

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA MEXICANA

EVALUATION OF RESEARCH SKILLS AT A MEXICAN PUBLIC UNIVERSITY

Flores Zamorano Jesús Antonio

TecNM/Instituto Tecnológico de Los Mochis

<https://orcid.org/0000-0003-0240-5434>

jesus_afz@hotmail.com

García Parada Ricardo

TecNM/Instituto Tecnológico de Chihuahua II

<https://orcid.org/0000-0002-6266-3016>

riky_vetch@hotmail.com

Villar Laguna Víctor

Instituto Politécnico Nacional

<https://orcid.org/0000-0001-5449-5238>

vick_villar@hotmail.com

Marrón Ramos Domingo Noe

TecNM/Instituto Tecnológico de Pachuca

<https://orcid.org/0000-0003-1964-6592>

dmarron22@hotmail.com

Avila Pérez Tagle Alfonso

TecNM/Instituto Tecnológico de Pachuca

<https://orcid.org/0000-0002-1212-5439>

acad_pachuca@tecnm.mx

DOI: <https://doi.org/10.61273/neyart.v1i2.106>

| Recibido: 11/05/2025 | Aceptado: 08/07/2025 | Publicado: 18/08/2025

Esta obra está bajo
una licencia internacional
Creative Commons Atribución 4.0.



Resumen: El estudio indagó el nivel inicial de competencia investigativa entre los estudiantes recién ingresados a una institución universitaria mexicana pública. El cuestionario validado de 39 ítems organizados en cinco partes: fundamentación teórica, actitud investigativa, cognición, destreza procedimental y comunicación científica, identificó que los datos de estas cohortes de estudiantes poseen fundamentos conceptuales fuertes y desean hacer trabajos científicos. Sin embargo, las siguientes debilidades han sido notadas en lo concerniente a la formulación del problema, uso del método estadístico y, particularmente, socialización y vinculación del conocimiento a esferas académicas. La razón detrás de esta brecha radica en la dispersión de la formación teórica de su aplicación práctica. En general, se recomienda que el contenido del programa no sea solo renovado en términos de experiencia y forma de colaborar, sino que las competencias sean integradas de forma más sostenida y sistémica.

Palabras clave: competencias investigativas, educación superior, evaluación, investigación formativa, universidad pública.

Abstract: The study investigated the initial level of research competence among students newly enrolled in a Mexican public university. The validated questionnaire, consisting of 39 items organised into five parts: theoretical foundation, research attitude, cognition, procedural skills, and scientific communication, identified that the data from these cohorts of students have strong conceptual foundations and desire to do scientific work. However, the following weaknesses were noted in relation to problem formulation, use of statistical methods and, in particular, socialisation and linking of knowledge to academic spheres. The reason behind this gap lies in the dispersion of theoretical training from its practical application. In general, it is recommended that the programme content be renewed not only in terms of experience and ways of collaborating, but also that skills be integrated in a more sustained and systemic manner.

Keywords: research skills, higher education, assessment, formative research, public university.

INTRODUCCIÓN

Concepto

Oropeza et al. (2013) y Farfán y Reyes (2024) definen como un constructo complejo que integra saberes cognitivos (epistémicos y metodológicos), habilidades procedimentales (técnicas de recolección y análisis) y actitudes investigativas (curiosidad, rigor, ética). Desde la perspectiva socioformativa, la competencia se expresa cuando el sujeto moviliza esos recursos para resolver problemas originales y socializa los hallazgos.

A partir de estas consideraciones se desprende que las competencias investigativas se han ido configurando como una nueva categoría de necesaria consideración en la Educación Superior (Reiban et al., 2017).) El concepto de competencia hace referencia a la capacidad de un individuo para movilizar un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que le permitan desempeñarse adecuadamente en contextos específicos (Mendoza, 2008). En el ámbito educativo, se entienden las competencias investigativas como las destrezas requeridas para desarrollar investigaciones exitosas. Las competencias incluyen el aprendizaje de técnicas de investigación, la habilidad crítica para evaluar la información, la solución de problemas y la contribución del saber en un campo de estudio específico (Castro, 2020).

Investigaciones Previas Internacionales

Reyes et al. (2024) desarrollaron un trabajo cuya finalidad fue establecer el impacto de la labor cooperativa en el fortalecimiento de habilidades indagatorias en los estudiantes de educación inicial del ISPO Otuzco, correspondiente al año 2023. Para el cumplimiento de mencionado propósito, se empleó un diseño preexperimental de tipo aplicado, se trabajó con una población de 48 estudiantes de la especialidad de educación inicial; asimismo, se aplicaron encuestas y cuestionarios como instrumentos de recolección de datos; de igual manera, se aplicó estadística descriptiva, mediaciones de tablas y figuras; y, para el procesamiento y análisis de información, se utilizó los softwares SPSS y Excel. Los resultados que se obtuvieron aparentan ser contradictorios, pues inicialmente se señala que la hipótesis nula es aceptada, es decir, el trabajo colaborativo no influye en las competencias investigativas; sin embargo, al realizar la prueba estadística en Wilcoxon se obtuvo un valor de $Z=-6,637$, lo que los autores consideran que sí existe una influencia significativa del trabajo colaborativo en el desarrollo de las competencias.

En su estudio de Ríos Cabrera et al. (2023), intervinieron en el desarrollo de competencias investigativas a través de un enfoque pedagógico socioconstructivista aplicado a un Diplomado Internacional. Se trata de 23 profesionales universitarios latinoamericanos. De acuerdo con la propuesta de diseño de estudio en los artículos de los autores existió la combinación de escalas de autoevaluación, grupos focales, rubricas y cuestionarios evaluativos. Los resultados indican como hecho más relevante la eficacia y eficiencia del enfoque socioconstructivista en la formación de competencias investigativas. La mediación docente para la integración de la teoría con la práctica y el trabajo con tecnologías digitales para el aprendizaje activo y colaborativo son los niveles de mayor incidencia.

Girón Márquez (2021) realizó una revisión documental este trabajo con el objetivo de caracterizar los fundamentos teóricos sobre el desarrollo de la competencia investigativa en educación superior y su aplicabilidad en el micro currículo. Se utilizó la revisión documental para describir lo referente a la definición, desarrollo, importancia y abordaje de la competencia investigativa en la educación superior. Finalmente, la investigación determina que el docente, desde el micro currículo, tiene incidencia directa en el proceso enseñanza aprendizaje y puede contribuir de manera significativa a la formación integral y a la mejora de la calidad institucional a través del desarrollo de competencias investigativas.

Investigaciones Previas en México

Rodríguez (2022) desarrolló un estudio cuantitativo a gran escala fue llevado a cabo por. para determinar y describir las técnicas de evaluación que los profesores utilizan en el entorno educativo moderno. Específicamente, se administraron 334.817 cuestionarios. Los datos muestran que las estrategias evaluatorias que más se encuentra son los ensayos de investigación, con 85,8 puntos y ensayos escritos, con 80,3 puntos. Sin embargo, hubo una utilización muy escasa de herramientas evaluatorias formativas, especialmente las rúbricas, que se presentaron con una media de puntuación de 58,5 puntos y las listas de cotejo, con 58,1, claves para la evaluación del aprendizaje de forma procesal.

Cardoso & Cerecedo (2019) realizaron una investigación con base en la necesidad de proponer un modelo de competencias investigativas integrado y la bibliografía reseñada, se identificó el siguiente estudio. Los autores realizaron un estudio cuantitativo que representa una muestra de 124 estudiantes universitarios, con el objeto de identificar las cuatro dimensiones sistémicas en relación con las competencias investigativas. Así, según los datos obtenidos, una falta sistémica de los componentes críticos del proceso investigativo se demostró: diseño metodológico y gestión para divulgación, que se clasificaron como una insuficiencia; competencias personales satisfactorias.

Por otro lado, Corona et al. (2024) realizaron un estudio mixto longitudinal en la Universidad del Bajío, llevando a cabo un seguimiento sistemático de 151 estudiantes de metodología de la investigación a fin de evaluar el desarrollo y permanencia de competencias investigativas. El dominio metodológico fue uno de los que sufrió un mayor desarrollo, dado que presentó un resultado de diferencia media pre-post de 0.67, con un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.

Instrumentos de medición validados en México

Autores	Instrumento	Población objetivo	N° de ítems	Dimensiones	Alfa de Cronbach	Evidencia descriptiva clave
Jaik y Ortega (2017)	Escala de Evaluación de Competencias Metodológicas de Investigación (EECMI)	Posgrado	36	4 factores (construcción, estadística, tareas, lingüísticas)	0.93	Análisis factorial confirma estructura homogénea
Rodríguez et al. (2022)	Matriz de Rúbrica Analítica para Presentaciones de Casos Clínicos	Medicina	18	Argumentación, diseño, síntesis	0.9	Fomenta retroalimentación formativa y coevaluación
Corona et al. (2024).	Cuestionario Longitudinal de Competencias en Investigación (CLCI)	Ingeniería y ciencias sociales	30	Metodológico, oral, escrito, ética	0.88	Demuestra estabilidad de competencias un año después

El primer instrumento se llevó a cabo por un estudio donde se validó la Escala de Evaluación de Competencias Metodológicas de Investigación (EECMI), que es un instrumento creado para probar el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas necesarios durante los procesos de investigación para fines de educación. Se llevaron a cabo estudios instrumentales mediante la aplicación de las propiedades psicométricas de la herramienta a un total de 583 posgraduados en Durango, con la ayuda de diversos modelos matemáticos. Dichos estudios confirmaron que la herramienta tiene una confiabilidad alta y está probada por validez, por lo que puedo afirmar que la herramienta ha sido validada y se puede aplicar con éxito.

El segundo se realizó en una universidad pública mexicana, donde los autores estudiaron los métodos de evaluación docente en 334,817 cuestionarios de encuestas de estudiantes. Los principales hallazgos sugieren que las evaluaciones de los estudiantes están impulsadas por enfoques tradicionales y evalúan en gran medida, por ejemplo, trabajo en investigación y exámenes bajo supervisión, mientras que se observa un escaso uso de instrumentos más formativos, como rúbricas o listas de verificación de ejercicios. A partir de estos hallazgos, se puede concluir que, en la evaluación docente de los estudiantes universitarios, los enfoques teóricos tradicionales y los métodos de evaluación más formativos coexisten. En tercer lugar, un estudio realizado con estudiantes mexicanos de educación superior que tuvo como resultado un mayor desarrollo de competencias metodológicas de investigación, pero deficiencias en la comunicación oral y escrita. Se realizó con 151 participantes en una modalidad mixta, y los resultados mostraron que un año después de la intervención, los estudiantes mantenían sus competencias. El enfoque resultó efectivo para ir evaluando el aprendizaje investigativo, pero las habilidades comunicativas deben ser fortalecidas y es necesaria la implementación de seguimientos sistemáticos del progreso estudiantil.

DESARROLLO

Paradigma de investigación

Por todo lo anterior, vale la pena tomar en cuenta al paradigma positivista. Este implica un enfoque empírico-analítico y, sobre todo, la asociación primaria con la cuantificación de fenómenos observables. Si el marco teórico se basa en la objetividad, la verificabilidad y la generalización, el paradigma puede ocuparse competente de las competencias investigativas. Después de todo, en su presentación, las competencias investigativas llevan al estudiante a un nivel de conocimiento sistémico y replicable. En general, los modelos contemporáneos de prácticas investigativas se fundamentan en los planteamientos epistemológicos estrictos y verificables.

Cabe destacar que, en el caso de la competencia investigativa en las universidades públicas mexicanas, el paradigma positivista resulta en criterios objetivos de medición y comparación. Precisamente según Buendía et al. (2018) señala que con su ayuda resulta posible determinar el nivel de competencia investigativa del estudiante de forma estandarizada. Por lo tanto, el paradigma positivista en investigación educativa se encuentra en el corazón de los enfoques teóricos y metodológicos sobre el desarrollo de la competencia investigativa del docente y estudiante.

Nivel de investigación

La investigación se sitúa en el nivel descriptivo-evaluativo, orientado hacia la caracterización sistemática de las competencias investigativas y su valoración en el contexto universitario específico. Para Perozo et al. (2012), la investigación descriptiva habilita a los docentes investigadores con múltiples enfoques y posibilidades metodológicas con miras a realizar una investigación educativa que aporte al conocimiento, análisis, evaluación, comprensión y optimización de las realidades identificadas en el campo de la cultura evaluativa institucional.

Ahora bien, la justificación de la componente evaluativa de este estudio radica en la necesidad de establecer juicios de valor acerca de ese grado de desarrollo alcanzado a partir de criterios y de herramientas de medición adecuadamente validados, como aluden Ríos et al. (2023) en la cual, la construcción de escalas sobre un constructo psicológico vital para la formación de docentes y estudiantes universitarios, como las competencias investigativas, de tan excepcional complejidad, necesariamente requiere una lógica metodológica particular que articule la descripción sistemática y la evaluación rigurosa, ya que, a la final, los artefactos no deben limitarse a describir un estado, sino permitir cuantificar marcos de referencia y evolución posibles.

Finalmente, este nivel de búsqueda no solo describe el estado actual de las competencias investigativas, sino que también proporciona elementos para su mejora continua a través de la evaluación sistemática y la retroalimentación constructiva.

Diseño del estudio

En cuanto al diseño de investigación, en el presente trabajo es no experimental, descriptivo y transversal, ya que se mide la competencia en una determinada etapa del tiempo y no se manipulan variables. Este tipo de diseño, como establecen Amurrio (2021), de igual modo, hay que considerar que las distintas categorías del enfoque por competencias, es decir, propósitos del programa, plan de estudios, resultados

de los estudiantes, labor del profesor formador, perfiles de entrada y salida, deben ser definidos en función de los contextos educativos específicos de cada institución.

Respecto de la estructura metodológica, esta se organiza de la siguiente manera en función de las fases sistemáticas: (1) Diagnóstico del estado actual de las competencias investigativas a partir de instrumentos de medición previamente validados, (2) Análisis comparativo de los resultados revisados en función de variables demográficas y académicas específicas y (3) Interpretación de los resultados como insumos para elaborar recomendaciones de mejora institucional.

El siguiente, el diseño transversal, está justificado por “la necesidad de disponer de una clara ‘fotografía’ del estado actual de las competencias investigativas en la población estudiantil”, lo que sienta un marco empírico sobre el cual trabajar y en estos mismos grupos de estudiantes realizar futuras intervenciones y estudios longitudinales, anotan en proceso Ríos et al. (2023). Se hace alusión que las tablas del diseño hacen posible un análisis integral de los datos obtenidos y una toma de decisiones institucionales posterior basada en evidencia.

Muestreo y participantes

El muestreo de los cuestionarios fue estratificado, mientras que el de observación directa fue sistemático. El número de participantes fue de 30 estudiantes de primer semestre. Para los puntos críticos de atención identificados en la fase exploratoria se recaudaron las mediciones en diez días repartidos por igual.

Instrumento

Se adaptó la herramienta de Balbo et. al. (2015). El instrumento consta de 39 interrogantes, las cuales pueden ser contestadas en 4 opciones: a) siempre, b) algunas veces, c) Casi nunca y d) nunca. El cuestionario posee 39 preguntas divididas en 5 dimensiones.

Procedimiento

El desarrollo de la investigación se estructuró en cuatro actividades principales que permitieron la evaluación sistemática de las competencias investigativas en la población estudiantil seleccionada.

Actividad 1: Selección y Contacto con Participantes

El proceso de identificación y convocatoria consistió en la realización de comunicación oficial a través de coordinaciones académicas a los estudiantes de primer semestre. Además, la actividad incluía la exposición del propósito investigativo y la explicación de los criterios de participación y la firma de la forma de consentimiento informado. En cuanto al proceso de selección, se implementó la representatividad de la muestra estratificada para que los estudiantes alcancen al estudiantado de

diferentes programas académicos en el universo estudiantil meta. La comunicación inicial cómo las bases éticas del estudio donde se subdividía la claridad sobre la naturaleza voluntaria del estudio.

Actividad 2: Aplicación del Instrumento de Medición

La administración del cuestionario adaptado de Balbo et al. (2015) se llevó a cabo en sesiones pactadas en el horario habitual de clases, con una duración de aproximadamente 45 minutos por aplicación. El instrumento consta de 39 preguntas de opción múltiple distribuidas en cinco dimensiones competencias, fue aplicado de forma presencial para la correcta comprensión de cada reactivo y con el acompañamiento metodológico del investigador para resolver cualquier duda conceptual que surgiera sin sugerir posibles respuestas, garantizando la objetividad necesaria para la asepsia de la validez de los datos.

Actividad 3: Sistematización y Codificación de Datos

Para ello, los datos obtenidos fueron organizados a través de una matriz de codificación, a través de cual se establecieron valores numéricos a las opciones de respuesta del instrumento, siendo los valores de siempre 4, algunas veces 3, casi nunca 2 y nunca 1. Recoge actividades tendientes a verificar la completitud de cuestionarios, identificar respuestas inconsistentes, depurar la base y otros. Este proceso tuvo por finalidad asegurar la integridad de la información recogida para establecer las condiciones necesarias para el análisis estadístico posterior, de cada una de las especificidades de las dimensiones competenciales evaluadas.

Actividad 4: Análisis Estadístico e Interpretación de Resultados

Con respecto al procesamiento estadístico de los datos, se emplearon medidas con medidas de tendencia central y dispersión, además de análisis comparativos entre las dimensiones de las competencias indagatorias. La actividad anterior implicó: tablas de frecuencia, promedios ponderados por dimensión e identificación de patrones significativos respecto al desarrollo competencial de los sujetos. Asimismo, una vez culminado el análisis, la interpretación de los resultados fue detenidamente revisada, contextualizando cada uno de los hallazgos a las Institución y a la perfilación académica de sus estudiantes, lo que permitió sentar las bases empíricas de las conclusiones y recomendaciones emergentes.

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En esta sección se visualizan los hallazgos del estudio. La figura 1 representa la dimensión 1.

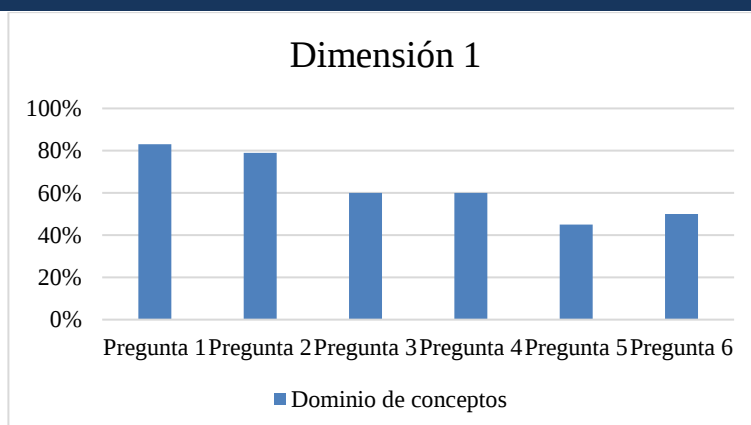


Figura 1. Resultados de dimensión 1.

Esta dimensión muestra que los estudiantes muestran un reconocimiento conceptual sólido sobre los fundamentos teóricos de la investigación. En resumen, los resultados sugieren que se mantiene la comprensión de conceptos como ciencia, técnica, investigación y métodos, lo que señala que la formación teórica básica es correcta. Sin embargo, hay cierto tipo de títulos de variabilidad en términos de la profundidad con la que se conoce este conocimiento. Mientras que algunos estudiantes parecen haber manejado estos conceptos de forma delicada, otros parecen mantenidos entre la superficie y la poca noción.

La figura 2 visualiza los resultados de la dimensión 2.

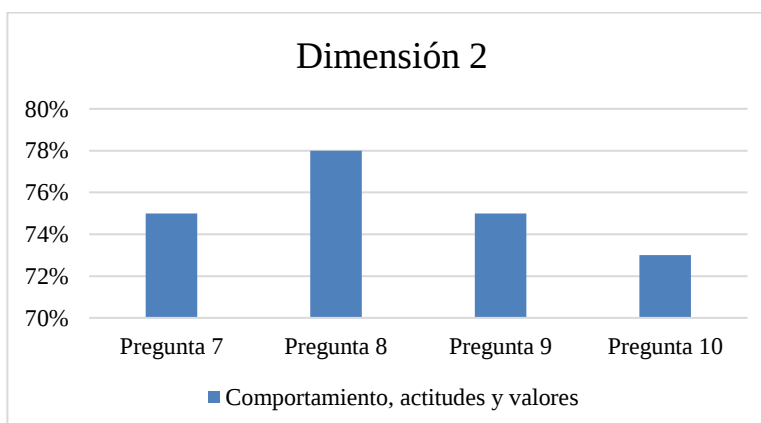


Figura 2. Resultados de dimensión 2.

En general, esta dimensión muestra un panorama alentador de predisposiciones favorables por parte de los estudiantes hacia tres características esenciales del investigador: apertura mental, disposición crítica y potencia exploratoria. Los datos muestran una valoración positiva del saber popular y una actitud abierta hacia la crítica constructiva. Sin embargo, la distribución de respuestas sugiere que, mientras algunos

estudiantes se han desarrollado completamente en razonamientos altamente desarrollados en torno a estos elementos, otros todavía están en proceso de consolidación de una mentalidad verdaderamente científica y reflexiva acerca de la ciencia y la investigación.

La figura 3 visualiza los resultados de la dimensión 3.

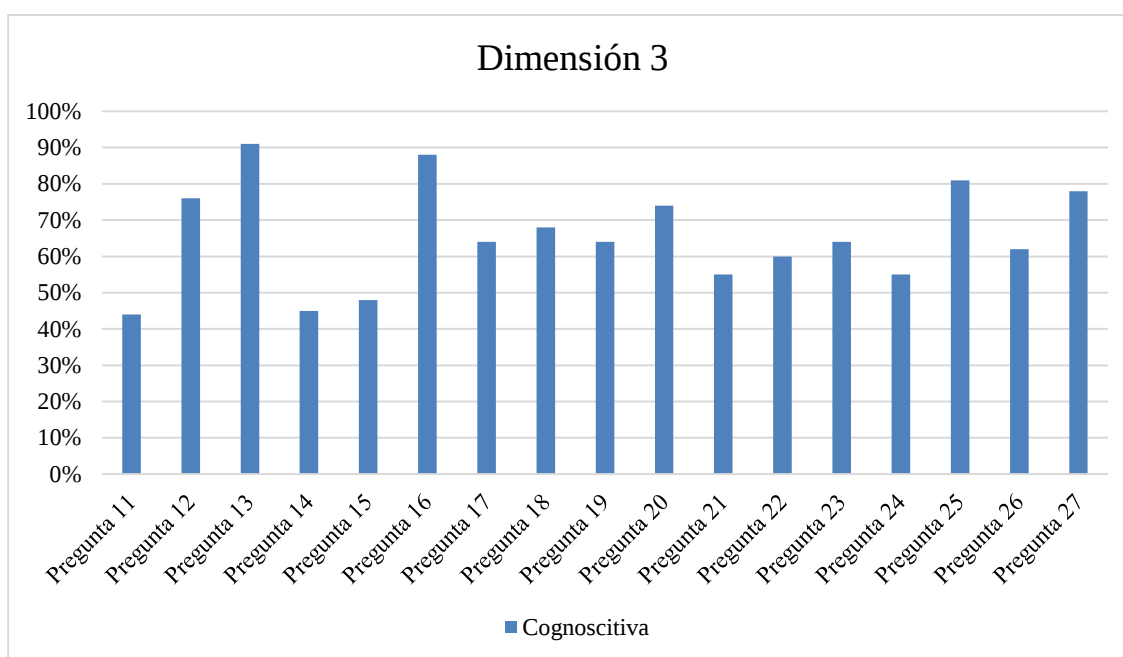


Figura 3. Resultados de dimensión 3.

Se puede concluir de las dimensiones cognoscitivas, el perfil producido es más mixto, revelando fuerzas y debilidades particulares en el camino de construir conocimiento investigativo. Por un lado, la competencia bibliográfica y el reconocimiento de la diversidad de tipos de investigación revelan competencias básicas, y podemos afirmar que el estudiantado posee habilidades sólidas en ese aspecto. Por el otro, los problemas asociados con la actividad que requiere más precisión intelectual, como la formulación clara y directa del problema investigativo, la producción consistente del marco teórico o la redacción adecuada de los objetivos, demuestran que aún es un desafío para los estudiantes unir una comprensión conceptual y la capacidad de usar el instrumento en la práctica.

La figura 4 visualiza los resultados de la dimensión 4.

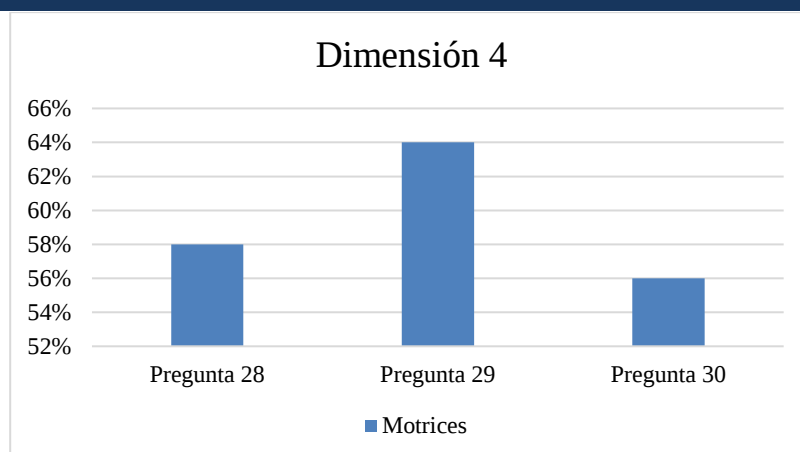


Figura 4. Resultados de dimensión 4.

En cuanto a la dimensión motriz, el análisis revela una marcada heterogeneidad en el desarrollo de habilidades procedimentales, ya que, si bien existe un claro reconocimiento teórico de los procedimientos investigativos, se observan dificultades en su ejecución sistemática. Existe una presentación constante de familiaridad con procesos como la búsqueda bibliográfica, estructura de resúmenes o uso básico de instrumentos de recolección de datos, entre otros. Sin embargo, se advierten debilidades importantes en su aplicación respecto de procedimientos estadísticos, elaboración de ponencias académicas, o manejo sistematizado de las etapas de interpretación y discusión de resultados, lo cual implica que la automatización de estas habilidades prácticas todavía demande mayor ejercitación y acompañamiento metodológico.

La figura 5 visualiza los resultados de la dimensión 5.

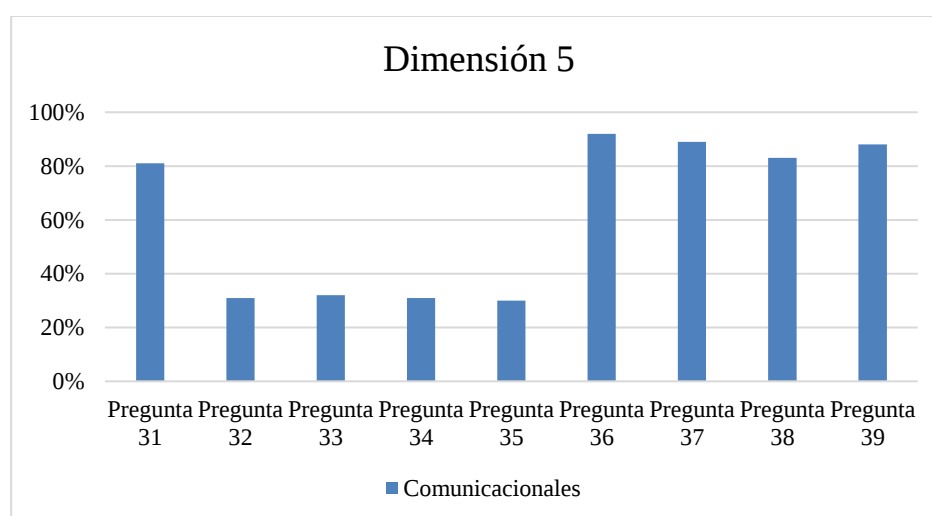


Figura 5. Resultados de dimensión 5.

Finalmente, la dimensión comunicacional reveló las mayores áreas de oportunidad, con limitaciones significativas en la capacidad de difusión y socialización del conocimiento científico producido. A pesar de que algunos sujetos ofrecen metros de familiaridad con los aspectos más básicos de presentaciones y redacción del tipo académico inicial, hallamos carencias notoriamente grandes en habilidades más especializadas, como la publicación en revistas indexadas, selección adecuada de medios de difusión sobre el criterio de clasificación científica y variedad de temas trabajados, y elaboración de resúmenes en idiomas usados para la comunicación internacional. La discrepancia observada es un indicativo de la desconexión entre la capacidad para generar conocimiento y la posibilidad de traducción del mismo en productos académicos que puedan ser socializados con éxito en la comunidad científica.

CONCLUSIONES

La evaluación de las competencias investigativas en los estudiantes de primer semestre de una universidad pública mexicana presenta un paisaje heterogéneo que denota tanto logros no despreciables como considerables desafíos en la formación investigativa incipiente. Los descubrimientos logrados por medio del instrumento adaptado de Balbo et al. (2015) permiten por su parte acercar a las siguientes conclusiones principales:

Los estudiantes tienen bases conceptuales sólidas en lo que respecta a los fundamentos teóricos de la investigación. Incluye una comprensión adecuada de los conceptos fundamentales de ciencia, técnica e investigación. Al mismo tiempo, los escolares tienen actitudes positivas hacia la investigación, lo que supone un sentido a tener una mente abierta, una predisposición crítica y valorar el conocimiento. Una vez más, esto establece una sólida base para la competencia.

Se identificaron áreas de mejora en las dimensiones cognitiva, motriz y sobre todo comunicacional. Los alumnos en efecto tienen dificultades en formular un problema de investigación preciso, en desarrollar una revisión consistente de la literatura, en aplicar procedimientos estadísticos con rigor y, aún con mayor fuerza, en la difusión y socialización del saber científico a través de publicaciones y presentaciones en medios especializados.

Los resultados arrojan un perfil estudiantil que se distingue por poseer una comprensión teórica basal y, a su vez, dificultades para manifestarse en la aplicación práctica y la comunicación académica. Dicho de otro modo, las claves indican que el proceso de formación fue eficaz para transmitir nociones mínimas de entendimiento; no obstante, es evidente que debe robustecerse en la conformación de habilidades procedimentales y comunicativas.

Discusión

Los resultados obtenidos coinciden parcialmente con los hallazgos de Corona et al. (2024), quienes identificaron el dominio metodológico como área de mayor desarrollo en estudiantes universitarios mexicanos. Sin embargo, nuestro estudio revela que esta evolución no se presenta de manera uniforme en estudiantes de primer semestre, sugiriendo que el desarrollo competencial investigativo requiere un proceso madurativo más extenso.

La brecha entre la teoría entendida y su aplicación real presentada evidencia lo que Cardoso y Cerecedo (2019) llaman la falta estructural de elementos claves del método indagatorio. Se observa que la dificultad precisa no se da tanto en la transición del conocimiento abstracto, sino en la conexión efectiva entre los fundamentos conceptuales y su materialización en la práctica de la investigación.

Es preocupante la debilidad detectada en la dimensión comunicativa, dada la afirmación de Ríos Cabrera et al. (2023) acerca de la eficiencia del socio constructivismo para el fomento de la competencia investigativa. Es por ello que parece promisorio para mejorar las habilidades académicas de comunicación la combinación de tecnologías digitales y métodos colaborativos.

La variabilidad en la competencia observada se asemeja a lo expresado por Girón Márquez (2021), en cuanto al papel primordial del profesor del microcurrículo. Las diferencias individuales en la competencia podrían provenir de la variabilidad entre las estrategias de enseñanza dentro de los programas académicos. Las conclusiones anteriores también implican que el modelo de capacitación en investigación clásico basado en la transferencia de conocimiento teórico no puede ayudar a los estudiantes a desarrollar las habilidades prácticas y de comunicación adecuadas en un contexto académico moderno. En tal sentido, la situación conduce a la necesidad de remodelar el enfoque del curso en torno a ser basada en la experiencia y la práctica regular de habilidades de investigación complejas.

TRABAJO A FUTURO

La necesidad remite la línea de desarrollo y validación de intervenciones pedagógicas integradas para el fortalecimiento de la necesidad de articular con éxito el conocimiento teórico con la práctica investigativa. Los resultados indicaron que, a pesar de poseer bases conceptuales fuertes, los estudiantes afrontaron catástrofes considerables en la aplicación práctica y la comunicación de los resultados de la investigación. También se sugiere que el análisis multifactorial en una línea de variables institucionales, socioculturales y tecnológicas que afecta el desarrollo diferencial de competencias investigativas apuntar a la influencia de múltiples factores contextuales que no fueron sistematizados. La mayoría de las propuestas formuladas

están vinculadas con la búsqueda e identificación de todas las variables que pueden determinar las diferencias individuales e institucionales en el desarrollo de la competencia investigativa.

REFERENCIAS

- Amurrio Cuba, F. (2021). Modelo de evaluación de aprendizajes por competencias en la Universidad Privada Domingo Savio - Sede Sucre. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 21(21), 61-86. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2021000100005&lng=es&tlng=es.
- Balbo, J., Pacheco, M. y Rangel, Z. (2015). Medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. *Revista de Investigación en Administración e Ingeniería*, 3(2) 26-35.
- 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. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-48702018000100179&lng=en&tlng=es.
- Cardoso, Edgar O., & Cerecedo, María T. (2019). Valoración de las Competencias Investigativas de los Estudiantes de Posgrado en Administración. *Formación universitaria*, 12(1), 35-44. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000100035>
- Castro, Y. (2020). Desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de las Ciencias de la Salud. *Sistematización de experiencias. Duazary*, 17(4), 65-80. 10.21676/2389783x.3602
- Corona-Figueroa, B. A., Montoya-Gaxiola, L. D., Sancho Noriega, C., & Suarez-Herrera, J. C. (2024). Evaluación de competencias de investigación y de su aprendizaje a mediano plazo en estudiantes mexicanos. *Acta Universitaria*, 34, 1–16. <https://doi.org/10.15174/au.2024.4013>
- Farfán-Córdova, M., y Reyes-López, F. (2024). Instrumentos de medición de las competencias investigativas: Una revisión de alcance. *INTERCIENCA*, 49(3), 148-157.
- Girón Márquez, O. Y. (2021). Desarrollo de la competencia investigativa: una mirada desde el microcurrículo. *Revista Guatemalteca De Educación Superior*, 5(1), 160–170. <https://doi.org/10.46954/revistages.v5i1.83>

- Herrera Rodríguez, J. I. (2018). Las prácticas investigativas contemporáneas. Los retos de sus nuevos planteamientos epistemológicos. *Revista Científica*, 3(7), 6-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7011905>
- Jaik Dipp, A., y Ortega Rocha, E. (2017). *Validación de la escala para evaluar competencias metodológicas de investigación*. Congreso de Internacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí, México.
- Mendoza, F. (2008). Diseño Instruccional por Competencias Humanas Globalizadas. I Congreso virtual Iberoamerica de Calidad de la Educación a Distancia. EduQualidad. <http://eduqa2008.eduqa.net/eduqa2008/images/ponencias/eje tematico 3/3 14 Diseno Instruccional por Competencias parte 1 Mendoza Moreira .pdf>
- Reiban Barrera, R. E., Rodríguez, H. D. la R., & Zeballos Chang, J. M. (2017). Competencias investigativas en la Educación Superior. *Revista Publicando*, 4(10 (1), 395-405. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/439>
- Reyes Rodríguez1, J. M., Leyva Aguilar, N., y Kony Luby, D. L. (2024). Trabajo colaborativo para desarrollar las competencias investigativas de estudiantes de educación superior. *Revista de Climatología Edición Especial Ciencias Sociales*, (24), 1147-1154. https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/02/Articulo-RCLIMCS24_0124-Jose-Reyes.pdf
- Oropeza Largher, M., Mena Campos, A., y Soto Senra, G. (2013). La formación y desarrollo de la competencia investigativa en docentes en ejercicio de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, *DÍKÉ*, 8(15), 43-59.
- Perozo, L., González, M., & Jiménez, C. (2012). Cultura evaluativa en las instituciones universitarias. Valor fundamental para la calidad educativa. *Revista Educación en Valores*, (18), 23-35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7022300>
- Ríos Cabrera, P., Ruiz Bolívar, C., & Ramírez, T. (2023). Evaluación de un curso en línea sobre competencias investigativas bajo un enfoque pedagógico socioconstructivista. *Revista Educación*, 47(2), 54-81. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53856>
- 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*, 9(17), 147-169. <https://doi.org/10.55560/arete.2023.17.9.7>

Rodríguez, C. L., Salazar Soto, D. Y., Osuna Martínez, I., y Zárate Depraect, N. E. (2022). Evaluación de competencias en estudiantes universitarios, *South Florida Journal of Development*, 3(4), 5407-5419. 10.46932/sfjdv3n4-105

TABLA TRABAJO COLABORATIVO

Rol	Autor (es)
Conceptualización	Flores Zamorano Jesús Antonio
Metodología	García Parada Ricardo, Marrón Ramos Domingo Noe
Validación	Villar Laguna Víctor, Avila Pérez Tagle Alfonso
Software	Flores Zamorano Jesús Antonio
Validación	García Parada Ricardo, Marrón Ramos Domingo Noe
Análisis Formal	Villar Laguna Víctor, Avila Pérez Tagle Alfonso
Investigación	Flores Zamorano Jesús Antonio
Recursos	García Parada Ricardo, Marrón Ramos Domingo Noe
Curación de datos	Villar Laguna Víctor, Avila Pérez Tagle Alfonso
Escritura - Preparación del borrador original	Flores Zamorano Jesús Antonio
Escritura - Revisión y edición	García Parada Ricardo, Marrón Ramos Domingo Noe
Visualización	Villar Laguna Víctor, Avila Pérez Tagle Alfonso
Supervisión	Flores Zamorano Jesús Antonio
Administración de Proyectos	García Parada Ricardo, Marrón Ramos Domingo Noe
Adquisición de fondos	Villar Laguna Víctor, Avila Pérez Tagle Alfonso