

METODOLOGÍAS ACTIVAS Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA
ACTIVE METHODOLOGIES AND THEIR IMPACT ON LEARNING IN NURSING STUDENTS

Autores: ¹Daysi Pamela Acosta Lalaleo, ²Kelly Stefany Carrión Japón y ³Gabriela Beatriz Sarango Pinta.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-7190-4461>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-3950-5993>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-1592-5042>

¹E-mail de contacto: dacostal3@unemi.edu.ec

²E-mail de contacto: kcarrionj@unemi.edu.ec

³E-mail de contacto: gsarangop@unemi.edu.ec

Afiliación: ^{1*2*3*}Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Artículo recibido: 09 de Abril del 2026

Artículo revisado: 11 de Abril del 2026

Artículo aprobado: 13 de Abril del 2026

¹Licenciada en Enfermería, egresada de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador), con 5 años de experiencia laboral. Master Universitario en Dirección y Gestión de Unidades de Enfermería, egresada de la Universidad Internacional de la Rioja (España); Maestrante en Educación, con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Maestrante en Enfermería con mención cuidados críticos, de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

²Licenciada en Pedagogía de las Matemáticas y la Física, egresada de la Universidad Nacional de Loja, (Ecuador), con 2 años de experiencia laboral. Maestrante en Educación, con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

³Ingeniera en Agronomía, egresada de la Universidad Nacional de Loja (Ecuador), con 5 años de experiencia laboral. Maestrante en Educación, con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito analizar la incidencia de las metodologías activas en modalidad presencial sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de nivelación de la carrera de Enfermería. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de tipo descriptivo-correlacional, orientado a identificar la relación entre la aplicación de estrategias metodológicas y variables académicas como la motivación, la participación, la comprensión y el rendimiento. La muestra del estudio estuvo compuesta por 108 alumnos, a los cuales se les utilizó un instrumento tipo Likert que contaba con niveles apropiados de validez y confiabilidad. Los resultados evidencian una correlación positiva fuerte entre las variables ($r = 0.828$; $p < 0.05$), lo que indica que la aplicación de metodologías activas se asocia significativamente con la mejora del aprendizaje y el desarrollo de competencias en los estudiantes. Asimismo, la modalidad presencial se consolida como un entorno favorable para la implementación de

estrategias activas, al facilitar la interacción directa y la retroalimentación inmediata.

Palabras clave: Metodologías activas, Enseñanza, Aprendizaje, Motivación académica, Rendimiento académico.

Abstract

The purpose of this study was to analyze the impact of active learning methodologies in a face-to-face setting on the teaching-learning process of nursing students in a leveling course. It was developed using a quantitative approach, with a non-experimental, descriptive-correlational design, aimed at identifying the relationship between the application of methodological strategies and academic variables such as motivation, participation, comprehension, and performance. The study sample consisted of 108 students, who were surveyed using a Likert-type instrument with appropriate levels of validity and reliability. The results show a strong positive correlation between the variables ($r = 0.828$; $p < 0.05$), indicating that the application of active learning methodologies is significantly associated with

improved learning and the development of competencies in students. Furthermore, the face-to-face setting is consolidated as a favorable environment for the implementation of active strategies, as it facilitates direct interaction and immediate feedback.

Keywords: Active methodologies, Teaching, Learning, Academic motivation, Academic performance.

Sumario

O objetivo deste estudo foi analisar o impacto de metodologias de aprendizagem ativa em um ambiente presencial no processo de ensino-aprendizagem de estudantes de enfermagem em um curso de nivelamento. Foi desenvolvido utilizando uma abordagem quantitativa, com um delineamento não experimental, descritivo-correlacional, visando identificar a relação entre a aplicação de estratégias metodológicas e variáveis acadêmicas como motivação, participação, compreensão e desempenho. A amostra do estudo foi composta por 108 estudantes, que responderam a um questionário do tipo Likert com níveis adequados de validade e confiabilidade. Os resultados mostram uma forte correlação positiva entre as variáveis ($r = 0,828$; $p < 0,05$), indicando que a aplicação de metodologias de aprendizagem ativa está significativamente associada à melhoria da aprendizagem e ao desenvolvimento de competências nos estudantes. Além disso, o ambiente presencial se consolida como um ambiente favorável para a implementação de estratégias ativas, uma vez que facilita a interação direta e o feedback imediato.

Palavras-chave: Metodologias ativas, Ensino, Aprendizagem, Motivação acadêmica, Desempenho acadêmico.

Introducción

La educación superior enfrenta transformaciones continuas que demandan reorganizar los entornos formativos para garantizar calidad educativa (Darling et al., 2021). En este contexto, las universidades deben formar profesionales de enfermería con competencias técnicas, pensamiento crítico y principios éticos, considerando la incidencia del

ambiente académico en el desarrollo de capacidades profesionales y sociales (Sánchez y Maldonado, 2025). Los programas de nivelación en ciencias de la salud constituyen una etapa inicial clave, al facilitar la adaptación a las exigencias universitarias; en este nivel, el acompañamiento docente se vincula con la motivación y permanencia estudiantil ante la diversidad de perfiles de ingreso (Morales y Cevallos, 2025; Ramírez y Torres, 2024).

Frente a estas demandas, los enfoques tradicionales centrados en la transmisión de contenidos resultan limitados. En contraste, las metodologías experienciales promueven la construcción activa del conocimiento mediante la integración de teoría y práctica en contextos sanitarios, favoreciendo habilidades analíticas y la toma de decisiones (Kolb y Kolb, 2022; Kember y Leung, 2021). En este marco, la alineación constructiva articula resultados de aprendizaje, estrategias didácticas y evaluación, asegurando coherencia en el proceso formativo y fortaleciendo el trabajo colaborativo, además de redefinir el rol docente como facilitador (Biggs y Tang, 2022).

La formación en enfermería requiere integrar competencias técnicas, éticas y humanísticas orientadas al cuidado integral, lo que implica vincular el conocimiento científico con la responsabilidad social desde las etapas iniciales (Santos y Lascano, 2023). No obstante, en América Latina persisten limitaciones relacionadas con la disponibilidad de recursos, la capacitación pedagógica del profesorado y las condiciones institucionales, factores que inciden en la implementación efectiva de estas estrategias. La educación superior se orienta al desarrollo integral del estudiante; sin embargo, persiste una brecha entre los enfoques pedagógicos propuestos y su aplicación en el aula (Darling et al., 2021; Espino et al., 2023). En este contexto, las metodologías activas se

reconocen por promover la participación, el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo. No obstante, su efectividad depende de su implementación contextualizada, lo que hace necesario analizar su impacto en escenarios específicos (Zapata et al., 2024).

Desde el constructivismo, el aprendizaje se entiende como un proceso activo basado en la experiencia y la interacción social, donde el estudiante asume un rol protagónico (Kolb y Kolb, 2022; Vygotsky, 1978). En este marco, la evaluación cumple una función formativa al orientar y retroalimentar el proceso de aprendizaje (Biggs y Tang, 2022; Sánchez y Maldonado, 2025). La formación en enfermería exige la integración de competencias técnicas, éticas y comunicativas orientadas al cuidado integral, así como habilidades para la toma de decisiones en contextos clínicos (Andrade y Guevara, 2022; Santos y Lascano, 2023).

Este proceso requiere enfoques que articulen teoría y práctica y favorezcan el pensamiento crítico. En los programas de nivelación, estas demandas se intensifican debido a debilidades en competencias básicas como comprensión lectora, razonamiento lógico y hábitos de estudio, factores asociados con bajo rendimiento y deserción (Enríquez et al., 2024; García y López, 2024). La modalidad presencial facilita la interacción directa, la retroalimentación inmediata y el aprendizaje situado, condiciones que favorecen la aplicación de metodologías activas en la formación en salud. Estas características contribuyen al desarrollo de competencias profesionales mediante experiencias supervisadas. Sin embargo, su implementación está condicionada por la formación docente, los recursos disponibles y las condiciones institucionales, especialmente en contextos latinoamericanos donde persisten limitaciones estructurales (Flor y Ovado, 2024; Ramírez y

Torres, 2024; Prince, 2021). A pesar del respaldo teórico sobre las metodologías activas, la evidencia empírica en contextos de nivelación en enfermería es aún limitada, particularmente en modalidad presencial. Existe escasa información sobre cómo estas estrategias se relacionan con variables clave como la motivación, la participación y el rendimiento académico en etapas iniciales de formación. En este sentido, se requiere analizar la incidencia de las metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de nivelación de enfermería.

En este contexto, la investigación plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre la aplicación de metodologías activas en modalidad presencial y el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de nivelación en enfermería? En consecuencia, el objetivo general es analizar la incidencia de las metodologías activas en modalidad presencial sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. De manera específica, se busca examinar la relación entre la implementación de estas estrategias y variables académicas como la motivación, la participación y el rendimiento estudiantil. Se plantea como hipótesis que existe una correlación positiva y significativa entre el uso de metodologías activas y la mejora del aprendizaje, así como en el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Materiales y Métodos

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a medir y analizar la relación entre las metodologías de enseñanza en modalidad presencial y el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes del programa de nivelación de la carrera de Enfermería. Este enfoque permitió la obtención de datos numéricos susceptibles de análisis estadístico, facilitando la identificación de patrones y asociaciones entre las variables de

estudio. Se adoptó un diseño no experimental, dado que las variables no fueron manipuladas, sino observadas en su contexto natural dentro del entorno académico. Asimismo, el estudio se enmarca en un nivel descriptivo-correlacional, ya que se caracterizaron las estrategias metodológicas empleadas por los docentes y se analizó su relación con dimensiones del aprendizaje estudiantil.

El diseño fue de corte transversal, debido a que la recolección de datos se efectuó en un único momento del periodo académico 2025-II. Este tipo de diseño permite obtener un diagnóstico situacional del fenómeno sin intervenir en su evolución temporal, siendo pertinente en investigaciones educativas aplicadas. La población estuvo conformada por 150 estudiantes matriculados en el programa de nivelación de Enfermería de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo. La muestra se determinó mediante la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95% y una proporción esperada del 50%, obteniéndose un total de 108 estudiantes. Se empleó un muestreo probabilístico aleatorio simple, garantizando la representatividad y la validez externa de los resultados.

Los criterios de inclusión consideraron: estar matriculado en el programa, mantener asistencia regular y aceptar participar mediante consentimiento informado. Se excluyeron estudiantes con inasistencia superior al 30%, cuestionarios incompletos o ausencia de consentimiento, con el fin de asegurar la calidad de los datos. En la tabla 2 se describen las características sociodemográficas de la muestra, lo que permite comprender el perfil de los participantes en función de las variables, como edad, género, lugar de procedencia, situación laboral, tipo de institución secundaria y acceso a dispositivos tecnológicos.

Tabla 1. Datos sociodemográficos de los participantes

| Variable | Categoría | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---------------------------|------------|----------------|
| Edad | 17 – 18 años | 41 | 37,96% |
| | 19 – 20 años | 49 | 45,37% |
| | 21 – 22 años | 10 | 9,26% |
| | 23 – 24 años | 3 | 2,78% |
| | 25 años o más | 5 | 4,63% |
| Sexo | Femenino | 92 | 85,19% |
| | Masculino | 16 | 14,81% |
| Estado civil | Casado(a) | 2 | 1,85% |
| | Soltero(a) | 103 | 95,37% |
| | Unión libre | 3 | 2,78% |
| Lugar de procedencia | Zona rural | 48 | 44,44% |
| | Zona urbana | 60 | 55,56% |
| Situación laboral | No | 68 | 62,96% |
| | Sí | 40 | 37,04% |
| Tipo de institución secundaria | Institución fiscomisional | 1 | 0,93% |
| | Institución privada | 5 | 4,63% |
| | Institución pública | 102 | 94,44% |
| Acceso a dispositivos tecnológicos | No | 6 | 5,56% |
| | Sí | 102 | 94,44% |
| Total, general | | 108 | 100,00% |

Fuente: Elaboración propia

El perfil sociodemográfico de los estudiantes de nivelación en Enfermería revela una realidad que trasciende las estadísticas, mostrando a un grupo mayoritariamente joven, concentrándose en el rango de 19 a 20 años (45,37%) predominantemente femenino (85,19) y solteros (95,37%). Asimismo, la mayoría de los estudiantes provienen urbanos (55,56%), los cuales refieren de manera general no trabajar (62,96%). Por otro lado, mencionan haber

estudiado el nivel secundario en instituciones públicas (94,44%) con acceso a dispositivos tecnológicos (94,44%). enfrenta el enorme desafío de la transición universitaria.

Abordar esta etapa crítica exige un compromiso real en el aula, dado que, como bien advierten Morales y Cevallos (2025), el acompañamiento docente temprano es vital para sostener la motivación y evitar la frustración; una necesidad que Ramírez y Torres (2024) complementan al exigir que la innovación pedagógica reconozca y se adapte a las trayectorias reales de quienes asumirán el cuidado de la salud en nuestra región. En la tabla 3 se presenta la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, lo que permite valorar la consistencia interna de la encuesta aplicada.

Tabla 3. *Análisis de confiabilidad alfa de Cronbach*

| Dimensiones | Alfa de Cronbach | N de elementos |
|---|------------------|----------------|
| Planificación metodológica | 0,880 | 4 |
| Interacción pedagógica docente-estudiante | 0,922 | 4 |
| Diversidad de estrategias didácticas | 0,906 | 6 |
| Motivación Académica | 0,886 | 4 |
| Participación académica | 0,836 | 4 |
| Comprensión Académica | 0,847 | 4 |
| Rendimiento académico | 0,896 | 4 |
| Total | 0,975 | 30 |

Fuente: Elaboración propia

El análisis de confiabilidad revela una consistencia interna excelente del instrumento, alcanzando un coeficiente Alfa de Cronbach global de 0,975 para sus 30 ítems. Este nivel garantiza que dimensiones clave como la interacción pedagógica docente-estudiante ($\alpha = 0,922$) y la diversidad de estrategias didácticas

($\alpha = 0,906$) miden el constructor de manera sumamente estable. Al respecto, López-Núñez et al. (2024) destacan que los instrumentos tipo Likert aplicados en la investigación educativa universitaria exigen precisamente estos altos grados de precisión para poder validar cualquier hallazgo empírico.

Asimismo, la solidez de estos datos responde directamente a los estándares contemporáneos de rigor metodológico y estadístico exigidos por Pérez y Gómez (2024) para evitar sesgos analíticos. Tal como argumentan Hernández et al. (2025) en sus postulados sobre medición cuantitativa, el hecho de que todas las subescalas superen ampliamente el umbral de 0,80 confirma de manera irrefutable la calidad técnica y la viabilidad del cuestionario para fundamentar la toma de decisiones pedagógicas. La metodología de investigación se llevó a cabo en cuatro etapas. Primero, se establecieron las variables, dimensiones, indicadores y la estructura del instrumento de medición, así como los criterios para la selección de la muestra.

Luego se aprobó el instrumento por validación y juicio de expertos. Tercero, se aplicó el instrumento de forma presencial en la universidad a través de un formulario de Google. Finalmente, los datos recolectados se codificaron y procesaron en el software estadístico SPSS versión 25, utilizando estadísticas descriptivas como frecuencias, porcentajes, promedios y desviaciones estándar para caracterizar las variables, y estadística inferencial a través del coeficiente de correlación de Pearson para identificar la relación entre la implementación metodológica y el proceso de enseñanza-aprendizaje, con un nivel de significancia de $p < 0,05$. Este estudio fue aprobado por la institución correspondiente, respetando los lineamientos actuales de ética científica, resguardo de datos personales y

compromiso académico en las investigaciones educativas. También, se identificaron principios internacionales actuales vinculados a la ética en la investigación con humanos en entornos académicos, asegurando transparencia y rigor en todo el proceso de investigación.

Resultados y Discusión

Para entender el comportamiento de los ítems de la encuesta, se hizo un análisis descriptivo. Se observó la media y la desviación estándar para conocer las tendencias y la dispersión. También se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach, mismo que determinó que los ítems

del instrumento son consistentes entre sí. Los resultados muestran cómo valoran los estudiantes distintos aspectos, como la planificación de clases, la interacción entre profesores y alumnos, la variedad de estrategias didácticas, y otros temas importantes como la motivación, participación y rendimiento académico. En la tabla 4 pueden ver los valores de cada ítem, lo que nos da una buena idea del comportamiento estadístico de las respuestas.

Tabla 4. *Análisis descriptivo de los Ítems*

| Dimensión | Ítem | Enunciado | Media | Desv. Estándar | Varianza | Alfa de Cronbach |
|--|------|---|-------|----------------|----------|------------------|
| Planificación metodológica | 1 | Las actividades de clase se presentan de manera organizada y comprensible. | 4,17 | 0,881 | 0,694 | 0,975 |
| | 2 | Los objetivos de las actividades académicas son explicados claramente por el docente. | 4,27 | 0,804 | 0,804 | 0,974 |
| | 4 | Las estrategias utilizadas por el docente facilitan el desarrollo de los temas estudiados. | 4,21 | 0,749 | 0,627 | 0,975 |
| Interacción pedagógica docente-estudiante | 5 | La comunicación pedagógica fomenta el diálogo y la participación durante las clases. | 4,22 | 0,715 | 0,794 | 0,974 |
| | 6 | La comunicación pedagógica responde de manera clara a las dudas durante las actividades. | 4,2 | 0,694 | 0,798 | 0,974 |
| | 7 | La comunicación pedagógica brinda orientación para mejorar el desarrollo de las actividades académicas. | 4,27 | 0,635 | 0,85 | 0,974 |
| | 8 | Las explicaciones del docente facilitan la comprensión de los contenidos. | 4,17 | 0,779 | 0,823 | 0,974 |
| Diversidad de estrategias didácticas | 9 | En las clases se analizan situaciones relacionadas con la práctica de enfermería. | 4,25 | 0,877 | 0,681 | 0,975 |
| | 10 | Las actividades permiten reflexionar sobre situaciones reales del área de salud. | 4,39 | 0,734 | 0,755 | 0,974 |
| | 11 | La comunicación pedagógica promueve el trabajo en equipo. | 4,15 | 0,783 | 0,779 | 0,974 |
| | 12 | El trabajo grupal favorece el intercambio de ideas. | 4,14 | 0,803 | 0,649 | 0,975 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|----|---|------|-------|-------|-------|
| | 13 | Las actividades permiten relacionar la teoría con la práctica. | 4,19 | 0,742 | 0,717 | 0,974 |
| | 14 | Los ejemplos utilizados ayudan a comprender mejor los contenidos. | 4,37 | 0,635 | 0,839 | 0,974 |
| Motivación académica | 15 | Las actividades despiertan mi interés por aprender. | 4,34 | 0,699 | 0,773 | 0,974 |
| | 16 | Me siento motivado a participar en las actividades académicas. | 4,12 | 0,794 | 0,703 | 0,974 |
| | 17 | Me esfuerzo por comprender los contenidos. | 4,34 | 0,775 | 0,756 | 0,974 |
| | 18 | Considero importante participar activamente en mi aprendizaje. | 4,32 | 0,734 | 0,798 | 0,974 |
| Participación académica | 19 | Expreso mis ideas en discusiones o actividades en clase. | 3,69 | 0,893 | 0,62 | 0,975 |
| | 20 | Participo activamente en las actividades propuestas. | 3,94 | 0,83 | 0,733 | 0,974 |
| | 21 | Colaboro con mis compañeros en actividades grupales. | 4,46 | 0,676 | 0,781 | 0,974 |
| | 22 | El intercambio de ideas contribuye a mi aprendizaje. | 4,29 | 0,684 | 0,738 | 0,974 |
| Comprensión académica | 23 | Comprendo los temas explicados en clases presenciales. | 4,14 | 0,716 | 0,709 | 0,974 |
| | 24 | Las actividades facilitan la comprensión de contenidos. | 4,28 | 0,681 | 0,812 | 0,974 |
| | 25 | Relaciono los contenidos con situaciones reales. | 4,06 | 0,74 | 0,689 | 0,974 |
| | 26 | Explico con mis propias palabras los temas aprendidos. | 3,86 | 0,767 | 0,707 | 0,974 |
| Rendimiento académico | 27 | Cumplo con las tareas y actividades asignadas. | 4,47 | 0,676 | 0,746 | 0,974 |
| | 28 | Desarrollo adecuadamente las actividades propuestas. | 4,26 | 0,702 | 0,759 | 0,974 |
| | 29 | Resuelvo actividades relacionadas con los contenidos. | 4,15 | 0,708 | 0,738 | 0,974 |
| | 30 | Las metodologías utilizadas favorecen mi desempeño académico. | 4,34 | 0,658 | 0,779 | 0,974 |

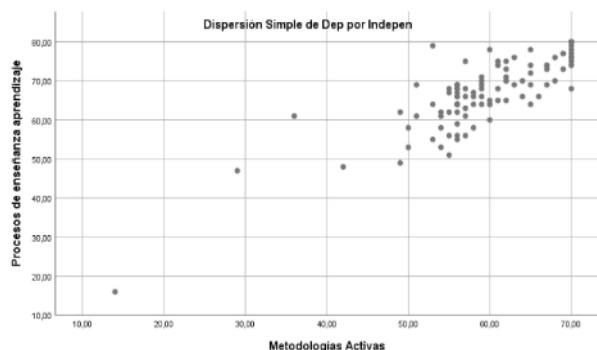
Fuente: Elaboración propia

Los resultados evidencian que la mayoría de los ítems presentan medias superiores a 4, lo que indica una percepción favorable hacia la implementación de metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la dimensión de planificación metodológica, las medias oscilaron entre 4,17 y 4,37, lo que refleja que los estudiantes perciben una adecuada organización de las actividades y claridad en los objetivos académicos. En la dimensión de interacción pedagógica docente–

estudiante, las medias (entre 4,17 y 4,27) evidencian un entorno comunicativo que favorece la resolución de dudas, la orientación académica y la comprensión de los contenidos. Por su parte, la diversidad de estrategias didácticas presenta valores entre 4,14 y 4,39, lo que sugiere una valoración positiva de actividades que integran el análisis de situaciones reales, el trabajo colaborativo y la relación entre teoría y práctica.

En cuanto a las dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje, la motivación académica presenta valores elevados (entre 4,12 y 4,34), evidenciando un alto nivel de interés por parte de los estudiantes. La participación académica muestra una ligera variabilidad, destacándose un valor inferior en el ítem relacionado con la expresión de ideas (media de 3,69), lo que sugiere posibles limitaciones en la intervención activa en el aula. Respecto a la comprensión académica, las medias (entre 3,86 y 4,28) indican que, aunque los estudiantes logran asimilar los contenidos, existen dificultades en la capacidad de explicación autónoma. En contraste, el rendimiento académico presenta valores altos (entre 4,15 y 4,47), lo que refleja una percepción positiva del desempeño en las actividades académicas.

Figura 1. Diagrama de dispersión



Fuente: Elaboración propia

Al observar el diagrama de dispersión (Figura 1), se nota que hay una tendencia clara: a medida que se implementan metodologías activas, los procesos de enseñanza-aprendizaje mejoran. Los datos se agrupan sobre todo en los niveles medios y altos, especialmente entre 50 y 70 puntos, lo que indica sin duda que las estrategias participativas tienen un efecto positivo en la experiencia educativa del alumnado. Después de analizar la información otorgada por los estudiantes mediante la

estadística descriptiva, se verifica si realmente hay una conexión matemática entre las variables estudiadas mediante el coeficiente de correlación de Pearson, que es una prueba inferencial que ayuda a entender cuán fuerte y en qué dirección está la relación entre el uso de metodologías activas y varias dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los resultados de esta matriz, se encuentran en la tabla 5 misma que muestra estadísticamente cómo factores, en este caso, la planificación del docente, la interacción en el aula y la variedad de estrategias afectan directamente la motivación, participación, comprensión y rendimiento de los estudiantes. Con el fin de consolidar el análisis estadístico y validar los hallazgos previos, se sometió los datos a una prueba de contraste de hipótesis, por medio del estadístico de Pearson. Este procedimiento inferencial tiene como objetivo fundamental determinar si la asociación observada entre la implementación de metodologías activas presenciales y el proceso de enseñanza-aprendizaje es verdaderamente significativa en términos estadísticos, descartando así que los resultados se deban al azar. A continuación, la Tabla 5 expone los valores detallados de esta prueba, proporcionando el sustento empírico definitivo que permitirá confirmar la hipótesis central de la investigación.

Tabla 5. *Correlación de las metodologías activas*

| Dimensiones | Planificación metodológica | Interacción pedagógica | Diversidad de estrategias | Motivación académica | Participación académica | Comprensión académica | Rendimiento académico |
|----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Planificación metodológica | 1 | ,862** | ,798** | ,709** | ,687** | ,695** | ,694** |
| Interacción pedagógica | ,862** | 1 | ,847** | ,759** | ,760** | ,777** | ,743** |
| Diversidad de estrategias | ,798** | ,847** | 1 | ,739** | ,727** | ,763** | ,731** |
| Motivación académica | ,709** | ,759** | ,739** | 1 | ,824** | ,807** | ,828** |
| Participación académica | ,687** | ,760** | ,727** | ,824** | 1 | ,843** | ,791** |
| Comprensión académica | ,695** | ,777** | ,763** | ,807** | ,843** | 1 | ,813** |
| Rendimiento académico | ,694** | ,743** | ,731** | ,828** | ,791** | ,813** | 1 |

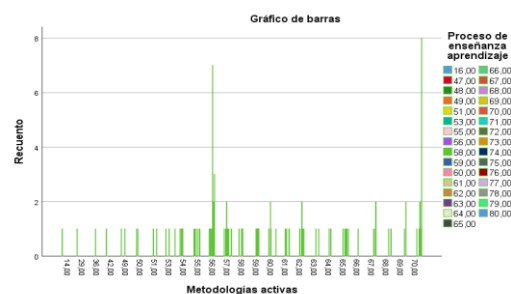
Fuente: Elaboración propia

En el análisis inferencial, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson, identificándose relaciones positivas y estadísticamente significativas entre todas las dimensiones estudiadas ($p < 0,01$). En particular, se destacan correlaciones fuertes entre la planificación metodológica y la interacción pedagógica ($r = 0,862$), así como entre la interacción pedagógica y la diversidad de estrategias didácticas ($r = 0,847$).

Asimismo, se evidencian correlaciones positivas entre las metodologías activas y las dimensiones del proceso de aprendizaje, tales como motivación académica ($r = 0,709$), participación ($r = 0,687$), comprensión ($r = 0,695$) y rendimiento académico ($r = 0,694$). De igual forma, se identifican relaciones especialmente altas entre motivación y rendimiento académico ($r = 0,828$), así como entre participación académica y comprensión ($r = 0,843$), lo que indica una fuerte asociación entre estas variables. Estos resultados permiten establecer que existe una relación positiva,

significativa y de magnitud moderada a fuerte entre la implementación de metodologías activas en modalidad presencial y el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de nivelación en enfermería.

Figura 2. *Gráfico de barras de las variables*



Fuente: Elaboración propia

Con el propósito de identificar la distribución de las frecuencias en cuanto a las variables se presenta la figura 2. Se observa una dispersión de las respuestas a lo largo de los distintos niveles de la escala, lo que refleja variabilidad en la percepción de los estudiantes respecto a las experiencias de aprendizaje. Esta

distribución evidencia que, aunque predomina una valoración positiva, existen diferencias en la forma en que los estudiantes experimentan las estrategias metodológicas.

Los resultados obtenidos confirman la existencia de una relación positiva y significativa entre la implementación de metodologías activas y el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que coincide con lo planteado por Darling-Hammond et al. (2021), quienes destacan que los entornos de aprendizaje estructurados y centrados en el estudiante favorecen el desarrollo de competencias académicas y profesionales. En este sentido, las altas valoraciones registradas en dimensiones como planificación metodológica e interacción pedagógica evidencian que la organización del proceso educativo y la calidad de la comunicación docente-estudiante constituyen factores determinantes en la mejora del aprendizaje.

De igual manera, los hallazgos se alinean con lo expuesto por Biggs y Tang (2022), quienes señalan que la coherencia entre objetivos, estrategias y evaluación, propia de la alineación constructiva, permite optimizar los resultados de aprendizaje. La correlación significativa entre las metodologías activas y variables como la motivación, participación y comprensión respalda esta perspectiva, evidenciando que el estudiante asume un rol activo en la construcción del conocimiento. En relación con la diversidad de estrategias didácticas, los resultados coinciden con García y López (2024) y Andrade y Guevara (2022), quienes sostienen que metodologías como el aprendizaje basado en problemas y el trabajo colaborativo facilitan la aplicación del conocimiento en contextos reales. Esto es particularmente relevante en la formación en enfermería, donde la integración teoría-práctica resulta esencial para el

desarrollo de competencias profesionales, tal como lo plantean Santos y Lascano (2023). No obstante, a diferencia de estudios que reportan niveles homogéneos de participación, en esta investigación se identifican ciertas limitaciones en la expresión activa de ideas por parte de los estudiantes, lo que sugiere la presencia de factores individuales o contextuales que podrían influir en la dinámica del aula.

Este hallazgo introduce un matiz importante, ya que evidencia que la implementación de metodologías activas no garantiza por sí sola una participación equitativa, tal como advierten Zapata Lascano et al. (2024). Desde una perspectiva crítica, los resultados también permiten cuestionar la idea de que las metodologías activas son universalmente efectivas sin considerar las condiciones del contexto educativo. Tal como señalan Ramírez y Torres (2024), la implementación de estrategias innovadoras en América Latina enfrenta limitaciones estructurales, como la disponibilidad de recursos y la formación docente, lo que puede influir en su impacto real en el aprendizaje.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se reconoce que el diseño transversal impide establecer relaciones de causalidad entre las variables analizadas. Asimismo, el uso de un instrumento basado en autopercepción puede introducir sesgos asociados a la subjetividad de los participantes. De igual forma, la investigación se circunscribe a un contexto institucional específico, lo que limita la generalización de los resultados a otras realidades educativas. A pesar de estas limitaciones, el estudio aporta evidencia empírica relevante sobre la efectividad de las metodologías activas en contextos presenciales, especialmente en programas de nivelación en enfermería. En términos prácticos, los

resultados sugieren la necesidad de fortalecer la formación pedagógica del docente, promover estrategias que incentiven la participación equitativa y diseñar entornos de aprendizaje que integren de manera efectiva la teoría y la práctica. Los hallazgos contribuyen al debate actual sobre la transformación de la educación superior, al evidenciar que la implementación de metodologías activas, cuando se aplica de manera planificada y contextualizada, puede incidir significativamente en la mejora del aprendizaje y en la formación integral de los estudiantes, en concordancia con los planteamientos de Prince (2021) sobre el impacto del aprendizaje activo en la educación superior.

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten afirmar que existe una relación significativa entre la implementación en la modalidad presencial y el proceso enseñanza-aprendizaje en estudiantes de nivelación, tanto a nivel global como en cada una de las dimensiones estudiadas: motivación y participación. Comprensión y rendimiento académico, lo que evidencia la importancia entre las estrategias manejadas y el contexto educativo analizado permitiendo integrar las variables en una medida única y representativa, facilitando una evaluación integral de su comportamiento.

En correspondencia con el objetivo general, se concluye que la aplicación de metodologías activas en modalidad presencial incide de manera significativa en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, evidenciándose una relación directa entre el uso de estrategias participativas y el fortalecimiento de la motivación, la participación, la comprensión y el rendimiento académico. Esto afirma que la implementación de estrategias más dinámicas permite un aprendizaje más significativo, al

incrementar la participación del estudiante, su capacidad de comprensión y análisis, repercutiendo positivamente en su desempeño académico. Asimismo, se evidencia que estas metodologías promueven una mayor interacción fortaleciendo el rol activo del estudiante en su proceso formativo. De este modo, se consolidan como una alternativa pedagógica eficaz para mejorar los resultados en la formación inicial.

En cuanto a los objetivos específicos, se determina que la planificación metodológica, la interacción pedagógica y la diversidad de estrategias didácticas no solo definen la práctica docente, sino que actúan como factores determinantes en la experiencia formativa del estudiante. La integración coherente de estos elementos favorece un aprendizaje significativo, en el que el estudiante asume un rol activo en la construcción de su conocimiento. Además, se determina que la modalidad presencial brinda las mejores condiciones para aplicar metodologías activas, ya que posibilita un seguimiento cercano, una retroalimentación a tiempo y el crecimiento de procesos colaborativos de aprendizaje.

Estas características son particularmente importantes en situaciones de nivelación, en las que los alumnos necesitan establecer bases académicas y ajustarse a las demandas del ámbito universitario. Sin embargo, hay áreas de mejora que están relacionadas con el fortalecimiento de las habilidades de comunicación, especialmente en términos de expresión oral lo cual es fundamental para los profesionales de la salud. Esto demuestra que es relevante profundizar en estrategias pedagógicas que fomenten una participación más crítica y segura. Por último, se establece que la incorporación de métodos activos debe entenderse como un proceso constante de

innovación pedagógica, respaldado por el compromiso de la institución y la capacitación del cuerpo docente. Finalmente, se define que la adopción de métodos activos debe ser comprendida como un continuo proceso de innovación en pedagogía, fundamentado en el compromiso institucional y en la formación del profesorado. Su adecuada implementación no solo mejora el rendimiento académico, sino que contribuye a la formación de profesionales críticos, autónomos y comprometidos con el cuidado de la salud.

Referencias Bibliográficas

- Andrade, H., & Guevara, C. (2022). Aula invertida como metodología activa en educación superior: Perspectivas de los estudiantes de enfermería. *Polo del Conocimiento*, 7(8), 2584–2607. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i8>
- Asencio, G. (2024). Programa de nivelación académica para mejorar el aprendizaje continuo en estudiantes universitarios de VII ciclo de ciencias económicas. *Reincisol*, 3(6), 3253–3276. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)3253-3276](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)3253-3276)
- Biggs, J., & Tang, C. (2022). *Teaching for quality learning at university* (5th ed.). McGraw-Hill Education. <https://www.mheducation.com>
- Borja, P., & Quinde, J. (2025). Metodologías activas como motor de transformación: Estrategias innovadoras para fortalecer la participación y el pensamiento crítico en la educación superior. *ASCE Magazine*, 4(4), 2923–2948. <https://doi.org/10.70577/asce.v4i4.556>
- Castañeda, J., Pinto, B., & Sojos, A. (2024). Fomentar el pensamiento crítico a través del aprendizaje colaborativo y cooperativo. *Revista Científica*, 9(31), 126–143. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2024.9.31.6.126-143>
- Catalán, J., Pérez, A., Roy D., & Chacana, C. (2024). Redefiniendo las competencias pedagógicas en la educación superior. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–15. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1069>
- Chaves, A., & Blanco, P. (2024). Flipped learning como herramienta generadora de mejoras académicas. *Revista Fuentes*, 26(1), 13–22. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2024.22244>
- Darling, L., Flook, L., Cook, C., Barron, B., & Osher, D. (2021). Implications for educational practice. *Applied Developmental Science*, 25(2), 97–140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- Enríquez, J., Hernández, J., & Merinos, S. (2024). Transición a la educación superior. *Revista Ñeque*, 1(3), 35–50. <https://doi.org/10.70262/riesafd.v1i3.2024.35>
- Espino J., et al. (2023). Desarrollo de la calidad educativa en educación superior. *Comuni@cción*, 14(4), 348–359. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.14.4.876>
- Fernández, J., & Villegas-Pantoja, R. A. (2024). Metodologías activas en educación superior. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–15. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-631>
- Flor, M. G., & Obaco E. E. (2024). Metodologías activas y su impacto en el rendimiento académico. *Ciencia Latina*, 8(2), 4172–4191. https://doi.org/10.37811/cl_rem.v8i2.10829
- Freeman, S., et al. (2022). Active learning increases student performance. *PNAS*, 119(43). <https://doi.org/10.1073/pnas.2221234119>
- Ganfornina, M., Diez, S., & Sánchez, D. (2024). Innovación docente y metodologías activas. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*. <https://doi.org/10.58663/riied.vi8.170>
- García J., & López, J. (2024). Active methodologies in higher education. *Education Sciences*, 14(2), 115. <https://doi.org/10.3390/educsci14020115>
- González, J., Vásquez, A., & Coloma, M. (2023). Estrategias pedagógicas innovadoras.

- Ciencia Latina*, 7(6).
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9288
- Gualán L., et al. (2025). Innovación pedagógica en el aula. *Ciencia Latina*, 9(1), 3434–3453.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16092
- Guevara, M., & Solera, I. (2022). Simulación clínica en enfermería. *Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud*, 8(2), 51–58.
<https://doi.org/10.56239/rhcs.2022.82.548>
- Gutiérrez, C. et al. (2023). Metodologías activas en el proceso educativo. *Ciencia Latina*, 7(3), 3311–3327.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6409
- Halanoca, D. (2024). Aprendizaje significativo en educación superior. *Horizontes*, 8(34), 1714–1726.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i34.828>
- Hattie, J. (2023). *Visible learning: The sequel*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781003382010>
- Hernández, D., & Rodríguez, D. (2025). Barreras en experiencias gamificadas. *Pixel-Bit*, 74.
<https://doi.org/10.12795/pixelbit.117118>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2025). *Metodología de la investigación* (7.ª ed.). McGraw-Hill.
- Jaramillo, L., et al. (2025). Metodologías activas con tecnología. *LATAM*, 6(1).
<https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3545>
- Jiménez, M., et al. (2022). Experiencia docente en metodologías activas. *Index de Enfermería*, 31(2).
<http://ciberindex.com/c/ie/e13636>
- Kember, D., & Leung, D. (2021). Influence of active learning. *Studies in Higher Education*, 46(10), 2088–2103.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1698530>
- Kolb, D., & Kolb, A. Y. (2022). Experiential learning theory.
<https://nsuworks.nova.edu/elthe/vol5/iss1/2/>
- López, M. I., et al. (2024). Validation of Likert instruments. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(1), 45–62.
<https://doi.org/10.15366/rie2024.17.1.003>
- Mazur, E. (2021). Peer instruction. *Physics Today*, 74(10), 50–56.
<https://doi.org/10.1063/PT.3.4841>
- Mayorga, M., et al. (2024). Implementación de metodologías activas. *593 Digital Publisher*, 9(4-1), 196–208.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2739>
- Miranda, R., & Choez, C. (2024). Impacto de metodologías activas. *Revista G-Nerando*, 5(2), 1141–1156.
<https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.305>
- Morales, P., & Cevallos, D. (2025). Teaching practices and motivation. *Journal of Higher Education Research*, 18(1), 67–84.
- OECD. (2023). *Innovative learning environments*.
<https://doi.org/10.1787/19939019>
- Pantoja, D., et al. (2024). Evaluación formativa y sumativa. *Ciencia Latina*, 8(5), 13368–13383.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14791
- Prince, M. (2021). Does active learning work? *Journal of Engineering Education*, 110(3), 650–674. <https://doi.org/10.1002/jee.2035>
- Ramírez, E., & Torres, L. (2024). Innovación pedagógica en enfermería. *Nurse Education Today*, 134.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106054>
- Rodríguez, R., & Goset, J. (2024). Innovación educativa universitaria. *Estudios Pedagógicos*, 50(3), 119–131.
<https://doi.org/10.4067/S0718-07052024000300119>
- Sánchez, A., & Maldonado, J. (2025). Teaching quality. *Higher Education Research & Development*, 44(1), 112–128.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Harvard University Press.
- Zapata, W., et al. (2024). Metodologías activas en educación. *Ciencia Latina*, 8(3), 2433–2456.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11454



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Daysi Pamela Acosta Lalaleo, Kelly Stefany Carrión Japón y Gabriela Beatriz Sarango Pinta.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo

Contribución de los autores (Taxonomía CRediT)

Daysi Pamela Acosta Lalaleo: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.

Kelly Stefany Carrión Japón: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.

Gabriela Beatriz Sarango Pinta: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.

Declaración de financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.

Declaración del editor

El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.

Declaración de los revisores

Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.

Declaración ética de la investigación

Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.