



**Competencias investigativas de estudiantes en la Escuela de  
Tecnología Médica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
un análisis cualitativo**

---

**Deysi Díaz Ramos  
Luzmila Lourdes Garro Aburto  
Ulises Cordova Garcia**



**Tinta&Pluma**  
Editorial

---

## **DEYSI DÍAZ RAMOS**

Licenciada Tecnólogo Médico en Terapia Ocupacional por la universidad Nacional Mayor de San Marcos (2005), Terapeuta Ocupacional del Servicio de Medicina de Rehabilitación del Hospital San Juan de Lurigancho (MINSA), Magister en Psicología Educativa por la Universidad Cesar Vallejo, Dra. en educación por la Universidad Cesar Vallejo (2022), docente asociada a tiempo parcial de la escuela de Tecnología Médica de la UNMSM, responsable de las asignaturas de Terapia Ocupacional en pediatría y Recursos Terapéuticos para las AVD, autora y coautora de artículos científicos publicados en revistas indexadas.

## **LUZMILA LOURDES GARRO ABURTO**

Doctora en Psicología Educacional y Tutorial, Magíster en Tecnología Educativa y Licenciada en Educación con mención en Biología y Química. Con estudios posdoctoral en CIFE México, miembro de la Red Internacional de Investigación sobre la Enseñanza de la Investigación (RISEI) y de RedDolac. Docente e investigadora en la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, con experiencia en docencia de pregrado y posgrado.

## **ULISES CÓRDOVA GARCÍA**

Docente de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, Docente de la Institución Educativa Pública General Prado. Profesor de Diseño y Desarrollo de Proyectos de Tesis. Experiencia en docencia universitaria desde el año 2009. Magister en Gestión Educativa. Doctor en Educación. Con expectativa de desarrollar la línea de investigación en gestión educativa, contribuyendo a mejorar la calidad educativa de las instituciones educativas y contribuir al desarrollo de la ciencia y la innovación en el ámbito educativo, contribuyendo con mis estudiantes desde las aulas de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo de Lima.

Cada libro de Colección Tinta & Pluma es evaluado para su publicación mediante el sistema de dictaminación doble ciego por especialistas en la materia. Lo invitamos a ver el proceso de dictaminación de este libro transparentado en nuestra plataforma.



Ediciones Tinta & Pluma se especializa en la publicación de conocimiento científico en español e inglés en soporte de libro digital en las áreas de humanidades, ciencias sociales y ciencias exactas. Guía su criterio de publicación cumpliendo con las prácticas internacionales: dictaminación, comités y ética editorial, acceso abierto, medición del impacto de la publicación, difusión, distribución impresa y digital, transparencia editorial e indexación internacional.

**Competencias investigativas de estudiantes en la Escuela de  
Tecnología Médica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
un análisis cualitativo**



Competencias investigativas de estudiantes en la Escuela de  
Tecnología Médica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
un análisis cualitativo

**Autores**

Deysi Díaz Ramos  
Luzmila Lourdes Garro Aburto  
Ulises Cordova Garcia

**Primera edición:** Tinta&Pluma 2023

Tinta&Pluma 2023, Guayaquil, Ecuador, Urbanización Puerto Azul, Mz 20 Villa 12,  
fitogonzal@gmail.com  
<https://editorialtintaypluma.com/index.php/etp/index>

**ISBN:** 978-9942-619-15-0

**DOI:** <https://doi.org/10.53887/etp.vi>



Obra revisada previamente por la modalidad doble par ciego, en caso de requerir información sobre el proceso comunicarse con la editorial.  
Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros), sin la previa autorización por escrito del titular de los derechos de autor, bajo las sanciones establecidas por la ley. El contenido de esta publicación puede ser reproducido citando la fuente.  
El trabajo publicado expresa exclusivamente la opinión de los autores, de manera que no compromete el pensamiento ni la responsabilidad de la editorial

**Competencias investigativas de estudiantes en la Escuela de  
Tecnología Médica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
un análisis cualitativo**

**Deysi Díaz Ramos  
Luzmila Lourdes Garro Aburto  
Ulises Cordova Garcia**

## Prólogo

El texto analiza el desarrollo de competencias investigativas en la Escuela de Tecnología Médica (EPTM) de la UNMSM, siguiendo una metodología básica con diseño fenomenológico. Se empleó la técnica de entrevista semiestructurada, basada en una guía de 11 preguntas agrupadas en tres subcategorías: instrumentales, reflexivas y sociales. La muestra incluyó a tres docentes y tres estudiantes. Los hallazgos indican que: Las competencias investigativas se integran de manera transversal en la EPTM, abarcando desde la concepción de una idea hasta la presentación de resultados. Aunque se enseñan competencias teóricas, los estudiantes perciben una carencia en la aplicación práctica. Los docentes destacan la instrucción en competencias instrumentales relacionadas con la metodología y el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC). Sin embargo, los estudiantes señalaron dificultades en la búsqueda, selección, organización de información y análisis estadístico. En cuanto a competencias reflexivas, se promueve la formulación de problemas y soluciones utilizando el método científico, incentivando la autonomía y el pensamiento crítico. Las competencias sociales están parcialmente desarrolladas, con un enfoque limitado en trabajo colaborativo multidisciplinario y escasa publicación.

**Palabras claves:** Investigación, Competencias, Competencias investigativas.

## INTRODUCCIÓN

La educación superior representa una vía esencial para garantizar la equidad de oportunidades. Para ello, se ha elaborado un conjunto de políticas alineadas con el cuarto objetivo de desarrollo sostenible, con miras específicas al logro del objetivo 4.3 del Programa para el 2030. El propósito de este objetivo es garantizar una educación superior de excelencia, que fomente el progreso económico, facilite la inserción laboral y promueva una vida de alta calidad. Según el Instituto Internacional de Educación Superior en América Latina y el Caribe (IIESALC), se hace hincapié en que la educación debe fomentar las competencias de investigación y tecnología mediante una formación sistemática en metodología de investigación, con objetivos de aprendizaje centrados tanto en el proceso como en los resultados. (Ramos, 2021; Delors, 1996).

Las universidades españolas se enfrentan a obstáculos burocráticos en investigación y producción científica, tales como un presupuesto limitado para proyectos de investigación, una insuficiente presencia de profesores extranjeros y remuneraciones docentes poco competitivas. A pesar de estos desafíos, García (2020) subraya la relevancia de publicar en revistas científicas y la imperativa necesidad de potenciar las competencias digitales entre el profesorado. En sintonía, Basilotta et al. (2022) señalan que, aunque en las últimas tres décadas ha habido un incremento en las publicaciones, este crecimiento fue aún más notable durante la pandemia de la COVID-19. Este contexto subraya la urgencia de desarrollar habilidades digitales en docentes para facilitar investigaciones en línea y la impartición de enseñanza virtual.

Las universidades peruanas enfrentan desafíos en investigación, como la proliferación de instituciones privadas sin garantía de calidad, insuficiente dedicación docente a la investigación y baja producción científica. Esta situación ha repercutido en rankings globales: en 2016, Perú se ubicaba en el puesto 75 mundial y octavo en Latinoamérica en producción científica, según Scimago. Sin embargo, en 2019, mejoró al puesto 44 y quinto respectivamente, evidenciando progresos, pero aún con



áreas de mejora (Grados Pomarino, 2018). Adicionalmente, se identifican retos desde la formación universitaria inicial, como dificultades en elección de temas y métodos, limitada capacitación docente y falta de políticas investigativas robustas en postgrado (Sanchez,2016).

La Escuela Profesional de Tecnología Médica (EPTM) de la Universidad Nacional de San Marcos (UNMSM) se dedica a cultivar líderes investigativos en el sector salud, quienes se caracterizan por su ética, vocación de servicio, y compromiso con la responsabilidad social y ambiental. No obstante, se ha identificado una brecha significativa: un considerable número de egresados no concluye el proceso para obtener su título. Este hecho despertó el interés en indagar sobre el desarrollo de competencias investigativas dentro de la EPTM. El estudio se orienta a entender, desde la visión tanto de docentes como de estudiantes que participan en cursos de investigación, las brechas detectadas, así como a identificar las fortalezas y retos que los alumnos enfrentan al ejecutar sus proyectos de investigación y tesis para culminar sus estudios.

El problema general planteado fue: ¿Cómo se desarrollan las competencias investigativas en la EPTM de la UNMSM durante el año 2022 en Lima? A partir de este, surgieron los siguientes problemas específicos: a) ¿De qué manera se cultivan las competencias investigativas instrumentales en la EPTM de la UNMSM? b) ¿Cómo se fomentan las competencias investigativas reflexivas en dicha institución? c) ¿Cómo se desarrollan las competencias investigativas sociales en la EPTM de la UNMSM?

Esta investigación se fundamenta teóricamente en diversas teorías que respaldan el aprendizaje y el enfoque basado en competencias. Entre ellas, el conductismo, que asocia aprendizaje con cambio de conducta; la perspectiva cognitiva de Piaget, centrada en el desarrollo del pensamiento; el aprendizaje significativo de Ausubel, que valora los conocimientos previos del alumno; y la teoría constructivista, que ve el aprendizaje como una interpretación social de la realidad y enfatiza la construcción de conocimientos basados en experiencias anteriores y la participación activa del estudiante (Martín et al.,2017; Fernando y Cobos, 2018; Guerra Garcia,2020).

Así también se justifica a nivel metodológico, pues, se subraya la relevancia del tema, y para alcanzar los objetivos definidos, se aplicaron métodos y herramientas específicas, como la entrevista semiestructurada y la guía de entrevista. Estos permitieron recabar y analizar información sobre el desarrollo de competencias investigativas desde la perspectiva de docentes y estudiantes de una universidad pública (Hernández et al. 2014; Ñaupas et al.2014; Fernández- Bedoya 2020). A nivel práctico, la investigación es pertinente ya que aborda y propone soluciones a una problemática identificada. Concretamente, se presenta una propuesta dirigida a mejorar el desarrollo de competencias investigativas en la EPTM de la UNMSM (Hernández et al. 2014).

A nivel epistemológico el estudio se asienta en una base racional, incorporando marcos epistémicos sobre teorías y enfoques relacionados con las categorías de análisis. El propósito es interpretar la realidad con objetividad, basándose en conocimientos y percepciones individuales, y considerando siempre las interpretaciones y la guía del investigador (Ñaupas et al. 2014; Casasola, 2014).

Se formuló el objetivo general: objetivo general: Analizar el desarrollo de las competencias investigativas en la EPTM de la UNMSM durante el año 2022 en Lima. A partir de este, surgieron los siguientes objetivos específicos: a) Examinar el avance de las competencias investigativas instrumentales en la EPTM de la UNMSM, b) Evaluar el progreso de las competencias investigativas reflexivas en la misma institución, c) Investigar el desarrollo de las competencias investigativas sociales en la EPTM de la UNMSM.

## **MARCO TEÓRICO**

En la construcción del marco teórico, se consideró una diversidad de investigaciones previas referentes a la categoría de análisis. Internacionalmente, destacamos:

Salazar-Cova y Estrabao-Pérez (2016) señalaron la importancia de fomentar capacidades científico-investigativas en la formación universitaria desde el pregrado. A pesar de que estos aspectos están teóricamente bien delineados, en la práctica a menudo no se implementan. Por ello, sugieren una transformación profunda en la enseñanza universitaria para inculcar una cultura investigativa robusta, apostando por estrategias que potencien habilidades básicas y especializadas.

Por su parte, Pinto Santos y Cortés Peña (2017), al abordar la formación basada en competencias, encontraron insuficiencias en los contenidos curriculares actuales. Una vasta mayoría (90%) de los estudiantes sugirió una reevaluación de los métodos docentes. Como solución, propusieron la creación de espacios reflexivos centrados en la innovación educativa, con la intención de renovar los modelos curriculares y potenciar la adquisición de competencias fuera del currículo establecido.

En cambio, Rubio et al. (2018) se enfocaron en la autopercepción de las competencias investigativas entre estudiantes de la Universidad de Barcelona. Concluyeron que, aunque estos estudiantes se sienten confiados en aspectos como la redacción y el análisis cualitativo, a menudo se perciben deficientes en áreas como la búsqueda de literatura especializada y las técnicas cuantitativas de análisis de datos.

Del mismo modo, Zambrano Sandoval y Chacón Corzo (2021) exploraron cómo se desarrollan las competencias investigativas en programas de posgrado. Aunque detectaron que estos programas se concentran meticulosamente en etapas clave del proceso investigativo, como la elección del tema y la defensa final del proyecto, observaron una falta de continuidad en las investigaciones tras la graduación. Esta situación sugiere que no se está logrando plenamente el desarrollo de competencias investigativas. Por ello, recomendaron una revisión y actualización de los programas de posgrado, poniendo énfasis en la verdadera adquisición de estas competencias.

Cardoso y Cerecedo (2019) en un estudio en una universidad mexicana, identificaron que los estudiantes de posgrado perciben un desarrollo insuficiente en competencias investigativas, particularmente en diseño, manejo metodológico y comunicación de resultados. También destacaron que, al ingresar al posgrado, estos estudiantes ya se consideraban con habilidades investigativas deficitarias, aunque mostraban un dominio moderado en competencias personales.

Por otro lado, Casanova et al. (2020) subrayaron la responsabilidad de la educación superior en formar profesionales con firmes bases científicas para contribuir al desarrollo social. Señalaron la importancia de que los estudiantes adquieran habilidades de investigación, destacando que dichas competencias están contempladas en modelos pedagógicos y diseños curriculares, siendo las asignaturas de titulación las que más fomentan su desarrollo.

En 2021, Rodelo Sehuanes et al., en un estudio en una universidad colombiana, enfatizaron que las competencias investigativas son cruciales para una formación integral en estudiantes de contaduría pública. Mediante un estudio de caso cualitativo, evaluaron estas competencias como un indicador de calidad educativa. Aunque encontraron que la formación investigativa era positiva, identificaron áreas de mejora y sugirieron implementar estrategias pedagógicas y oportunidades extracurriculares para reforzar la investigación formativa.

En Perú, se han realizado diversos estudios sobre competencias investigativas. Por ejemplo, Hidalgo - Benites et al. (2021) en la Universidad de Piura, exploraron la implementación del "aula invertida" a través de la plataforma Moodle como herramienta didáctica para potenciar estas competencias. Al comparar las habilidades investigativas de los estudiantes antes y después de usar el aula invertida, los resultados mostraron que esta estrategia potencia el desarrollo investigativo. Por ello, recomendaron la integración de tales métodos en las prácticas educativas universitarias actuales.

Mamani Benito (2018) evaluó la calidad de tesis presentadas entre 2014 y 2017 en una universidad privada de Trujillo. Si bien la metodología fue bien valorada, se identificaron deficiencias en antecedentes, tamaño muestral y análisis estadístico. La conclusión apuntó a una calidad general de regular a buena, identificando como

principal debilidad el manejo estadístico de datos. Sugirió que se monitoree la calidad de las tesis a nivel nacional para potenciar la investigación en Perú.

Perdomo et al. (2020) examinaron tesis de pregrado de universidades peruanas entre 2018 y 2019, encontrando una calidad general regular con falencias en bases teóricas, metodología y redacción. Recomendaron fortalecer estos aspectos y una mayor rigurosidad por parte de los asesores en su función de guía.

Núñez Rojas et al. (2021) aplicaron la "investigación acción" como herramienta para fortalecer competencias investigativas en docentes. El estudio reveló que los educadores mejoraron significativamente en aspectos como la identificación de problemas, selección de métodos, redacción y difusión de informes. Además, se potenciaron habilidades como el trabajo en equipo, uso de TICs y comunicación.

Por último, Tuesta y Panduro (2021) asociaron la limitada producción científica en universidades al inadecuado uso de las TICs y la falta de incentivos para la investigación. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de reflexionar y actuar sobre cómo se están desarrollando competencias investigativas en la educación superior, considerando las problemáticas evidenciadas tanto a nivel global como en Perú.

El proceso de desarrollo de competencias en la educación superior se fundamenta en diversas teorías pedagógicas. A continuación, se describen las más relevantes ver Figura 1.

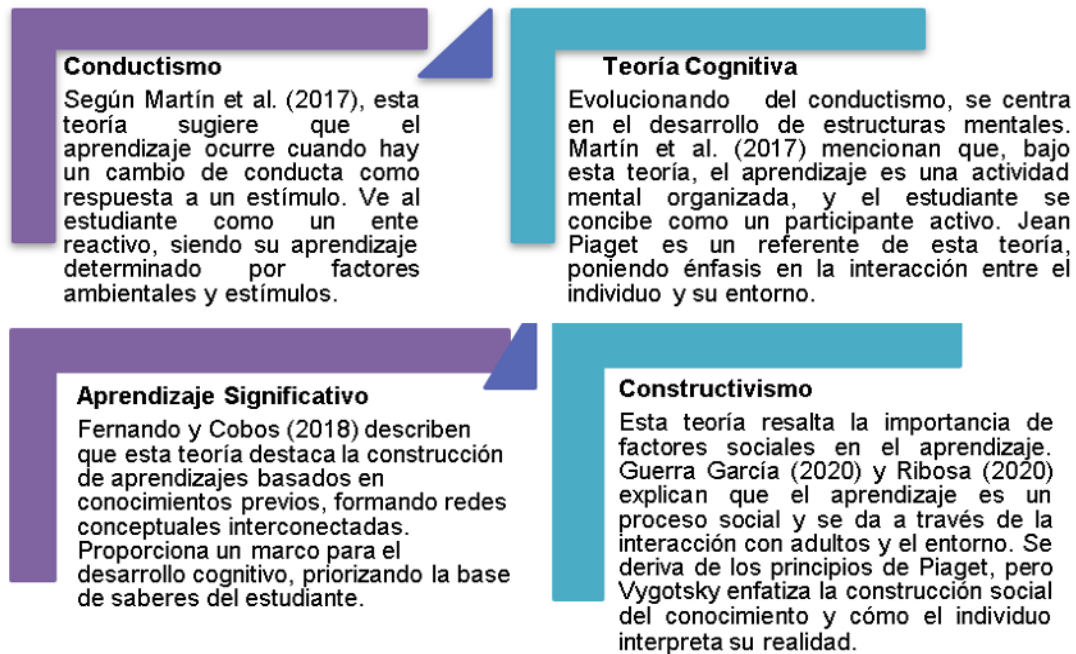
La tendencia educativa actual se orienta hacia un enfoque por competencias, donde el aprendizaje se basa en experiencias propias. Según Morales (2019), el estudiante construye conocimientos a partir de lo ya sabido, buscando aprendizajes aplicables en contextos reales.

Aguirre Jiménez et al. (2016) argumentan que la educación debería promover el pensamiento lógico y potenciar capacidades cognitivas. No solo se busca dotar de conocimientos, sino preparar al estudiante para la vida.

El enfoque por competencias busca integrar la teoría con la práctica. Forero (2013) señala que, en investigación, es esencial combinar el conocimiento teórico con la producción de nuevos saberes. Este proceso fomenta habilidades multidisciplinarias, promoviendo la práctica investigativa efectiva.

## Figura 1

### Teorías pedagógicas



Lizita Sheepshanks (2020) sostiene que el enfoque por competencias representa un cambio significativo en el paradigma de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque no solo transforma el rol del docente, sino que también requiere que utilice una variedad de recursos cognitivos, habilidades y actitudes para la formación integral de los futuros profesionales. Se enfatiza la adquisición de competencias prácticas, vivenciales e investigativas, incentivando la participación activa del estudiante en la construcción de su conocimiento.

Por otro lado, la adopción de este enfoque en el ámbito universitario implicó un cambio en las prácticas pedagógicas. Del Carmen López et al. (2018) señalan que, aunque es esencial que los docentes incorporen este enfoque en sus rutinas diarias, muchos enfrentan desafíos al intentar integrar competencias transversales en el currículo. Además, existe cierto escepticismo sobre si este enfoque realmente puede mejorar la calidad de la educación.

El enfoque basado en competencias surge como respuesta a las limitaciones de modelos educativos tradicionales, proponiendo una adaptación más pertinente a

los desafíos actuales en diversos ámbitos: social, laboral, profesional y científico, entre otros. Se ha consolidado como un paradigma emergente que promueve el desarrollo de competencias divididas en tres categorías: cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Es crucial distinguir entre el modelo general basado en competencias y el enfoque socio formativo. Mientras que el primero se centra en los "saberes esenciales" (saber ser, saber hacer y saber conocer), el segundo se enfoca en los "aprendizajes esenciales", que incluyen aprender a ser, conocer, hacer y convivir. Delors (1996) sugiere que el concepto de "saber esencial" proporciona una perspectiva más integradora que el de "aprendizaje esencial". Según este autor, las competencias se definen como procesos complejos que engloban dimensiones cognitivas, metacognitivas, personales, motivacionales, así como experiencias sociales y profesionales (Tobón et al., 2013).

Bueno Chuchuca (2022) argumenta que, aunque tradicionalmente el concepto de competencia ha sido asociado con la calidad educativa y el mercado laboral, su adaptabilidad le permite aplicarse a diversas disciplinas, enfoques, perspectivas y motivaciones. Lo distintivo de este concepto radica en su componente instrumental. En el contexto educativo, es esencial examinar el propósito de su aplicación, dado que es el enfoque predominante en las metodologías pedagógicas contemporáneas.

En relación a las competencias investigativas, Gess et al. (2017) las clasifican en tres dimensiones: conocimiento del proceso, método y metodología de investigación. Villada (2007), por su parte, las define como habilidades en acción, evidentes en el ámbito investigativo. Estas se manifiestan en el desempeño académico, científico e intelectual del estudiante a través de acciones específicas como interpretar, argumentar, proponer, demostrar y resolver. Además, Villada destaca la importancia de un respaldo instrumental en la competencia investigativa, en especial al emplear las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para abordar metodológicamente el objeto de estudio. La manifestación de estas competencias puede observarse en el rendimiento del estudiante dentro de sus actividades de investigación. Así, la investigación se concibe desde la óptica de las

habilidades productivas del alumno, siempre en colaboración y bajo la supervisión de un docente asesor.

Para Tobón et al. (2015) las competencias investigativas se manifiestan a través de acciones que facilitan identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas contextuales, al integrar y articular diferentes saberes con un enfoque ético. Enfatizan que, más allá de los conocimientos conceptuales, es esencial emplear el método científico para abordar problemas, lo que implica formular hipótesis, recopilar e interpretar datos, y arribar a conclusiones, siempre bajo una perspectiva colaborativa y con compromiso ético.

En cambio, Gayol et al. (2008) conciben las competencias investigativas como la aptitud del estudiante para movilizar recursos, integrando conocimientos, habilidades y acciones bajo una metodología específica. Esta movilización está orientada a la realización de investigaciones que culminen en la obtención de un grado académico, siendo el docente una figura esencial que guía este proceso. En la educación superior, las competencias investigativas no solo son teóricas sino que también se materializan en la estructura curricular, particularmente en la ejecución de la tesis de grado y en investigaciones desarrolladas en distintas materias. Dentro de este proceso, se espera que los estudiantes utilicen métodos científicos para abordar y resolver problemas (Estrada Molina, 2014; Bolgzda y Olehnovica, 2012).

Maldonado et al. (2007) vinculan las competencias investigativas con la formación de profesionales capacitados para gestionar problemas sociales, políticos y económicos. Este enfoque conlleva la organización y sistematización de acciones orientadas a la gestión del conocimiento y la toma de decisiones efectiva. Sánchez y Tejeda (2010), por otro lado, describen las competencias investigativas en términos de características específicas, incluyendo aptitudes indagativas, argumentativas, innovadoras, tecnológicas y conductuales.

Pirela y Prieto (2006) junto con Valdés et al. (2012) distinguen entre competencias investigativas genéricas y específicas. Las primeras se relacionan con habilidades y cualidades vinculadas a la interacción humana, mientras que las específicas se asocian directamente con el conocimiento y las técnicas propias de un campo de estudio concreto. En una línea similar, Potolea (2013) postula que las



competencias investigativas se estructuran en torno a componentes cognitivos, instrumentales y personales. Estos componentes se orientan hacia el análisis detallado del objeto de estudio, el empleo adecuado del lenguaje científico, y la promoción de un razonamiento crítico, la reflexión y la innovación para abordar y resolver problemas concretos.

Urdaneta (2001) sostiene que las competencias investigativas son un conglomerado de habilidades esenciales para el investigador, englobando factores organizacionales, afectivos y cognitivos. La sinergia de estos elementos es crucial para el progreso de la investigación. Dada la relevancia de estas competencias, es imprescindible que las instituciones de educación superior las fomenten y desarrollen en sus alumnos, considerándolas habilidades clave para los profesionales del siglo XXI. En este contexto, González et al. (2022) subrayan la necesidad de que tanto educadores como estudiantes estén equipados con los recursos y metodologías apropiados para abordar la investigación científica.

Con relación a los componentes de las competencias investigativas, autores como Pirela y Prieto (2006), Gray (2007) y Valdés et al. (2012) vinculan estas competencias a las habilidades genéricas presentes en el currículo transversal de los diversos niveles educativos. Entre los elementos esenciales se destacan: la habilidad para identificar y formular problemas, objetivos e hipótesis; gestionar información; elaborar un marco teórico adecuado; seleccionar muestras; diseñar instrumentos de investigación; analizar datos; interpretar resultados y redactar informes concisos y claros.

Gray (2007) amplía este marco de competencias, incluyendo: habilidades para buscar, evaluar e interpretar información; manejar técnicas de recolección de datos; analizar información mediante software especializado; resolver dilemas científicos; comunicar efectivamente los hallazgos; mantener una ética profesional inquebrantable, y comprender el rol del investigador, así como los detalles del diseño y la publicación de estudios.

Diversos autores han expuesto sus perspectivas sobre los elementos que constituyen las competencias investigativas. Chu et al. (2012) destacan la habilidad para formular problemas, recolectar y analizar datos y elaborar informes. De manera

similar, Valdés et al. (2013) enfatizan la importancia del diseño de la investigación, el conocimiento de paradigmas y métodos, la formulación de problemas, el desarrollo íntegro del proceso investigativo, el conocimiento de diversos diseños, la validación de instrumentos y el análisis detallado de datos.

Guerrero (2007) ofrece una perspectiva más amplia, resaltando aspectos más allá de lo técnico. Según este autor, las competencias investigativas se manifiestan en el pensamiento crítico y autónomo, el rigor científico, un firme compromiso ético, la responsabilidad social, una eficiente gestión de proyectos, la capacidad innovadora, la argumentación científica y la socialización de resultados. En una línea similar, Sánchez y Tejada (2010) sugieren que los egresados deben mostrar una destacada capacidad argumentativa, tanto oral como escrita, habilidad para indagar y solucionar problemas profesionales, y una aptitud para innovar basándose en la lógica de la investigación científica.

Machado et al. (2008) aportan una visión complementaria, aludiendo a que las competencias investigativas deben equipar a los profesionales con las herramientas necesarias para solucionar problemas en su ámbito. Esto implica habilidades para definir objetivos y dimensiones, ubicar, analizar y seleccionar información relevante, procesar y organizar datos, elaborar informes, comparar hallazgos, establecer conclusiones y comunicar efectivamente los resultados.

Diversos autores han proporcionado una visión enriquecedora acerca de las competencias investigativas. Buendía-Arias et al. (2018) y Castillo (2011) subrayan la dimensión cognitiva de estas competencias, vinculándolas a la capacidad de comprender, interpretar, analizar, comparar y evaluar diversos enfoques y metodologías. Estas habilidades cognitivas e intelectuales son esenciales para la elección de temas de investigación, impulsados por la observación, el descubrimiento, la consulta y el análisis integral del proceso investigativo.

Latorre (2015) destaca que estas competencias se manifiestan en la habilidad para identificar y teorizar problemas. Castillo (2011) complementa esta idea mencionando que las competencias investigativas también se relacionan con la gestión de técnicas y metodologías durante el proceso de investigación. Estas capacidades engloban la ejecución, identificación y exposición de aspectos cruciales

del proyecto, y la habilidad para llevar a cabo todas las fases de la investigación, desde el diseño hasta el procesamiento de datos.

Solís y Pinto (2018) ofrecen una perspectiva más detallada, argumentando que las competencias investigativas abarcan la destreza del estudiante en cuanto a conocimiento y actitud científica. Esto se refleja en habilidades específicas como el diseño metodológico, la identificación de poblaciones, técnicas de muestreo, recolección y presentación de información, y la competencia en la redacción científica. Esta última implica una estructuración adecuada, uso correcto de fuentes, presentación lógica y coherente de información, y habilidades analíticas robustas.

Un aspecto vital de las competencias investigativas es la habilidad comunicativa. Balbo (2015) define esta competencia como la capacidad del investigador para comunicar el conocimiento, ya sea verbalmente o digitalmente, con precisión y coherencia. En consonancia con esto, Ollarves y Salguero (2009) perciben las competencias comunicativas como un puente que permite compartir experiencias y solucionar problemas en el ámbito educativo. Estas competencias facilitan que los estudiantes generen, difundan conocimiento y se integren activamente en el proceso científico, respondiendo a las demandas de una sociedad en constante evolución.

Tras un exhaustivo análisis de los elementos, dimensiones y categorías propuestas por diversos autores en torno a las competencias investigativas, se decidió adoptar para este estudio la clasificación propuesta por Villada (2007). Este autor segmenta las competencias en tres categorías: reflexivas, instrumentales y sociales, las cuales detallaremos a continuación:

**Competencias Instrumentales:** Estas competencias se caracterizan por su naturaleza funcional, englobando aspectos cognitivos, metodológicos, tecnológicos y lingüísticos. Son fundamentales para la materialización de los objetivos investigativos, especialmente en el diseño de herramientas de recolección de datos. En este sentido, Campos et al. (2013) señalan que estas competencias están intrínsecamente ligadas a la habilidad para manejar una variedad de herramientas tecnológicas en la búsqueda y organización de información. Además, abarcan el dominio de métodos, técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de datos,

esenciales para abordar problemáticas específicas de un campo de estudio determinado.

**Competencias Reflexivas:** Estas competencias se centran en acciones que derivan de procesos cognitivos, llevando al individuo a cuestionar y reflexionar sobre su entorno. Estas acciones implican contrastar, indagar, confrontar y sistematizar información. Campos et al. (2013) apuntan que estas competencias fomentan la habilidad de identificar conexiones entre distintos elementos de la realidad, reconociendo las lagunas de información que deben ser abordadas investigativamente. Así, se responde a una amplia gama de problemáticas vinculadas a un campo de estudio específico.

**Competencias Sociales:** Se refieren a la capacidad de compartir conocimientos y experiencias en el ámbito investigativo, proporcionando herramientas para enfrentar desafíos y tomar decisiones acertadas. Campos et al. (2013) resaltan que estas competencias integran habilidades cognitivas, sociales y comportamentales que fomentan el desarrollo de relaciones interpersonales productivas. Estas competencias potencian el talento humano y la generación de conocimiento a través de esfuerzos colectivos, otorgando especial relevancia al trabajo en equipo dentro de la investigación.

### **Tipo y diseño de investigación**

**Tipo de Investigación:** Esta investigación es de carácter básico. Su objetivo primordial es expandir la base teórica y enriquecer el acervo de conocimiento sobre un tema particular, sin la necesidad inmediata de aplicarlo en un contexto o periodo específico. Más que buscar soluciones prácticas, se centra en el deseo intrínseco y la satisfacción de descubrir y entender nuevos conceptos. Esta forma de investigación sienta las bases para futuras investigaciones aplicadas y se sitúa, generalmente, en los niveles exploratorio y descriptivo (Ñaupas, 2004; Hernández et al., 2014).

**Diseño de investigación:** Se empleó un diseño fenomenológico, enfocado en explorar y reflexionar acerca de las experiencias vividas de los participantes. Este diseño se fundamenta en procesos de inducción, deducción y reducción, buscando retornar a la esencia de la experiencia vivida y descifrar sus significados inherentes.

A través de entrevistas, los participantes narran sus vivencias, lo que facilita el esclarecimiento de interpretaciones en torno a un fenómeno específico. Este enfoque hace uso de un análisis interpretativo y una reflexión fenomenológica, buscando entender cómo los individuos construyen y comprenden su realidad personal y colectiva (Paley, 2018; Castillo Sanguino, 2020; Van Manen, 2003; Straus y Corbin, 2002).

Se abordó desde el paradigma interpretativo, el cual se centra en entender prácticas y procesos en un contexto específico influenciado por la cultura, sin generalizar los resultados, que son únicos para la situación y el entorno estudiado. Emplea un diseño abierto y emergente, utilizando técnicas como observación participativa, entrevistas y estudio de caso. En este proceso, se aplica un análisis hermenéutico y dialéctico (Denzin y Lincoln, 2011; Hernández, 2014). Este enfoque cualitativo analiza textos, discursos e imágenes para entender fenómenos sociales, utilizando métodos como entrevistas y grabaciones. A través del método inductivo, se realizan generalizaciones a partir de hechos específicos comunes (Katayama, 2014; Sánchez, 2019).

### **Categorías, Subcategorías y matriz de categorización**

La investigación se centró en la categoría de competencias investigativas, definidas por Villada (2007) como habilidades demostradas eficientemente en el ámbito investigativo. Estas competencias se manifiestan en el rendimiento académico, científico e intelectual, y se evidencian a través de acciones como interpretar, argumentar, proponer, demostrar y resolver, apoyadas instrumentalmente para un enfoque metodológico adecuado del objeto de estudio, en especial con el uso de las TIC. Esta categoría principal engloba tres subcategorías esenciales para el estudio: instrumentales, reflexivas y sociales.

### **Escenario de estudio**

La investigación se llevó a cabo en la Escuela de Tecnología Médica de la UNMSM, una destacada institución de educación superior conocida como la Decana de América, situada en la ciudad de Lima. Esta universidad alberga a 37,468 estudiantes y 3,315 docentes provenientes de todas las regiones del Perú. A pesar

de ser una de las cinco universidades peruanas que sobresalen en investigación a nivel nacional, se detectó una brecha significativa en materia de investigación dentro de la EPTM, la cual requiere de un análisis detenido y una solución adecuada.

### **Participantes**

La investigación contó con la participación de docentes y estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica de la UNMSM. Estos participantes fueron seleccionados de manera intencionada basándose en criterios de conveniencia y el juicio del investigador, siempre respetando el consentimiento informado para asegurar su participación voluntaria. El grupo estuvo compuesto por dos docentes encargados de impartir asignaturas relacionadas con la investigación, la presidenta del comité de investigación y tres estudiantes. Las entrevistas se llevaron a cabo de forma sincrónica utilizando las plataformas Google Meet y Zoom.

### **Tabla 1**

*Participantes miembros de la EPTM.*

<b>N°</b>	<b>Función</b>	<b>Participantes</b>	<b>Código</b>
1	Presidente del comité de investigación de la EPTM	Participante I	D1
2	Docente de Investigación EPTM	Participante II	D2
3	Docente del curso proyecto de tesis EPTM	Participante III	D3
4	Estudiante de último año (Interno)	Participante IV	E4
5.	Estudiante (Interno)	Participante V	E5
6	Estudiante (Interno)	Participante V	E6

*Nota:* Participantes en la investigación (2022).

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas de investigación son procedimientos utilizados para recopilar datos. En este estudio se emplearon técnicas como la observación, el análisis documental, el análisis de contenido y la entrevista semi-estructurada. A continuación, se detallan las técnicas usadas, respaldadas por la opinión de diversos autores:

Observación: Esta técnica permite al investigador percibir la realidad y recolectar información directamente a través de sus sentidos. La información es posteriormente organizada de manera sistemática para abordar el problema investigado. En ciertas circunstancias, el observador se integra en el entorno que estudia, actuando como un participante activo. Dado que el investigador en este caso es docente de la UNMSM, se integra naturalmente en el ambiente a observar. Esta perspectiva es respaldada por autores como Méndez (2007), Tamayo y Tamayo (2007) y Hurtado (2010).

El análisis documental y de contenido, así como la entrevista semi-estructurada, también ofrecen valiosas herramientas para profundizar en el objeto de estudio. Cada técnica proporciona una dimensión única que, en conjunto, permite una comprensión holística del tema en cuestión.

La entrevista semi-estructurada es una herramienta que facilita una comunicación directa con el entrevistado. A diferencia de las entrevistas estructuradas, esta permite una flexibilidad en la conversación, estableciendo un diálogo recíproco en torno a un tema central. Aunque se parte de un conjunto de preguntas preestablecidas, el entrevistador tiene la libertad de explorar profundamente los temas surgidos en el proceso, lo que facilita la obtención de información detallada y rica en matices. Esta dinámica se basa en preguntas abiertas que guían y enriquecen la recopilación de datos, tal como lo menciona Canales (2006).

Por otro lado, el análisis documental se centra en la revisión exhaustiva de documentos, extrayendo y categorizando la información pertinente para el estudio. A través de este análisis, es posible identificar patrones, correlaciones y contextos que aportan al entendimiento del problema investigado. Se trata de una técnica que implica clasificar, ordenar y evaluar el contenido de los documentos, con el objetivo de interpretar el pasado y proyectar hallazgos futuros, como señalan Sánchez et al. (2019). Es esencial para establecer un marco teórico sólido y fundamentar las conclusiones del estudio.

## **Instrumentos:**

Los instrumentos son herramientas, ya sean físicas o digitales, diseñadas para recolectar y almacenar datos. En esta investigación, se utilizaron fichas de observación, guías de entrevista y fichas de registro documental, según Arias (2020). La ficha de observación sirve para recopilar datos sobre un objeto o situación específica, evaluando acciones, situaciones y reacciones de individuos basándose en indicadores predefinidos.

La guía de entrevista, por su parte, es una hoja de ruta flexible para el entrevistador, cuyas preguntas pueden variar según las respuestas del entrevistado. Aunque tradicionalmente se llevan a cabo en persona, las circunstancias actuales han llevado a realizarlas virtualmente, grabando y luego transcribiendo e interpretando la conversación.

## **Procedimiento**

La investigación siguió los siguientes procedimientos:

**Selección del Tema:** Se eligió investigar las competencias investigativas en una Universidad Nacional.

**Revisión de Literatura:** Se buscó literatura y estudios previos, tanto a nivel nacional como mundial, relacionados con el tema. Con base en esta revisión, se definió el problema de investigación, se determinó el estado del arte en torno a la categoría de análisis y se construyó el marco teórico considerando antecedentes, teorías relevantes y literatura reciente.

**Análisis Documental:** Se analizó literatura pertinente y datos que respaldaran la problemática identificada.

**Conversaciones Preliminares:** Se establecieron diálogos informales con actores del ámbito educativo para comprender mejor el problema y determinar la necesidad de profundizar en el análisis.

**Solicitud de Autorización:** Se gestionó el permiso ante el director de la EPTM para investigar dentro de la escuela, involucrando a docentes y estudiantes. También se garantizaron aspectos éticos, como la obtención del consentimiento informado y la solicitud de permiso de la entidad educativa.

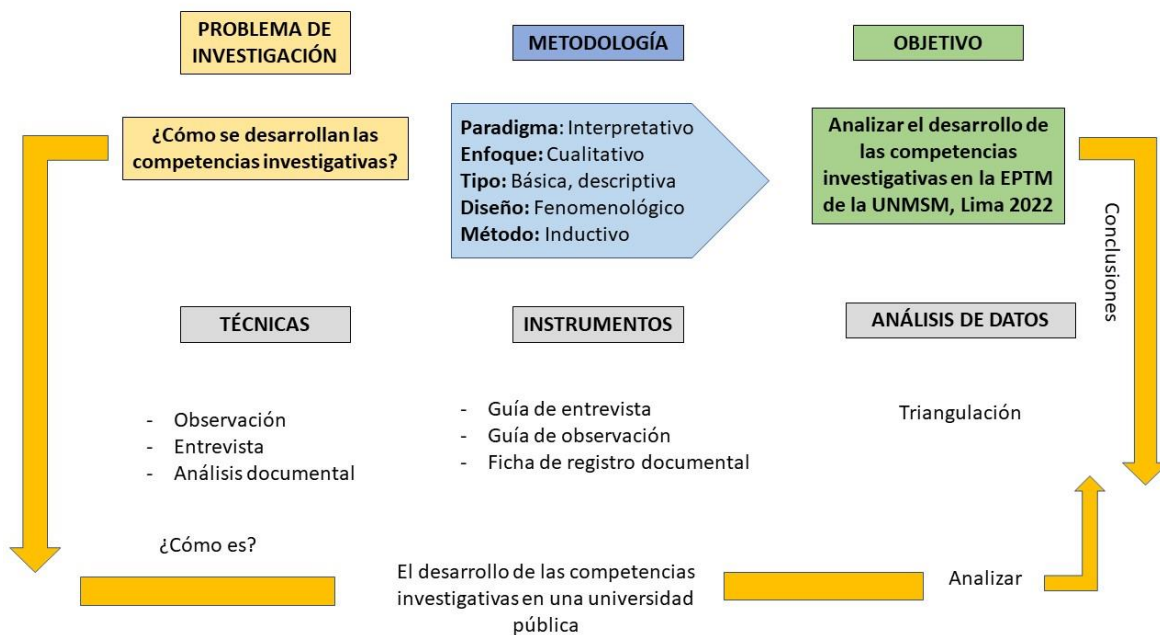


**Coordinación de Entrevistas:** Se organizó y llevó a cabo entrevistas virtuales con los participantes, utilizando las plataformas Google Meet y Zoom.

**Análisis de Datos:** Una vez recopilada la información, se transcribieron las entrevistas y se escucharon las grabaciones para realizar un análisis interpretativo. Se codificó la información y se empleó la técnica de triangulación para identificar coincidencias y diferencias en las respuestas y percepciones de los entrevistados.

**Figura 2**

*Mapeamiento*



**Rigor científico**

La investigación adhirió a criterios de rigor científico como:

- a) **Credibilidad:** Se refiere a la confianza que se puede depositar en la verdad de los hallazgos. Para garantizar la credibilidad en el estudio de desarrollo de competencias investigativas en la UNMSM, se sometió la guía de entrevista a una revisión por expertos en el tema. Este proceso aseguró que las preguntas fueran coherentes y pertinentes.
- b) **Transferibilidad:** Mientras que los resultados específicos no pueden ser directamente transferidos a otros contextos debido a la naturaleza única de los

fenómenos sociales estudiados, pueden servir como punto de referencia. Asimismo, los instrumentos empleados en esta investigación podrían adaptarse y utilizarse en otros contextos o situaciones similares.

c) Dependencia: Este criterio se refiere a la consistencia y repetibilidad de los hallazgos. En este estudio, la dependencia se aseguró al mantener la coherencia en la relación de los resultados con el tema en cuestión.

d) Confirmabilidad: Se relaciona con la objetividad de los resultados. En este estudio, se garantizó que el investigador mantuviera una postura neutral, evitando cualquier sesgo al interpretar los resultados y al manejar la información recopilada.

Estos criterios, propuestos por Suárez (2006), aseguran que la investigación se lleve a cabo con un alto estándar de integridad y rigor científico.

### **Método de análisis de datos**

En la investigación cualitativa, el análisis de datos se basa en la interpretación de la información recolectada a través de técnicas como observación, entrevistas, análisis documental y de contenido. Esta metodología pone énfasis en la verificación directa, permitiendo al investigador acercarse de manera profunda al objeto de estudio, en este caso, el desarrollo de competencias investigativas en una universidad pública. La inmersión en el tema y la obtención de datos de la fuente primaria permiten comprender los procesos en su contexto natural. Con la data en mano, se procede a un exhaustivo análisis e interpretación. Este proceso incluye la codificación, donde se etiquetan y categorizan los datos, y la triangulación, que busca corroborar la información desde diferentes perspectivas o fuentes para garantizar su validez (Ñaupás, 2014).

### **Aspectos éticos**

Durante la investigación se observaron rigurosamente las normativas éticas, legales e institucionales. Se priorizó el derecho de los entrevistados a una participación voluntaria, concretada mediante la firma del consentimiento informado. Se garantizó la protección de su identidad y la confidencialidad de la información obtenida, asegurando su uso exclusivamente para propósitos académicos. Se gestionaron los permisos necesarios a la institución. Adicionalmente, se siguió la normativa

establecida por la American Psychological Association (APA) en su 7ma edición, reconociendo y respetando la autoría de todas las fuentes consultadas.

## **Resultados**

Se abordan inicialmente las respuestas relacionadas con la categoría principal: competencias investigativas. A continuación, se desglosan las respuestas vinculadas a las subcategorías: instrumentales, reflexivas y sociales, alineadas con los objetivos del estudio. Finalmente, se introduce una categoría emergente.

### **Competencias investigativas**

Según el objetivo principal relativo al análisis de competencias investigativas, estas abarcan desde la concepción inicial de la idea de investigación hasta la publicación de resultados, incluyendo habilidades como el manejo de TICs, búsqueda de información, identificación de problemas, proceso metodológico, uso de software estadístico y presentación de resultados, entre otros.

Mientras los docentes destacan que las competencias investigativas se integran de forma transversal en el plan de estudios, los estudiantes sienten que estas se abordan principalmente a nivel teórico. Esto genera dificultades en su aplicación práctica, especialmente en el manejo estadístico, lo que repercute en la finalización de sus proyectos investigativos. Algunos estudiantes indicaron haber adquirido estas competencias en cursos fuera del currículo. Villada (2007) sostiene que estas competencias se manifiestan en acciones concretas como interpretar, argumentar y proponer dentro del ámbito investigativo, y deben ser respaldadas con herramientas, especialmente las TICs, para abordar adecuadamente el objeto de estudio.

**Docente 1.** *En la escuela se desarrollan competencias investigativas como competencia transversal, también el trabajo colaborativo y en equipo, pero no el trabajo interdisciplinario, hay poca participación en grupos de investigación mucha dependencia entre estudiante y asesor.*

**Docente 2.** *Se desarrollan destrezas para el manejo de las TIC y se pone en práctica cuando elaboran su proyecto, se desarrollan capacidades para*

*comprender y aplicar el proceso metodológico en las diferentes asignaturas, pero hay dificultad para el manejo estadístico de datos.*

**Docente 3.** *Se emplean las TIC, bases de datos y gestores para organizar y citar. Se desarrolla el trabajo colaborativo dentro de la formación, pero no el trabajo interdisciplinario. Por otro lado, se publica muy poco.*

**Estudiante 1.** *Si se desarrollan competencias para investigar, pero a nivel teórico, estudiamos metodología y estadística, se identifican problemas en las diferentes asignaturas, pero cuesta centrarse en el tema y que este coincida con las líneas de investigación.*

**Estudiante 2.** *Hay actitud crítica y autocrítica respecto en las diferentes fases del proceso de investigación, se replantean los problemas, a veces hay exceso de juicios críticos que hacen declinar.*

**Estudiante 3.** *Me cuesta centrarme en el tema, no manejo la estadística, los docentes carecen de competencias para enseñar investigación, no se desarrolla trabajo colaborativo en la tesis.*

Estas afirmaciones coinciden con lo mencionado por Pinto Santos y Cortés Peña (2017) quienes indicaron que el currículo no es suficiente para cultivar las competencias investigativas en los estudiantes. En una línea similar, Casanova et al. (2020) subrayan la necesidad de fomentar dichas competencias para formar profesionales fundamentados científicamente. Las dificultades con las TIC, señaladas por los entrevistados, resuenan con las observaciones de Tuesta y Panduro (2021), quienes lo ven como una barrera para la producción científica.

### **Competencias investigativas instrumentales**

En el objetivo específico 1 sobre competencias instrumentales, se identificó que la EPTM fomenta habilidades en TICs para la investigación, aunque los estudiantes notan una brecha entre la teoría y la práctica metodológica. Mientras los docentes ven un desarrollo transversal de estas competencias, ambos coinciden en las limitaciones en estadística, a veces necesitando asesores externos. Villada (2007) y Campos et al. (2013) subrayan la importancia de estas competencias para la

investigación efectiva.

**Docente 1.** *Por su puesto en la escuela se fomenta el uso de los tics, se usa buscadores y bases de datos, se les indica cómo organizar la información a través de gestores. La estadística se toma en cuenta para la presentación de resultados, pero no la dominan, algunos estudiantes buscan un asesor externo.*

**Docente 2.** *Se promueve el uso de las TICs desde los estudios generales, y en el entorno virtual, muchos estudiantes han demostrado proficiencia, incluso superando a algunos docentes en este ámbito. La universidad brinda acceso a bases de datos valiosas como Scopus, Pub Med, Alicia y Scielo a través de la biblioteca central. Si bien se fortalecen competencias para entender y describir el proceso metodológico tanto teóricamente como prácticamente, la estadística se destaca como el área más vulnerable de nuestra escuela*

**Docente 3.** *Los estudiantes emplean los tics, pero no las usan adecuadamente, les cuesta recuperar datos, acceder a artículos de paga y a la biblioteca. La mayoría usa Google. Se enseña el proceso metodológico en los cursos de investigación, algunos hacen el análisis estadístico de la mano de sus asesoras otros pagan.*

**Estudiante 1.** *Aunque adquirí habilidades en TICs mediante talleres extracurriculares, la modalidad virtual fortaleció estas destrezas. Regularmente utilizo Google Académico y operadores booleanos, y tengo acceso a bases de datos como Scopus y Dialnet, así como a revistas especializadas. Umm Puedo describir el proceso metodológico, pero tengo dificultades con la estadística y generalmente se paga un asesor para este proceso.*

**Estudiante 2.** *Utilizo las TICs de manera básica. Aunque los docentes parecen carecer de habilidades para enseñar investigación, he fortalecido mis competencias a través de actividades extracurriculares. Entiendo la teoría detrás de la estructuración de investigaciones, pero enfrento desafíos al aplicarla, especialmente en el manejo de software estadístico.*

**Estudiante 3.** *Se nos ofrece una formación básica en TICs, lo que dificulta la selección y organización de información. Desconozco cómo acceder a bases confiables y suelo recurrir a Google. Aunque se nos instruye en metodología en diferentes cursos, siento que no es suficiente para elaborar una tesis. A pesar de la importancia dada a la estadística, enfrento desafíos al procesar datos y reflejarlos en los resultados.*

Las observaciones contrastan con Rubio et al. (2018), quienes sostienen que los estudiantes poseen competencias investigativas bien desarrolladas en redacción, recopilación de datos y análisis cualitativo. Sin embargo, concuerdan en la debilidad de habilidades para la búsqueda, citación y uso de técnicas cuantitativas. Además, se subraya la importancia de fortalecer las competencias digitales. Basilotta et al. (2022) enfatizan que dominar estas habilidades es crucial en el contexto actual, favoreciendo investigaciones y educación virtual. Estas percepciones estudiantiles son consistentes con Cardoso y Cerecedo (2019), quienes señalan que los universitarios ven como insuficientes sus competencias en diseño, metodología, y difusión de resultados.

### **Competencias investigativas reflexivas**

En el marco del objetivo específico 2 sobre competencias investigativas reflexivas, los docentes de la EPTM indicaron que se promueve la capacidad de identificar problemas y organizar información usando técnicas como la lluvia de ideas. Sin embargo, los estudiantes sienten inseguridad en la elección de temas y dudan sobre la confiabilidad de las bases de datos, además de no utilizar herramientas para gestionar la información.

Ambos grupos reconocen una falta de autonomía en el proceso investigativo, existiendo una dependencia pronunciada entre el estudiante y el asesor. No obstante, destacan una actitud crítica en la investigación, avalada por un equipo de docentes que revisa los trabajos. Aunque se valora el respeto a las opiniones, algunos pueden percibir la crítica como una agresión.

Villada (2007) y Campos et al. (2013) definen estas competencias como acciones que, mediante la crítica, guían la reflexión sobre la realidad, permitiendo

contrastar y sistematizar información e identificar lagunas de conocimiento. Sobre esta subcategoría, los participantes mencionaron:

**Docente 1.** *Se enseña a los estudiantes cómo identificar y estructurar problemas usando diversas estrategias, enfatizando fuentes recientes, pero considerando también información relevante de años anteriores. Se promueve la autonomía permitiendo la elección libre de temas y se mantiene una postura crítica hacia las investigaciones. Los proyectos se evalúan mediante un comité de investigación, basándose en factores como número de tesis, asesorías docentes y habilidades estudiantiles, las cuales se evalúan con rúbricas. Sin embargo, algunos docentes requieren fortalecer sus competencias investigativas.*

**Docente 2.** *Se fomentan habilidades para identificar y estructurar problemas de investigación descriptivos, priorizando fuentes recientes, pero se consideran trabajos más antiguos si el tema ha sido descuidado. Se promueve la autonomía y la elección libre de temas, así como una actitud crítica y autocrítica. Soy muy autocrítica, pero también abierta a escuchar diversas propuestas. San Marcos valora todas las perspectivas y, aunque no todo es perfecto, estamos en constante esfuerzo. Solo aquel que no actúa, no comete errores.*

**Docente 3.** *A los estudiantes les resulta complicado identificar problemas específicos, ya que tienden a abordar temas generales. Sin embargo, una vez que se enfocan, la investigación avanza de manera fluida. Utilizamos técnicas como la lluvia de ideas, registrando sus propuestas y evaluando su viabilidad. Aunque fomentamos una actitud crítica, en ocasiones tanto docentes como estudiantes pueden sentirse vulnerados por las observaciones a sus proyectos.*

**Estudiante 1.** *A través de técnicas como lluvia de ideas y observación, identifican problemas en distintos cursos, aunque no siempre alineados con las líneas de investigación. A pesar de priorizar información reciente, también consideran teorías clásicas. Sienten dependencia del docente asesor, lo que*

*limita su autonomía.*

**Estudiante 2.** *Afrontan desafíos al definir el tema, pues no cuentan con directrices claras. Si bien valoran la información actual, recurren a estudios más antiguos si es necesario. Aunque se promueve la autonomía, admiten no ser constantes en sus proyectos. Poseen una actitud crítica que les permite evaluar su trabajo investigativo, identificando puntos fuertes y débiles.*

**Estudiante 3.** *Experimentaron dificultades al identificar problemas durante sus primeros años debido a desconocimiento temático. Utilizan las preguntas PICO para seleccionar información y organizan datos con mapas conceptuales, aunque evitan ciertos gestores informáticos por lentitud. Mientras valoran la autonomía, admiten falta de constancia y, en ocasiones, una autocrítica que puede desmotivar.*

Las percepciones de los entrevistados reflejan las observaciones de Zambrano Sandoval y Chacón Corzo (2021), quienes destacaron que, si bien la formación investigativa forma capacidades esenciales como elegir un tema y desarrollar un proceso, la continuidad post-graduación no es evidente. Del mismo modo, Perdomo et al. (2020) notaron deficiencias en tesis peruanas en áreas como teoría, metodología y redacción, subrayando la necesidad de asesores más rigurosos.

### **Competencias investigativas sociales**

Según el objetivo específico 3 sobre competencias investigativas sociales, se destaca que, aunque se fomente el trabajo colaborativo en asignaturas, el enfoque interdisciplinario y la investigación grupal no son predominantes. La interacción entre docentes y estudiantes varía: algunos docentes están activamente involucrados, mientras que otros actúan principalmente como guías. Sin embargo, es notable que los proyectos enfatizan el impacto social, respetando la diversidad, multiculturalidad y el contexto individual de las personas.

En cuanto a ética en la investigación, todos los entrevistados subrayan la importancia de adherirse a principios bioéticos, la Declaración de Helsinki, conseguir



consentimientos informados, solicitar permisos institucionales, y someter trabajos a comités de ética y sistemas antiplagio. Además, hay un énfasis en respetar los derechos de autor. Sin embargo, existe un reconocimiento unánime de las habilidades insuficientes en la publicación, tanto por parte de estudiantes como de docentes.

Las competencias investigativas sociales, respaldadas por Villada (2007) y Campos et al. (2013), se centran en compartir conocimientos, abarcando habilidades cognitivas, sociales y comportamentales para desarrollar relaciones interpersonales y difundir conocimiento. Esto es coherente con lo propuesto por Balbo (2015), quien vincula estas competencias con la capacidad del investigador para comunicar eficazmente el conocimiento. Ollarves y Salguero (2009) enfatizan la importancia de estas competencias para abordar los desafíos en la educación relacionados con la generación y difusión de conocimientos.

**Docente 1.** *El trabajo en equipo es una competencia central del perfil de egreso, y se promueve mediante investigaciones con impacto social. Aunque contamos con un comité de ética y respetamos la autoría, enfrentamos desafíos en la publicación; la mayoría de los estudios quedan como tesis y no tenemos una revista propia. Hay reticencias entre los docentes para publicar debido a múltiples factores como costos, falta de tiempo y financiamiento.*

**Docente 2.** *Promovemos el trabajo en equipo, en particular a través de la asignatura de responsabilidad social. Sin embargo, el trabajo interdisciplinario no es común. Hay una variedad de actitudes entre los docentes respecto a la participación en investigaciones con estudiantes. Priorizamos la ética, respetando principios como los de la declaración de Helsinki. A pesar de ello, la publicación es un desafío, ya que la revista de la facultad tiene un proceso de admisión complicado.*

**Docente 3.** *La colaboración no es común; las investigaciones suelen ser entre asesor y asesorado. A pesar de que los estudios tienen impacto social y se respetan estándares éticos, incluyendo la declaración de Helsinki y sistemas antiplagio, la socialización y publicación de los trabajos es limitada.*

**Estudiante 1.** *Se promueve la colaboración en los cursos, pero falta enfoque interdisciplinario. Aunque los proyectos de investigación tienen mayor impacto en responsabilidad social y en terapia ocupacional se prioriza la multiculturalidad, existe una brecha en la conversión de tesis a artículos, limitando las oportunidades de publicación.*

**Estudiante 2.** *Aunque se fomenta la colaboración en proyección social, la investigación suele ser individual y se limita la interacción con otras facultades. Las investigaciones abordan temas sociales relevantes para la diversidad peruana. A pesar de la importancia dada a la ética, la dinámica docente-estudiante carece de colaboración y las tesis, una vez defendidas, no se promueven para su publicación.*

**Estudiante 3.** *En los primeros cursos, se promueve el trabajo colaborativo, pero posteriormente se enfoca más en áreas específicas. La interacción con docentes es principalmente orientativa, y aunque los estudios abordan temáticas variadas, tienden a estar centrados en Lima. A pesar de la importancia de la ética y protocolos formales, la finalidad parece ser la defensa de la tesis sin un estímulo posterior para su publicación.*

En relación con esta subcategoría, Cardozo y Cerecedo (2019) señalaron un dominio moderado de competencias personales que afectan el desarrollo colaborativo entre estudiantes. Por otro lado, García (2020) subraya la importancia de publicar y compartir investigaciones en revistas científicas, lo que requiere un sólido manejo de habilidades digitales. Además, Grados Pomarino (2018) apuntó a la limitada producción y publicación científica en universidades peruanas, atribuyendo esta situación a factores como la insuficiente dedicación de los docentes a estas actividades.

### **Categoría Emergente**

## **Investigación Formativa**

La investigación formativa se concibe como una herramienta esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no solo para difundir información, sino también para potenciar el aprendizaje del estudiante. Esta investigación tiene dos particularidades distintivas: está dirigida por el docente, siendo parte fundamental de su labor, y está conducida no por expertos, sino por individuos en pleno proceso de formación. La enseñanza, vista desde esta perspectiva, no se entiende meramente como un producto final, sino como un proceso en el que el aprendizaje implica una construcción activa de significados. En este contexto, los docentes juegan un papel crucial, facilitando y orientando estos procesos constructivos desde el espacio del aula (Morales-Trapp, 2021; Bravo, 2020).

La investigación formativa se presenta como una herramienta pedagógica donde el docente actúa como mediador y el estudiante desempeña un rol activo, formulando preguntas de investigación que buscan solucionar problemas, siempre tomando en cuenta las normas y valores inherentes a la investigación. Esta modalidad se alinea con el enfoque constructivista y se reconoce como una vía eficaz para integrar la investigación al currículo y a la praxis pedagógica. La investigación formativa conjuga dos dimensiones: la investigativa y la educativa. En ella, el aprendizaje se visualiza como un proceso continuo a lo largo de la vida, buscando fomentar una cultura investigativa sólida. Esta metodología se concreta, en muchos casos, en investigaciones dirigidas a la obtención de un grado académico (Bravo, 2020; Pirela et al., 2016).

**Docente 1.** *Hemos diseñado competencias pedagógicas que permiten a los estudiantes entender y aplicar el proceso metodológico. Estas habilidades se enseñan a lo largo de varias asignaturas con un enfoque coherente y transversal.*

**Docente 2.** *Si bien nuestra malla curricular está diseñada con cursos específicos para impulsar la investigación, aún percibo que los estudiantes se topan con retos significativos al intentar estructurar un proyecto de investigación por sí mismos.*

**Docente 3.** *Desde 2018, nuestro plan de estudios promueve transversalmente la habilidad de identificar y abordar problemas. Sería útil que cada asignatura se centrara en un aspecto del proceso investigativo, generando entregables específicos en cada fase.*

**Estudiante 1.** *A pesar de los cursos sobre el proceso metodológico, su enfoque rápido y teórico no nos prepara adecuadamente para investigar y estructurar proyectos. No me siento lista para investigar de forma independiente.*

**Estudiante 2.** *Siento que falta una participación de los docentes en los proyectos. Aunque actúan como guías y orientadores, en gran parte dependemos de sus comentarios y retroalimentación para avanzar en nuestros proyectos. Sería útil una mayor compromiso por su parte.*

**Estudiante 3.** *A pesar de la formación en metodología, aplicarla en investigaciones prácticas es un reto. Los docentes a veces presuponen competencias ya desarrolladas y esperan resultados concretos en cada curso, pero aún hay habilidades que necesitamos fortalecer, especialmente en las etapas iniciales.*

Lo referido por los entrevistados respecto de la categoría emergente investigación formativa se condice con lo mencionado por, Pirela et al.(2016) que refieren que, la investigación formativa se entiende como una metodología didáctica integral que debe sustentarse en el currículo, para permitir organizar con coherencia la práctica formativa, de modo tal que los procesos de investigación se vayan trabajando en las diferentes asignaturas y familiaricen al estudiante con los procesos de la ciencia desde contenidos pragmáticos.

El objetivo general abordó las competencias investigativas incorporadas transversalmente en la malla curricular de la universidad, cubriendo desde la concepción de la idea hasta la presentación de resultados. Sin embargo, los estudiantes sienten que estas habilidades son predominantemente teóricas y enfrentan retos al aplicarlas prácticamente, optando por fortalecerlas a través de actividades extracurriculares.

El primer objetivo específico se centró en las competencias instrumentales, abarcando el proceso metodológico y el uso de TIC para gestionar información en bases de datos y bibliotecas. No obstante, los estudiantes indicaron desafíos en la selección y organización de información, la utilización de bases de datos confiables y el acceso a la biblioteca. Además, la estadística se destaca como un obstáculo en sus análisis investigativos.

El segundo objetivo abordó el desarrollo de competencias reflexivas, permitiendo a los estudiantes identificar problemas a través de estrategias como la lluvia de ideas y la observación. Se promueve la selección de información relevante, el trabajo autónomo y se ofrece retroalimentación crítica. A pesar de ello, los estudiantes enfrentan desafíos al delimitar problemas, tienen inseguridades sobre la viabilidad de sus temas y sienten una dependencia excesiva con sus asesores, llegando a reconsiderar sus propuestas investigativas ante críticas.

El tercer objetivo se enfoca en el desarrollo de competencias investigativas sociales. Aunque se fomenta el trabajo colaborativo en las asignaturas, no se extiende a las investigaciones y se carece de trabajo interdisciplinario. Existe una limitada interacción entre docentes y estudiantes en grupos de investigación. Se valora la inclusión de la diversidad y la ética en las investigaciones, pero los estudiantes enfrentan retos al intentar publicar sus hallazgos.

## **Propuesta**

**Título de la propuesta:** Desarrollando competencias investigativas: Investiga haciendo, conociendo y publicando

**Ámbito:** Escuela Profesional de Tecnología Médica de la UNMSM, Región Lima,

Provincia: Lima

### **1. Presentación**

La propuesta surge en respuesta a las brechas identificadas en el desarrollo de competencias investigativas en la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la UNMSM. Estas brechas incluyen desafíos en la estadística aplicada a la investigación, la elaboración y publicación de artículos científicos, y la aplicación del proceso metodológico en proyectos estudiantiles. Además, se observa una limitada promoción del trabajo colaborativo, interdisciplinario, y habilidades en tecnologías de la información y comunicación. Finalmente, se resalta la necesidad de renovar las prácticas pedagógicas en el área.

### **2. Objetivo General**

Mejorar las competencias investigativas con énfasis en manejo metodológico, uso de Tic, trabajo colaborativo y publicación de artículos en docentes y estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la UNMSM.

### **3. Objetivos Específicos**

Desarrollar y potenciar competencias para el manejo de TIC y su aplicación en el desarrollo de la investigación en docentes y estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la UNMSM.

Actualizar en el manejo de Softwares estadísticos para el procesamiento de data en las investigaciones.

Desarrollar habilidades para elaboración y publicación de artículos.

Potenciar el trabajo Colaborativo y en equipo en el desarrollo de proyectos de investigación en docentes y estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la UNMSM.

#### 4. Contenidos del programa de capacitación

**Tabla 2**

*Contenidos del programa*

<b>Cronograma</b>	<b>Actividad</b>	
Sesión 1	Taller Bases de datos“Scopus ,Proquest, WOS, EBSCO) parte1	01-10-22
Sesión 2	Taller Bases de datos “Scopus ,Proquest, WOS, EBSCO) parte2	08-10-22
Sesión 3	Taller de gestores bibliográficos: MENDELEY-ZOTERO parte 1	15-10-22
Sesión 4	Taller de gestores bibliográficos: MENDELEY-ZOTERO parte 2	22-10-22
Sesión 5	Taller sobre manejo de Softwares estadísticos cuantitativo SPPS	29-10-22
Sesión 6	Taller sobre Análisis cualitativo de datos.	05-11-22
Sesión 6	Taller de redacción de artículos científicos.	12-11-22
Sesión 7	Taller sobre publicación de artículos científicos.	19-11-22
Sesión 8	Importancia de trabajo colaborativo y en equipo	26-11-22

#### 5. Recursos

##### 6.1 Humanos

- ✓ Comité de gestión de la Escuela profesional de Tecnología Médica.
- ✓ Docentes Nombrados y contratados que laboran para la Escuela profesional de Tecnología Médica.
- ✓ Docentes con experiencia en investigación de la facultad / redacción y publicación.
- ✓ Docentes expertos en estadística.
- ✓ Docentes expertos en Tic y recursos digitales.
- ✓ Estudiantes de la escuela de las 4 áreas que conforman tecnología médica.
  - Lapto o computador o teléfono inteligente.
  - Conexión a internet
  - Descargar las aplicaciones para acceso a Plataforma zoom o meet con cuenta institucional para los talleres virtuales.

Los talleres se realizan tomando en diferentes estrategias didácticas para

generar aprendizaje autónomo, aprendizaje centrado en la generación de aprendizaje en grupo a partir de información brindada por el docente (aula invertida), estrategias de trabajo colaborativo que permita la participación de todos integrantes del grupo a partir del intercambio de ideas para construir los aprendizajes que se evidencie con un producto que evidencie el logro de la competencia en relación a los contenidos desarrollados .

Se evaluará de forma continua durante el desarrollo de cada taller a partir de un producto colaborativo que deben presentar cada grupo de participantes.

Se aplicará una encuesta de logro de competencias investigativas a para identificar si se cubrió los vacíos nivel de participación en los talleres, caso contrario se replanteará el plan o se brindarán los talleres de forma continua

Se entregará certificación a aquellos participantes que asistan con regularidad y presenten los productos solicitados.

Se gestionará un reconocimiento especial a que equipo que logre publicar un artículo en una revista indexada.



## REFERENCIAS

- Arias Gonzáles, J. L. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica.
- Araya et al. (2007). Constructivismo: Orígenes y Perspectivas. *Laurus*, 13 (May-Ago), 76–92.
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica (6ta ed.). Venezuela: Editorial Episteme.
- Aguirre Jiménez, S., Calderón Cisneros, J. T., Sorhegui Ortega, R., Alcívar Trejo, C., St. Omer Navarro, V., Alfonso Caveda, D., & Ortiz Chimbo, K. M. (2016). La Investigación Científica en el desarrollo de competencias en la Educación Superior. <https://doi.org/10.21855/librosecotec.58>
- Basilotta-Gómez-Pablos, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, L. A., & Otto, A. (2022). Teachers' digital competencies in higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00312-8>
- Bravo, L. (2020). *Investigación formativa como estrategia pedagógica: caso de estudio ingeniería industrial de la I . U Pascual Bravo*. 319–338. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000100319>.
- Balbo, J., Pacheco, M y Rangel, Z. (2015) en la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET) Venezuela desarrolló en el trabajo denominado: “Medición de las Competencias Investigativas en los docentes adscritos al Departamento de Ciencias Sociales
- Bolgzda, I. y Olehnovica, E. (2012). Structure of Doctoral Students' Research Competences in Sustainability Context . World Academy of Science,
- Bueno Chuchuca, G. F. (2022). Observations on the competency approach and its relationship with educational quality. *Sophia(Ecuador)*, 2022(32), 93–117. <https://doi.org/10.17163/soph.n32.2022.02>

- Buendía-Arias, X. P., Zambrano-Castillo, L. C, y 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.
- Cardoso, E. O., & Cerecedo, M. T. (2019). Assessment of the Research Competences of Students in Graduate Courses in Administration *Formación Universitaria*, 12(1), 35–44. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062019000100035>
- Castillo, S. (2011). Evaluación de competencias investigativas. Trabajo presentado en la XIII Conferencia Interamericana de Educación Matemática (CIAEM). Recife, Brasil:<http://www.cimm.ucr.ac.cr/ocs/files/conferences/1/schedConfs/1/papers/1588/submission/review/1588-4051-1-RV.pdf>
- Castillo Sanguino, N. (2020). Fenomenología como método de investigación cualitativa: preguntas desde la práctica investigativa. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social – ReLMIS*, N°20, Año 10, pp. 7-18. [http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/fenomenologiacomo\\_metodo](http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/fenomenologiacomo_metodo)
- Casanova, T., González, Y., Vásquez, M., & Navas, C. (2020). The training of research skills in university ecuadorian students. Need and requirement. *Revista Pedagogía Universitaria*, XXIV(3), 78–99.
- Casasola Rivera, W. (n.d.). *Un acercamiento a la epistemología 1*. 143–180.
- Castillo, S. (2008). Competencias investigativas desarrolladas por docentes de Matemática. *Acta Scientiae. Revista de Ensino de Ciências e Matemática*. Vol. 10 - No 2 - Jul./Dez. 2008. Brasil: Editora da ULBRA
- Chú, M. (2012). La metodología constructivista y el logro de competencias investigativas en estudiantes de enfermería, USAT, Chiclayo 2011. (U. C., Ed.) Obtenido de <http://tesis.usat.edu.pe/jspui/handle/123456789/309>
- Campos, C., Bermúdez, M., Ligia, & Sossa, V. (2013). *Competencias investigativas en el personal académico de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED , Costa Rica*.
- Canales Cerón, M. (2006). El grupo de discusión y el grupo focal. *Metodologías de*

*investigación social. Introducción a los oficios*, 265-28

Del Carmen López , M., Guerrero, M. J. L., & García, P. P. (2018). The competency-based approach in the Spanish university context. The vision of the teaching staff. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 529–545. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.314351>

Delors, J. (1996). Los cuatro pilares de la educación. *Informe a La UNESCO de La Comisión Internacional Sobre La Educación Para El Siglo XXI*, 1–9. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Delors, J., Mufti, I. A., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Padrón Quero, M., Savané, K. S., Stavenhagen, R., Suhr, M. W., & Nanzhao, Z. (1997). *La educación encierra un tesoro: Informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo Veintiuno*. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/1847>

Denzin-Norman-K.-Lincoln-Yvonna. (2011). *Introducción-general.-La-investigación-cualitativa-como-disciplina-y-como-práctica*. editorial Gedisa.

Denzin, N.; lincoln, y. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research*.third edition. london, UK: sage.

Estrada Molina, O. (2014). Theoretical Systematization of Research Competence .

Fernando, L., & Cobos, G. (2018). *El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje*. 1(376), 231–248.

Fernández Bedoya, V. H. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES*, 4(3), 65-76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>

Forero, J. (2013). *Competencias investigativas en los doctorados ante los retos de la sociedad contemporánea*. 7–8.

García Aretio, L. (2020). Los saberes y competencias docentes en educación a distancia y digital. Una reflexión para la formación | García Aretio | RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* (2020), 23(2), 9–30.

<http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/26540/21102%0Ahttp://dx.doi.org/10.5944/ried.23.2.26540>

- Guerra García, J. (2020). *El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano*. 1–21.
- Gess, C., & Wessels, I. (2017). *Domain-specificity of research competencies in the social sciences: Evidence from differential item functioning Domänenspezifität sozialwissenschaftlicher Forschungskompetenz: Analyse von Differential Item Functioning*. 9(2), 11–36.
- Gonzalez-Diaz, R., Acevedo-Duque, Á., Martin-Fiorino, V., & Cachicatari-Vargas, E. (2022). Cultura investigativa del docente en Latinoamérica en la era digital. *Comunicar*, 3070, 71–83.
- Gayol, M., Montenegro, S. M., Tarrés, M. C., y D'Ottavio, A. E. (2008). Competencias investigativas. Su desarrollo en carreras del área de la salud. UNIPLURI/VERSIDAD, <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/viewFile/950/823>
- Gray, C. (2007). Research Competencies Framework [Entorno de trabajo de la competencia investigativa]. England: Faculty of General Dental Practice (UK). The Royal College of Surgeons of England. Recuperado de [http://www.fgdp.org.uk/\\_assets/pdf/research/research%20competencies.pdf](http://www.fgdp.org.uk/_assets/pdf/research/research%20competencies.pdf)
- Grados Pomarino, S. (2018). Problemática de la investigación científica universitaria en el Perú. *Odontología Sanmarquina*, 21(2), 73. <https://doi.org/10.15381/os.v21i2.14763>
- Guerrero, M.E. (2007). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. *Acta Colombiana de Psicología* 2007; 10(2): 190-192. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012391552007000200018&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012391552007000200018&script=sci_arttext)
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación científica (6ta ed.). México: McGraw Hill.
- Hidalgo Benites, L. E., Villalba-Condori, K. O., Arias-Chávez, D., Berrios-Espezuza, M., & Cano, S. (2021). Inverted classroom and skills development for planning

- an educational research project.. *Campus Virtuales*, 10(2), 185–193.  
<http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/889>
- Hurtado, J. (2010) Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia / - 4a. ed. Caracas
- Katayama, R. J. (2014). Introducción a la investigación cualitativa. Lima: Fondo Editorial de la UIG
- Lizitza, N., & Sheepshanks, V. (2020). Educación por competencias: cambio de paradigma del modelo enseñanza-aprendizaje. *Revista Argentina de Educación Superior*, 12(20), 89–107. [http://www.revistaraes.net/revistas/raes20\\_art6.pdf](http://www.revistaraes.net/revistas/raes20_art6.pdf)
- Latorre, M. (2015). *Capacidades , destrezas y procesos mentales -- Educación Inicial , Primaria y Secundaria – Dr . Marino Latorre Ariño Universidad Marcelino Champagnat Lima - 2015*. 1–20.
- Maldonado, L. F., Landazábal, D. P., Hernández, J. C., Ruíz, Y., Claro, A., & Vanegas, H. (2007). *Visibilidad y formación en investigación . Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas*. 2(2), 43–56.
- Mamani Benito, O. J. (2018). Calidad metodológica y características de las tesis de pregrado de psicología de una universidad privada del Perú. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 301. <https://doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.224>
- Martín, G. M., Ivonne, M., & Nieto, F. (2017). *Acercamiento a las Teorías del aprendizaje en la Educación Superior Approach to Theories of learning in Higher Education*. 4, 48–60.
- Machado Ramírez, E. F., Montes de Oca Recio, N., & Mena Campos, A. (2008). El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior. *Pedagogía Universitaria*. XIII (1), 156-180. de <http://revistas.mes.edu.cu/PedagogiaUniversitaria/articulos/2008/numero/189408108.pdf>.
- Méndez, A. (2007). Metodologías y técnicas de investigación aplicadas a la comunicación. *Maracaibo, Venezuela: Colección Textos Universitarios de la Universidad del Zulia*.

- Morales-trapp, E. E. S. (2021). *La investigación formativa como estrategia metodológica para el abordaje de los derechos fundamentales: De la teoría a la experiencia práctica*. 8, 241–262. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2021.57078>
- Núñez-Rojas, N., Orrego-zapo, J., Noriega-sánchez, C. A., & Alejandría, Y. (2021). *Formación de competencias docentes desde la investigación- acción Training of teaching competences by action research*. 14(4), 133–142.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación. Cualitativa – cualitativa y redacción de tesis (4ta ed.)*. Colombia: Ollarve, Y., & Salguero, L. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios.
- Perdomo, B. Portales, M. Horna, I. Barrutia, I. Villon, S. & Martines, E. (2020). Quality of thesis of undergraduate students from Peruvian universities. *Espacios*, 41(02), 5.
- Pinto Santos, A. R., & Cortés Peña, O. F. (2017). What do they think college students' face research training? *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(2), 57. <https://doi.org/10.4995/redu.2017.6059>
- Pirela De Faria, L., & Prieto De Alizo, L. (2006). *Perfil de competencias del docente en la función de investigador y su relación con la producción intelectual*. 22, num 50(August), pp 159-177.
- Pirela Morillo, J., Pulido Daza, N. J., & Mancipe Flechas, E. (2016). *Investigación formativa en los estudios de información documental: Vol. Primera edición*. Ediciones Unisalle.
- Potolea, D., Doctoral Studies and Research Competences, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 76, 935 – 946 (2013)
- Paley, J. (2017) *Phenomenology as qualitative research: a critical analysis of meaning attribution*. London: Routledge.
- Ramos Torres, D. I. (2021). *Contribución de la educación superior a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la docencia*. 37, 89–110. <https://doi.org/10.5944/reec.37.2021.27763>

- Rodelo Sehuanes, M., Chamorro González, C., & Archibold Barrios, W. (2021). Training (in Investigative Competences) in Public Accounting Students: Case of Universidad del Atlántico, Colombia, 2015-2019 29(2), 67–85. <https://doi.org/10.18359/rfce.5165>
- Rubio, M. J., Torrado, M., Quirós, C., & Valls, R. (2018). Self-perception of investigative competences in final-year students of pedagogy of the university of barcelona to develop the final grade work *Revista Complutense de Educacion*, 29(2), 335–354.
- Ribosa, J. (2020). *El docente socioconstructivista: un héroe sin capa*. 56, 77–90. *Educar*, 2020, vol n°1 pp.77-90, <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1072>.
- Salazar-Cova, S. J., & Estrabao-Pérez, A. (2016). *The Process of Researching Training in University Students of Universidad Nacional Experimental Politécnica de La Fuerza Armada, Venezuela.*, 1(139), 185–194. <http://basesbiblioteca.uexternado.edu.co:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=129776712&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Sánchez, C. H. (2016). Desafíos para la investigación en la universidad. *Edit. Mantaro, Lima-Perú Universidad Ricardo Palma*, 1, 1–9. <http://v-beta.urp.edu.pe/pdf/id/4282/n/sanchez-h.-desafios-para-la-investigacion-en-la-universidad-peruana.pdf%0Ahttp://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/677>
- Sanchez, P., Saicedo, E., & Patiño, M. (2021). *El proceso de formación investigativa del ingeniero industrial basado en competencias The industrial engineer research formation process based on competences*. 42(23). <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n23p05>
- Sánchez, P. y R. Tejeda(2010) El Proceso de Formación Investigativa del Profesional Ingeniero y la(s) Competencia(s) Investigativa(s), <https://goo.gl/9cS8ko>, *Revista Pedagogía Universitaria*, XV (4), 37 – 47.
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en*

Docencia Universitaria, 13(1), 102-122. DOI:  
<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Straus, A y Corbin, J.(2002) Bases de la investigación cualitativa. Medellín: Universidad de Antioquia.

Strauss A, Corbin J. Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques. Inglaterra: Sage Publications; 1990. p. 221-32.

Suarez,D .(2006) El saber pedagógico de los profesores de la universidad de los andes táchira y sus implicaciones en la enseñanza. ISBN: 978-84-690-7627-9 / DL: T.1383-200

Solís, M. y Pinto. J. (2018): “Propuesta didáctica para la formación de habilidades básicas del Licenciado en enfermería en la UTEQ”, Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales,

Tobon, S. (2015). *Experiencias de aplicación de las competencias en la educación y el mundo organizacional*.

Tobón, S. (2013.). *Formación integral y competencias* (4ta.Ed). 2013.

Tuesta, J. (2021). Las Tecnologías de la Información y Comunicación , competencias investigativas y docencia universitaria: revisión sistemática. *Maestro y Sociedad*, 18(2), 440–456. <https://bit.ly/3ynwIVy>

Tamayo, M. (2007). Metodología de la Investigación. México: Limusa.

Urdaneta, E. (2001). *Un modelo interpretativo de las competencias del investigador*. Tesis doctoral. Maracaibo (Venezuela)

UNESCO. (2019). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo xxi: visión y acción. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>

Valdez Cuervo, A., Vera Noriega, J., & Martinez, E. (2012). CompetenCias Científicas en estudiantes de posgrado de CienCias naturales e ingenierías Ángel. *Sinéctica*.

Villada, O.D. (2007). *Competencias*. Manizales: Sintagma.



Van Manen, M. (2003) *Investigación educativa y experiencia vivida*. Barcelona: Idea books, S. A

Zambrano Sandoval, H. J., & Chacón Corzo, C. T. (2021). Research Skills in Postgraduate Education: A Qualitative Analysis. *Revista Educación*, 45, 0–17. <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43646>



 SCAN ME



**Tinta & Pluma**  
Editorial



OPEN  ACCESS