ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN / INVESTIGATION ARTICLE

Rev. Spirat. 2026;4(1): 11-25
DOI: 10.20453/spirat.v4i1.7801

CC BY Attribution 4.0

Nivel de conocimiento, aplicación y actitud sobre metodologías activas en docentes de posgrado de una universidad peruana

Level of knowledge, application, and attitude regarding active methodologies among postgraduate professors at a peruvian university

*Angie Borjas Felix**
*Jonh Maximiliano Astete Cornejo***
Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO)
Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)
Recibido: 11-04-2026; aceptado: 22-05-2026

Resumen

Objetivo: El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento, aplicación y actitud sobre metodologías activas en docentes de posgrado de una maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente en una universidad privada del Perú, según sexo, edad y grado académico. *Metodología:* Estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 22 docentes, a quienes se les aplicó el instrumento denominado Cuestionario Diagnóstico sobre Conocimiento y Aplicación de Metodologías Activas en Posgrado (CDC-MA), validado por expertos en el área pedagógica en este nivel superior. *Resultados:* Los resultados evidenciaron que la mayoría de los docentes se ubicaron en un nivel "regular" tanto en la dimensión "conocimiento", como en la dimensión "aplicación", mientras que, en la dimensión "actitud", se identificó una disposición favorable hacia su incorporación, aunque con ciertas limitaciones que podrían obstaculizar una implementación óptima. Se identificó una desconexión entre la familiaridad teórica y la integración práctica de estas metodologías. Dado el carácter descriptivo del diseño y el tamaño muestral (n = 22), estos hallazgos deben interpretarse como exploratorios y no como relaciones estadísticamente probadas. *Conclusiones:* Los docentes de posgrado evaluados presentan una brecha entre el nivel de conocimiento conceptual y la aplicación práctica de las metodologías activas; sin embargo, la mayoría muestra una actitud favorable hacia su incorporación. El estudio destaca la necesidad de implementar políticas de formación continua, rediseño curricular y fortalecimiento del rol pedagógico docente, con el fin de cerrar la brecha existente entre el discurso educativo y su aplicación práctica a nivel posgrado.

Palabras clave: metodologías activas, aprendizaje significativo, docentes de posgrado, educación superior, innovación pedagógica.

Abstract

Objective: The objective of the present study was to determine the level of knowledge, application, and attitude regarding active methodologies among postgraduate faculty enrolled in a Master's program

in Occupational and Environmental Medicine at a private Peruvian university, according to sex, age, and academic degree. *Methodology:* A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted. The population consisted of 22 faculty members, to whom the instrument known as the Diagnostic Questionnaire on Knowledge and Implementation of Active Learning Methodologies in Postgraduate Education (CDC-MA) was administered; this instrument was validated by experts in the pedagogical field at this level of higher education. *Results:* The results showed that most faculty members were positioned at a "moderate" level in both the "knowledge" and "application" dimensions, whereas in the "attitude" dimension a favorable disposition toward the incorporation of these methodologies was identified, albeit with certain limitations that could hinder their optimal implementation. A disconnect was identified between theoretical familiarity and the practical integration of these methodologies. Given the descriptive nature of the design and the sample size (n = 22), these findings should be interpreted as exploratory rather than as statistically tested relationships. *Conclusions:* The postgraduate faculty evaluated exhibit a gap between their level of conceptual knowledge and the practical application of active methodologies; nevertheless, most display a favorable attitude toward their incorporation. The study underscores the need to implement continuing education policies, curricular redesign, and strengthening of the faculty pedagogical role to bridge the existing gap between educational discourse and its practical application at the postgraduate level.

Keywords: active methodologies, meaningful learning, postgraduate faculty, higher education, pedagogical innovation.

Introducción

La enseñanza en el nivel de posgrado enfrenta el desafío constante de adaptarse a las transformaciones sociales, tecnológicas y científicas que demandan nuevas formas de transmitir y construir conocimiento. Tradicionalmente, la educación superior ha estado centrada en el modelo expositivo, con un enfoque transmisivo del docente hacia el estudiante. Sin embargo, este modelo ha sido ampliamente cuestionado por su limitada capacidad para fomentar la participación activa, el pensamiento crítico y la autonomía del estudiante [1].

Actualmente, la educación superior enfrenta la necesidad urgente de transformar las estrategias de enseñanza, debido a la globalización, los avances tecnológicos y las nuevas exigencias del mercado laboral. En este contexto, las metodologías activas de enseñanza-aprendizaje emergen como una alternativa innovadora que busca colocar al estudiante en el centro del proceso formativo. Estas metodologías se basan en el principio constructivista, que sostiene que el conocimiento no se transmite pasivamente, sino que se construye activamente a través de la experiencia, la interacción y la reflexión [2, 3]. Entre las estrategias más reconocidas se encuentran el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aula invertida, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, el estudio de casos y el aprendizaje basado en proyectos; todas ellas orientadas a desarrollar competencias clave para el nuevo siglo [4, 5].

Las metodologías activas vienen siendo reconocidas como herramientas eficaces para preparar a los estudiantes frente a los retos del siglo XXI, como el trabajo colaborativo y la resolución de problemas complejos en su entorno laboral. Estas metodologías se alinean con un enfoque de aprendizaje más profundo y significativo, y promueven un mejor rendimiento académico, el desarrollo de habilidades cognitivas, la creatividad y la aplicación de sus conocimientos en contextos reales. Asimismo, favorecen una mayor retención del aprendizaje en comparación con los métodos tradicionales basados en la memorización. No obstante, su implementación presenta dificultades, como la resistencia al

cambio entre docentes y estudiantes, la falta de recursos institucionales y dificultades en la evaluación de aprendizajes en este tipo de metodologías, por lo que esta transformación demanda un cambio tanto de actitudes como de estructuras institucionales. En el ámbito del posgrado, estos enfoques son especialmente relevantes, ya que los estudiantes suelen ser profesionales en ejercicio que requieren una formación significativa, contextualizada y orientada a la práctica profesional [6, 7].

Existen teorías que respaldan estas metodologías, como la teoría del aprendizaje significativo de Ausebel [8], quien sostiene que los nuevos conocimientos se aprenden de forma más efectiva cuando pueden vincularse con conocimientos previos del estudiante, con lo cual se promueve una comprensión más profunda, en lugar de una simple memorización. Esta forma de aprendizaje implica un proceso de interiorización que favorece la estructura cognitiva del estudiante, lo cual es básico para el desarrollo de habilidades. Desde esta perspectiva, las metodologías activas resultan alineadas con el enfoque de Ausubel, pues permiten a los estudiantes participar activamente en la construcción del conocimiento. Estrategias como el trabajo con proyectos, el aprendizaje basado en problemas o la lectura crítica facilitan que el estudiante cuestione, analice y genere integración entre lo que aprende y su entorno real, lo que fortalece su capacidad crítica y toma de decisiones. Además, se enfatiza que el rol del docente debe ser el de facilitador del aprendizaje y el estudiante asume un papel activo en el proceso educativo.

No obstante, su implementación efectiva depende en gran medida del nivel de conocimiento y competencias pedagógicas del cuerpo docente. Investigaciones recientes indican que, si bien muchos docentes reconocen el valor de las metodologías activas, existe una brecha importante entre el discurso y la práctica, atribuible a factores como la falta de formación específica, la resistencia al cambio o la escasa integración curricular [9, 10]. En programas altamente especializados, como la maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente, esta brecha cobra mayor relevancia, ya que la calidad de la formación incide directamente en la capacidad de los egresados para abordar problemáticas complejas en salud pública, prevención de riesgos laborales y gestión ambiental.

A pesar de la creciente literatura sobre metodologías activas, se identifican vacíos en la evaluación diagnóstica del conocimiento y la aplicación docente en este campo, particularmente en contextos latinoamericanos y en áreas de formación técnico-profesional. Este vacío se enfoca en la aplicación práctica real en contextos de educación en el área de la salud, como es el caso de la salud ocupacional, un área altamente especializada en la que la formación pedagógica de los docentes, frecuentemente profesionales de la salud, no ha sido objeto de diagnóstico empírico. La evidencia disponible sobre metodologías activas proviene mayormente de programas de pregrado o de otras disciplinas de la salud clínica, no de posgrados especializados en medicina ocupacional o salud pública. Este estudio busca contribuir a la reducción de dicha brecha mediante la determinación del nivel de conocimiento sobre metodologías activas en un grupo de docentes de posgrado en Perú, a través de una encuesta estructurada que permitió recoger información sobre el conocimiento, aplicabilidad y actitud frente a estas metodologías. Esto permitirá generar insumos para diseñar estrategias para el fortalecimiento de competencias en los docentes que impulsen la calidad educativa y la innovación pedagógica. En este marco, el artículo tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento, aplicación y actitud hacia las metodologías activas, según sexo, edad y grado académico, en docentes de posgrado de una universidad privada peruana.

Metodología

El tipo de metodología empleada en este estudio correspondió a un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, no experimental, con diseño transversal [5].

La población de estudio fue de 22 docentes de una maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente de una universidad peruana, correspondiente a la totalidad del universo de estudio, por lo

que no se realizó un cálculo muestral previo. La técnica que se utilizó fue una encuesta estructurada autoadministrada.

El instrumento de recolección de datos, denominado Cuestionario Diagnóstico sobre Conocimiento y Aplicación de Metodologías Activas en Posgrado (CDC-MA), contó con un total de 15 preguntas (Anexo 1), que tenían como propósito diagnosticar el nivel de conocimiento, aplicación y actitud hacia las metodologías activas en el grupo de docentes. Estuvo estructurado en tres dimensiones: Conocimiento conceptual, Aplicación pedagógica y Actitud hacia las metodologías activas. Las respuestas se midieron con la escala de Likert en el nivel de acuerdo, del 1 al 5 [10].

El instrumento se sometió a la prueba de validez de contenido a través de juicio de expertos, y a fin de determinar el grado de consistencia interna se aplicó el coeficiente alfa de Cronbach. Además, contó con propiedades psicométricas para la validez de contenido se aplicó el V de Aiken = 0.98, lo que reflejó la validez de contenido general del instrumento, con un resultado de Alfa de Cronbach = 0.919, lo que indicó una excelente confiabilidad interna del instrumento (Anexo 2).

La estructura del cuestionario fue la siguiente: Conocimiento conceptual, Aplicación pedagógica y Actitud hacia las metodologías activas, cuyos ítems de valoración estaban comprendidos de 1 (totalmente en desacuerdo) hasta 5 (totalmente de acuerdo), algunos de los principales ítems se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Instrumento para el diagnóstico sobre conocimiento y aplicación de metodologías activas (CDC-MA)

Dimensión	Ítem
Conocimiento conceptual	Estoy familiarizado/a con el concepto de "metodologías activas" en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Reconozco que las metodologías activas se basan en el aprendizaje centrado en el estudiante.
Aplicación pedagógica	He aplicado alguna metodología activa en mis clases. En mis clases incluyo actividades que requieren participación activa y colaboración entre estudiantes.
Actitud hacia las metodologías activas.	Considero que las metodologías activas mejoran el aprendizaje en posgrado. Estoy dispuesto a transformar mis prácticas docentes hacia metodologías activas.

Nota. Elaboración propia.

Para las consideraciones éticas, el presente estudio se enmarcó en la Declaración de Helsinki y la normativa ética peruana. Todos los participantes aprobaron un consentimiento informado. Se tomaron en cuenta los principios éticos de no maleficencia, respeto y autonomía. Se garantizó el anonimato y uso confidencial de los datos.

Para el procedimiento de recolección de datos, se solicitó la autorización institucional, el instrumento se aplicó en un formulario electrónico (Google Forms) durante el mes de mayo de 2025, con previa

aprobación del consentimiento informado y luego se procedió a analizar la información recolectada mediante un análisis estadístico descriptivo con *software* SPSS Statistics.

Para la clasificación de los niveles de conocimiento, aplicación y actitud hacia las metodologías activas, se empleó un criterio de categorización basado en percentiles (terciles) [11]. Esta decisión se sustenta en que la categorización por terciles garantiza puntos de corte definidos directamente por la distribución empírica de los puntajes obtenidos y produce grupos de referencia más informativos para la interpretación diagnóstica del instrumento en muestras reducidas, un criterio frecuentemente utilizado en estudios diagnósticos descriptivos de este tipo. Se consideraron las puntuaciones totales obtenidas por cada uno de los 22 docentes de posgrado encuestados en cada dimensión del CDC-MA. A partir de estas puntuaciones, se calcularon el percentil 33 (P33) y el percentil 67 (P67) de la distribución empírica de puntajes de cada dimensión. Con base en estos dos puntos de corte, se clasificaron los niveles de conocimiento, aplicación y actitud en tres categorías: nivel inferior (deficiente), puntuaciones por debajo del P33; nivel medio (regular), puntuaciones comprendidas entre el P33 y el P67; y nivel superior (bueno), puntuaciones por encima del P67 (Anexo 3).

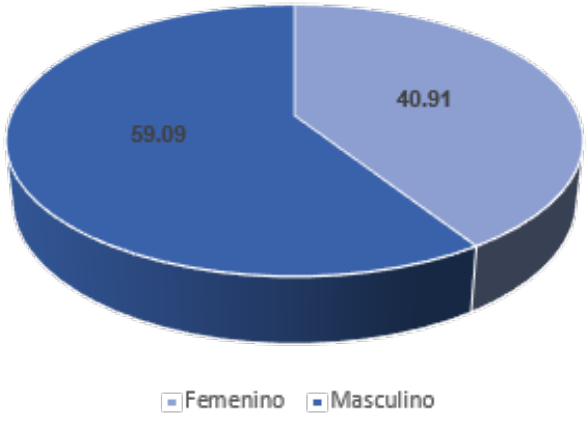
Todos los análisis reportados son de naturaleza descriptiva. No se aplicaron pruebas estadísticas inferenciales para las comparaciones por sexo, edad o grado académico, dado el tamaño muestral (n = 22) y el número reducido de casos en algunas subcategorías. Por lo tanto, las diferencias porcentuales descritas entre subgrupos deben interpretarse como observaciones exploratorias y no como asociaciones estadísticamente significativas.

Esta categorización facilitó una interpretación estructurada de los resultados, permitiendo identificar el nivel de conocimiento y aplicación de metodologías activas entre los docentes participantes en función de cada dimensión evaluada por el CDC-MA (conocimiento conceptual, aplicación pedagógica, actitud hacia las metodologías activas).

Resultados

En la figura 1 se presenta la distribución por sexo de los docentes de la maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente que participaron en el estudio. Aunque la diferencia porcentual no es considerablemente amplia, sí evidencia una mayor proporción de varones dentro del cuerpo docente evaluado.

Figura 1. Distribución por sexo



Nota. Elaboración propia.

De los resultados obtenidos se puede decir que, en la dimensión "Conocimiento conceptual", la mayoría de los docentes de la maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente se ubicaron en el nivel "regular". Así, un 68,18 % se encontró en el nivel "regular", seguido del 18,18 % en el nivel "bueno" (ver Tabla 2).

Tabla 2. Dimensión 1: Conocimiento conceptual sobre metodologías activas

Nivel de conocimiento general	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Deficiente	3	13,64
Regular	15	68,18
Bueno	4	18,18
Total	22	100,00

Nota. Elaboración propia.

De la dimensión aplicación pedagógica, se evidencia que un mayor porcentaje de docentes de la maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente presenta un nivel "regular" de aplicación (40,91 %), seguido por un 31,82 % en el nivel "bueno" y un 27,27 % permanece en un nivel deficiente de aplicación (ver Tabla 3). Esta distribución muestra una marcada heterogeneidad en los niveles de aplicación de metodologías activas entre los docentes encuestados.

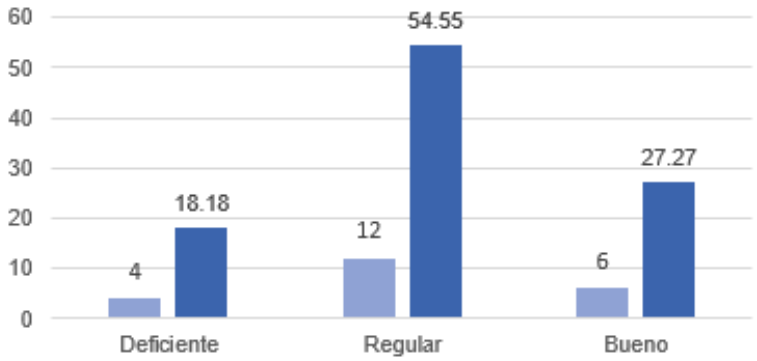
Tabla 3. Dimensión 2: Aplicación de metodologías activas

Nivel de aplicación general	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Deficiente	6	27,27
Regular	9	40,91
Bueno	7	31,82
Total	22	100,00

Nota. Elaboración propia.

La figura 2 ilustra los resultados de la dimensión actitud hacia las metodologías activas de todos los docentes de la maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente, que revelan que de toda la población el 54,55 % manifiesta una actitud "regular", y el 27,27 % muestra una actitud buena, lo que sugiere una posible apertura hacia la incorporación de metodologías activas en sus prácticas pedagógicas. No obstante, un bajo porcentaje (18,18 %) todavía presenta una actitud "deficiente" hacia estas prácticas.

Figura 2. Dimensión 3: Actitud hacia las metodologías activas en docentes de posgrado



Nota. Elaboración propia.

Dimensión 1

Los resultados evidenciaron además que, del 68,18 % de la población que presentó un nivel de conocimiento conceptual regular (ver Tabla 2), el 36,36 % fueron de sexo masculino, mientras que el 31,82 % fueron mujeres, lo que evidencia una distribución homogénea de este nivel. En el nivel "bueno", se identificó que un 13,64 % de docentes eran varones y solo un 4,55 % eran mujeres. Esta diferencia, aunque no es abrupta, muestra que los docentes varones tienden a alcanzar con mayor frecuencia niveles altos de conocimiento conceptual en comparación con sus pares femeninas. En relación a los grupos etarios, del total de docentes encuestados, un mayor porcentaje (63,64 %) se encontraba en el rango de edad de 40 a 49 años, quienes obtuvieron un nivel de conocimiento sobre metodologías activas de regular a bueno, y solo un 4,55 % mostró un conocimiento deficiente. Con respecto a la distribución por grado de estudios, el 72 % de los docentes mencionó tener grado de "magíster" y, de este total, el 63,64 % tuvo un nivel de conocimiento de regular a bueno. El 9,09 % tenía grado de "doctor", quienes evidenciaron un conocimiento regular sobre estas prácticas metodológicas, y el 18,18 % tenía el grado de "Segunda Especialidad Médica", de los cuales el 13,64 % evidenció un conocimiento regular, mientras que el 4.55 % presentó un conocimiento deficiente sobre metodologías activas.

Dimensión 2

Con respecto a la dimensión "Aplicación pedagógica", el mayor porcentaje estuvo representado por el nivel de aplicación "regular", con un 22,73 % de la población masculina (ver Figura 1), y un porcentaje homogéneo de 18,18 % de varones presentó un nivel de aplicación "bueno" y "deficiente". En cuanto al porcentaje correspondiente al sexo femenino (40,91 %), el 18,18 % mostró un nivel de aplicación "regular" sobre la aplicación de metodologías activas, seguido por un 13,64 % con nivel "bueno" y un 9,09 % con nivel "deficiente", en comparación con el grupo de varones, que en este último nivel estuvo representado por un 18,18 %. En relación con los grupos etarios, la mayoría estuvo representada por el rango de 40 a 49 años, cuyos resultados fueron de 22,73 % en el nivel "bueno" y 27,27 % en el nivel "regular" respecto a la aplicación de metodologías activas en el nivel de posgrado. Entre los docentes del rango de 30 a 39 años, se evidenció un 0 % en el nivel "bueno" en relación con la aplicación de metodologías activas, un 13,64 % en el nivel "deficiente" y un 9,09 % en el nivel "regular". Respecto a la aplicación pedagógica según el grado académico, del 72,73 % de docentes con grado de magíster, se registraron porcentajes iguales (27,27 %) en los niveles "regular" y "bueno"; lo mismo se evidenció en los docentes con grado de doctor, donde el 4,55 % presentó igual

porcentaje en ambos niveles de aplicación pedagógica. En cuanto al grado de Segunda Especialidad Médica, se observó un resultado equivalente para los niveles "regular" y "deficiente", representado por un 9,09 %, mientras que el nivel de aplicación "bueno" en este grupo fue de 0 %.

Dimensión 3

En relación con los resultados de la dimensión "Actitud" hacia las metodologías activas por parte de los docentes encuestados, un 45,45 % de varones presentó una actitud de regular a buena, en comparación con la población femenina, representada por un 36,36 % del total de mujeres encuestadas (ver Figura 1). Sin embargo, en el nivel "deficiente" de esta dimensión, las mujeres registraron un 4,55 %, a diferencia del 13,64 % correspondiente a los varones. Con respecto al grupo etario, el grupo mayoritario (40 a 49 años) obtuvo un 31,82 % en el nivel "regular", seguido de un 18,18 % en el nivel "bueno" y un 13,64 % en el nivel "deficiente". En el grupo etario de 30 a 39 años, el 18,18 % mostró un nivel "regular", el 4,55 % un nivel "deficiente" y un 0 % en el nivel "bueno", a diferencia de los otros grupos etarios. Finalmente, en relación con el grado académico, entre la mayoría de docentes representados por el nivel de magíster, el 59,09 % obtuvo una actitud de regular a buena, mientras que un 13,64 % evidenció una actitud "deficiente" hacia las metodologías activas. En el grupo de docentes con grado de Segunda Especialidad Médica, el 18,18 % presentó una actitud de regular a buena y un 0 % en el nivel "deficiente" en esta dimensión.

Discusión

El presente estudio ha revelado un panorama mixto respecto al nivel de conocimiento, aplicación y actitud hacia las metodologías activas (MA) entre docentes de posgrado en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente. A pesar de que una parte significativa de los docentes manifiesta actitudes favorables hacia las MA, los niveles de conocimiento y aplicación se concentran mayoritariamente en rangos regulares, lo que evidencia una brecha entre la disposición conceptual y la implementación práctica.

Este hallazgo es consistente con lo señalado por Ferreira y Morosini [12], quienes evidencian que, aunque los docentes universitarios reconocen el potencial transformador de las MA, su incorporación efectiva en el aula se ve limitada por una serie de factores estructurales e individuales, tales como la falta de formación específica, la resistencia al cambio y la sobrecarga laboral. Carvalho et al. [9] en su revisión integrativa, encontraron que los profesores conocen parcialmente estrategias como aula invertida o aprendizaje basado en problemas, pero su uso real es bajo debido a una débil formación pedagógica inicial y a una escasa cultura institucional de innovación.

Los resultados de nuestro estudio ratifican esta disociación. La mayoría de los docentes se concentra en el nivel "Regular" en las tres dimensiones evaluadas: conocimiento conceptual (68,18 %), aplicación pedagógica (40,91 %) y actitud (54,55 %), lo que coincide con los resultados de Leitão et al. [13] quienes destacan que en escenarios reales de práctica clínica en educación médica, las MA como SNAPPS o One Minute Preceptor solo alcanzan su potencial cuando existe formación docente sistemática y acompañamiento pedagógico. Este patrón es particularmente marcado en la dimensión de conocimiento conceptual, donde la mayoría de los docentes evidencia familiaridad teórica sobre estas prácticas pedagógicas, pero solo el 18,18 % de los encuestados alcanzó un nivel de conocimiento "bueno", lo cual es coherente con estudios como el de Nascimento et al. [14] que señalan una alta familiaridad teórica con estas metodologías (82 %) pero una baja formación formal (20,8 %). Esto nos brinda información sobre una brecha existente entre el acercamiento hacia un conocimiento teórico y la capacitación práctica, evidenciando la necesidad de fortalecer las competencias de los profesionales incluyendo una formación sistemática en programas de posgrado, especialmente en el ámbito de la salud pública, en el que se espera que exista una educación que prepare a los

profesionales para desempeñarse en un contexto real, en el que predomina el pensamiento crítico y la toma de decisiones. Una revisión exploratoria sobre el uso de aulas de aprendizaje activo en la formación de profesionales de salud, enfatiza que el aprendizaje activo promueve una enseñanza más conectada a escenarios reales y en consecuencia al entorno laboral de los profesionales de salud, debido a que estimulan el pensamiento complejo, la creatividad y el aprendizaje colaborativo [15].

En términos de impacto, el estudio de Malpartida [16] demostró que la incorporación del aprendizaje basado en proyectos (ABP) puede generar efectos significativos de hasta el 57 % en habilidades como juicio profesional, toma de decisiones y resolución de problemas. Estos hallazgos refuerzan la idea de que la efectividad de las MA no solo depende del diseño curricular, sino también del nivel de competencia del docente para facilitar procesos de aprendizaje activo. Así, la baja presencia de niveles "Buenos" en aplicación práctica en nuestro estudio pone en cuestión la capacidad actual del cuerpo docente para generar aprendizajes significativos a través de estas metodologías.

Desde un enfoque teórico, el estudio se articula con la teoría del aprendizaje significativo de [8], la cual sostiene que el conocimiento se construye de manera más efectiva cuando los nuevos contenidos se vinculan con los conocimientos previos del estudiante. Esta perspectiva está en sintonía con metodologías como el ABP y el aprendizaje basado en equipos (TBL), que han demostrado fortalecer el razonamiento, la autonomía y la capacidad de análisis en programas de posgrado en salud [17, 18].

Sin embargo, como sostienen Soares et al. [19], no basta con reconocer teóricamente la importancia de estas metodologías. La implementación efectiva exige una revisión estructural del rol docente, así como una oferta sólida de formación continuada. En su estudio, tres tipos de posturas docentes fueron identificadas: el inmovilismo, la apertura favorable y la transformación activa. Nuestros hallazgos permiten inferir que la mayoría de los docentes evaluados se encuentran en una postura intermedia, aún anclados a una lógica expositiva pero dispuestos al cambio si se cuenta con los recursos y la capacitación necesaria.

Este punto se ve reforzado por las evidencias de Rodrigues et al. [20], quienes sostienen que la resistencia al cambio en la práctica docente no proviene exclusivamente de una postura conservadora, sino de la inseguridad frente al desconocimiento metodológico. Su propuesta teórica sugiere que, para superar esta barrera, es necesario reestructurar el modelo de formación docente universitaria, incluyendo el uso de MA desde la etapa inicial, y no solo como capacitación aislada.

En este contexto, se hace evidente la necesidad de políticas institucionales que fortalezcan la cultura pedagógica universitaria en torno a las MA. Esto incluye el rediseño de planes de estudio, tiempos académicos flexibles para planificación, acceso a recursos tecnológicos, y programas de mentoría entre pares. Como señala Leitão [13], el uso de MA en ambientes reales de práctica, como hospitales universitarios, puede transformarse en un espacio de aprendizaje colaborativo altamente efectivo si se cuenta con docentes-preceptores capacitados y con agendas compatibles con la función educativa.

Se observó además una diferencia descriptiva en la distribución de los niveles de conocimiento y actitud según el grupo etario, en la que los docentes entre 40 y 49 años mostraron, en términos porcentuales, valores más altos en la mayoría de las dimensiones.

De manera similar, se identificaron diferencias porcentuales según sexo (por ejemplo, una mayor proporción de varones en el nivel "Bueno" de conocimiento conceptual) y según grado académico (con valores ligeramente más altos entre los docentes con grado de magíster). Dado que el estudio no aplicó pruebas estadísticas inferenciales y el tamaño de las subcategorías etarias es reducido (por ejemplo, n = 1 para el grupo de 50 a 59 años), esta observación no debe interpretarse como

una asociación estadísticamente significativa ni como evidencia de que la edad o la etapa profesional determinen la disposición a innovar en la enseñanza; se presenta únicamente como un patrón descriptivo que podría orientar hipótesis para investigaciones futuras con muestras de mayor tamaño y diseños que incluyan pruebas inferenciales.

Finalmente, se debe subrayar que el estudio se inserta en un contexto peruano particular, donde aún predomina el modelo expositivo en el posgrado universitario. Según el [21], las metodologías activas no han sido integradas de manera transversal en los programas de maestría, lo que explica la escasa consolidación de estas estrategias. La situación se agrava cuando se considera que la mayoría de los docentes de posgrado provienen de áreas profesionales, pero no cuentan con formación pedagógica formal, como también lo identificaron Cassiani [22].

A pesar de los valiosos aportes que ofrece este estudio respecto al nivel de conocimiento y aplicación de metodologías activas en docentes de posgrado, es importante reconocer la limitación de la muestra de 22 docentes, lo que restringe la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos institucionales o programas académicos. Sin embargo, este estudio sirve como base para otros estudios relacionados con la temática como son los factores que condicionan la percepción de los docentes hacia las metodologías activas, o en general la percepción de los actores educativos hacia las metodologías activas.

En resumen, los hallazgos de esta investigación convergen con estudios recientes que identifican un panorama de transformación incipiente, caracterizado por una actitud favorable hacia las metodologías activas, pero limitado por carencias estructurales, pedagógicas y organizativas. El diseño e implementación de programas de formación continua, el fortalecimiento del liderazgo pedagógico y la institucionalización del enfoque por competencias son medidas clave para cerrar la brecha entre el conocimiento declarativo y la práctica efectiva.

Conclusiones

El estudio evidencia que los docentes de posgrado analizados en este estudio presentan una brecha importante entre su nivel de conocimiento sobre metodologías activas y la aplicación en las aulas. Aunque la mayoría de los docentes participantes muestra una actitud favorable hacia estas prácticas metodológicas, sus niveles de conocimiento y uso aún son moderados, lo que indica que, en este grupo, la adopción de metodologías activas es parcial y limitada. Esto plantea preguntas sobre la formación de competencias de estos docentes para generar experiencias de aprendizaje activas, contextualizadas y útiles para sus estudiantes de posgrado, y sugiere la necesidad de explorar si este patrón se replica en otros programas de posgrado en salud ocupacional y medioambiental.

El estudio también muestra que existe una distancia entre lo que se plantea desde el discurso institucional sobre innovación educativa y lo que sucede en la práctica. Este contexto sugiere que conocer teóricamente las metodologías activas no significa que el docente tenga las habilidades necesarias para aplicarlas con eficacia. Además, se identificaron diferencias descriptivas en los niveles de conocimiento, aplicación y actitud según edad, sexo y grado académico, particularmente valores porcentuales más altos entre los docentes de 40 a 49 años. El estudio revela que en los docentes de la universidad peruana estudiada hay un proceso de cambio en marcha, pero todavía no consolidado: las metodologías activas son reconocidas como valiosas, pero no se han integrado plenamente en la práctica docente.

A partir de estos hallazgos, se sugiere que promover políticas institucionales de formación continua, rediseño curricular y acompañamiento pedagógico podría contribuir a cerrar la brecha observada entre el conocimiento teórico y la práctica docente en este programa de posgrado, y a avanzar

hacia una formación más significativa y pertinente al contexto profesional de la salud ocupacional y medioambiental o salud pública. Futuras investigaciones, idealmente con diseños de intervención o seguimiento longitudinal, podrían evaluar el efecto real de estas estrategias sobre el conocimiento, la aplicación y la actitud docente hacia las metodologías activas.

Limitaciones del estudio

El tamaño muestral (n = 22) corresponde a la totalidad del universo institucional disponible, pero limita la generalización de los hallazgos y el poder estadístico para detectar asociaciones. No se aplicaron pruebas estadísticas inferenciales; todas las comparaciones por sexo, edad y grado académico son de naturaleza descriptiva y exploratoria. El diseño transversal impide establecer relaciones causales o de precedencia temporal entre las variables.

Referencias

[1] Freire P. [Internet]. 1970. (Pedagogía del Oprimido). Disponible en: https://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadelOprimido.pdf

[2] Piaget J. Epistemología Genética y Equilibración [Internet]. París: Editorial Fundamentos, 1981; 1972. 156 p. (Psicológica; n.o 84-245-0299-X). Disponible en: https://repositorio.esocite.la/631/1/Inhelder-Garcia-Voneche1981-PiagetEpistemologiaGenetica.pdf

[3] Vigotsky L. La mente en la Sociedad. Prensa de la Universidad de Harvard. Harvard University Press; 1978. 176 p.

[4] Chile U. Innovando en Educación Superior [Internet]. Primera Edición. Vol. 2. Chile: Alvimpress; 2017. 308 p. Disponible en: https://www.une.edu.pe/UNE-PMESUT/wp-content/uploads/2020/09/Innovation_in_higher_education_book_laspau_VOL_2.pdf

[5] Hernandez Sampieri R. Metodología de la Investigación [Internet]. Sexta. Colombia: Interamericana editores; 2017. 632 p. Disponible en: https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf

[6] Biggs J, Tang C. Teaching for Quality Learning at University [Internet]. Cuarta. New York; 2011. 418 p. Disponible en: https://cetl.ppu.edu/sites/default/files/publications/-John_Biggs_and_Catherine_Tang-_Teaching_for_Quali-BookFiorg-.pdf

[7] Gil Rivera M del C. Educación a distancia: De la teoría a la práctica. Perfiles Educ [Internet]. 2000 [citado 3 de mayo de 2025];22(88):89-92. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-26982000000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

[8] Ausubel D. Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo [Internet]. 2002. Disponible en: https://etrillas.mx/libro/psicologia-educativa_202

[9] Carvalho OL, Rocha DC, Carvalho EC, Carvalho EC. The Teacher's Knowledge/Doing About Active methodologies for meaningful Learning in Higher Education: An Integrative Review [Internet]. Vol. 9. 24 de febrero de 2022 [citado 18 de abril de 2025];9(2). Disponible en: https://ijaers.com/detail/the-teacher-s-knowledge-doing-about-active-methodologies-for-meaningful-learning-in-higher-education-an-integrative-review/

[10] Matas A. Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. Rev Electrónica Investig Educ [Internet]. marzo de 2018 [citado 23 de mayo de 2025];20(1):38-47. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1607-40412018000100038&lng=es&nrm=iso&tlng=es

[11] McHugh ML. Descriptive statistics, Part II: Most commonly used descriptive statistics. J Spec Pediatr Nurs JSPN. 2003;8(3):111-6. doi:10.1111/j.1088-145x.2003.00111.x PubMed PMID: 12942890.

[12] Ferreira R, Morosini M. Metodologias ativas: as evidências da formação continuada de docentes no ensino superior. Rev Docência Ensino Super. 26 de junio de 2019;9:1-19. doi:10.35699/2237-5864.2019.2543

[13] Leitão L, Vianna I, Delmiro A, Cruz J, Motoyama P, Filho M, et al. Metodologias ativas de ensino em saúde e ambientes reais de prática: uma revisão. Rev Med. 4 de octubre de 2021;100:358-65. doi:10.11606/issn.1679-9836.v100i4p358-365

[14] Nascimento AF do, Mesquita AFS, Viana LAF de C. Percepção das metodologias ativas por professores que atuam no Estado de Minas Gerais, Brasil. Res Soc Dev. 13 de septiembre de 2021;10(12):12. doi:10.33448/rsd-v10i12.20202

[15] Bingen HM, Aamlid HI, Hovland BM, Nes AAG, Larsen MH, Skedsmo K, et al. Use of active learning classrooms in health professional education: A scoping review. Int J Nurs Stud Adv. 1 de junio de 2024;6:100167. doi:10.1016/j.ijnsa.2023.100167

[16] Malpartida Márquez JD. Efecto del aprendizaje basado en proyectos en el logro de habilidades intelectuales en estudiantes del curso de contabilidad superior en una universidad pública de la región Huánuco [Internet]. 2018 [citado 4 de marzo de 2025]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/1515

[17] Alizadeh M, Masoomi R, Mafinejad MK, Parmelee D, Khalaf RJ, Norouzi A. Team-based learning in health professions education: an umbrella review. BMC Med Educ. 11 de octubre de 2024;24(1):1131. doi:10.1186/s12909-024-06147-x

[18] Moraga D, Soto J. TBL - Aprendizaje Basado en Equipos. Estud Pedagógicos Valdivia. 2016;42(2):437-47. doi:10.4067/S0718-07052016000200025

[19] Soares L, Silva N, Moncaio A. Metodologias ativas no ensino superior: opiniões, conhecimentos e atitudes docentes. Rev Enferm UFPE Line. 16 de marzo de 2019;13:783. doi:10.5205/1981-8963-v13i3a236317p783-795-2019

[20] Rodrigues RM, dos Santos NNL. Metodologias ativas como ferramenta pedagógica. [Internet]. Vol. 10. 2024;10(1):122-36. Disponible en: www.periodicojs.com.br

[21] MINEDU U. Convenio MINEDU y UNESCO. La Formación Docente en Servicio en el Perú: Proceso de diseño de políticas y generación de evidencias. [Internet]. 2019. Disponible en: http://unescodoc.unesco.org/

[22] Cassiani DC, A MIZ de. Metodologías utilizadas en la enseñanza de contabilidad internacional: una propuesta. Rev Interam Investig Educ Pedagog RIIEP. 2016;9(1):1. doi:10.15332/s1657-107X.2016.0001.06

Anexo

Anexo 1. Cuestionario diagnóstico sobre conocimiento y aplicación de metodologías activas (CDC-MA)

Dimensión 1: Conocimiento conceptual

1	Estoy familiarizado/a con el concepto de "metodologías activas" o "aprendizaje activo" en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2	Estoy familiarizado/a con el enfoque sobre el aprendizaje significativo, que implica relacionar conocimientos nuevos con lo aprendido, base que sustenta las metodologías activas.
3	Reconozco que las metodologías activas se basan en el aprendizaje centrado en el estudiante.
4	Reconozco y puedo nombrar al menos tres metodologías activas.
5	Estoy familiarizado con los principios básicos y características del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y su utilidad en la educación superior.
6	Reconozco los principios básicos y características del Aprendizaje Basado en Equipos (TBL).

Dimensión 2: Aplicación pedagógica

7	He implementado al menos una metodología activa en mi práctica docente.
8	Durante mis clases, promuevo la interacción constante entre mis estudiantes, mediante actividades colaborativas que fomentan el aprendizaje activo.
9	En mis sesiones, planifico estrategias como resolución de problemas, análisis de casos o discusión en grupos, integrándolas en las actividades de aprendizaje.
10	Ajusto mis métodos de evaluación para alinearlos con actividades prácticas o participativas.

Dimensión 3: Actitud hacia las metodologías activas

11	Considero que las metodologías activas mejoran el aprendizaje en posgrado.
12	Me gustaría recibir mayor información sobre metodologías activas.
13	Estoy dispuesto/a a adaptar mis prácticas docentes para integrar metodologías activas.
14	Siento que cuento con materiales, guías y recursos que me estimulan y facilitan la incorporación de metodologías activas.
15	Siento el respaldo institucional que facilita mi motivación para innovar en mi práctica docente.

Nota. Elaboración propia. Instrumento validado por expertos.

Anexo 2. Validez de contenido (V de Aiken) y confiabilidad (alfa de Cronbach)

Indicador	Valor	Interpretación
V de Aiken global del instrumento	0.98	Alto
V de Aiken — Claridad	0.95	Alto
V de Aiken — Coherencia	0.99	Alto
V de Aiken — Relevancia	1.00	Alto
Alfa de Cronbach (15 ítems)	0.919	Excelente confiabilidad

Nota. El valor del V de Aiken refleja la validez de contenido del instrumento y el Alfa de Cronbach indica la confiabilid ad interna del instrumento. Este valor sugiere que los 15 ítems del cuestionario presentan una alta consistencia en la medición del constructo evaluado.

Anexo 3. Puntos de corte (terciles) utilizados para la clasificación de niveles

Dimensión	Percentil 33 (P33)	Percentil 67 (P67)	Deficiente	Regular	Bueno
Conocimiento conceptual	20	23	< 20	20 – 23	> 23
Aplicación pedagógica	16	17	< 16	16 – 17	> 17
Actitud	19	21	< 19	19 – 21	> 21

Nota. Los puntos de corte fueron verificados de forma independiente a partir de la base de datos del estudio (n = 22).

*** Angie Borjas Felix**

Magíster en Gerencia de Servicios de Salud de la Universidad ESAN, con más de diez años de experiencia en la creación de estrategias y gestión de áreas dedicadas a la docencia, promoción de la investigación en salud, gestión educativa y promoción de la salud. Manejo de entorno laboral con equipos multidisciplinarios. Diplomatura de Especialización en Gestión de la Formación y Capacitación de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Actualmente, es docente contratada de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) y labora en la coordinación de posgrado de la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP) del Ministerio de Salud (Minsa), a cargo de la creación de programas relacionados a la salud ocupacional.

Correo: aborjasf1@upao.edu.pe

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7208-558X

**** Jonh Maximiliano Astete Cornejo**

Médico especialista en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente, experto en Salud Ocupacional y Ambiental. Investigador y docente de posgrado en temas de Medicina Ocupacional y Medio Ambiente, Gestión en Salud Ocupacional y Salud Ambiental en la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH),

la Universidad de Piura (UDEP) y la Universidad ESAN. Posee experiencia en desarrollar estudios de investigación en Salud Ocupacional y Salud Ambiental, y ha realizado estudios relacionados a la exposición de Metales Pesados en poblaciones expuestas a actividades económicas. Asimismo, es miembro de honor del Consejo General Profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo de España; miembro del Consejo Editorial de la Revista Brasileira de Medicina do Trabalho y de la revista Archivos de Prevención de Riesgos Laborales (España); y expresidente de la Asociación Latinoamericana de Salud Ocupacional y de la Sociedad Peruana de Salud Ocupacional.

Correo: jonh.astete@upch.pe

ORCID: orcid.org/0000-0001-6225-6720