas universidades del sector público y privado del noroeste de México, lo que permitió obtener una visión amplia sobre de desarrollo de estas competencias y como se relacionan entre sí.

Los hallazgos revelaron que el profesorado participante posee un buen desempeño en sus competencias investigativas, asó como en sus prácticas pedagógicas. Entre los aspectos más destacados se encuentra el manejo adecuado de fuentes académicas, formulación de preguntas de investigación y la organización de la enseñanza. Asimismo, la

puesta en práctica de estrategias didácticas actualizadas y el uso de diferentes actividades de evaluación reflejan un trabajo docente consciente, planificado y orientado a mejorar el aprendizaje. Aun así, se identificaron áreas por potenciar, como el uso más sistemático de herramientas digitales, la diversificación de metodologías y el fortalecimiento de la retroalimentación inmediata.

El análisis correlacional permitió evidenciar una asociación positiva y significativa de nivel moderado entre las dos variables principales del estudio. Este resultado no solo confirma la hipótesis planteada, sino que también aporta evidencia empírica a las posturas teóricas que sostienen que la investigación y la docencia no deben concebirse como funciones separadas, sino como prácticas complementarias que se nutren mutuamente. Un docente que investiga desarrolla habilidades críticas, reflexivas y metodológicas que enriquecen su práctica educativa; del mismo modo, una docencia basada en la indagación propicia un ambiente de aprendizaje más activo, contextualizado y transformador.

Desde una perspectiva más amplia, esta tesis destaca lo importante que es considerar el perfil del profesorado universitario, integrando de manera coherente tanto la parte investigativa como la pedagógica. Fortalecer estas competencias no debería ser solo responsabilidad de la formación inicial, sino un proceso constante, con apoyo por parte de las instituciones y recursos necesarios para lograr fortalecer estas competencias. Dentro de un contexto en transformación constante, avances tecnológicos y necesidad de innovación, es clave contar con profesorado que no solo generen conocimiento, sino que también se adapten, propongan y contribuyan activamente a sus comunidades académicas y sociales.

En resumen, esta investigación ofrece un marco útil para que universidades puedan analizar y mejorar el desarrollo profesional de su personal docente. Además da pie a nuevas exploraciones sobre cómo la enseñanza y la investigación se unen, esto con el objetivo de construir una universidad más crítica, creativa y comprometida con el proceso de los profesionales en formación, con la habilidad de cambiar su entorno a través del conocimiento.

Referencias

Adler, F. (1964). “Positivism” in Gold. En W. L. J. and Kolb, A Dictionary of the Social Sciences (págs. 520-2). New York: The Free Press.

Alfaro, K. & Montero, E. (2013). Aplicación del modelo de Rasch, en el análisis psicométrico de una pruebade diagnóstico en matemática. *Revista digital Matemática, Educación e Internet.* 13(1). https://revistas.tec.ac.cr/index.php/matematica/article/view/1628/4612

Álvarez-Ochoa, R., Román-Collazo, C. A., Conchado-Martínez, J. & Cordero-Cordero, G. (2020). Habilidades investigativas en docentes de educación superior: un acercamiento a la realidad. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación.* 8 (1). 70-77. DOI: http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v8i1.370

Álvarez-Villar, V. M., Orozco-Hechavarria, O & Gutiérrez-Sanchez, A. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo.* 3 (24). 1-10. Recuperado de https://www.eumed.net/rev/ced/24/vhs.pdf

Andrade-Cázarez, R. A. (2008). El enfoque por competencias en educación. *Revista Ide@s CONCYTEG).* 3 (39). 59- 64. https://www.researchgate.net/profile/Rocio-C-3/publication/267553115_El_enfoque_por_competencias_en_educacion/links/5495d5140cf29b944824132d/El-enfoque-por-competencias-en-educacion.pdf

Antúnez-Sánchez, A. G., & Veytia-Bucheli, M. G. (2020). Desarrollo de competencias investigativas y uso de herramien- tas tecnológicas en la gestión de información. *Revista Conrado*, 16(72), 96-102. Recuperado de http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n72/1990-8644-rc-16-72-96.pdf

Area-Moreira, A., Hernández-Rivero, V., & Sosa-Alonso, J.J. (2016). Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. *Comunicar, 24*(47), 79-87. http://doi.org/10.3916/C47- 2016-08

Arias Gonzáles, J. L. (2021). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Enfoques Consulting EIRL.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2018). Estado actual de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las instituciones de Educación Superior en México. Recuperado de

http://publicaciones.anuies.mx/libros/240/estado-actual-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicaciones

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2018). Visión y acción 2030 Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. Recuperado de http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION_Y_ACCION_2030.pdf

Aular de Durán, J., Marcano, N., & Moronta, M. (2009). Competencias investigativas del docente de educación básica. Laurus, 15(30), 138-165. https://www.redalyc.org/pdf/761/76120651007.pdf

Ayala, E. & Barrera, J. (2018). Competencias investigativas en docentes universitarios. El caso del departamento de arquitectura de la Universidad Francisco de Paula Santander. *Perspectivas*, 3(1). 71-84. DOI: https://doi.org/10.22463/25909215.1425

Baldo, J. & Zulay, R. (2015). Medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de ciencias sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. *Aibi Revista de investigación, administración e ingienería.* 3 (2). 27-36. https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1757

Balladares Burgos, J., & Valverde Berrocoso, J. (2022). El modelo tecnopedagógico TPACK y su incidencia en la formación docente: una revisión de la literatura. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa,* *6*(1), 63-72. https://doi.org/10.32541/recie.2022.v6i1.pp63-72

Balladares, J. (2020). *Estudio de la integración de las TIC en la formación del profesorado a través del mode- lo TPACK*. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7983/1/PI-2020-02-Balladares%20Burgos-Estudio.pdf

Bazdresch, M. (2000). *Vivir la educación, transformar la práctica*. Guadalajara, Jalisco-México: Textos Educar - Educación Jalisco. En https://dokumen.tips/documents/bazdresch-book-vivir-la-educacion-transormar-la-practica.html?page=3

Bisquerra-Alzina, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa.* La Muralla, S. A. https://www.academia.edu/38170554/METODOLOGÍA_DE_LA_INVESTIGACIÓN_EDUCATIVA_RAFAEL_BISQUERRA_pdf

Bravo-Ibarra, E. R., León-Arenas, A. P., & Serrano-Cárdenas, L. F. (2014). Explorando las principales ventajas y factores de éxito de la innovación abierta en las

organizaciones. *Entramado*, *10* (2), 44-59. https://www.redalyc.org/pdf/2654/265433711004.pdf

Briones, Á. R., Meza, E. G., Fritz, S. A. D., & Macias, D. A. (2024). Innovación y competencias investigativas en universidades públicas. *Revista Venezolana De Gerencia*, *29*(106), 776- 792. https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.106.20

Buendía-Arias, X. P., Zambrano-Castillo, L. C. & 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. DOI: https://doi.org/10.17227/folios.47-7405

Cabezas, M., Casillas, S., Sanches-Ferreira, M., & Teixeíra, F.L. (2017). ¿Condicionan el género y la edad el nivel de competencia digital? Un estudio con estudiantes universitarios. Fonseca. *Journal of Communication*, (15), 109-125. https://doi.org/10.14201/fjc201715109125

Calisto-Alegría, C. (2020). Adquisición de habilidades investigativas de los profesores en formación en Seminario de Grado. *Revista Complutense de Educación*.32 (2). 205-215. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rced.68317

Cárdenas, C. (2011). *Formación para la investigación. Puntos críticos*. Trabajo presentado en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. Recuperado de https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_04/1177.pdf

Carriazo-Diaz, C., Perez-Reyes, M. & Gaviria-Bustamante, K. (2020) Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25, (3). Universidad del Zulia, Venezuela. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.3907048

Castañeda, K. D. & Vargas, A. M. (2021). En tiempos de pandemia: Una mirada retrospectiva sobre la educación a distancia, virtual y remota de emergencia, así como sobre las buenas prácticas docentes. *Academia y Virtualidad, 14*(1), 13-22. https://doi.org/10.18359/ravi.5346

Casimiro-Urcos, W. H., Ramos-Ticlla, F., Casimiro-Urcos, C. N., Barbachán-Ruales, E. A. & Casimiro-Urcos, J. F. (2021). Competencias investigativas de los docentes de las universidades de Lima, Perú. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 302-308. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2169

Cayachoa-Amaya, I. C., Alvarez Araque, W. O. y Botia Martínez, M, L. (2020). El modelo TPACK como estrategia para integrar las TIC en el aula escolar a partir de la formación docente. *Revista Espacios* 41 (16). 6- 15. http://es.revistaespacios.com/a20v41n16/a20v41n16p06.pdf

Cohen, J. (1988). Análisis de potencia estadística para las ciencias del comportamiento (2.ª ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Contreras-Cázarez, C. R. (2019). Investigación de las competencias digitales y uso de tecnologías en la práctica del profesor universitario. Roig-Vila, Rosabel (ed.). *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 104- 112). Octaedro.

Contreras-Cázarez, C. R. & Acuña-Peralta, D. M. (2022). Práctica docente del profesorado universitario a partir de la competencia investigativa. Liberal, Almudena (ed.). *Tecnologías y metodologías para el aprendizaje por competencias.* (pp. 293- 310). Mc Graw Hill

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (2020). Informe general del estado de la ciencia, la tecnología y la innovación. https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/planeacion_y_evaluacion/informe_general_CTI/INFORME_GENERAL_14_DIC_22_links.pdf

D'Olivares-Durán, N. & Casteblanco-Cifuentes, C. L. (2019). Competencias investigativas: inicio de formación de jóvenes investigadores en educación media. *RHS. Revista Humanismo y Sociedad.* 7 (1). 6-21. DOI: https://doi.org/10.22209/rhs.v7n1a01

Dávila Morán, R. C., Bogdanovich Mejía, M. L., López Gómez, H. E., & Guanilo Paredes, C. E. (2022). Habilidades investigativas y producción intelectual en docentes de una universidad pública peruana. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 495-504. Recuperado de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n4/2218-3620-rus-14-04-495.pdf

De la Cruz- Hernández, R., Aquino-Zúñiga, S. P., Santiago, P. R. & Hernández-Pérez J. (2023). Evaluación de la competencia investigativa desde el componente institucional: un estudio de caso en ingeniería. *Revista de Investigación Educativa RedCa.* 6 (16). 113- 130. Recuperado de https://revistaredca.uaemex.mx/article/download/21429/15830/

De la Villa-Moral, M., y Ovejero-Bernal, A. (2013). Del Interaccionismo Simbólico a la Etnometodología: Conceptos fundacionales, diversificaciones e influencias. *Revista de psicología social y personalidad, 29*(1), 1-24. En

https://www.researchgate.net/publication/306183291_Del_Interaccionismo_Simbolico_a_la_Etnometodologia_Conceptos_fundacionales_diversificaciones_e_influencias#read

Delgado-Nery De Vita, Y. M. & Alfonzo-Mendoza, R. R. (2019). Competencias investigativas del docente construidas durante la formación universitaria. *Revista Scientific, 4 (13).* 200-220. Recuperado de https://www.redalyc.org/journal/5636/563659492011/html/

Delgado, C. (2022). Estrategias didácticas para fortalecer el pensamiento creativo en el aula. Un estudio meta-analítico. *Revista Innova Educación.* 4 (1), 51- 64. DOI: https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.01.004

Díaz-Barriga, F. y Rigo, M. (2000). "Formación docente y educación basada en competencias", en M. A. Valle *Formación en competencias y certificación profesional* (pp. 76- 104). México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Díaz-Muñoz, G. (2020). Metodología del estudio piloto. *Rev Chil Radiol*. 26(3): 100-104. https://www.scielo.cl/pdf/rchradiol/v26n3/0717-9308-rchradiol-26-03-100.pdf

Espina-Romero, L. C. (2023). La divulgación científica postmandemia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte,* 68. 1-3. https://doi.org/10.35575/rvucn.n68a1

Espinosa-Santos, V. (2010). Difusión y divulgación de la investigación científica. *Idesia (Arica)*, *28*(3), 5-6. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292010000300001

Espinoza-Freire, E. E. (2022). El problema, el objetivo, la hipótesis y las variables de la investigación. *Editorial EXCED.* Recuprado de https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/portal/article/download/320/608

Espinoza-Freire, E.E. (2018). La planeación interdisciplinar en la formación del profesional en educación. *Revista Maestro y Sociedad,* 15 (1), 77- 91. En https://www.researchgate.net/publication/322701559

Feria Ávila, H., Matilla González, M. & Mantecón Licea, S. (2020). La entrevista y la encuesta ¿métodos o técnicas de indagación empírica?. *Didasc@lia: Didáctica y Educación.* 11 (3). 62- 79. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7692391

Feria Ávila, H., Matilla González, M. & Mantecón Licea, S. (2020). La entrevista y la encuesta ¿métodos o técnicas de indagación empírica?. *Didasc@lia: Didáctica y Educación.* 11 (3). 62- 79. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7692391

Fernández-Cruz, F., & Fernández-Díaz, M. (2016). Los docentes de la generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar, 24*(46), 97-105. DOI: https://doi.org/10.3916/C46- 2016-10

Fernández-Marquez, E., Vazquez-Cano, E., López-Meneses, E., & Sirignano, F. M. (2020). La competencia digital del alumnado universitario de diferentes universidades europeas. *Revista ESPACIOS*, *41*(13). https://www.revistaespacios.com/a20v41n13/20411315.html

Flores-Flores, J., Ávila-Ávila, J., Rojas-Jara, C., Sáez-González, F., Acosta-Trujillo, R. & Díaz Larenas, C. (2017). Estrategias Didácticas Para el Aprendizaje Significativo en Contextos Universitarios. Unidad de Investigación y Desarrollo Docente. Universidad de Concepción. Concepción, Chile. En https://www.researchgate.net/publication/345959045

Flores, F. A, Ortiz, M. C. & Buontempo, M. P. (2018). TPACK: un modelo para analizar prácticas docentes universitarias. El caso de una docente experta. *REDU Revista de docencia universitaria.* 16 (1). 119- 136. https://doi.org/10.4995/redu.2018.8804

Flores, M. (2004). Implicaciones de los paradigmas de investigación en la práctica educativa. *Revista Digital Universitaria, 5* (1), 2-9.

Flores-Nessi, E. M., Meléndez-Mora, J. M. & Mendoza-Ysea, R. L. (2019). Producción científica como medio para la transformación social desde las universidades. Revista Scientific. 4 (14). 62-84. https://www.redalyc.org/journal/5636/563662154004/html/

Fontes-De Gracia, S., Garcia-Gallego, C., Quintanilla-Cobián, L., Rodríguez-Fernández, R., Rubio-De Lemus, P. & Sarría-Sánchez, E. (2015). Fundamentos de Investigación en Psicología. UNED.

Gálvez-Diaz, E. G., (2022). Competencias investigadoras y producción científica en docentes de la facultad de ingieneria en universidad privada-Chiclayo. *Revista RedCa.* 5 (14). 141- 156. DOI: https://doi.org/10.36677/redca.v5i14.19272

García-Cabrero, B., Loredo, J. y Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa.* Número especial. 1-15. http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.html

Garza-Estrada, R. (2022). La prueba piloto en la investigación científica. *GESPYE. Gestión Pública y Empresarial*. 5 (9). 83- 96. https://www.researchgate.net/profile/Omar-Arriaga-Cardenas/publication/370100279_Aplicacion_de_programas_educativos_para_la_intencion_emprendedora_dentro_de_universidades_Un_Analisis_Bibliometrico/links/643ef97839aa471a5248fb14/Aplicacion-de-programas-educativos-para-la-

intencion-emprendedora-dentro-de-universidades-Un-Analisis-Bibliometrico.pdf#page=83

George-Reyes, C. E. & Avello-Martínez, R. (2021). Competencias digitales para la práctica docente en pregrado en dos universidades latinoamericanas. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 10(1), 1-19. https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i1.12713

George-Reyes, C. E. & Ramírez-Martinell, A. (2019). Competencias investigativas y sabers digitales de estudiantes de Posgrado en la modalidad virtual. *Certiuni Journal,* 5. 65-78. https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/17794/Competencias.pdf?sequence=2

Gil, D., & Vilches, A. (2001). Una alfabetización científica para el siglo XXI. Obstáculos y propuestas de actuación. *Investigación En La Escuela*, (43), 27–37. https://doi.org/10.12795/IE.2001.i43.03

Gómez-Escorcha, J. A. (2018). Competencias investigativas para el desarrollo de habilidades en el docente investigador de Educación Superior. *Revista Publicando.* 5 (1). 645- 480. Recuperado de https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1353

Gómez, C., Gil, G., Beltrán, D., & Monroy, A. (2016). Identificación de competencias comunicativas en los procesos de educación superior. *Revista de Investigaciones UCM, 16*(27), 90-100. doi: http://dx.doi.org/10.22383/ri.v16i1.62

Gozálvez-Pérez, V., García-Ruiz, R., & Aguaded-Gómez, J. I. (2014). La formación en competencias mediáticas: una cuestión de responsabilidad ética en educación superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(1), 17-28. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/274/27431190002.pdf

Guba, E. & Lincoln, Y. (2002). *Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa*. En C. Derman y J. Haro (comps.), Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social (pp. 113-145). El Colegio Sonora.

Gutiérrez-Barba, R. (2021). La evaluación educativa siempre a prueba. *Revista Estudios Psicológicos*,1 (3), 119-142. DOI: https://doi.org/10.35622/j.rep.2021.03.006

Hernández-Ávila, C. E. & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta. Revista científica del Instituco Nacional de Salud*. 2 (1). 75- 79. DOI: https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535

Hernández-Cruz, A. (2023). Estado actual del derecho humano a la ciencia en México. *Universita Ciencia*. 11 (31). 29- 41. https://zenodo.org/record/8125327

Hernández-González, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 37 (3). 1-3. http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n3/1561-3038-mgi-37-03-e1442.pdf

Hernández-Suárez, C., Ayala-García, E. & Gamboa-Suárez, A. (2016). Modelo de competencias TIC para docentes: Una propuesta para la construcción de contextos educativos innovadores y la consolidación de aprendizajes en educación superior. Revista Katharsis, N. 22, pp. 221-265, Disponible en http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis

Hernández-Suárez, C. A.., Gamboa-Suárez, A. A., & Avendaño-Castro, W. R. (2021). Validación de una escala para evaluar competencias investigativas en docente de básica y media. *Boletâin Redipe*, *10*(6), 393–406. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8116473

Hernández, C., Gamboa, A., Ayala, E. (2014). Competencias TIC para los docentes de educación superior. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires. https://www.researchgate.net/profile/Cesar-Augusto-Suarez-2/publication/317608939_COMPETENCIAS_TIC_PARA_LOS_DOCENTES_DE_EDUCACION_SUPERIOR/links/59431a79a6fdccb93ab27284/COMPETENCIAS-TIC-PARA-LOS-DOCENTES-DE-EDUCACION-SUPERIOR.pdf

Humanante-Ramos, P., Silva-Castillo, J., Solís-Mazón, M. E., & Joo-Nagata, J. (2018). Las competencias tic en los estudiantes universitarios de primer ingreso. Chakiñan, *revista de ciencias sociales y humanidades*, (4), 124-136. DOI: https://doi.org/10.37135/chk.002.04.10

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022). *Encuesta sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Hogares (ENDUTIH).* Recuperado de https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/

Jaik-Dipp, A. (2013). Competencias investigativas: una mirada a la educación superior. ReDie. Recuperado de https://redie.mx/librosyrevistas/libros/competenciasinvestigativas.pdf

Jiménez-Moreno, J. A. (2019). Aproximaciones epistemológicas de la evaluación educativa: entre el deber ser y lo relativo. *Foro de Educación*, *17*(27), 185-202. doi: http://dx.doi.org/10.14516/fde.636

Juárez-Popoca, D. & Torres-Gastelú, C. A. (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (58), e1302. DOI: https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2022)0058-003

Koehler, M. & Mishra, P. (2008). Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators. Nueva York: American Association of Colleges for Teacher Education (AACTE).

Kuhn, T. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica.

Larrain-Sutil, A. (2009). El rol de la argumentación en la alfabetización científica. *Estudios Públicos*. 116. 167- 193. https://www.estudiospublicos.cl/index.php/cep/article/view/417/642

Laugksch-Rüdiger, C. (2000). Scientific Literacy: A Conceptual Overview. Science Education - *SCI EDUC.* 84. 71-94. DOI: 10.1002/(SICI)1098-237X(200001)84:13.0.CO;2-C.

Lemus-Pérez, F. (2019). Análisis de la importancia del planeamiento educativo. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, *3*(1), 135–141. https://doi.org/10.36314/cunori.v3i1.89

León-Duarte, G. A., Contreras-Cázarez, C. R. & Meneses-Jurado, E. C. (2025). Validación de un instrumento para evaluar la difusión, divulgación y uso de productos comunicativos científicos para la enseñanza- aprendizaje en educación superior. *Norteamérica, Revista Académica del CISAN- UNAM.* 20 (1). https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.1.695

Ley-Leyva, N. V. & Espinoza-Freire, E. E. (2021). Características de la evaluación educativa en el proceso de aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 363-370. En http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n6/2218-3620-rus-13-06-363.pdf

Lloyd, M. (2018). El sector de la investigación en México: entre privilegios, tensiones y jerarquías. *Revista de la Educación Superior.* 47 (185). 1- 31. https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v47n185/0185-2760-resu-47-185-1.pdf

Londoño-Palacio, O. L. (2011). Desarrollo de la competencia investigativa desde los semilleros de investigación. *Revista Científica General José María Córdova*, *9*(9), pp. 187-207. https://doi.org/10.21830/19006586.250

Marchionini, G. (1995). *Information Seeking in Electronic Environments*. Cambridge

Mas-Torelló, Ó., (2014). Las competencias investigadoras del profesor universitario: la percepción del propio protagonista, de los alumnos y de los expertos. Profesorado.

Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 18(3), 255-273. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56733846015

Matías-González, A., & Hernández-Alegría, A. (2014). Positivismo, dialéctica materialista y fenomenología: tres enfoques filosóficos del método científico y la investigación educativa. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 14(3), 1-20. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44732048021

Mendoza-Moreira, F. S. (2025). Competencias investigativas para el diseño de un currículum nuclear: revisión sistemática. *Uisrael. Revista científica.* 12 (1). 123- 145. https://doi.org/10.35290/rcui.v12n1.2025.1251

Meza-Cascante, L. G. (2015). El paradigma positivista y la concepción dialéctica del conocimiento. *Revista Digital: Matemática, Educación E Internet*, *4*(2). https://doi.org/10.18845/rdmei.v4i2.2296

Monge-Álvarez, C. A. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Universidad Surcolombiana. https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf

Moreno-Bayardo, G. (2005). Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.* 3, (1). 520-540. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/551/55130152.pdf

Moreno, C. E. (2021) Formación continua en los profesionales: importancia de desarrollar las competencias investigativas en los docentes para el fortalecimiento de la educación universitaria. *Revista Espacios.* 42 (05). 109-126. DOI: 10.48082/espacios-a21v42n05p08

Moscoso-Ramírez, M. J. & Carpio-Cordero, L. E. (2022). Estudio de las competencias investigativas del docente investigador de la Universidad del Azuay. *Revista de la Universidad del Azuay.* 9 (2022). 178- 209. DOI: https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i9.482

Mousalli-Kayat, G. (2015). *Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa*. Mérida. http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.2633.9446

Muñoz-Rocha, C. I. (2015). *Metodología de la investigación*. Oxford.

Neil, D. A. & Cortez-Suárez, L. (2018). Procesos y fundamentos de la investigación científica. *UTMACH*. http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4-Investigación%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf

Nolazco-Labajos, F. A., Guerrero, M. A., Carhuancho-Mendoza, I. M., & Saravia, G. del P. (2022). Competencia investigativa estudiantil durante la pandemia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, *XXVIII*(Especial 6), 228- 243. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8598053.pdf

Núñez-Rojas, N. (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios. *Revista Espacios*. 40. 26-46. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/337829587_Ensenanza_de_la_competencia_investigativa_percepciones_y_evidencias_de_los_estudiantes_universitarios_Teaching_of_research_competence_perceptions_and_evidence_of_university_students_Contenido?enrichId=rgreq-6766a8951e75b3c360ef5462229d2685-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMzNzgyOTU4NztBUzo4MzQwMTkwODQyMzA2NTZAMTU3NTg1NzA1MzEwMQ%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf

Oliva-Cruz, E. & Mata-Puente, A. (2022). Uso de las habilidades digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en ciencias de la información en un entorno virtual durante la pandemia por Covid 19. *Investigación bibliotecológica*, *36*(93), 177-193.https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2022.93.58627

Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2018). La Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. *Publicación de las Naciones Unidas*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2023). Ciudadanía alfabetizada en medios e información: pensar críticamente, hacer clic sabiamente. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385119

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2023). Resumen del Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién? *París, UNESCO.* Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_spa

Ortega , C., Passailaigue, R., Febles, A., & Estrada, V. (2017). El desarrollo de competencias científicas desde los programas de posgrado. *REDVET. Revista*

Electrónica de Veterinaria. 18(11), 1-16. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63653574007

Otzen, T. & Manterola C. (2017) Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol., 35(1)*:227-232.

Paredes-Pérez, M. A. J., Ramírez-Arellano, M. A., Cardenas-Tapia, V. R., Palomino-Crispín, A. E. & Alania-Contreras, R. D. (2023). Competencias investigativas y desempeño docente en centros de formación pedagógica de un departamento de Perú. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*. E58 (05). 86- 97. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Jovani-Jimenez-Builes/publication/372283293_Estado_de_la_implementacion_de_las_tecnologias_emergentes_aplicadas_a_la_salud_y_los_hospitales_inteligentes_una_revision_de_literatura/links/64adea88b9ed6874a512e230/Estado-de-la-implementacion-de-las-tecnologias-emergentes-aplicadas-a-la-salud-y-los-hospitales-inteligentes-una-revision-de-literatura.pdf#page=99

Paz, C. L. & Estrada, L. (2022). Condiciones pedagógicas y desafíos para el desarrollo de competencias investigativas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 24*, e09, 1-17. https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e09.3937

Peña, A., (1995). La investigación científica en México. Estado actual, algunos problemas y perspectivas. *Perfiles Educativos*, (67). https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13206702

Pérez-Villamar, J. (2015) El positivismo y la investigación científica. *Revista Empresarial.* 35 (9). 29- 34. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6419741.pdf

Piedra-Salomón, Y., & Martínez Rodríguez, A. (2007). Producción científica. Ciencias de la Información, 38(3), 33-38. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181414861004

Pimienta-Lastra, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y Cultura,* 13. 263-276. https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf

Posada-Álvarez, R. (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista Iberoamericana De Educación*, *35*(1), 1–33. https://doi.org/10.35362/rie3512870

Puche-Villalobos, D., & Acosta-Faneite, S. (2025). Desarrollo de competencias investigativas en docentes: un enfoque multifactorial. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, *9*, e9781. 1- 24. https://doi.org/10.32541/recie.v9i.781

Ramírez-García, A., & González-Fernández, N. (2016). Competencia mediática del profesorado y del alumnado de educación obligatoria en España. *Comunicar, 24*(49), 49-58. https://doi. org/10.3916/C49-2016-05

Ramos-Galarza, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*. 9 (3). http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336

Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *UNIFE.* 23 (1). 9- 17. https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015_1/Carlos_Ramos.pdf

Retana-Guiascón, O. G. (2009). La institucionalización de la investigación científica en México breve cronoglogía. *Ciencias 94.* 46- 51. https://revistas.unam.mx/index.php/cns/article/download/14854/14154

Reynosa-Navarro, E., Serrano-Polo E. A., Ortega-Parra, A. J., Navarro Silva O., Cruz-Montero J. M. & Salazar Montoya E. O. (2019). Estrategias didácticas para investigación científica: relevancia en la formación de investigadores. *Universidad y Sociedad, 12(1)*, 259-266. En http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-259.pdf

Ríos-Cabrera, P. Ruiz-Bolívar, C. Paulos-Gomes, T. & León-Beretta, R. (2023). Desarrollo de una escala para medir competencias investigativas en docentes y estudiantes universitarios. *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela. 9* (17), 147 – 169. https://doi.org/10.55560/arete.2023.17.9.7

Rodelo-Sehuanes, M., Chamorro-González, C., & Archibold-Barrios, W. (2021). Formación (en competencias) investigativa(s) en los estudiantes de contaduría pública: caso Universidad del Atlántico, Colombia, 2015-2019. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, XXIX(2), 67-85. https://doi.org/10.7440/res64.2018.03

Rodríguez-Burgos, K. E. (2012). Investigación cuantitativa: diseño, técnicas, muestreo y análisis cuantitativo en Sáenz-López, K. A. C., Gorjón-Gómez, F. J., Gonzalo-Quiroga, M. & Díaz-Barrado, C. M. *Metodología para investigaciones de alto impacto en las ciencias sociales*. 153- 174.

Rolín, E. D. C. (2023). Competencia investigativa del profesorado y estudiantes de la educación media como desafío pedagógico. *HOLOS*. 2 (39). DOI: DOI: 10.15628/holos.2023.15226

Ruiz-Díaz, V. V., & Armoa, A. (2023). Innovación educativa: impacto de la formación docente en competencia investigativa y su comparación con el enfoque

tradicional. *AULA PYAHU - Revista De Formación Docente Y Enseñanza*, *1*(2), 117-128. https://doi.org/10.47133/rdap2023-12art9

Ruiz-Guanipa, E. G. (2020). Las competencias investigativas en la formación docente. Reflexiones epistemológicas y pedagógicas. *Revista científica Dominio de las Ciencias.* 6 (1). 309-322. DOI: http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1424

Sánchez-Fundora, Y. & Roque-García, Y. (2011). La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación. *Reseñas y reflexiones.*7 (7). 91- 94. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5704469

Sandoval, L.A. (2009). Las Interacciones Sociales que se Desarrollan en los Salones de Clase y su Relación con la Práctica Pedagógica que realiza el Docente en el Aula. *Revista Posgrado y Sociedad*, 9 (2), 32- 57. En https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3662261

Schulte, M. (1998) Estrategias Socioeconómicas en la región Kallawaya. PIEB, La Paz.

Secretaría de Bienestar. Programa Sectorial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/575834/Programa_Sectorial_de_Bienestar.pdf

Secretaría de Educación Pública. Programa Sectorial de Educación 2013- 2018. https://www.gob.mx/sep/documentos/programa-sectorial-de-educacion-2013-2018-17277

Secretaría de Educación Pública, (2020). Agenda digital educativa. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda_Digital_Educacion.pdf

Supo, J. (2014). *Cómo elegir una muestra – Técnicas para seleccionar una muestra representativa.* Bioestadistico, Perú.

Tamayo, M. (2007). El proceso de la investigación científica. 4ta. Edición, México. Editorial Limusa.

Tobon, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. https://www.researchgate.net/publication/291353525_ASPECTOS_BASICOS_DE_LA_FORMACION_BASADA_EN_COMPETENCIAS

Universidad de Sonora. Ley Organica de la Universidad de Sonora No. 169. Recuperada de https://www.unison.mx/ley-numero-169-organica-de-la-universidad-de-sonora/

Vargas-Quispe, G., & Sito-Justiniano, L. M. (2021). Evaluación de competencias investigativas de docentes en la edu- cación superior. *Revista Conrado, 17(81)*, 236-242. Recuperado de http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n81/1990-8644-rc-17-81-236.pdf

Vera-Romero, C. A., González-Castro, Y. & Manzano-Durán, O. (2023). Competencias investigativas en los docentes: revisión teórica. *REDIES Red de investigación en Educación, Empresa y Sociedad.* 1 (23). 72- 88. https://www.researchgate.net/profile/Ramiro-Suarez/publication/376758742_CAPITULO_NOUMENO_CONTABLE_REALIDAD_TRASCENDENTALMAS_ALLA_DE_LOS_FENOMENOS_FIANANCIEROS_LIBRO_DIVERSAS-PERSPECTIVAS-EN-LA-INVESTIGACION-MULTIDISCIPLINARIA/links/6586bbf30bb2c7472b06f86f/CAPITULO-NOUMENO-CONTABLE-REALIDAD-TRASCENDENTALMAS-ALLA-DE-LOS-FENOMENOS-FIANANCIEROS-LIBRO-DIVERSAS-PERSPECTIVAS-EN-LA-INVESTIGACION-MULTIDISCIPLINARIA.pdf#page=79

Vergara-Fregoso, M. (2016). La práctica docente. Un estudio desde los significados. *Cumbres*, *2*(1), 73 - 99. https://doi.org/10.48190/cumbres.v2n1a5

Villalpando, C., Estrada-Gutiérrez, M., & Álvarez-Quiroz, G. (2020). El significado de la práctica docente, en voz de sus protagonistas. Alteridad, 15(2), 229-240. https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.07

Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon R., Akyempong & K., Cheung, C. (2011). Alfabetización mediática e informacional. Currículum para profesores. *UNESCO.* Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216099

Yangali-Vicente, J. S., Vasquez-Tomás, M. R., Huaita-Acha, D. M. & Luza-Castillo, F. F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia.* 25 (91). 1159-1179. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8890322.pdf

Zorrilla, M., (2010). Investigación educativa, políticas públicas y práctica docente. Triángulo de geometría desconocida. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(2), 74-92.