



Eficacia del taller educativo para desarrollar competencias investigativas en estudiantes de pregrado de una universidad pública de Perú

Effectiveness of the educational workshop in developing research competencies in undergraduate students at a public university in Peru

Miguel Ángel Ramírez Arellano, Jhon Richard Oroscó Fabian, Wilfredo Gómez Galindo,

Marco Antonio José Paredes Pérez

Doctor en Administración, Universidad Nacional del Centro del Perú, Perú

KEYWORDS	ABSTRACT
Competencies	In a globalized and dynamic world, it is necessary to develop high levels of scientific literacy starting at university. The objective of the study was to determine the effectiveness of the educational workshop for the development of research skills in Administration students at the National University of Central Peru (UNCP), Tarma branch. A study was carried out with a quantitative approach, applied type, explanatory scope and pre-experimental design. The study population was 170 students from the Professional School of Business Administration enrolled in the 2024 I academic period and an intentional non-probabilistic sample of 30 third cycle students. The checklist and the pedagogical evaluation were applied as instruments, validated by expert criteria with a CVC of .960 and KR-20 reliability of .807. The results indicate the existence of a significant difference (p -value <.001) between the investigative competencies found in the pretest and posttest applied. It is concluded that the educational workshop is effective for the development of research skills in Administration students at the UNCP, Tarma.
Research	
Literacy	
Workshop	
Scientific activity	
Higher Education	
Effectiveness	

PALABRAS CLAVE	RESUMEN
Competencias	En un mundo globalizado y dinámico es preciso desarrollar altos niveles de alfabetización científica a partir de la universidad. El objetivo del estudio fue determinar la eficacia del taller educativo para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de Administración de la Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP), filial Tarma. Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, tipo aplicado, alcance explicativo y diseño preexperimental. La población de estudios fue de 170 estudiantes de la Escuela profesional de Administración de Negocios matriculados en el periodo académico 2024 I y una muestra no probabilística intencional de 30 estudiantes del tercer ciclo. Se aplicaron como instrumentos la ficha de cotejo y la evaluación pedagógica validados por criterio de expertos con un CVC de .960 y confiabilidad KR-20 de .807. Los resultados indican la existencia de diferencia significativa (p -valor <.001) entre las competencias investigativas encontradas en el pretest y posttest aplicados. Se concluye que el taller educativo es eficaz para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de Administración de la UNCP, Tarma.
Investigación	
Alfabetización	
Taller	
Actividad científica	
Educación superior	
Eficacia	

RECIBIDO: 08/11/2025

ACEPTADO: 19/01/2026

1. Introducción

En un mundo globalizado y dinámico, el desarrollo de altos niveles de alfabetización científica se ha convertido en una necesidad impostergable. La alfabetización científica, como lo señalan Rosales-Sánchez et al. (2020), debería formar parte de la cultura básica de todo ciudadano, dado que abarca conocimientos, valores y habilidades esenciales en contextos donde la ciencia y la tecnología convergen (Emeterio et al., 2022). En este marco, las universidades y los docentes universitarios desempeñan un papel crucial al impulsar la formación de profesionales con competencias investigativas, preparándolos para afrontar las demandas del entorno y los avances tecnológicos actuales (Vera-Rivero et al., 2021).

La investigación no es simplemente un componente más del quehacer universitario; representa una función primordial inherente a la formación profesional (Chávez-Vera et al., 2022), ayudando a los estudiantes a desenvolverse en un mundo en constante cambio (Ciraso-Cali et al., 2022). Desde la óptica de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), fortalecer la divulgación científica con equidad, inclusión y compromiso ambiental es un desafío global que busca inculcar en los jóvenes la importancia de la investigación desde la educación básica (George y Ramírez, 2019).

En América Latina, sin embargo, la investigación enfrenta serias limitaciones. Factores como la incoherencia entre los resultados investigativos y las necesidades del contexto, prácticas docentes desvinculadas de la investigación, y presupuestos insuficientes han obstaculizado el avance en este campo. Esta situación ha generado una cultura investigativa deficiente y altos niveles de analfabetismo científico, colocando a la región en desventaja frente a las grandes potencias mundiales (Nolazco-Labajos et al., 2022). En Perú, la Ley Universitaria 30220 establece que la investigación es una función esencial de las universidades, que deben responder a las necesidades de la sociedad mediante la producción de conocimiento y tecnologías, además el Proyecto Educativo Nacional 2036 prioriza el desarrollo de estas competencias para enfrentar desafíos futuros (Félix et al., 2023). En este marco, las universidades, en cumplimiento de su misión institucional, han propuesto impulsar el desarrollo de políticas que fomenten capacidades investigativas, apoyadas en infraestructura y equipamiento adecuado. No obstante, persisten limitaciones que obstaculizan el desarrollo científico en la universidad (Bravo y de la Rosa, 2021). Los métodos utilizados para formar investigadores no son los adecuados, lo que dificulta que los estudiantes culminen sus proyectos y tesis (Cardoso y Cerecedo, 2019). Esta situación lleva a la procrastinación de una tarea que debería ser inherente al estudiante universitario.

La competencia es definida como una combinación de conocimientos, actitudes, habilidades y cualidades personales para hacer frente a situaciones diversas de manera efectiva (Rodríguez et al., 2017). A partir de allí las competencias investigativas tienen que ver con el dominio de una serie de acciones (Prosekov et al., (2020) para planificar, ejecutar, valorar y comunicar los resultados de un proceso investigativo (Montes y Machado, 2009), representa un constructo multifacético que incluye el pensamiento crítico, el aprendizaje autodirigido y las habilidades organizativas esenciales para una investigación eficaz (Matjašić & Vogrinc, 2024), permiten gestionar diversos recursos de tipo cognitivo y actitudinal (George y Ramírez, 2019), ayudan a mediar de manera racional acciones como la búsqueda, determinación y solución de problemas con el soporte de la investigación científica (Rueda et al., 2022) y es crucial en la innovación y creatividad (Garro-Aburto et al., 2022). En términos de pertinencia al estudio, es el “Conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para llevar a cabo la elaboración de un trabajo de investigación” (Jaik-Dipp, 2013, p. 24).

En el ámbito universitario, representan aquellas capacidades que posibilitan la creación y transmisión del conocimiento científico (Vera-Pirela y Galvis-Nuñez, 2022), por lo que las universidades deben priorizar su fomento convirtiéndolo en un atributo distintivo de sus graduados (Ayala, 2020). Los estudiantes universitarios, independientemente de su área de estudio, se benefician al desarrollar competencias investigativas sólidas (Colas et al., 2021) como: “preguntar, observar, experimentar, registrar, analizar, interpretar, escribir, resumir, ser crítico y autocrítico, tener sentido de cooperación y poseer valores” (Moscoso-Ramírez y Carpio-Cordero, 2022, p. 187). El desarrollo temprano de competencias investigativas es crucial para asegurar el

logro de los objetivos educativos, así como las metas familiares y personales de los estudiantes al culminar su proceso formativo (Guamán, et al. 2020). Sin embargo, Álvarez et al. (2011) encontraron que aún existen deficiencias significativas en la formación de estas competencias, atribuibles a la inadecuada sistematización de los planes de estudio en asignaturas como Metodología de la Investigación.

Estudios previos destacan diferentes estrategias para abordar las competencias investigativas. Por ejemplo, Ramírez et al. (2023) identificaron una tendencia creciente en investigaciones sobre este tema en Latinoamérica. Cando y Rivero (2021) diseñaron un sistema de clases basadas en estrategias de trabajo colaborativo para la redacción científica en entornos virtuales. González-Pacheco (2021) demostró que el modelo de clase invertida mejora estas competencias en estudiantes universitarios. Asimismo, Infante et al. (2019) desarrollaron recursos informáticos para favorecer el proceso de investigación científica, mientras que Da Cunha (2020) creó una herramienta TIC para apoyar la redacción de trabajos de grado. Finalmente, George y Ramírez (2019) analizaron el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en el logro de competencias investigativas. No obstante, muchos de estos estudios se enfocaron de manera fragmentada en herramientas colaborativas en línea o en la redacción científica, dejando un vacío en la validación de propuestas integrales.

Las evidencias previas aportan además, un marco sólido y complementario para el desarrollo de competencias investigativas en educación superior. La revisión sistemática de Matjašč y Vogrinc (2024) evidencia la falta de consenso conceptual, pero coincide en que la competencia investigativa debe ser un eje explícito de los programas de formación, articulando saberes, habilidades y actitudes. Sobre esta base, Ciraso-Calí et al. (2022) muestran, a partir del análisis de sílabos y percepciones estudiantiles, cómo mapear y secuenciar dichas competencias en los planes de estudio, proponiendo lineamientos curriculares concretos. Gussen et al. (2023) avanzan hacia el diseño de intervenciones específicas, demostrando que módulos flexibles en línea mejoran actitudes, motivación y conocimientos metodológicos de futuros docentes. Finalmente, Thiem et al. (2023) aportan evidencia longitudinal de que el aprendizaje basado en investigación, integrado al currículo, incrementa de forma sostenida las competencias investigativas autoevaluadas en diversas disciplinas. En conjunto, estos trabajos articulan clarificación conceptual, diseño curricular y estrategias didácticas (presenciales y en línea) para fortalecer integralmente las competencias investigativas universitarias.

El taller es un modo de ejecutar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de la ejecución práctica de algo, que se desarrolla en colaboración con otros. Es aprender mientras colaboras en equipo (Ander-Egg, 1991), implican interacciones directas con la realidad (Monreal et al., 2023) y sesiones de debate, donde las circunstancias se abordan desde marcos teóricos, permitiendo simultáneamente la organización sistemática del conocimiento extraído de tales situaciones concretas (Gussen et al., 2023). Desde otra perspectiva, el taller es un espacio-tiempo para vivenciar, reflexionar y conceptualizar de manera sintética el pensar, sentir y hacer, se convierte en una vía capaz para desarrollar hábitos, habilidades y robustecer capacidades que faciliten a los estudiantes la construcción conjunta del conocimiento, mientras observan y experimentan (Ramírez-Díaz, 2020; Tobón et al., 2006). La implementación y validación de talleres educativos representan una metodología innovadora que integra teoría, práctica y reflexión. Desde un enfoque pedagógico, el diseño, implementación y validación de talleres se convierten en una propuesta educativa clave para mejorar el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios (Aponte, 2015).

La literatura coincide en que la persistencia de las competencias en el tiempo depende de la calidad del aprendizaje inicial, de las oportunidades de práctica y de factores personales. Un entrenamiento intenso, con objetivos claros, feedback y práctica deliberada genera niveles de dominio más altos y huellas de memoria más robustas, lo que ralentiza el deterioro posterior (Sanlı, 2024; Vlasblom et al., 2020). Este efecto se potencia cuando se incorporan sesiones de actualización o *refresher training*, que permiten recuperar y estabilizar el desempeño meses o años después de la formación inicial (Ansquer et al., 2019; Klostermann et al., 2022). Asimismo, la

transferencia efectiva al trabajo —aplicar sistemáticamente lo aprendido en contextos reales con apoyo de supervisores y clima de aprendizaje favorable— resulta clave para mantener y refinar las competencias (Burke & Hutchins, 2007). Las variables motivacionales y los recursos psicológicos, como la autoeficacia, la esperanza y la resiliencia, aumentan la probabilidad de que los estudiantes sigan usando y perfeccionando sus habilidades a lo largo del tiempo (Guo et al., 2021; Li et al., 2023). Finalmente, la metacognición y la competencia “aprender a aprender”, que incluyen planificar, monitorear y evaluar el propio desempeño, facilitan la actualización continua de lo aprendido y explican por qué algunos sujetos logran sostener mejor sus competencias (Letina, 2020).

Considerando que los talleres educativos fomentan en los estudiantes una participación crítica y creativa, impulsándolos a desarrollar conocimiento basado en su realidad personal, transformándolos en sujetos activos que crean su propia experiencia dejando atrás la postura tradicional de ser meros receptores de información (Thiem et al., 2023); este artículo busca evidenciar la eficacia del taller educativo para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de Administración de la Universidad Nacional del Centro del Perú, filial Tarma.

2. Metodología

La investigación tuvo enfoque cuantitativo, nivel explicativo y diseño preexperimental de importante utilidad en la investigación de tipo aplicada “como una respuesta a los problemas de la experimentación en educación” (Salas Blas, 2013, p. 139), incluyendo pretest-postest de un solo grupo y un postest adicional con la finalidad de observar si después de cierto tiempo (50 días) el aprendizaje se mantiene o presenta variaciones significativas. La población considerada fue de 170 estudiantes de la Escuela de Administración de Negocios de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la UNCP, filial Tarma. A partir de allí utilizando un muestreo no probabilístico de carácter intencional se incluyó una muestra de 30 estudiantes del III ciclo de dicha Escuela, matriculados en el periodo 2024-I en la asignatura de habilidades investigativas.

La propuesta implementada consistió en un taller educativo, el cual se desarrolló en 10 sesiones (una por semana) de 4 horas pedagógicas (45 minutos cada una), incluyendo la siguiente temática: El tema y problema de investigación, construcción de la matriz de consistencia, justificación y delimitaciones, construcción del marco teórico, operacionalización de variables, diseño metodológico, construcción, validación, confiabilidad y aplicación de instrumentos de recolección de datos, análisis e interpretación de datos, discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones, estilo de redacción APA última edición. Además, el taller incluye formatos guía para estructurar la información de cada etapa del proceso investigativo facilitando la comprensión y aplicación del conocimiento.

Como instrumentos se aplicaron la lista de cotejo y la prueba pedagógica. La lista de cotejo permitió verificar la congruencia de los proyectos de investigación producto de la asignatura con los requisitos mínimos que forman parte de su estructura de la Directiva de Investigación de la Facultad. Por otro lado, la prueba pedagógica se aplicó antes y después de la intervención realizada, ésta incluyó 66 ítems en total, de ellas 25 miden competencias conceptuales, 21 procedimentales, ambas con preguntas que incluyen cuatro alternativas de respuesta y las últimas 20 con escala tipo Likert para medir actitudes respecto a la investigación. Además la prueba mide cinco componentes: plantea el problema de investigación (ítems 1 - 8, 26 - 29, 47 - 50), construye el marco teórico (ítems 9 - 12, 30 - 33, 51 - 54), propone el diseño metodológico (ítems 13-16, 34-37, 56-59), utiliza técnicas de análisis de datos (ítems 17 - 20, 38 - 42, 60 - 63) y utiliza estilos de redacción (ítems 21 - 25, 43 - 46, 64 - 66). La prueba fue calificada considerando que la respuesta incorrecta vale cero (0) puntos y la correcta un (1) punto en el caso de los contenidos conceptuales y procedimentales; mientras que en las actitudinales se calificaron las escalas 1, 2 y 3 como cero (0) y las escalas 4 y 5 como uno (1) para uniformizar (dicotomizar) el valor final de todas las respuestas. Para la estructuración y categorización de datos en base a logros de aprendizaje (valor final) se utilizó la calificación de cero a veinte (0-20) propio del sistema académico de la Universidad Nacional del Centro del Perú y considerando cinco valores finales desde previo al inicio (1) hasta logro destacado (5).

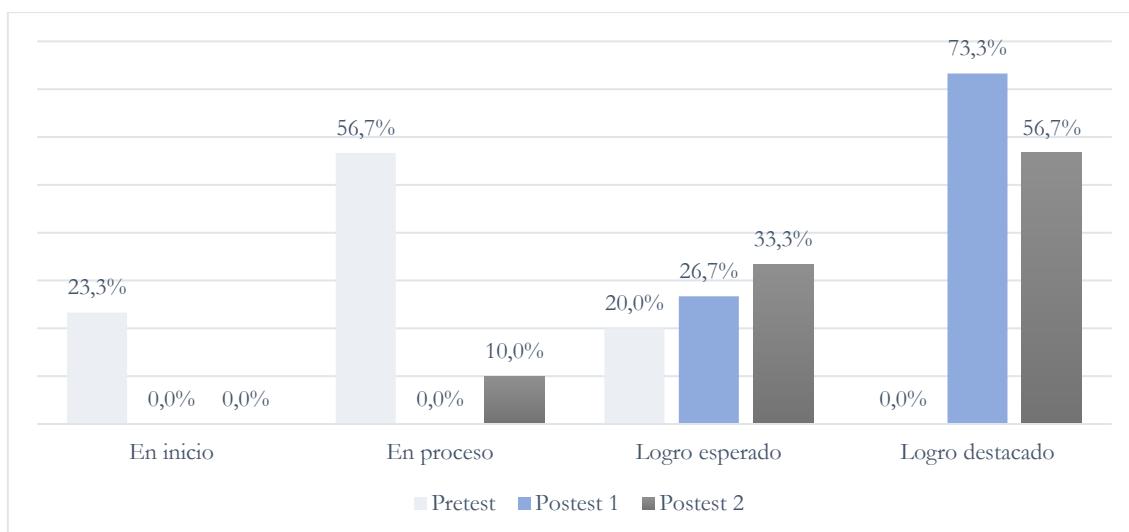
La prueba pedagógica fue enviada a 9 expertos en el tema con amplia experiencia en el ámbito académico-científico y en la publicación de trabajos de investigación, obteniendo una validez y concordancia, excelentes ($CVC = 0.96$) y un nivel alto de consistencia interna ($KR-20 = 0.87$). Para el tratamiento de datos se midieron los resultados sobre competencias investigativas en cinco niveles de desarrollo: previo al inicio (PAI), en inicio (EIN), en proceso (ENP), logro esperado (LES) y logro destacado (LDE).

3. Resultados

Los resultados resumidos en la Figura 1 muestran una mejora significativa en las competencias conceptuales tras la intervención. El porcentaje de estudiantes en la categoría en inicio y en proceso disminuyó, mientras que los niveles de logro esperado y logro destacado aumentaron. En el primer postest, un 73.30 % alcanzó el logro destacado, aunque hubo una ligera disminución en el segundo postest (56.70 %). La intervención resultó eficaz en el desarrollo de competencias. Las variaciones entre ambos postests son leves, esperables y no cuestionan la efectividad de la intervención, pero sí justifican acciones de refuerzo y seguimiento para la consolidación a largo plazo.

Figura 1

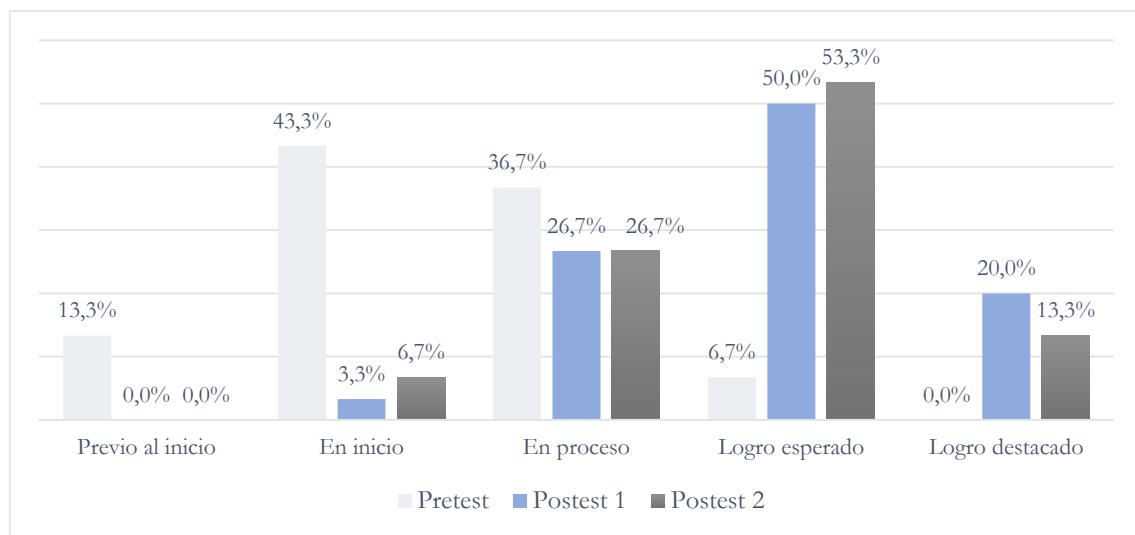
Niveles de logro conceptual antes y después de la intervención.



Por otro lado, la intervención evidenció también una mejora significativa en las competencias procedimentales (Figura 2). El porcentaje en los niveles previo al inicio y en inicio disminuyó, mientras que los niveles de logro esperado aumentaron del 6.70 % al 53.30 %. Además, el 20 % alcanzó el logro destacado en el primer post test. Aunque hubo una ligera disminución en el segundo postest, los estudiantes progresaron notablemente en su desempeño procedural. Las oscilaciones entre el pretest 1 y 2 son pequeñas y pueden interpretarse como fluctuaciones normales del rendimiento más que como retrocesos, lo que sugiere estabilidad global del efecto de la intervención, aunque también justifica implementar acciones de refuerzo y seguimiento.

Figura 2

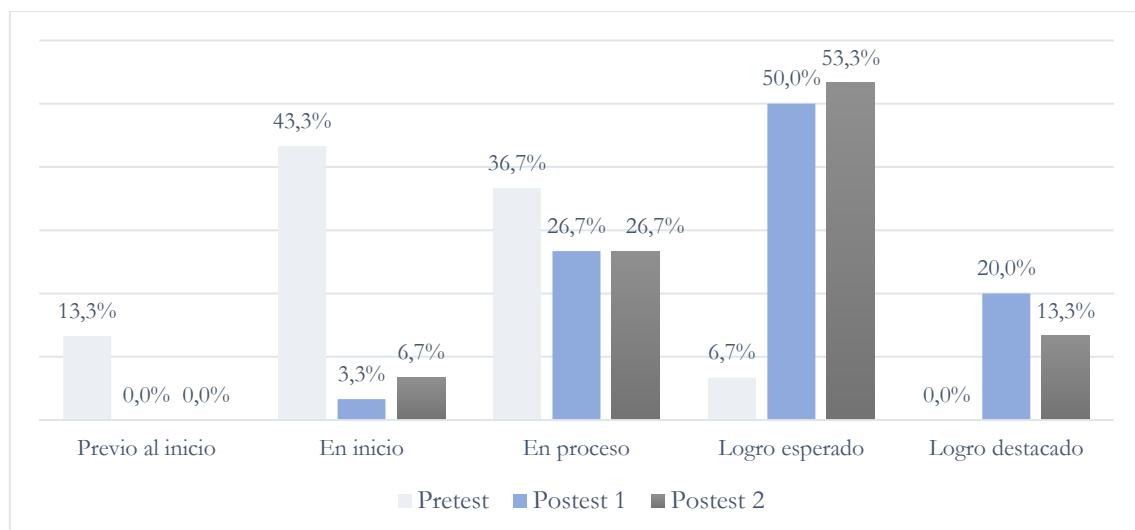
Niveles de logro procedural antes y después de la intervención.



Asimismo, la intervención mejoró significativamente las competencias actitudinales (Figura 3), con una reducción en los niveles previo al inicio y en proceso. El porcentaje de estudiantes en logro esperado aumentó del 30 % al 46.70 %, y en logro destacado, pasó del 43.30 % al 50 %. Aunque hubo una ligera disminución en el segundo postest, los estudiantes mostraron un progreso notable hacia niveles más altos de competencia actitudinal. Las variaciones entre los postests son mínimas y pueden entenderse como cambios habituales en el desempeño, más que como una regresión, lo que evidencia que el efecto de la intervención sobre las actitudes se mantiene estable. No obstante, también ponen de manifiesto la necesidad de implementar acciones de refuerzo y seguimiento.

Figura 3

Niveles de logro actitudinal antes y después de la intervención.

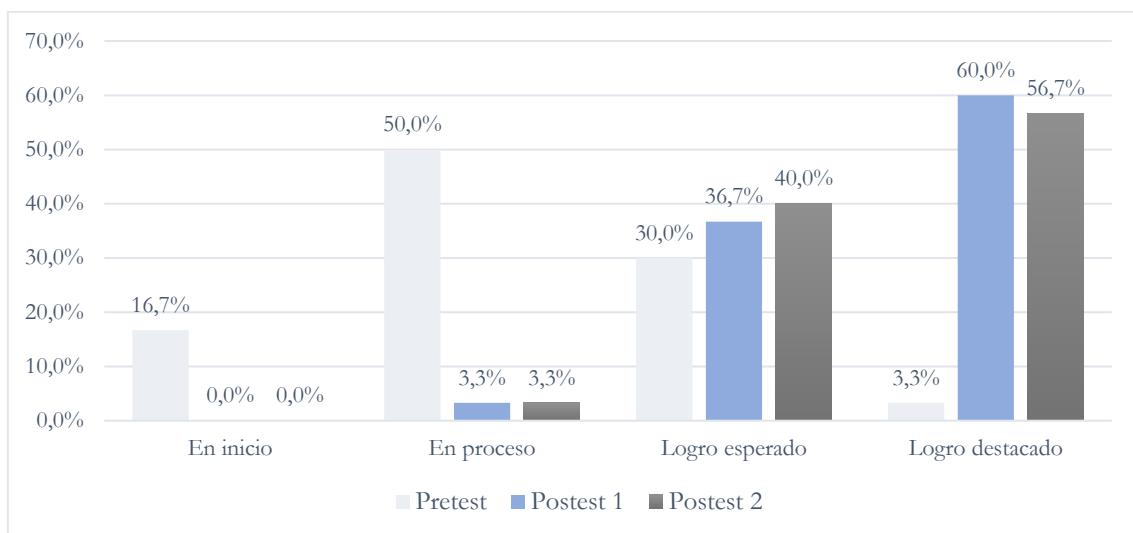


En la Figura 4 se aprecia que, tras la intervención, las competencias investigativas se mantienen en niveles altos en ambos momentos de evaluación, con variaciones mínimas entre el postest 1 y el postest 2. En ambos casos desaparece el nivel En inicio (0 %) y En proceso se mantiene en un

bajo 3.3 %, lo que indica ausencia de retrocesos hacia desempeños deficientes. La principal diferencia se da en los niveles superiores: el porcentaje en Logro esperado pasa de 36.7 % a 40 %, mientras que Logro destacado desciende levemente de 60 % a 56.7 %. Esta ligera redistribución sugiere un ajuste normal del rendimiento, donde algunos estudiantes se ubican en un desempeño sólido pero no excepcional, sin que ello comprometa la estabilidad global del impacto de la intervención sobre las competencias investigativas.

Figura 4

Niveles de logro en competencias investigativas antes y después de la intervención



Finalmente, la prueba de Wilcoxon muestra diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y los postest 1 y 2 en todas las dimensiones evaluadas, con valores de p menores a 0.05 ($<.001$ en la mayoría de los casos). Las dimensiones presentan mejoras significativas en los postest. en comparación con el pretest, evidenciado por los valores de Z negativos. Resultado similar se observa en la variable, competencias investigativas.

Tabla 1

Prueba de rangos con signos de Wilcoxon entre el pretest y los postest 1 y 2 después de la intervención

Dimensiones/variable	Pretest – Postest 1		Pretest – Postest 2	
	Z	Sig. asintótica (bilateral)	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Plantea el problema de investigación	-4.003 ^a	<.001	-3.909 ^a	<.001
Construye el marco teórico	-2.537 ^a	.011	-2.802 ^a	.005
Propone el diseño metodológico	-4.025 ^a	<.001	-3.958 ^a	<.001
Utiliza técnicas de análisis de datos	-4.543 ^a	<.001	-4.568 ^a	<.001
Redacta según APA última edición	-3.382 ^a	<.001	-3.419 ^a	<.001
Competencias investigativas	-4.455 ^a	<.001	-4.458 ^a	<.001

Nota. a. Se basa en rangos negativos.

4. Discusión

La evidencia empírica obtenida confirma que el taller educativo tuvo un efecto positivo y estadísticamente significativo en el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de Administración de la UNCP, filial Tarma. En primer lugar, los resultados descriptivos muestran un desplazamiento consistente desde los niveles inferiores (previo al inicio y en inicio) hacia los niveles de logro esperado y logro destacado en las tres dimensiones evaluadas: conceptual, procedural y actitudinal. Este hallazgo se ve reforzado por la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, que evidencia diferencias significativas entre el pretest y ambos postests en todas las dimensiones y en la competencia investigativa global ($p < .05$ en todos los casos), lo que respalda la eficacia de la intervención y coincide con la premisa de que la investigación debe ser un eje formativo esencial en la educación superior (Chávez-Vera et al., 2022; Vera-Rivero et al., 2021).

El incremento de los niveles de logro conceptual sugiere que el taller permitió a los estudiantes apropiarse de los contenidos clave vinculados al proceso de investigación —formulación del problema, construcción del marco teórico, diseño metodológico, análisis de datos y redacción científica—, coherente con la definición de competencia investigativa como integración de conocimientos, habilidades y actitudes (Montes & Machado, 2009; Rodríguez et al., 2017; Jaik-Dipp, 2013). El hecho de que en el primer postest más de dos tercios del grupo alcanzara el nivel de logro destacado en la dimensión conceptual indica que las estrategias empleadas facilitaron la comprensión profunda de los contenidos, en línea con experiencias previas que muestran que propuestas estructuradas mejoran el dominio conceptual en investigación (González-Pacheco, 2021; Infante et al., 2019).

En la dimensión procedural, el avance desde un predominio de los niveles previo al inicio y en inicio hacia un claro predominio del logro esperado y del logro destacado confirma que el taller no solo transmitió información, sino que generó oportunidades reales para aplicar procedimientos de investigación: formular objetivos y preguntas coherentes, seleccionar diseños, construir instrumentos, organizar y analizar datos. Esto es consistente con la literatura que resalta la importancia de vincular la formación investigativa con actividades prácticas, colaborativas y basadas en problemas, más que con clases expositivas centradas únicamente en teoría (Cando & Rivero, 2021; Da Cunha, 2020; George & Ramírez, 2019). Desde la perspectiva de la competencia investigativa como constructo multifacético (Matjašić & Vogrinč, 2024), el fortalecimiento procedural observado evidencia que los estudiantes progresaron en la capacidad de “hacer investigación” y no solo de describirla.

En el plano actitudinal, el desplazamiento hacia los niveles superiores de logro muestra que el taller favoreció una relación más positiva con la investigación: mayor interés, disposición a enfrentar la lectura de artículos científicos, confianza para plantear proyectos y percepción de la investigación como herramienta útil para su futuro profesional. Este resultado responde a una problemática detectada en la literatura, donde se señalan actitudes de rechazo, temor o procrastinación frente al trabajo de investigación (Álvarez et al., 2011; Cardoso & Cerecedo, 2019). La mejora actitudinal observada coincide con estudios que indican que entornos formativos participativos y contextualizados, como los talleres, potencian la motivación y el compromiso con la investigación (Aponte, 2015; Ramírez et al., 2023; Thiem et al., 2023).

En conjunto, la mejora simultánea en dimensiones conceptuales, procedimentales y actitudinales respalda la idea de que la competencia investigativa debe abordarse como un constructo integral, articulando saber, saber hacer y saber ser (Vera-Pirela & Galvis-Nuñez, 2022; Moscoso-Ramírez & Carpio-Cordero, 2022). El taller, diseñado como espacio de vivencia, reflexión y conceptualización (Ander-Egg, 1991; Ramírez-Díaz, 2020; Tobón et al., 2006), contribuyó a esa integración al combinar exposición teórica, trabajo guiado en equipo, elaboración de un proyecto real y discusión colectiva de avances. Este enfoque coincide con las recomendaciones de revisiones recientes que plantean la necesidad de estrategias formativas explícitamente orientadas al desarrollo de competencias investigativas, con dispositivos pedagógicos coherentes y evaluaciones alineadas (Ciraso-Calí et al., 2022; Gussen et al., 2023).

Respecto a las diferencias entre el postest 1 y el postest 2, se observa una ligera disminución de los porcentajes en logro destacado y un aumento moderado de logro esperado y, en algunos casos, de en proceso. Este patrón puede interpretarse como una redistribución normal del desempeño después de un lapso de 50 días sin intervención sistemática, en el cual influyen factores como la carga académica de otras asignaturas, la variación en las condiciones de evaluación o la pérdida parcial de práctica en la aplicación de procedimientos e instrumentos. Desde la teoría del aprendizaje, es esperable cierto “desgaste” de los niveles máximos de desempeño cuando no existe un refuerzo continuo; sin embargo, el hecho de que los niveles inferiores prácticamente desaparezcan y que la mayor parte del grupo se mantenga en niveles medio y alto indica que el aprendizaje alcanzado se estabilizó en un nuevo umbral más elevado. Este comportamiento es coherente con la literatura sobre persistencia de competencias, que señala que entrenamientos intensivos, con objetivos claros, retroalimentación y práctica deliberada generan niveles de dominio más altos y huellas de memoria más robustas, lo que ralentiza el deterioro posterior (Sanli, 2024; Vlasblom et al., 2020). A la vez, la ausencia de actualización explica la leve reubicación desde el desempeño excepcional hacia niveles esperados, sin pérdida sustantiva de la competencia (Ansquer et al., 2019; Klostermann et al., 2022). Además, la transferencia parcial a otras tareas académicas y el clima de apoyo influyen en la conservación de lo aprendido (Burke & Hutchins, 2007), mientras que recursos personales como la autoeficacia y el capital psicológico favorecen que los estudiantes sigan usando y refinando sus habilidades investigativas (Guo et al., 2021; Li et al., 2023). Finalmente, la presencia de cierto nivel de metacognición y de competencia para “aprender a aprender” contribuye a que una parte importante del grupo sostenga sus competencias en el tiempo (Letina, 2020). Más que un retroceso, estas variaciones sugieren la necesidad de incorporar mecanismos de seguimiento y actividades de consolidación —por ejemplo, proyectos de investigación en asignaturas posteriores o tutorías metodológicas— para sostener e incrementar los logros alcanzados.

Los resultados también dialogan con el contexto latinoamericano y peruano descrito en la introducción, caracterizado por debilidades estructurales en la cultura investigativa, planes de estudio poco articulados y escaso acompañamiento docente (Nolazco-Labajos et al., 2022; Bravo & de la Rosa, 2021; Félix et al., 2023). Frente a este panorama, la experiencia reportada aporta evidencias de que, aun en contextos con limitaciones de recursos, es posible diseñar e implementar intervenciones pedagógicas focalizadas —como talleres sistemáticos— que contribuyan al desarrollo de competencias investigativas y, en consecuencia, a la alfabetización científica de los futuros profesionales (Emeterio et al., 2022; Rosales-Sánchez et al., 2020). Además, al alinear el taller con la directiva de investigación de la Facultad y con la Ley Universitaria 30220, el estudio muestra cómo este tipo de experiencias pueden articularse con las políticas institucionales y con los desafíos planteados por el Proyecto Educativo Nacional 2036.

A partir de los resultados obtenidos, se proponen varias áreas para futuras investigaciones. Primero, un seguimiento longitudinal permitiría evaluar la persistencia de las competencias adquiridas y su aplicación en contextos profesionales. Además, comparar el taller con otras metodologías pedagógicas podría ofrecer insights sobre prácticas más efectivas. Extender el taller a diferentes disciplinas académicas evaluaría su adaptabilidad, mientras que la integración de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, podría enriquecer el proceso educativo. Por tanto, es crucial analizar el impacto de variables culturales y socioeconómicas en la eficacia del taller. La inclusión de enfoques que promuevan la diversidad y la equidad en la investigación también representa una oportunidad para optimizar el impacto educativo de los talleres. Adicionalmente, medir la transferencia de competencias investigativas a contextos laborales podría proporcionar una perspectiva más completa sobre su contribución al desarrollo profesional de los estudiantes.

5. Conclusiones

El taller educativo implementado logró mejorar de manera significativa e integral las competencias investigativas de los estudiantes de Administración de la UNCP, filial Tarma. El contraste entre el pretest y los dos postests evidencia un desplazamiento sostenido desde los niveles previo al inicio y en inicio hacia logro esperado y logro destacado en las dimensiones

conceptual, procedimental y actitudinal, lo que indica no solo comprensión de los contenidos de investigación, sino también capacidad para aplicarlos y una disposición más favorable hacia la actividad investigativa. Las pruebas estadísticas confirman que estos cambios no son aleatorios, sino atribuibles a la intervención pedagógica.

Referencias

- Ansquer, R., Mesnier, T., Farampour, F., Oriot, D., & Ghazali, D. A. (2019). Long-term retention assessment after simulation-based-training of pediatric procedural skills among adult emergency physicians: A multicenter observational study. *BMC Medical Education*, 19, 348. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1793-6>
- Álvarez, V. M., Orozco, O., & Gutiérrez, A. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las Ciencias Pedagógicas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(24) (Febrero 2011), 12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6372813>
- Ander-Egg, E. (1991). *El taller: Una alternativa de renovación pedagógica*. Editorial Magisterio del Río de la Plata.
- Aponte, R. (2015). El taller como estrategia metodológica para estimular la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Boletín Redipe*, 4(10), 49-55. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6232367> Vol. 4, Nº. 10, 2015,
- Ayala, O. (2020). Competencias informacionales y competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista Innova Educación*, 2(4), Article 4. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.011>
- Burke, L. A., & Hutchins, H. M. (2007). Training transfer: An integrative literature review. *Human Resource Development Review*, 6(3), 263–296. <https://doi.org/10.1177/1534484307303035>
- Colas, P. C., & Hernández, M. Á. H. (2021). Research Competences in University Training. *Universidad y Sociedad*, 13(1), 17-25. <https://www.scopus.com/pages/publications/85102044546?origin=resultslist>
- Cando, D. A., & Rivero, Y. R. (2021). Estrategia de trabajo colaborativo mediante entornos virtuales para la redacción científica en la Universidad Israel. *Universidad y Sociedad*, 13(3), 38-49. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300038
- 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. Scopus. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000100035>
- Chávez, K. J., Ayasta, L., Kong, I., & Gonzales, J. S. (2022). Formation of investigative competences in the students of the Señor de Sipán University in Peru. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(1), 250-260. <https://doi.org/10.31876/rcc.v28i1.37689>
- Ciraso-Calí, A., Martínez-Fernández, J. R., París-Mañas, G., Sánchez-Martí, A., & García-Ravidá, L. B. (2022). The Research Competence: Acquisition and Development Among Undergraduates in Education Sciences. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.836165>
- Da Cunha, I. (2020). Una herramienta TIC para la redacción del Trabajo de Fin de Grado (TFG). <https://doi.org/10.14198/ELUA2020.34.2>

- Emeterio, M. Á. V. S., Ocón, M. S. de J., Ruiz, R. A. A., & Elizondo, A. P. de L. (2022). Investigar para innovar. Acciones de Aprendizaje-Servicio digitalizadas en clave intergeneracional. *Revista Prisma Social*, 37, 290-314. <https://revistaprismasocial.es/article/view/4692>
- Félix, N., Santa María, H., Córdova, U., Villanueva, R., & Milagros, M. (2023). Investigative competencies from the approach of the national project to 2036: Perspective of Peruvian Education. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(4). Scopus. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n4-013>
- Garro-Aburto, L. L., Romero-Vela, S. L., Majo-Marrufo, H. R., Alcas-Zapata, N., & Guerra-Reyes, F. E. (2022). Research competencies from the socio-formative approach in postgraduates from Peru and Ecuador. *Human Review. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 11. Scopus. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4087>
- George, C. E., & Ramírez, A. (2019). Competencias investigativas y saberes digitales de estudiantes de Posgrado en la modalidad virtual. *Certiuni Journal*, 5, 65-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7241882>
- González, A. J. (2021). Aplicación del Modelo Flipped Classroom para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes universitarios [Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72019>
- Guamán, V. J., Herrera, L., & Espinoza, E. E. (2020). Las competencias investigativas como imperativo para la formación de conocimientos en la universidad actual. *Conrado*, 16(72), 83-88. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100083
- Guo, J., Chen, Z., & Zheng, B. (2021). Postgraduate competence and academic research performance: The mediating role of psychological capital. *Sustainability*, 13(11), 6469. <https://doi.org/10.3390/su13116469>
- Gussen, L., Schumacher, F., Großmann, N., Ferreira González, L., Schlüter, K., & Großschedl, J. (2023). Supporting pre-service teachers in developing research competence. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1197938>
- Infante, R. C. H., Enríquez, F. R., Páez, C. J. G., Bolaños, M. A. R., & Miranda, M. E. I. (2019). Herramientas informáticas de apoyo a la redacción del texto científico. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 16(31), 71-82. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6855128>
- Jaik-Dipp, A. (2013). *Competencias investigativas: Una mirada a la Educación Superior*. Redie.
- Klostermann, C., Hege, M., & Mache, S. (2022). Skill decay and maintenance of competence in safety-critical professions: A systematic review. *Safety*, 8(3), 53. <https://doi.org/10.3390/safety8030053>
- Letina, A. (2020). Development of students' learning to learn competence in primary science. *Education Sciences*, 10(11), 325. <https://doi.org/10.3390/educsci10110325>
- Li, R., Gao, X., & Wang, Y. (2023). Psychological capital related to academic outcomes among students: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, 1177062. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10497058/>
- Matjašić, M., & Vogrinč, J. (2024). Research Competence of Pre-Service Teachers: A Systematic Literature Review. *European Journal of Educational Research*, 13(2), 877-894. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.2.877>

- Monreal, L. A., Montes, N. G., & Prieto, T. R. V. (2023). La investigación y acción participativa y transformadora basada en los grupos motores. *Revista Prisma Social*, 43, 34-56. <https://revistaprismasocial.es/article/view/5176>
- Montes, N., & Machado, E. F. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: Un acercamiento para su desarrollo. *Humanidades Médicas*, 9(1), 1-28. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202009000100003
- Nolazco-Labajos, F. A., Bejarano, M. A. G., Carhuanchó-Mendoza, I. M., & Ramos, G. del P. S. (2022). Competencia investigativa estudiantil durante la pandemia. *Revista de Ciencias Sociales*, 28, 228-243. <https://doi.org/10.31876/rcc.v28i.38834>
- Moscoso-Ramírez, M. J., & Carpio-Cordero, L. E. (2022). Estudio de las competencias investigativas del docente investigador de la Universidad del Azuay. *UDA AKADEM*, 9, Article 9. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i9.482>
- Thiem, J., Preetz, R., & Haberstroh, S. (2023). How research-based learning affects students' self-rated research competences: Evidence from a longitudinal study across disciplines. *Studies in Higher Education*, 48(7), 1039-1051. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2181326>
- Prosekov, A. Y., Morozova, I. S., & Filatova, E. V. (2020). A case study of developing research competency in university students. *European Journal of Contemporary Education*, 9(3), 592-602. Scopus. <https://doi.org/10.13187/ejced.2020.3.592>
- Ramírez, M. A., Ramos, J. F. C., & Alvarez, A. A. (2023). Research competences in higher education in latin america: analysis of indexed papers. *Universidad y Sociedad*, 15(1), 120-126. <https://www.scopus.com/pages/publications/85148499390?origin=resultslist>
- Ramírez-Díaz, J. L. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 475-489. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23>
- Rodríguez, D., Armengol, C., & Meneses, J. (2017). La adquisición de las competencias profesionales a través de las prácticas curriculares de la formación inicial de maestros. *Revista de Educación*, 376. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-376-350>
- Rosales, E. M., Rodríguez, P. G., & Romero, M. (2020). Conocimiento, demanda cognitiva y contextos en la evaluación de la alfabetización científica en PISA. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 17(2), Article 2. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2020.v17.i2.2302
- Rueda, L. J., Torres, L., & Córdova, U., (2022). Desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de una universidad peruana. *Conrado*, 18(85), 66-72. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000200066
- Salas, E. (2013). Diseños preexperimentales en psicología y educación: Una revisión conceptual. *Liberabit*, 19(1), 133-141. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1729-48272013000100013&script=sci_abstract
- Sanli, E. A. (2024). Motor learning theory can benefit seafarers. *The Journal of Navigation*. <https://doi.org/10.1017/S0373463324000328>
- Tobón, S., Rial, A., Carretero, M. A., & García, J. A. (2006). Competencias, calidad y educación superior. *Cooperativa Editorial Magisterio*. <https://bibliotecadigital.magisterio.co/libro/competencias-calidad-y-educacion-superior>

Vera-Pirela, C. A., & Galvis-Núñez, C. C. (2022). Competencias investigativas en los estudiantes de Administración de Empresas, universidades públicas. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 17(17), Article 17. <https://doi.org/10.22463/24221783.3797>

Vera-Rivero, D. A., Chirino-Sánchez, L., Ferrer Orozco, L., Blanco Barbeito, N., Amechazurra Oliva, M., Machado Caraballo, D. L., & Moreno Rodríguez, K. (2021). Autoevaluación de habilidades investigativas en alumnos ayudantes de una universidad médica de Cuba. *Educación Médica*, 22(1), 20-26. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.11.009>

Vlasblom, M., Rijk, A. E., & De Grip, A. (2020). Competence retention in safety-critical organisations: A systematic literature review. *Safety Science*, 129, 104798. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104798>