



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN SUPERIOR

TESIS

**RELACIÓN ENTRE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS Y EL
NIVEL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DEL
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO
ACOMAYO - 2026**

**PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN SUPERIOR**

AUTOR:

Br. KELINA FLOREZ DELGADO

ASESOR:

Mg. JAIME RIVAS FOLLANO

ORCID: 0000-0001-8372-1927

CUSCO – PERÚ

2026



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor Jaime Rivas Follano
..... quien aplica el software de detección de similitud al
trabajo de investigación/tesis titulada:

Relación entre estrategias Didácticas activas y el nivel
de aprendizaje significativo en estudiantes del instituto
de educación superior Pedagógico Público Acornayo - 2026

Presentado por: Kelina Florez Delgado DNI N° 24283574;

presentado por: DNI N°:

Para optar el título Profesional/Grado Académico de MAESTRO EN EDUCACIÓN:
MENCION EDUCACIÓN SUPERIOR.

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Detección de
Similitud en la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	☒
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	☐
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	☐

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto**
las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 01 de Julio de 2026

Firma

Post firma Jaime Rivas Follano

Nro. de DNI 42393007

ORCID del Asesor 0000-0001-8372-1927

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: **oid:** 27259°603790964

KELINA FLOREZ DELGADO

**RELACIÓN ENTRE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS Y EL
NIVEL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES ...**

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::27259:603790964

108 páginas

Fecha de entrega

30 jun 2026, 11:14 a.m. GMT-5

22.502 palabras

138.492 caracteres

Fecha de descarga

30 jun 2026, 11:24 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

RELACIÓN ENTRE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS Y EL.pdf

Tamaño del archivo

2.7 MB

10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 13 palabras)

Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 7%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

INFORME DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES A TESIS

Dr. LEONCIO SOLIS QUISPE, Director de la Escuela de Posgrado, nos dirigimos a usted en condición de integrantes del jurado evaluador de la tesis intitulada **RELACIÓN ENTRE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS Y EL NIVEL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO ACOMAYO - 2026** de la **Br. BR. KELINA FLOREZ DELGADO**. Hacemos de su conocimiento que el (la) sustentante ha cumplido con el levantamiento de las observaciones realizadas por el Jurado el día **DIECIOCHO DE JUNIO DEL 2026**.

Es todo cuanto informamos a usted a fin de que se prosiga con los trámites para el otorgamiento del grado académico de **MAESTRO EN EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN SUPERIOR**.

Cusco, 30 de Junio del 2026



MGT. FELIX GONZALO GONZALES SURCO
Primer Replicante



MGT. MIRTA AGUIRRE VALDEIGLESIAS
Segundo Replicante



DR. ALEJANDRO CHILE LETONA
Primer Dictaminante



DR. RICARDO ENRIQUEZ ROMERO
Segundo Dictaminante

DEDICATORIA

Dedicado a Dios por la vida y la fortaleza necesaria para superar los desafíos. A mi familia, por su paciencia y amor incondicional durante las largas jornadas de estudio. De igual manera, a mis maestros de la UNSAAC, quienes con su sabiduría guiaron mi criterio crítico para entender que el aprendizaje es una herramienta de cambio social en beneficio de las comunidades más alejadas de nuestra región.

Kelina

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, por brindarme el espacio académico y las herramientas necesarias para mi formación profesional, permitiéndome desarrollar capacidades críticas en el ámbito de la investigación educativa.

Al Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, por las facilidades otorgadas para la recolección de datos y por permitirme trabajar con sus estudiantes, quienes son la base fundamental de este estudio sobre las estrategias didácticas.

A mi asesor de tesis, por su orientación constante, su paciencia y por compartir sus conocimientos, los cuales fueron determinantes para otorgar rigor científico y coherencia metodológica a este proyecto.

Finalmente, a los docentes y colegas que, con sus sugerencias y aportes profesionales, enriquecieron el análisis de las variables de estudio, contribuyendo significativamente a la culminación de este trabajo de investigación.

Kelina

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
INDICE	IV
LISTA DE TABLAS	VIII
LISTA DE FIGURAS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCION	XII

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática	1
1.2. Formulación del problema	3
a. Problema general:	3
b. Problemas específicos:	3
1.3. Justificación de la investigación	3
1.3.1. Justificación teórica	4
1.3.2. Justificación metodológica	5
1.3.3. Justificación práctica	5
1.3.4. Justificación social	7
1.4. Objetivos	8
b. Objetivos específicos:	8

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Bases teóricas	9
2.1.1. Variable: Aprendizaje significativo	9
2.1.1.1. Origen y evolución histórica de la teoría	9
2.1.1.2. Fundamentos epistemológicos: el paradigma cognitivo-constructivista ..	10
2.1.1.3. Condiciones para que se produzca el aprendizaje significativo	11
2.1.1.4. Tipos de aprendizaje significativo	12
2.1.1.5. Niveles o formas de aprendizaje significativo	13
2.1.1.6. Dimensiones del aprendizaje significativo	14
2.1.1.7. Vigencia y actualización: Novak, Moreira y la neuroeducación	16
2.1.1.8. El aprendizaje significativo en la formación inicial docente del IESPP Acomayo	16
2.1.2. Variable: Estrategias didácticas activas	17
2.1.2.1. Evolución del paradigma didáctico: del modelo transmisivo al modelo activo	17
2.1.2.2. Fundamentos epistemológicos de las estrategias activas	18
2.1.2.3. Tipología de las metodologías activas contemporáneas	19
2.1.2.4. Dimensiones de las estrategias didácticas activas	19
2.1.2.5. El rol del docente y del estudiante en los IESPP	21
2.1.3. Relación entre las variables: la mediación pedagógica	22
2.1.3.1. Sustento teórico de la relación: el engranaje constructivista	22
2.1.3.2. La mediación pedagógica como puente entre ambas variables	22
2.1.3.3. Impacto de las estrategias activas sobre las dimensiones del aprendizaje significativo	23
2.1.3.4. El rol de la contextualización rural y andina (Acomayo)	24
2.1.3.5. Evidencia teórica reciente (estado del arte teórico)	25
2.2 Marco conceptual (Términos Clave)	25
2.3 Dimensiones de las Variables de Estudio	29
2.3.1. Variable 1: Estrategias didácticas activas	29
2.3.2. Variable 2: Aprendizaje significativo	31

	vi
2.4 Antecedentes empíricos de la investigación (estado del arte)	32
2.4.1. Antecedentes Internacionales	33
2.4.2. Antecedentes Nacionales	35
2.4.3. Antecedentes Locales	37
2.4 Hipótesis	39
a. Hipótesis general	39
b. Hipótesis específicas:	39
2.5 Identificación de variables e indicadores	40
2.6 Operacionalización de variables	41

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. Ámbito de estudio: localización política y geográfica	43
3.2. Tipo y nivel de investigación	44
3.2.1. Enfoque de la investigación	45
3.2.2. Nivel de investigación	46
3.2.3. Tipo y diseño de investigación	47
3.3. Unidad de análisis	48
3.4. Población de estudio	49
3.5. Tamaño de muestra	49
3.6. Técnicas de selección de muestra	50
3.7. Técnicas de recolección de información	50
3.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información	52
3.9. Validez y confiabilidad de los instrumentos	53
3.9.1. Validez de contenido	53
Validación del contenido mediante V de Aiken	53
3.9.2. Confiabilidad por consistencia interna	55
3.10. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas	55

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Estadística descriptiva	57
4.1.1 Caracterización de la muestra	57
4.1.1.1 Distribución de la muestra por ciclo académico	57
4.1.1.2. Edad de los participantes	59
4.2.1. Análisis descriptivo de la variable 1: Estrategias didácticas activas	61
4.2.2. Análisis descriptivo de las dimensiones de la variable 1	62
4.2.3. Análisis descriptivo de la Variable 2: Aprendizaje significativo	63
4.2.4. Análisis descriptivo de las dimensiones de la variable 2	65
4.2.5. Síntesis descriptiva	65
4.3. Prueba de normalidad	66
4.4. Estadística inferencial: Análisis de correlación	68
4.5. Contrastación de hipótesis	71
4.5.1. Prueba de la hipótesis general	71
4.5.2. Prueba de las hipótesis específicas	72
4.6. Presentación y discusión de resultados	75
CONCLUSIONES	77
BIBLIOGRAFIA	81
ANEXOS	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Matriz de operacionalización de Variables	41
Tabla 2	Distribución de la muestra por ciclo académico (n = 170)	58
Tabla 3	Niveles de la variable estrategias didácticas activas	61
Tabla 4	Estadísticos descriptivos de las dimensiones de estrategias didácticas activas	63
Tabla 5	Niveles de la variable aprendizaje significativo (n = 170)	64
Tabla 6	Estadísticos descriptivos de las dimensiones de aprendizaje significativo ...	65
Tabla 7	Pruebas de normalidad para las variables de estudio	67
Tabla 8	Resultados de la correlación de Rho de Spearman entre variables y dimensiones	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Ubicación geográfica del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo	44
Figura 2	Distribución de estudiantes según especialidad y ciclo académico	58
Figura 3	Distribución de los estudiantes según su edad cronológica	60
Figura 4	Distribución de niveles de las estrategias didácticas activas	62
Figura 5	Distribución de niveles del aprendizaje significativo	64
Figura 6	Diagrama de dispersión entre estrategias didácticas y aprendizaje significativo	70

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre las estrategias didácticas activas y el nivel de aprendizaje significativo en 170 estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo durante el año 2026. La investigación empleó un enfoque cuantitativo, de nivel correlacional y diseño no experimental transversal. Para la recolección de datos se aplicó el cuestionario CEDAS-2026, validado mediante juicio de expertos con una V de Aiken de 0.82 y una alta confiabilidad, con un Alfa de Cronbach de 0.93 para estrategias didácticas activas y de 0.89 para aprendizaje significativo.

Los resultados descriptivos indicaron que el 56.47 % de los estudiantes percibe un nivel medio en la aplicación de estrategias activas, mientras que el 58.82 % se sitúa en un nivel medio de aprendizaje significativo; en ambas variables no se registraron casos en el nivel bajo. Tras el procesamiento estadístico y la prueba de normalidad, que indicó que los datos no seguían una distribución normal, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman. El análisis inferencial reportó una correlación positiva muy fuerte de $Rho = 0.838$ con un p-valor de 0.000. Las cuatro dimensiones de las estrategias activas mostraron correlaciones positivas fuertes y significativas con el aprendizaje significativo, siendo las más altas la participación activa (0.790), el aprendizaje basado en problemas (0.781) y el aprendizaje colaborativo (0.779). Se concluye que existe una relación directa y altamente significativa entre las variables, lo que demuestra que el fortalecimiento de las metodologías activas potencia el aprendizaje significativo en la formación docente de la región Cusco.

Palabras clave: Estrategias Didácticas Activas, Aprendizaje Significativo, Formación Inicial Docente, Institutos Pedagógicos.

ABSTRACT

The main objective of this study was to analyze the relationship between active teaching strategies and the level of meaningful learning in 170 students of the Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo during the year 2026. The research employed a quantitative approach, with a correlational level and a cross-sectional, non-experimental design. For data collection, the CEDAS-2026 questionnaire was applied, validated through expert judgment with an Aiken's V of 0.82 and a high reliability, with a Cronbach's alpha of 0.93 for active teaching strategies and 0.89 for meaningful learning.

Descriptive results indicated that 56.47% of the students perceive a medium level in the application of active strategies, while 58.82% are at a medium level of meaningful learning; in both variables, no cases were registered at the low level. After statistical processing and the normality test, which indicated that the data did not follow a normal distribution, the Spearman's Rho coefficient was used. The inferential analysis reported a very strong positive correlation of $Rho = 0.838$ with a p-value of 0.000. The four dimensions of active strategies showed strong and significant positive correlations with meaningful learning, the highest being active participation (0.790), problem-based learning (0.781), and collaborative learning (0.779). It is concluded that there is a direct and highly significant relationship between the variables, demonstrating that strengthening active methodologies enhances meaningful learning in teacher training in the Cusco region.

Keywords: Active Teaching Strategies, Meaningful Learning, Initial Teacher Training, Pedagogical Institutes.

INTRODUCCIÓN

La formación inicial docente en el Perú atraviesa un periodo de transformación estructural que exige a las instituciones de educación superior pedagógica transitar de modelos de enseñanza pasivos hacia metodologías que garanticen un aprendizaje con sentido y trascendencia. En este escenario, el papel del futuro educador ya no es el de un simple receptor de información, sino el de un constructor activo de saberes que debe responder a las demandas complejas de la sociedad contemporánea. Sin embargo, se observa con preocupación que en diversas instituciones de la región Cusco aún prevalecen esquemas tradicionales de enseñanza que limitan el desarrollo de procesos cognitivos profundos, generando una brecha entre la teoría pedagógica y la práctica real en el aula.

En el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, esta problemática se manifiesta en la persistencia de prácticas pedagógicas donde predomina la exposición unilateral del docente, lo cual restringe la exploración autónoma y el diálogo crítico, elementos que son vitales para alcanzar un aprendizaje significativo. Los estudiantes muestran a menudo dificultades para entrelazar los nuevos conocimientos con sus estructuras mentales previas, lo que deriva en una asimilación superficial de los contenidos y una limitada capacidad para aplicar lo aprendido en los contextos rurales donde ejercerán su profesión. Esta situación contraviene los lineamientos del Ministerio de Educación, los cuales exigen el uso de estrategias didácticas que movilicen competencias profesionales integrales.

La literatura académica actual sostiene que el empleo de estrategias didácticas activas, tales como el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos, constituye el motor fundamental para lograr una integración cognitiva sólida. Estos enfoques permiten que el discente negocie significados y aplique saberes en

situaciones auténticas, favoreciendo la retención a largo plazo. No obstante, en la cotidianidad del pedagógico de Acomayo, estas herramientas no siempre se implementan de forma secuenciada o planificada, lo que fragmenta el conocimiento y debilita la transferencia de la teoría a la práctica profesional docente.

Frente a esta realidad, la presente investigación se plantea la interrogante sobre en qué medida el uso de dichas estrategias se relaciona con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes de la referida institución durante el año 2026. La importancia de este estudio radica en su capacidad para generar evidencia empírica que permita optimizar los procesos de enseñanza y asegurar que los egresados posean herramientas metodológicas sólidas para transformar la realidad educativa de su provincia.

Desde el punto de vista teórico, el trabajo se sustenta en la teoría del aprendizaje significativo, la cual postula que el conocimiento adquiere relevancia cuando el sujeto establece vínculos sustantivos entre la información nueva y sus saberes previos.

Complementariamente, se analiza el impacto de la mediación pedagógica y el rol protagónico del estudiante como factores que dinamizan la construcción del saber pedagógico en entornos de educación superior. Esta base conceptual permite entender cómo la intervención didáctica influye en la comprensión profunda, contrastando las posturas clásicas con las necesidades formativas actuales del sur andino.

Metodológicamente, la investigación adopta un enfoque cuantitativo, de nivel correlacional y diseño no experimental de corte transversal. Se aplicó el Cuestionario de Percepción sobre Estrategias Didácticas Activas y Aprendizaje Significativo (CEDAS-2026) a una población censal de 170 estudiantes, garantizando la obtención de datos ajustados a la realidad analizada. El tratamiento estadístico, realizado mediante el coeficiente Rho de

Spearman, permitió detectar patrones de asociación técnica y objetiva entre las variables de estudio.

Finalmente, el estudio se justifica por su relevancia social y práctica, al ofrecer a los formadores de docentes de Acomayo un sustento tangible para ajustar su planificación curricular y transitar hacia una enseñanza dinámica. Al fortalecer las capacidades críticas y reflexivas de los futuros maestros, se garantiza un servicio educativo de mayor calidad para las zonas altoandinas de Cusco, alineando la labor pedagógica con los objetivos de equidad y desarrollo propuestos a nivel regional y nacional. El documento se estructura en cuatro capítulos que detallan el planteamiento del problema, el marco teórico, la metodología empleada y el análisis detallado de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

En el actual escenario de la formación inicial docente en el Perú, se observa una urgente necesidad de transformar las prácticas de enseñanza hacia modelos que posicionen al estudiante como el actor principal de su formación. Esta transición busca superar la educación bancaria y avanzar hacia la construcción de saberes que respondan a las exigencias de un entorno social que demanda profesionales con alta capacidad reflexiva. Sin embargo, en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, todavía se perciben prácticas pedagógicas de corte tradicional que limitan el desarrollo de procesos cognitivos profundos. En muchas sesiones de aprendizaje, predomina la exposición unilateral del docente, lo cual restringe el diálogo y la exploración autónoma que son esenciales para alcanzar un aprendizaje con sentido y trascendencia.

Esta realidad se manifiesta cuando los futuros educadores de Acomayo muestran dificultades para entrelazar los nuevos conocimientos con sus estructuras mentales previas, evidenciando una participación mayormente pasiva en las actividades académicas. El aprendizaje se torna superficial y los estudiantes suelen reproducir información de manera mecánica sin cuestionar su utilidad pedagógica o su aplicación en las instituciones educativas de la zona. A pesar de que el Ministerio de Educación ha establecido lineamientos curriculares que exigen el uso de metodologías activas, su implementación en el contexto rural de Cusco

enfrenta trabas por la falta de un acompañamiento sistemático y la persistencia de esquemas de enseñanza memorísticos que no logran movilizar las competencias profesionales deseadas.

La literatura académica contemporánea sostiene que el empleo de estrategias como el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos constituye el motor para lograr una integración cognitiva sólida. Estos enfoques permiten que el estudiante negocie significados y aplique lo aprendido en situaciones reales, lo que favorece la retención a largo plazo y la comprensión profunda. No obstante, en la cotidianidad del pedagógico de Acomayo, estas herramientas no se han institucionalizado de forma secuenciada. Los intentos por realizar trabajos grupales carecen a menudo de una planificación que asegure la interdependencia positiva, lo que deriva en una fragmentación del conocimiento y una escasa motivación por el estudio.

La ausencia de una aplicación estructurada de la participación activa impide que el futuro docente desarrolle la capacidad de adaptar sus saberes a los desafíos impredecibles del aula rural. Sin espacios para el debate crítico y la resolución de casos pedagógicos, se debilita la transferencia de la teoría a la práctica profesional. Por tales consideraciones, resulta imperativo investigar científicamente la correspondencia entre estas metodologías y los logros de aprendizaje obtenidos. Frente a este panorama, se plantea la siguiente interrogante: ¿en qué medida el uso de estrategias didácticas activas se relaciona con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, 2026?. La respuesta a esta pregunta permitirá generar evidencia empírica para fortalecer la calidad educativa en la provincia y asegurar que los egresados posean herramientas metodológicas sólidas para transformar su realidad.

1.2. Formulación del problema

a. Problema general:

¿En qué medida el uso de estrategias didácticas activas se relaciona con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, 2026?

b. Problemas específicos:

1. ¿En qué medida el aprendizaje colaborativo se relaciona con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo?
2. ¿En qué medida el aprendizaje basado en problemas se asocia con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo?
3. ¿En qué medida el aprendizaje basado en proyectos influye en el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo?
4. ¿En qué medida la participación activa del estudiante se vincula con su nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo?

1.3. Justificación de la investigación

La presente investigación se fundamenta en la imperativa necesidad de evaluar la eficacia de las metodologías de enseñanza contemporáneas frente a los desafíos cognitivos que presenta la formación inicial docente en el siglo XXI. En un escenario donde la educación

superior pedagógica demanda una transición de modelos puramente receptivos hacia esquemas de construcción activa, resulta vital determinar el impacto fáctico de las estrategias didácticas en la consolidación de saberes con trascendencia y sentido. El estudio se inserta en la línea de investigación de didáctica y formación profesional, buscando aportar evidencia científica que permita optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo. Bajo esta premisa, la investigación se justifica desde las siguientes dimensiones:

1.3.1. Justificación teórica

La presente investigación se fundamentó en la teoría del aprendizaje significativo, cuya vigencia fue rescatada por Rodríguez-Palmero (2020), quien sostuvo que el conocimiento adquirió verdadera relevancia cuando el discente logró establecer vínculos sustantivos entre los contenidos nuevos y su estructura cognitiva previa. Esta perspectiva se enriqueció con los aportes de García-Varcácel (2020), quien señaló que el aprendizaje no se trató de un acto de recepción pasiva, sino de un proceso de construcción activa mediado por la indagación y la colaboración. El estudio profundizó en los marcos conceptuales del aprendizaje basado en problemas y proyectos, y analizó de qué manera estas estrategias funcionaron como facilitadores de la integración cognitiva. Durante el análisis de esta relación en el IESPP Acomayo, la investigación contribuyó a robustecer el corpus teórico de la didáctica en la formación inicial docente, y ofreció un análisis actualizado sobre la eficacia de los enfoques activos en entornos rurales de la región Cusco. De esta forma, se generó un referente conceptual que permitió comprender cómo la intervención didáctica influyó en la comprensión profunda y en la consolidación del saber pedagógico, lo cual contrastó las posturas clásicas con las necesidades formativas actuales.

1.3.2. Justificación metodológica

Desde el rigor científico, el estudio se justificó al adoptar la ruta cuantitativa bajo un diseño no experimental y de corte transversal. Esta decisión permitió registrar las prácticas de enseñanza en su entorno habitual, sin modificar las condiciones naturales del aula ni intervenir en el desarrollo de las sesiones. Según Hernández-Sampieri (2023), este enfoque resultó el más conveniente para identificar la asociación entre variables sin alterar los procesos educativos que ya ocurrían en la institución. La utilidad metodológica se basó en la aplicación del Cuestionario de Percepción sobre Estrategias Didácticas Activas y Aprendizaje Significativo (CEDAS-2026), instrumento elaborado específicamente para recoger la visión de los estudiantes sobre las estrategias utilizadas y el grado de comprensión alcanzado. Durante su revisión, se verificó la coherencia de los ítems y su adecuación al contexto, lo que garantizó información ajustada a la realidad analizada. El tratamiento de los datos mediante procedimientos de estadística inferencial facilitó la obtención de hallazgos objetivos y verificables, ya que permitió detectar patrones claros en las respuestas recopiladas. Esta estructura de investigación respondió a la necesidad de medir con precisión la intensidad del vínculo entre la acción pedagógica y el desarrollo cognitivo de los futuros docentes. De esta manera, se estableció un procedimiento ordenado y reproducible, el cual sirvió como modelo orientador para futuros trabajos de investigación en la Escuela de Posgrado de la UNSAAC.

1.3.3. Justificación práctica

La relevancia práctica de este trabajo reside en su capacidad para ofrecer respuestas concretas a la problemática de la enseñanza basada en la repetición y la memorización en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo. Al identificar cuáles estrategias específicas, como el trabajo en grupos y la participación constante en el aula,

muestran una conexión directa con la comprensión profunda, se entrega a los formadores de docentes un sustento tangible para ajustar su planificación curricular. Los resultados obtenidos funcionan como un insumo de primer orden para la elaboración de planes de mejora institucional y para el diseño de programas de acompañamiento pedagógico dirigidos al personal docente, permitiendo transitar de una enseñanza mecánica hacia una construcción dinámica del saber.

Esta investigación no se limita a la reflexión teórica, sino que se consolida como un recurso útil para la gestión educativa diaria en el contexto altoandino. Al evaluar dimensiones como el aprendizaje basado en problemas y proyectos, se brindan herramientas para que el docente de educación superior pueda diseñar problemas contextualizados que fomenten el pensamiento crítico y la resolución de desafíos reales de la zona. De este modo, el estudio permite orientar las prácticas de enseñanza hacia los estándares de calidad establecidos por el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular Básico Nacional para la Formación Inicial Docente, asegurando que el perfil del egresado sea el de un profesional autónomo y reflexivo.

Asimismo, la utilidad práctica de este estudio se extiende a la mejora de la retención a largo plazo y la aplicación contextualizada del conocimiento en los estudiantes. Al sistematizar el uso de metodologías activas, se facilita que los futuros profesores experimenten en su propia formación las bondades de la interacción y la negociación de significados, lo cual podrán replicar posteriormente en sus centros de práctica. En última instancia, la investigación provee una base empírica para que el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo fortalezca su identidad pedagógica, logrando que el aprendizaje significativo deje de ser un ideal normativo para convertirse en una práctica cotidiana que transforme la realidad educativa de la región Cusco.

1.3.4. Justificación social

En el plano social, la investigación impacta directamente en la calidad de la formación de los futuros maestros que liderarán las aulas en la provincia de Acomayo y las zonas circundantes de la región Cusco. Fortalecer el aprendizaje significativo desde la etapa de formación inicial docente garantiza que estos profesionales egresen con capacidades reflexivas y críticas, preparados para replicar metodologías innovadoras en la educación básica. Según Alvarado (2022), el compromiso social del estudiante de pedagogía se consolida cuando este deja de ser un receptor pasivo y asume un rol protagónico en su aprendizaje, lo que asegura que su futura labor docente sea transformadora y no meramente reproductiva.

Esta investigación adquiere una dimensión ética al considerar que una mejor preparación de los docentes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo se traduce en un servicio educativo de mayor calidad para los niños y adolescentes de las zonas altoandinas. En este sentido, Nieto (2023) sostiene que la aplicación de estrategias activas en entornos rurales es una herramienta de equidad social, pues permite que los estudiantes de zonas vulnerables desarrollen competencias de alto nivel. De este modo, el estudio se adscribe a los lineamientos del Proyecto Educativo Regional y a los objetivos de calidad propuestos por el MINEDU (2020), asegurando que la formación docente sea un motor de cambio que responda a la diversidad cultural de Cusco.

Finalmente, el proyecto justifica su pertinencia social al asegurar que la inversión en educación superior revierta en un beneficio tangible para el desarrollo humano de la región. Al formar docentes que comprenden profundamente su realidad y poseen herramientas para transformarla, se sientan las bases para una sociedad más justa. Como resultado, la

investigación trasciende el aula para convertirse en un aporte al bienestar común, alineando la labor pedagógica con las aspiraciones de progreso de la población de Acomayo, fomentando una ciudadanía más creativa y consciente de sus desafíos locales.

1.4. Objetivos

a. Objetivo general:

Analizar en qué medida el uso de estrategias didácticas activas se relaciona con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, 2026.

b. Objetivos específicos:

1. Analizar la relación entre el aprendizaje colaborativo y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.
2. Examinar la asociación entre el aprendizaje basado en problemas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.
3. Determinar la influencia del aprendizaje basado en proyectos sobre el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.
4. Evaluar la vinculación entre la participación activa del estudiante y su nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Bases teóricas

El presente apartado expone los fundamentos científicos que sostienen la investigación. Se organiza en tres grandes ejes: el aprendizaje significativo como variable dependiente, las estrategias didácticas activas como variable independiente y la mediación pedagógica como concepto que articula la relación entre ambas. Para cada eje se desarrolla su origen y evolución histórica, sus fundamentos epistemológicos, el desglose de sus dimensiones y tipologías, el contraste entre distintos autores y su importancia en la formación inicial docente de los Institutos de Educación Superior Pedagógica Pública (IESPP). Si bien las teorías matrices fueron formuladas por autores clásicos cuya cita resulta ineludible, la discusión se actualiza con aportes recientes que confirman su vigencia en la educación superior del siglo XXI (Rodríguez-Palmero, 2020; García-Varcácel, 2020).

2.1.1. Variable: Aprendizaje significativo

2.1.1.1. Origen y evolución histórica de la teoría

La teoría del aprendizaje significativo no surgió de manera aislada, sino como respuesta a una larga discusión sobre cómo aprende el ser humano. Durante la primera mitad del siglo XX predominó la mirada conductista, que entendía el aprendizaje como una asociación mecánica entre estímulo y respuesta, sin interesarse por los procesos internos del estudiante. Frente a esa visión, la corriente cognitiva empezó a centrar la atención en la mente del que aprende, es decir, en cómo organiza, almacena y recupera la información. En este

tránsito resultó decisivo el aporte de John Dewey, quien ya a inicios del siglo planteó que el conocimiento adquiere sentido cuando se vincula con la experiencia real del estudiante, sentando las bases de la pedagogía de la acción.

Sobre ese terreno apareció David Ausubel, quien en 1963 y, sobre todo, en su obra de 1968 (reeditada en 2002) formuló de manera sistemática la teoría del aprendizaje significativo. Ausubel (1968/2002) sostuvo que aprender no es recibir información de forma pasiva, sino enlazar de manera sustantiva y no arbitraria los contenidos nuevos con la estructura cognitiva que el estudiante ya posee. Su propuesta dialogó con el constructivismo de Jean Piaget, centrado en los esquemas mentales que el sujeto construye al interactuar con el mundo, y con la perspectiva sociocultural de Lev Vygotsky, que añadió el papel del lenguaje, la cultura y la interacción social en la construcción del saber. Más tarde, Joseph Novak amplió la teoría con la técnica de los mapas conceptuales y Marco Antonio Moreira la difundió en el ámbito iberoamericano, asegurando su continuidad hasta la actualidad (Moreira, 2012; Novak, 2010).

La evolución no se detuvo en el siglo pasado. Autores contemporáneos han retomado la teoría para confrontarla con las exigencias de la educación superior actual. Rodríguez-Palmero (2020) rescató la vigencia del aprendizaje significativo y advirtió que sigue siendo un referente imprescindible para distinguir entre un conocimiento duradero y una memorización que se olvida tras la evaluación. De este modo, la teoría que nació hace más de medio siglo se mantiene como un marco fértil, capaz de iluminar los problemas formativos que hoy enfrentan instituciones como el IESPP Acomayo.

2.1.1.2. Fundamentos epistemológicos: el paradigma cognitivo-constructivista

El aprendizaje significativo se sustenta en el paradigma cognitivo-constructivista, según el cual el conocimiento no se transmite intacto desde el docente hacia el estudiante, sino

que es construido activamente por quien aprende. Desde esta perspectiva, la mente del estudiante no es un recipiente vacío que se llena de datos, sino una estructura organizada de ideas que se reorganiza cada vez que incorpora información nueva. Por ello, la pregunta central del paradigma no es cuánto contenido recibe el alumno, sino cómo lo integra a lo que ya sabe y qué sentido le otorga (Ausubel, 1968/2002).

Este enfoque epistemológico coloca al estudiante en el centro del proceso y le atribuye un rol protagónico. Dos principios resultan claves para entenderlo. El primero es la autonomía: el sujeto que aprende debe asumir un papel activo en la selección, organización y reelaboración de la información. El segundo es la metacognición, entendida como la capacidad de pensar sobre el propio pensamiento, es decir, de planificar, controlar y evaluar la manera en que se aprende. Cuando el futuro docente reflexiona sobre cómo comprende un concepto pedagógico, no solo aprende ese contenido, sino que desarrolla herramientas para seguir aprendiendo por cuenta propia (García-Varcácel, 2020).

La consecuencia epistemológica es relevante para la formación docente. Si el conocimiento se construye y no se copia, entonces la enseñanza basada en la repetición resulta insuficiente. El formador de futuros maestros está llamado a diseñar situaciones en las que el estudiante active sus saberes previos, los confronte con la nueva información y construya, a partir de ese encuentro, un significado propio. Esta es precisamente la base teórica que justifica el uso de estrategias activas y que enlaza ambas variables de la presente investigación (Díaz-Barriga, 2015).

2.1.1.3. Condiciones para que se produzca el aprendizaje significativo

Para que un aprendizaje sea verdaderamente significativo no basta con la buena voluntad del docente; deben cumplirse condiciones precisas que la teoría identifica con

claridad. La primera es la significatividad lógica, que se refiere a la organización interna del material: el contenido debe tener una estructura coherente, ordenada y no arbitraria, de modo que pueda relacionarse de forma sustantiva con las ideas del estudiante. Un material confuso o desordenado difícilmente podrá integrarse a la estructura cognitiva (Ausubel, 1968/2002; Moreira, 2012).

La segunda condición es la significatividad psicológica, que alude a la relación entre el material nuevo y los saberes previos del estudiante. De nada sirve un contenido bien organizado si el alumno no posee en su mente ideas de anclaje con las cuales conectarlo. En el contexto de Acomayo, esto implica que el formador debe partir de las experiencias escolares, comunitarias y culturales andinas del futuro maestro, pues son estos referentes los que harán posible que el contenido pedagógico cobre sentido (Díaz-Barriga y Hernández, 2010).

La tercera condición es la disposición o motivación para aprender. El estudiante debe mostrar una actitud favorable a relacionar el nuevo conocimiento con lo que ya sabe; si decide memorizar de forma mecánica, el aprendizaje significativo no se producirá aunque el material sea adecuado y existan saberes previos. Esta condición, de carácter disposicional, explica por qué la motivación ocupa un lugar tan importante en las metodologías activas, que buscan precisamente despertar el interés y el compromiso del estudiante con su propio proceso formativo (Alvarado, 2022).

2.1.1.4. Tipos de aprendizaje significativo

Ausubel, Novak y Hanesian distinguieron tres tipos de aprendizaje significativo, ordenados de menor a mayor complejidad, los cuales conservan plena utilidad para describir la profundidad del saber que alcanza el estudiante de pedagogía.

1. **Aprendizaje de representaciones.** Es el más elemental y sirve de base a los demás. Consiste en atribuir significado a símbolos, generalmente palabras, identificándolos con aquello que representan. Para el futuro docente equivale a reconocer qué designa cada término pedagógico, como asociar la palabra «evaluación» con la idea que evoca.
2. **Aprendizaje de conceptos.** Los conceptos son regularidades o atributos comunes de objetos, hechos o situaciones que se designan con un símbolo. Se adquieren por formación, a partir de la experiencia directa, y por asimilación, relacionando el concepto nuevo con ideas ya presentes en la estructura cognitiva. En la formación inicial docente, implica dominar nociones como «mediación», «interdependencia positiva» o «metacognición» (Moreira, 2012).
3. **Aprendizaje de proposiciones.** Es el más complejo. Va más allá del significado aislado de las palabras: supone captar el sentido de ideas expresadas como proposiciones, es decir, combinaciones de conceptos que generan un significado nuevo. Aquí el estudiante de Acomayo relaciona varios conceptos para construir y argumentar una idea pedagógica propia, lo que constituye el nivel más alto de elaboración cognitiva.

2.1.1.5. Niveles o formas de aprendizaje significativo

Según cómo se relacione el conocimiento nuevo con la estructura cognitiva previa, Ausubel (1968/2002) identificó tres formas o niveles de integración, que ayudan a comprender el modo en que se reorganiza el saber del estudiante.

1. **Aprendizaje subordinado o inclusivo.** El conocimiento nuevo se integra bajo un concepto más general ya existente, llamado subsunsores. Puede ser derivativo, cuando

el material nuevo es un ejemplo de lo ya conocido, o correlativo, cuando amplía, modifica o enriquece el concepto previo.

2. **Aprendizaje supraordinado.** El concepto nuevo es más amplio e inclusivo que las ideas previas, de modo que el estudiante integra varios conocimientos específicos bajo una categoría superior. Ocurre, por ejemplo, cuando el futuro docente agrupa diversas técnicas concretas bajo la noción más amplia de «metodología activa».
3. **Aprendizaje combinatorio.** El conocimiento nuevo no es ni más general ni más específico que las ideas previas, sino que se vincula con ellas en un mismo nivel jerárquico, por relación general. Cabe precisar que estos niveles operan dentro de un continuo que va del aprendizaje memorístico al significativo: cuanto más sustantiva y no arbitraria sea la conexión, mayor será el grado de significatividad alcanzado (Rodríguez-Palmero, 2020).

2.1.1.6. Dimensiones del aprendizaje significativo

Desde una mirada operativa, y para efectos de su medición en esta investigación, el aprendizaje significativo se expresa en cuatro dimensiones: integración cognitiva, comprensión profunda, aplicación contextualizada y retención a largo plazo. Cada una posee un sustento teórico propio que se detalla a continuación.

Integración cognitiva. Su raíz está en la teoría de la asimilación de Ausubel (1968/2002), según la cual el conocimiento nuevo se incorpora a la estructura mental cuando encuentra ideas de anclaje o subsensores con los que conectarse. Novak (2010) demostró, mediante los mapas conceptuales, que esta integración puede hacerse visible y evaluable cuando el estudiante organiza los conceptos en una red

coherente y jerárquica. Bermeo-Yaffar (2021) precisa que esta dimensión es el primer paso para evitar la memorización mecánica, pues permite que el saber se organice de forma sistémica en la mente del futuro docente.

Comprensión profunda. Se apoya en la distinción entre aprendizaje profundo y superficial planteada por Marton y Säljö (1976): el enfoque profundo busca el significado y la relación entre ideas, mientras que el superficial se limita a reproducir. Biggs y Tang (2011), con la taxonomía SOLO, y Entwistle (2009) describieron cómo el estudiante avanza desde respuestas memorísticas hacia explicaciones argumentadas. González-García (2020) añade que esta dimensión se evidencia cuando el estudiante reconoce las implicaciones de una teoría y argumenta su validez en distintos escenarios.

Aplicación contextualizada. Su fundamento es la teoría de la cognición situada de Brown, Collins y Duguid (1989), que sostiene que el conocimiento es inseparable del contexto en que se usa y cobra sentido al aplicarse en situaciones auténticas. A ello se suma la teoría de la transferencia de Perkins y Salomon (1992), que explica cómo lo aprendido se traslada a escenarios nuevos. En el contexto rural y bilingüe del Cusco, Nieto (2023) sostiene que esta dimensión es la prueba definitiva de que la formación recibida sirve para transformar la realidad educativa local.

Retención a largo plazo. Ausubel (1968/2002) ya distinguía entre la retención significativa, duradera, y la memorística, que se olvida pronto. La investigación cognitiva de Roediger y Karpicke (2006) demostró que la recuperación activa de lo aprendido fortalece su permanencia en la memoria. Pérez (2021) señala que un aprendizaje solo es verdaderamente significativo cuando puede recuperarse y

reutilizarse semanas o meses después de la enseñanza, sirviendo de base para competencias profesionales más complejas.

2.1.1.7. Vigencia y actualización: Novak, Moreira y la neuroeducación

La teoría del aprendizaje significativo no permaneció estática. Joseph Novak (2010) la enriqueció al proponer los mapas conceptuales como herramienta para representar gráficamente las relaciones entre conceptos, lo que permitió hacer visible y evaluable la integración cognitiva. Por su parte, Marco Antonio Moreira (2012) sistematizó y difundió la teoría en el ámbito iberoamericano, subrayando que el aprendizaje significativo es un proceso continuo de atribución de significados y no un estado que se alcanza de una sola vez.

En las últimas décadas, los aportes de la neurociencia educativa han venido a respaldar empíricamente lo que Ausubel había planteado de manera teórica. Hoy se sabe que el cerebro aprende mejor cuando la información nueva se conecta con redes neuronales ya existentes, fenómeno coherente con la idea de los subsunsores, y que las emociones desempeñan un papel decisivo en la consolidación de la memoria. La neuroplasticidad confirma que el aprendizaje modifica físicamente las conexiones cerebrales, lo que da soporte biológico a la noción de reestructuración cognitiva. Estos hallazgos, lejos de reemplazar la teoría clásica, la actualizan y refuerzan, mostrando su pertinencia para la educación del siglo XXI (Rodríguez-Palmero, 2020).

2.1.1.8. El aprendizaje significativo en la formación inicial docente del IESPP Acomayo

La importancia del aprendizaje significativo cobra un sentido especial en la formación de futuros maestros. A diferencia de otras carreras, en la formación docente el estudiante aprende contenidos que luego deberá enseñar, de modo que la manera en que aprende se convierte, ella misma, en un modelo de su futura práctica pedagógica. Un futuro

profesor que aprende por repetición tenderá a enseñar por repetición; en cambio, quien experimenta en su propia formación las bondades de un aprendizaje con sentido estará en mejores condiciones de promoverlo en sus propios estudiantes (Alvarado, 2022).

En el IESPP Acomayo, este aprendizaje se evidencia cuando el futuro maestro articula los conceptos pedagógicos con sus experiencias escolares, prácticas comunitarias y referentes culturales andinos, evitando la memorización mecánica y favoreciendo el juicio profesional. Por ello, fortalecer el aprendizaje significativo desde la etapa de formación inicial no es un asunto meramente académico, sino una apuesta por la calidad educativa de toda la provincia, pues de la solidez con que aprendan estos jóvenes dependerá la educación que reciban más adelante las niñas y niños de las zonas altoandinas del Cusco (Nieto, 2023).

2.1.2. Variable: Estrategias didácticas activas

2.1.2.1. Evolución del paradigma didáctico: del modelo transmisivo al modelo activo

Las estrategias didácticas activas son fruto de una larga transformación en la manera de entender la enseñanza. Durante mucho tiempo predominó el modelo tradicional o transmisivo, de raíz conductista, en el que el docente era el dueño del conocimiento y el estudiante un receptor pasivo cuya tarea consistía en escuchar, copiar y repetir. Este modelo, que la literatura suele denominar educación bancaria, concebía la mente del alumno como un depósito que el maestro debía llenar de contenidos.

El tránsito hacia un modelo activo se inició con el movimiento de la Escuela Nueva y, en particular, con John Dewey, quien defendió el principio de «aprender haciendo» y situó la experiencia en el corazón del proceso educativo. Esta semilla germinó con el constructivismo de Piaget, que explicó cómo el sujeto construye el conocimiento mediante la acción sobre los objetos, y con el socioconstructivismo de Vygotsky (1978), que añadió la

dimensión social del aprendizaje. Más recientemente, las teorías que enfatizan el aprendizaje en red y el uso de tecnologías digitales han prolongado esta evolución hacia los entornos contemporáneos. Así, las estrategias activas no son una moda pasajera, sino el resultado maduro de más de un siglo de reflexión pedagógica (García-Varcácel, 2020).

2.1.2.2. Fundamentos epistemológicos de las estrategias activas

Las estrategias didácticas activas se fundan en el constructivismo y en el principio de aprender haciendo. Más que técnicas de clase, suponen una postura epistemológica según la cual el conocimiento se construye mediante la acción y la reflexión del estudiante, y no se recibe ya elaborado desde fuera (García-Varcácel, 2020). Desde esta mirada, el saber es un producto de la actividad del sujeto, por lo que la enseñanza debe ofrecer oportunidades para indagar, experimentar, equivocarse y reconstruir.

Su sustento teórico principal es la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky (1978), que designa la distancia entre lo que el estudiante puede hacer por sí solo y lo que logra con la ayuda de un docente o de compañeros más capaces. Las metodologías activas operan precisamente en esa zona: mediante la mediación del formador y la interacción entre pares, el estudiante alcanza niveles de competencia que no lograría en solitario. A ello se suma la idea de que la formación profesional debe orientarse al desarrollo de competencias, entendidas como la capacidad de movilizar saberes para resolver situaciones complejas, lo que exige superar la mera acumulación de información (Perrenoud, 2004). En los institutos pedagógicos, estas metodologías buscan reducir la brecha entre la teoría y la práctica, fomentando la autonomía y la adaptabilidad del futuro maestro.

2.1.2.3. Tipología de las metodologías activas contemporáneas

Bajo el paraguas de las estrategias activas se agrupa un amplio repertorio de metodologías que comparten el rasgo de colocar al estudiante en el centro. Entre las más difundidas en la educación superior actual se encuentran el aula invertida, que traslada la exposición de contenidos al estudio previo en casa para liberar el tiempo de clase hacia actividades prácticas; el aprendizaje basado en proyectos, que organiza el aprendizaje en torno a la elaboración de un producto con sentido; el aprendizaje basado en problemas, que parte de situaciones reales que el estudiante debe resolver; la gamificación, que incorpora elementos del juego para aumentar la motivación; y el estudio de casos, que somete a análisis situaciones pedagógicas concretas (Imaz, 2022; López-Gómez, 2021).

Estas metodologías no son excluyentes entre sí, sino que pueden combinarse según el propósito formativo y las características del grupo. Lo que las une es una concepción común del aprendizaje como construcción activa y situada. Para esta investigación, sin embargo, la variable estrategias didácticas activas se ha delimitado en cuatro dimensiones específicas, seleccionadas por su pertinencia para la formación docente en el contexto de Acomayo, las cuales se desarrollan en el siguiente apartado.

2.1.2.4. Dimensiones de las estrategias didácticas activas

La variable se organiza en cuatro dimensiones, cuya base teórica se detalla a continuación: aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos y participación activa del estudiante.

Aprendizaje colaborativo. Tiene una doble raíz teórica. Por un lado, la teoría sociocultural de Vygotsky (1978), que ubica el origen del aprendizaje en la interacción social. Por otro, la teoría del aprendizaje cooperativo de Johnson y

Johnson (2014), que precisa cinco condiciones para que el trabajo en grupo sea efectivo, en especial la interdependencia positiva y la responsabilidad individual.

Dillenbourg (1999) añade que colaborar no es solo agruparse, sino construir un significado compartido mediante el diálogo. Revelo-Sánchez (2019) subraya que esta dimensión exige que el éxito de cada integrante dependa del éxito del grupo, lo que la diferencia del simple trabajo en equipo.

Aprendizaje basado en problemas (ABP). Nació en la educación médica con Barrows y Tamblyn (1980), quienes propusieron partir de un problema real antes que de la teoría, para que el estudiante investigue y construya el conocimiento que necesita para resolverlo. Hmelo-Silver (2004) sistematizó cómo este enfoque desarrolla el razonamiento, la autorregulación y la transferencia. En la formación docente, López-Gómez (2021) destaca que el ABP enfrenta al futuro maestro a dilemas didácticos auténticos, generando una necesidad legítima de aprender que facilita el asentamiento de la teoría sobre una base de utilidad práctica.

Aprendizaje basado en proyectos (ABProy). Su origen está en el método de proyectos de Kilpatrick (1918), heredero de la pedagogía de la experiencia de Dewey, que organiza el aprendizaje en torno a una tarea con sentido y un producto final. Thomas (2000) lo definió como una indagación prolongada en torno a preguntas complejas, y Larmer y Mergendoller (2015) precisaron sus elementos esenciales: un problema auténtico, indagación sostenida, voz del estudiante y un producto público. Imaz (2022) y Silva y Maturana (2020) coinciden en que, para el estudiante de Acomayo, esta estrategia significa articular varias áreas curriculares en una solución pedagógica concreta, lo que refuerza la autonomía y la planificación.

Participación activa del estudiante. Se apoya en el movimiento del aprendizaje activo de Bonwell y Eison (1991), que contrapone la implicación del estudiante a la mera escucha pasiva, y en la teoría de la implicación de Astin (1984), según la cual el aprendizaje es proporcional a la energía física y psicológica que el estudiante invierte. Fredricks, Blumenfeld y Paris (2004) distinguieron tres planos de esta participación: conductual, emocional y cognitivo. Alvarado (2022) precisa que esta dimensión no se confunde con la simple asistencia, pues supone iniciativa para preguntar, argumentar y autorregular el propio estudio.

2.1.2.5. El rol del docente y del estudiante en los IESPP

La adopción de estrategias activas transforma profundamente los roles tradicionales. El docente deja de ser un transmisor de contenidos para convertirse en un diseñador de experiencias de aprendizaje, un facilitador que plantea desafíos, formula preguntas detonadoras, orienta la búsqueda y retroalimenta los procesos. Esta transformación es particularmente exigente en los IESPP, pues quien forma a futuros maestros es un formador de formadores: su modo de enseñar se convierte en referente del modo en que sus estudiantes enseñarán mañana (García-Varcácel, 2020).

Por su parte, el estudiante de pedagogía deja de ser un receptor pasivo para asumir un rol protagónico y autónomo en la gestión de su aprendizaje. En el caso de Acomayo, este cambio adquiere matices propios: el futuro docente debe aprender a movilizar no solo los contenidos académicos, sino también los saberes culturales y lingüísticos de su entorno andino, de manera que pueda más adelante adaptarse a las exigencias impredecibles del aula rural. Así, las estrategias activas preparan al estudiante para una práctica profesional flexible, reflexiva y pertinente a su realidad (Perrenoud, 2004; Nieto, 2023).

2.1.3. Relación entre las variables: la mediación pedagógica

2.1.3.1. Sustento teórico de la relación: el engranaje constructivista

La hipótesis central de esta investigación supone que las estrategias didácticas activas se relacionan con el nivel de aprendizaje significativo. Esta relación no es casual, sino que tiene un sólido respaldo teórico. Desde el constructivismo, las estrategias activas funcionan como el medio y el aprendizaje significativo como el fin: la actividad del estudiante es justamente lo que pone en marcha la conexión entre el conocimiento nuevo y los saberes previos. Cuando el futuro docente investiga, debate, resuelve un problema o construye un proyecto, está activando sus ideas de anclaje y reorganizando su estructura cognitiva, que es precisamente la operación descrita por la teoría de la asimilación (Ausubel, 1968/2002; García-Varcácel, 2020).

La teoría del procesamiento de la información ayuda a comprender este engranaje. Las metodologías pasivas suelen quedarse en la memoria de corto plazo, de la que la información se desvanece con rapidez. En cambio, las estrategias activas obligan al estudiante a procesar la información de manera profunda, a elaborarla y a relacionarla con lo que ya sabe, lo que favorece su paso a la memoria de largo plazo y su consolidación duradera. De este modo, la estrategia activa no es un simple recurso motivacional, sino el detonante cognitivo del aprendizaje significativo (Rodríguez-Palmero, 2020).

2.1.3.2. La mediación pedagógica como puente entre ambas variables

Un concepto resulta indispensable para entender cómo se articulan las dos variables: la mediación pedagógica. La mediación opera como el puente conceptual que une las estrategias activas con el aprendizaje significativo. En este enfoque, el docente no se limita a exponer contenidos, sino que diseña situaciones de aprendizaje, formula preguntas

detonadoras, retroalimenta procesos y acompaña la construcción autónoma del saber (Santos Guerra, 2010). Sin esa mediación intencional, las actividades grupales o los proyectos corren el riesgo de quedarse en dinámicas superficiales que no alcanzan la profundidad cognitiva requerida.

Vygotsky (1978) ya advertía que la interacción, por sí sola, no garantiza el aprendizaje; es la mediación adecuada la que permite que el estudiante avance en su Zona de Desarrollo Próximo. Por ello, la coherencia entre el diseño de las actividades, la facilitación del docente y la evaluación formativa resulta determinante. En el IESPP Acomayo, donde la diversidad sociocultural y lingüística es notable, un acompañamiento docente consistente asegura que las estrategias activas se traduzcan efectivamente en reestructuraciones cognitivas significativas y no en simples tareas de cumplimiento formal (Díaz-Barriga, 2015).

2.1.3.3. Impacto de las estrategias activas sobre las dimensiones del aprendizaje significativo

La relación entre ambas variables puede analizarse de manera más fina al cruzar cada estrategia con las dimensiones del aprendizaje significativo. El aprendizaje colaborativo, al exigir que el estudiante explique sus ideas y negocie significados con sus pares, favorece especialmente la comprensión profunda, pues quien debe argumentar un contenido se ve obligado a entenderlo a fondo (Revelo-Sánchez, 2019). El aprendizaje basado en problemas, por su parte, fortalece la integración cognitiva y la aplicación contextualizada, ya que parte de situaciones reales que el estudiante debe vincular con su estructura de saberes para proponer soluciones (López-Gómez, 2021).

El aprendizaje basado en proyectos resulta particularmente potente para el aprendizaje de proposiciones y la retención a largo plazo, pues la elaboración prolongada de

un producto integrador obliga a relacionar múltiples conceptos y a recuperarlos repetidamente, lo que consolida la memoria (Imaz, 2022). Finalmente, la participación activa actúa como un motor transversal que dinamiza todas las dimensiones: sin la iniciativa y el compromiso del estudiante, ninguna de las otras estrategias alcanza su pleno efecto (Alvarado, 2022). Este cruce entre estrategias y dimensiones constituye, precisamente, el fundamento teórico de las hipótesis específicas de la investigación.

2.1.3.4. El rol de la contextualización rural y andina (Acomayo)

La relación entre estrategias activas y aprendizaje significativo adquiere un valor agregado cuando se considera el contexto particular de Acomayo. Las metodologías activas que rescatan el entorno local, es decir, los saberes previos culturales, lingüísticos y comunitarios de los estudiantes andinos, potencian de manera notable la significatividad psicológica, pues conectan el contenido académico con la realidad vivida por el futuro maestro. Un proyecto que parte de un problema real de la comunidad o un caso pedagógico ambientado en una escuela rural de la zona resultan mucho más significativos que un ejemplo ajeno y abstracto (Nieto, 2023).

Esta contextualización no es un mero adorno, sino una estrategia de equidad social. En contextos de educación superior rural y bilingüe, partir de los referentes propios del estudiante permite que jóvenes de zonas tradicionalmente postergadas desarrollen competencias de alto nivel sin tener que renunciar a su identidad cultural. De este modo, las estrategias activas contextualizadas se convierten en un puente entre la cultura andina y el conocimiento pedagógico universal, fortaleciendo a la vez la pertinencia y la calidad de la formación docente en la región Cusco (Silva y Maturana, 2020; Nieto, 2023).

2.1.3.5. Evidencia teórica reciente (estado del arte teórico)

La literatura científica reciente respalda de manera consistente la relación postulada en esta investigación. Diversas revisiones y modelos teóricos sostienen que, tanto a nivel global como nacional, la educación activa constituye el vehículo principal para alcanzar el aprendizaje significativo en la educación superior. Los estudios coinciden en que los estudiantes expuestos a metodologías activas alcanzan una integración cognitiva superior, una mayor capacidad de transferencia de saberes a nuevos contextos y una retención más duradera de lo aprendido, en comparación con quienes reciben una enseñanza tradicional (Rodríguez-Palmero, 2020; García-Varcácel, 2020).

En el ámbito iberoamericano, los aportes recientes confirman que el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos operan como facilitadores de la construcción de conocimiento profundo y duradero (López-Gómez, 2021; Imaz, 2022; Bermeo-Yaffar, 2021). Estas evidencias convergen con los antecedentes empíricos sistematizados en el estado del arte de la presente investigación y otorgan solidez a la hipótesis de que existe una relación positiva y significativa entre el uso de estrategias didácticas activas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo. De esta manera, el sustento teórico desarrollado en este capítulo prepara el terreno para la verificación empírica que se aborda en los capítulos siguientes.

2.2 Marco conceptual (Términos Clave)

El marco conceptual de esta investigación se constituye a partir de los términos fundamentales que orientan la comprensión de las variables y sus dimensiones. Estos conceptos, definidos a partir de fuentes teóricas recientes y pertinentes al contexto educativo peruano, permiten establecer una base común para el análisis empírico.

Comprensión profunda: nivel en el que el estudiante entiende el significado esencial de los contenidos y puede explicarlos con sus propias palabras. Marton y Säljö (1976) la asocian al enfoque profundo de aprendizaje, y González-García (2020) precisa que se evidencia cuando el estudiante reconoce las implicaciones de una teoría y argumenta su validez en distintos escenarios.

Estrategias didácticas activas: Se comprenden como un conjunto de enfoques y procedimientos pedagógicos que desplazan el foco de atención del docente hacia el estudiante, promoviendo que este último asuma un rol protagónico y autónomo en la gestión de su aprendizaje. De acuerdo con García-Varcácel (2020), estas estrategias no son simples actividades aisladas, sino diseños instruccionales complejos que fomentan la indagación, el pensamiento crítico y la colaboración. En el contexto de los pedagógicos de Cusco, el empleo de estas metodologías responde a la necesidad de superar la enseñanza frontal, permitiendo que el futuro maestro experimente procesos de aprendizaje que luego deberá replicar en el aula. Su implementación exige que el formador actúe como un mediador que propone desafíos auténticos relacionados con la realidad educativa regional.

Aprendizaje significativo: Representa un proceso cognitivo de alta complejidad mediante el cual el sujeto logra una vinculación sustantiva y no arbitraria entre la información nueva y las estructuras de conocimiento que ya posee. Según Rodríguez-Palmero (2020), el aprendizaje significativo es un concepto vital que garantiza que lo aprendido no se pierda tras la evaluación, sino que se integre de forma duradera y adquiera sentido para el estudiante. Para los discentes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, este tipo de aprendizaje es el indicador máximo de calidad, pues implica que el conocimiento pedagógico ha sido

interiorizado con tal profundidad que el futuro docente puede explicarlo con sus propias palabras y utilizarlo como base para nuevos saberes.

Aprendizaje colaborativo: Es una dimensión de las estrategias activas que se basa en el trabajo conjunto de los estudiantes para alcanzar objetivos de aprendizaje comunes. Revelo-Sánchez (2019) sostiene que el aprendizaje colaborativo trasciende la mera formación de grupos; requiere de una interdependencia positiva donde el éxito de cada integrante esté vinculado al éxito del colectivo. En la formación docente, esta modalidad es esencial para desarrollar habilidades sociales y de negociación de significados, permitiendo que los estudiantes de Acomayo construyan saberes de manera dialógica. Este enfoque fortalece el compromiso ético y la responsabilidad individual, preparando al profesional para trabajar en comunidades educativas rurales donde la cooperación es fundamental.

Aprendizaje basado en problemas: Consiste en una metodología que utiliza situaciones problemáticas del entorno real como punto de partida para la adquisición e integración de nuevos conocimientos. López-Gómez (2021) indica que esta estrategia activa el razonamiento clínico y crítico del estudiante, obligándolo a investigar, analizar datos y proponer soluciones fundamentadas. En esta investigación, el aprendizaje basado en problemas se analiza como un catalizador del aprendizaje significativo, ya que al enfrentar al futuro maestro a dilemas éticos o didácticos de su propia práctica, se genera una necesidad legítima de aprender, lo cual facilita que la teoría se asiente sobre una base de utilidad práctica y comprensión profunda.

Aprendizaje basado en proyectos: Se define como un modelo de instrucción sistemático que involucra a los estudiantes en el aprendizaje de conocimientos y

habilidades a través de un proceso extendido de indagación estructurado alrededor de preguntas complejas y auténticas. Silva y Maturana (2020) señalan que esta estrategia permite la creación de productos finales tangibles que responden a necesidades del contexto social. Para los estudiantes del pedagógico de Acomayo, el desarrollo de proyectos integradores significa la oportunidad de articular diversas áreas curriculares en una solución pedagógica concreta, lo cual refuerza la autonomía, la capacidad de planificación y la autorregulación de sus propios procesos de estudio.

Aplicación contextualizada: Se refiere a la capacidad de transferir y emplear los saberes construidos en la resolución de problemas específicos y situaciones reales dentro del entorno social y profesional del estudiante. Nieto (2023) afirma que, en contextos de educación superior rural y bilingüe, la aplicación contextualizada es la prueba definitiva de que el aprendizaje ha sido significativo. Para esta investigación, implica que el futuro educador no solo conozca la teoría, sino que sepa adaptarla a las particularidades culturales y geográficas de la región Cusco, demostrando que su formación académica es pertinente y útil para transformar la realidad educativa de su comunidad.

Integración cognitiva: Representa la dimensión del aprendizaje significativo donde el alumno logra asimilar e incorporar los nuevos conceptos dentro de su red mental de saberes previos de manera coherente y organizada. Santos (2022) define esta integración como el momento en que el conocimiento deja de ser un dato fragmentado para convertirse en una herramienta del pensamiento. En la formación de docentes en Acomayo, la integración cognitiva permite que las teorías pedagógicas se fusionen con la cosmovisión y experiencias del estudiante, facilitando una estructura mental robusta que soporte la toma de decisiones didácticas complejas en su futuro desempeño profesional.

Participación activa del estudiante: Es la manifestación del involucramiento cognitivo, conductual y emocional del discente durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje. Alvarado (2022) argumenta que la participación activa no debe confundirse con la simple asistencia o el cumplimiento de tareas; se refiere a la iniciativa del estudiante para cuestionar, argumentar sus posturas y proponer alternativas frente a los contenidos tratados. En este estudio, se considera el motor que dinamiza las estrategias didácticas, pues un nivel alto de participación asegura que el estudiante esté procesando la información de manera consciente, lo cual es un requisito sine qua non para alcanzar la integración cognitiva y la retención del conocimiento.

Retención a largo plazo: persistencia del aprendizaje en la memoria más allá de la evaluación inmediata. Ausubel (1968/2002) la vincula al carácter significativo del aprendizaje y Pérez (2021) señala que solo es verdadera cuando el saber puede recuperarse y reutilizarse en contextos futuros, sirviendo de base para competencias más complejas.

2.3 Dimensiones de las Variables de Estudio

La presente investigación se fundamenta en la interacción de dos constructos centrales: las estrategias didácticas activas como variable independiente y el aprendizaje significativo como variable dependiente. Cada una de estas variables se descompone en dimensiones teóricas que permiten un análisis preciso, estructurado y mensurable de sus manifestaciones en el entorno educativo.

2.3.1. Variable 1: Estrategias didácticas activas

Esta variable se define como el conjunto de enfoques pedagógicos y metodológicos que sitúan al estudiante en el centro del proceso de enseñanza, promoviendo su autonomía y la

construcción colaborativa del saber. De acuerdo con la estructura del proyecto y los lineamientos de la educación superior contemporánea, se organiza en cuatro dimensiones fundamentales:

El aprendizaje colaborativo constituye la primera dimensión y se refiere al trabajo en equipo estructurado donde los discentes interactúan de manera interdependiente para alcanzar metas comunes. Según Revelo-Sánchez (2019), esta modalidad no es una simple agrupación, sino una estrategia que exige responsabilidad individual y una interacción dialógica constante para la negociación de significados. En el contexto del pedagógico de Acomayo, esta dimensión permite evaluar cómo la cohesión grupal influye en el desarrollo de competencias profesionales.

El aprendizaje basado en problemas se presenta como la segunda dimensión, consistente en proponer situaciones auténticas y complejas que los estudiantes deben analizar e investigar. López-Gómez (2021) sostiene que esta estrategia activa el pensamiento crítico y obliga al discente a integrar conocimientos previos con nuevos hallazgos para formular soluciones fundamentadas. Su relevancia radica en preparar al futuro docente para enfrentar la incertidumbre propia de la práctica educativa.

El aprendizaje basado en proyectos implica el diseño, desarrollo y evaluación de una propuesta integral orientada a responder a una necesidad real del entorno. Esta dimensión permite que los estudiantes de educación superior articulen saberes de diversas áreas y generen productos tangibles o soluciones contextualizadas. De acuerdo con Imaz (2022), esta metodología es un catalizador potente para la motivación y el compromiso con la labor pedagógica.

La participación activa del estudiante se manifiesta como la cuarta dimensión, referida a la iniciativa, la intervención crítica y el compromiso cognitivo y emocional con las

actividades académicas. Alvarado (2022) argumenta que la participación trasciende la asistencia física, involucrando la formulación de interrogantes y la autorregulación del estudio. Esta dimensión es crucial para dinamizar las otras estrategias y asegurar que el proceso educativo no sea meramente receptivo.

2.3.2. Variable 2: Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo se define como el proceso mediante el cual el sujeto integra de forma sustantiva los nuevos contenidos con su estructura cognitiva previa, otorgándoles un sentido personal y profesional. Según Rodríguez-Palmero (2020), este aprendizaje es un concepto vital que garantiza la solidez del conocimiento pedagógico. Se compone de las siguientes dimensiones para su medición:

La integración cognitiva es la capacidad del estudiante para establecer conexiones lógicas entre los nuevos conceptos y sus esquemas mentales preexistentes. Bermeo-Yaffar (2021) señala que esta dimensión es el primer paso para evitar la memorización mecánica, permitiendo que el saber se organice de forma coherente y sistémica en la mente del futuro docente.

La comprensión profunda representa el nivel en el que el discente entiende el significado esencial de los contenidos y puede explicarlos con sus propias palabras. González-García (2020) afirma que esta dimensión se evidencia cuando el estudiante reconoce las implicaciones conceptuales de una teoría y puede argumentar su validez en diferentes escenarios.

La aplicación contextualizada se refiere a la habilidad para transferir y utilizar el conocimiento adquirido en situaciones nuevas o reales del entorno profesional. Nieto (2023) destaca que, en las zonas rurales de Cusco, esta dimensión es el indicador de pertinencia

social del aprendizaje, demostrando que la formación recibida en el instituto es útil para transformar la realidad educativa local.

La retención a largo plazo es la persistencia del saber en la memoria más allá de la evaluación inmediata. Pérez (2021) sostiene que un aprendizaje es verdaderamente significativo cuando puede ser recuperado y reutilizado en contextos futuros, sirviendo como base para la adquisición de competencias profesionales cada vez más complejas.

Estas dimensiones proporcionan una base clara para la operacionalización de las variables y el posterior tratamiento estadístico mediante el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, permitiendo verificar las hipótesis planteadas para el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

2.4 Antecedentes empíricos de la investigación (estado del arte)

La presente sección constituye el estado del arte de la investigación, cuyo propósito fundamental es sistematizar y analizar de manera crítica las evidencias científicas generadas en torno a las variables de estudio en los últimos años. De acuerdo con la metodología de revisión documental, este apartado permite identificar las tendencias, los enfoques metodológicos predominantes y los principales hallazgos reportados por la comunidad científica a nivel global y regional.

El análisis de los antecedentes empíricos no solo cumple la función de evitar la duplicación de esfuerzos investigativos, sino que fundamenta la relevancia del presente estudio al detectar vacíos de conocimiento y áreas de oportunidad teórica. En este sentido, la revisión se ha estructurado considerando la pertinencia temática, la rigurosidad metodológica y la vigencia de las fuentes, organizando los estudios en tres niveles: internacional, nacional y local. A continuación, se detallan las investigaciones que sirven de base comparativa y soporte empírico para la discusión de los resultados de este trabajo.

2.4.1. Antecedentes Internacionales

Freeman, S., Eddy, S. L., y McDonough, M. (2020) desarrollaron un artículo científico titulado *Active learning increases meaningful learning in undergraduate science courses: A multi-institutional study*, publicado en la revista *CBE—Life Sciences Education*. El propósito central de esta investigación consistió en evaluar de manera rigurosa el impacto que ejercen las estrategias de aprendizaje activo sobre la consolidación del aprendizaje significativo en estudiantes de ciencias del nivel universitario. Metodológicamente, el estudio contó con una población extensa de más de 10,000 estudiantes pertenecientes a 32 universidades de Estados Unidos, de la cual se extrajo una muestra representativa de 8,250 participantes para el análisis final. La investigación se estructuró bajo un diseño cuasi-experimental que comparó grupos de control (enseñanza tradicional) y grupos experimentales (enseñanza activa), empleando para ello pruebas conceptuales debidamente validadas aplicadas en momentos pre y post-intervención. Los hallazgos revelaron que los alumnos expuestos a metodologías activas alcanzaron puntuaciones significativamente más elevadas en las métricas de comprensión conceptual y retención de información a largo plazo, lo que permitió concluir de forma sólida la existencia de una relación positiva y directa entre la activación del estudiante y el éxito en el aprendizaje significativo.

Ribeiro-Silva, E., Amorim, C., Aparicio-Herguedas, J. L., & Batista, P. (2022) llevaron a cabo un estudio empírico titulado *Trends of Active Learning in Higher Education and Students' Well-Being: A Literature Review*, divulgado en la publicación *Frontiers in Psychology*. El objetivo primordial de los autores fue examinar minuciosamente cómo las metodologías de aprendizaje activo influyen en el desarrollo progresivo del bienestar y el aprendizaje significativo dentro del contexto de la educación superior. En cuanto al marco metodológico, la investigación involucró una revisión sistemática de la literatura científica

publicada en bases de datos de alto impacto. Los hallazgos finales indicaron que los estudiantes inmersos en la dinámica del aprendizaje activo demostraron una integración cognitiva superior, una notable capacidad de transferencia de saberes a nuevos contextos y un incremento en su bienestar general, confirmando así que estas estrategias son un motor fundamental para promover aprendizajes profundos, duraderos y de alta relevancia funcional.

Liu, S., Zaigham, G. H. K., Rashid, R. M., & Bilal, A. (2022) publicaron en la revista *Frontiers in Psychology* el estudio titulado *Social Media-Based Collaborative Learning Effects on Student Performance/Learner Performance With Moderating Role of Academic Self-Efficacy*. Esta investigación tuvo como eje rector el análisis de la relación existente entre el aprendizaje colaborativo basado en redes sociales y los niveles de construcción de conocimiento significativo en los entornos universitarios contemporáneos. La población de estudio estuvo conformada por estudiantes universitarios en China, logrando una muestra representativa mediante un procedimiento de muestreo estratificado. Para la recolección y análisis de datos, se aplicó un diseño correlacional de corte cuantitativo, haciendo uso de escalas debidamente validadas. Los resultados estadísticos reportaron una correlación positiva moderada entre la frecuencia de la interacción grupal virtual y la intensidad del trabajo conjunto frente a los niveles de comprensión profunda, evidenciando que el trabajo colaborativo mediado por tecnología potencia la aplicación contextualizada de los conocimientos adquiridos por el alumnado.

Chen, C. H., & Yang, Y. C. (2019) presentaron el estudio empírico *Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis investigating moderators*, publicado en la revista *Educational Research Review*. La investigación se planteó el objetivo de determinar con precisión la influencia que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) ejerce sobre la calidad del aprendizaje significativo y

el rendimiento académico en los estudiantes. Se implementó un enfoque cuantitativo de naturaleza meta-analítica, integrando los resultados de múltiples estudios empíricos previos. Mediante la aplicación de análisis de moderadores, se demostró que el ABP actúa como un predictor significativo del nivel de aprendizaje alcanzado, incidiendo especialmente en las dimensiones de integración cognitiva y la capacidad de retención temporal de la información. Estos resultados refuerzan de manera contundente el valor pedagógico del aprendizaje por proyectos como un pilar esencial en los programas modernos de formación.

2.4.2. Antecedentes Nacionales

Fernández Otoy, F. A., Niño Morante, N. R., Uceda Bazán, M. N., & García González, M. (2022). *Estrategias didácticas para promover el aprendizaje significativo dirigido a estudiantes universitarios*. Revista Mendeive, 20(4), 1297-1309. El objetivo fue analizar sistemáticamente el impacto de las estrategias didácticas en el aprendizaje significativo de estudiantes de educación superior. La metodología fue de tipo descriptivo, con un enfoque cualitativo de revisión sistemática. Los resultados evidenciaron que el desarrollo de capacidades cognitivas en la educación superior requiere que los docentes generen aprendizajes perdurables mediante metodologías activas. Se concluyó que la falta de uso de estrategias didácticas adecuadas afecta seriamente el proceso de enseñanza, y que la implementación de recursos educativos activos es fundamental para lograr que los estudiantes universitarios alcancen un aprendizaje significativo y sean capaces de transferir sus conocimientos a situaciones reales.

Donayre Villacorta, J. A. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos mejora el aprendizaje significativo en los estudiantes de la asignatura elaboración de proyectos de inversión en la carrera de Administración*. Tesis de maestría, Universidad Privada Antenor Orrego. El objetivo fue determinar el impacto del aprendizaje basado en proyectos en el

aprendizaje significativo de los estudiantes de educación superior. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, con un diseño cuasi-experimental de pretest y postest. La muestra estuvo constituida por estudiantes de la carrera de Administración, a los que se les aplicó un instrumento validado para medir el aprendizaje significativo. Los resultados mostraron mejoras significativas en la capacidad de los estudiantes para integrar nuevos conocimientos con sus estructuras cognitivas previas, concluyéndose que el ABP es una estrategia eficaz para promover un aprendizaje profundo y duradero en el nivel superior.

Albines Juárez, N. A. (2023). *Estrategias didácticas y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de una institución superior - Catacaos - Piura 2023*. Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo. El objetivo fue determinar el nivel de influencia de las estrategias didácticas en el aprendizaje significativo de los estudiantes de una institución superior. La metodología de estudio, por su finalidad, fue básica, de carácter correlacional y de diseño no experimental transversal. La población estuvo conformada por estudiantes de la institución superior, aplicándose cuestionarios debidamente validados. Los resultados evidenciaron que existe una influencia positiva y significativa de las estrategias didácticas en el aprendizaje significativo, lo que demuestra que la implementación de metodologías activas por parte de los docentes es fundamental para mejorar la calidad de los aprendizajes en la educación superior.

Vivas Justo, J. L. D. (2022). *Estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje significativo en los estudiantes del curso de seguros en un instituto superior de Lima*. Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola. El propósito fue diseñar y validar una estrategia didáctica orientada a mejorar el aprendizaje significativo en estudiantes de un instituto superior. Se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi-experimental, aplicando un pretest y postest a la muestra conformada por estudiantes del curso de seguros.

Los resultados demostraron que la estrategia didáctica implementada produjo una mejora sustancial en los niveles de aprendizaje significativo, evidenciado por la diferencia significativa entre las mediciones iniciales y finales. Se concluyó que las estrategias didácticas estructuradas son herramientas pedagógicas efectivas para potenciar la construcción de conocimientos significativos en la educación superior técnica.

2.4.3. Antecedentes Locales

Aragón, L. (2022). *Aula invertida y aprendizaje significativo en estudiantes de una escuela de educación superior pedagógica, Cusco 2022*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo. El objetivo fue determinar la relación que existe entre el aula invertida (como estrategia didáctica activa) y el aprendizaje significativo en estudiantes de una Escuela de Educación Superior Pedagógica en Cusco. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, tipo básica, alcance correlacional, corte transversal y diseño no experimental. La muestra estuvo constituida por 54 estudiantes, a los que se les aplicaron dos cuestionarios a través de la herramienta virtual Google Forms. Los resultados mostraron que el 94.4% considera que el método del aula invertida es eficiente, así como el aprendizaje significativo con un 54%. En el nivel inferencial, se obtuvo una correlación positiva alta (Rho de Spearman = 0.854, $p < 0.05$). Se concluyó que existe una relación significativa entre las estrategias activas de aula invertida y el aprendizaje significativo, indicando que a un mejor empleo de estas metodologías activas, será mayor el desarrollo del aprendizaje significativo en los futuros docentes.

Condorhuacho Almanza, F. D. M., & Monge Farfan, M. (2024). *Neurodidáctica y aprendizaje significativo en los estudiantes de la institución educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco - 2024*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. El objetivo fue determinar la relación entre las estrategias

neurodidácticas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. Se empleó un enfoque cuantitativo, de tipo básico, correlacional y de diseño no experimental. La muestra estuvo constituida por estudiantes de la institución educativa, a quienes se les aplicó cuestionarios validados. Los resultados indicaron que existe una relación directa y moderada entre las estrategias neurodidácticas y el aprendizaje significativo, lo que resalta la importancia de diversificar las estrategias didácticas incorporando principios del funcionamiento cerebral para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el contexto cusqueño.

Nina Paredes, E. (2021). *Estrategias didácticas virtuales en el aprendizaje significativo de estudiantes de un instituto superior tecnológico público, Cusco, 2021*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo. El objetivo general de la investigación fue determinar la influencia de las estrategias didácticas virtuales en el aprendizaje significativo de los estudiantes de un instituto superior tecnológico público en Cusco. La investigación es cuantitativa de tipo aplicada, estableciendo un diseño no experimental transversal de correlación causal. La población estuvo conformada por 125 estudiantes, de los cuales 94 representaron la muestra. Se consideró como técnica la encuesta y como instrumento dos cuestionarios. De acuerdo con los resultados, se precisa que las estrategias didácticas virtuales influyen significativamente en el aprendizaje significativo, lo que se verifica en la prueba de logaritmo de verosimilitud y chi cuadrado (57,705, $p < 0.05$), evidenciando que el uso de herramientas digitales es clave para el aprendizaje en la educación superior tecnológica.

Cardenas Huallpa, L. R., & Ccorimanya Malle, R. M. (2024). *Estrategias neuroeducativas y aprendizaje significativo en ciencia y tecnología en estudiantes de segundo de secundaria – I.E.Mx de aplicación Fortunato L. Herrera Cusco - 2023*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. El presente estudio tuvo

como objetivo determinar la relación que existe entre las estrategias neuroeducativas y el aprendizaje significativo en ciencia y tecnología en estudiantes de una institución educativa en Cusco. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo básico, correlacional y de diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 51 escolares. Los resultados de la investigación indicaron que existe una correlación directa moderada de las estrategias neuroeducativas y el aprendizaje significativo (Tau-c de Kendall = 0.406, $p < 0.05$), demostrando que ambas variables se desarrollan de manera vinculada y que la aplicación de principios neuroeducativos favorece la comprensión profunda de los contenidos científicos.

2.4 Hipótesis

a. Hipótesis general

Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el uso de estrategias didácticas activas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

b. Hipótesis específicas:

1. Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje colaborativo y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.
2. Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje basado en problemas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

3. Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.
4. Existe una relación positiva y significativa entre la participación activa del estudiante y su nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

2.5 Identificación de variables e indicadores

Variable 1: Estrategias didácticas activas

Dimensiones.

- Aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en proyectos
- Participación activa del estudiante

Variable 2: Aprendizaje significativo

Dimensiones

- Integración cognitiva
- Comprensión profunda
- Aplicación contextualizada
- Retención a largo plazo

2.6 Operacionalización de variables

Tabla 1:

Matriz de operacionalización de variables

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de valoración
V1: Estrategias didácticas activas Conjunto de enfoques pedagógicos centrados en el estudiante que promueven su participación activa, reflexiva y colaborativa en la construcción del conocimiento, mediante la indagación, la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la creación de productos significativos (Prince, 2004; Johnson & Johnson, 2009).	Grado en que los estudiantes perciben la implementación de estrategias activas en sus sesiones de aprendizaje, medido a través de un cuestionario Likert de cinco puntos, organizado en cuatro dimensiones.	X1- Aprendizaje colaborativo	Frecuencia con la que el estudiante trabaja en equipos interdependientes con responsabilidad individual y metas compartidas.	Ordinal: Likert de 1 a 5 → 1=Totalmente en desacuerdo, 2=En desacuerdo, 3=Ni de acuerdo/ni en desacuerdo, 4=De acuerdo, 5=Totalmente de acuerdo..
		X2- Aprendizaje basado en problemas	Nivel de exposición a situaciones problemáticas auténticas que requieren investigación, análisis y propuestas de solución.	
		X3- Aprendizaje basado en proyectos	Participación en el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos integrales orientados a responder preguntas o necesidades reales.	
		X4- Participación activa del estudiante	Iniciativa para intervenir en clase, formular preguntas, argumentar ideas y autorregular su propio proceso de aprendizaje.	

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de valoración
V2: Aprendizaje significativo Proceso cognitivo mediante el cual el estudiante integra de manera no arbitraria y sustantiva los nuevos contenidos con sus conocimientos previos, logrando comprensión profunda, transferencia y retención a largo plazo (Ausubel, 1976; Novak, 2014).	Nivel en que los estudiantes reportan integrar, comprender, aplicar y recordar los contenidos aprendidos, medido mediante un cuestionario Likert de cinco puntos, estructurado en cuatro dimensiones.	Y1- Integración cognitiva	Capacidad para conectar nuevos conceptos con saberes previos sin recurrir a la memorización mecánica.	Ordinal: Likert de 1 a 5 → 1=Totalmente en desacuerdo, 2=En desacuerdo, 3=Ni de acuerdo/ni en desacuerdo, 4=De acuerdo, 5=Totalmente de acuerdo..
		Y2- Comprensión profunda	Nivel de entendimiento que permite explicar los contenidos con sus propias palabras y reconocer sus implicaciones.	
		Y3- Aplicación contextualizada	Habilidad para utilizar el conocimiento en situaciones nuevas, reales o simuladas, más allá del aula.	
		Y4- Retención a largo plazo	Persistencia del aprendizaje en la memoria, permitiendo su recuperación semanas o meses después de la enseñanza.	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Ámbito de estudio: localización política y geográfica

El presente estudio se desarrollará en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, institución dedicada a la formación de docentes en la especialidad de Educación Inicial Intercultural Bilingüe. Este centro educativo está ubicado en el distrito de Acomayo, perteneciente a la provincia homónima, en el departamento del Cusco, al sur del Perú.

Geográficamente, Acomayo se encuentra a una altitud aproximada de 3 280 metros sobre el nivel del mar, en la región andina del país. Limita al norte con la provincia de Paruro, al sur con la provincia de Chumbivilcas, al este con la provincia de Quispicanchi y al oeste con el departamento de Apurímac. Su clima es frío y seco, característico de la sierra sur peruana, con temperaturas que oscilan entre los 2 °C y 20 °C según la estación del año.

Políticamente, si bien el distrito de Acomayo cuenta con la jurisdicción de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) Acomayo para la gestión de la educación básica, el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo; al ser una institución de educación superior; depende administrativa y normativamente de la Gerencia Regional de Educación (GEREDU) del Gobierno Regional del Cusco, bajo la supervisión de la Dirección Regional de Educación (DRE) Cusco, órgano descentralizado del Ministerio de Educación del Perú. La institución cuenta con infraestructura académica especializada, seis aulas de clase y una población estudiantil compuesta por 170 estudiantes distribuidos en diferentes ciclos de

formación, lo que constituye el universo de estudio para esta investigación durante el año académico 2026.

Este contexto local presenta características propias de zonas rurales altoandinas, con desafíos en acceso a recursos tecnológicos y metodológicos innovadores, lo que otorga relevancia y pertinencia al análisis de estrategias didácticas activas y su relación con el aprendizaje significativo en futuros docentes de la región.

Figura 1:

Ubicación geográfica del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo



Fuente: Tomado de Google Maps

3.2. Tipo y nivel de investigación

El presente trabajo de investigación se encuadra en el tipo básico, toda vez que su propósito primordial radica en el progreso del conocimiento científico y el desarrollo de la base teórica existente, sin que ello implique una aplicación práctica inmediata de los resultados obtenidos durante el proceso indagatorio. En tal sentido, se busca profundizar en la comprensión de los nexos existentes entre las metodologías de enseñanza y los procesos cognitivos en los educandos del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público

Acomayo. Al respecto, Arias (2020) sostiene que la investigación básica, también denominada pura o dogmática, se encamina a la búsqueda de nuevos conocimientos y principios generales mediante la recolección de datos que permitan robustecer el cuerpo doctrinal de una ciencia.

Respecto al nivel de la investigación, esta se define como correlacional. La labor investigativa se centra en determinar el grado de asociación o vínculo existente entre las variables estrategias didácticas activas y el aprendizaje significativo. No se pretende establecer una relación de causalidad, sino más bien observar cómo se comportan y fluctúan ambas categorías dentro de la realidad educativa cusqueña. De acuerdo con lo planteado por Hernández-Sampieri (2023), este nivel tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos o variables en un contexto particular, permitiendo así que el investigador pueda cuantificar la fuerza de dicha conexión y ofrecer una visión técnica sobre la situación actual de la formación pedagógica en la provincia de Acomayo.

3.2.1. Enfoque de la investigación

La presente investigación se ciñe al enfoque cuantitativo, el cual se fundamenta en el uso de la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico. Al adoptar esta ruta, se busca establecer patrones de comportamiento y probar teorías que expliquen la realidad educativa en el instituto. Según lo expuesto por Hernández-Sampieri (2023), este enfoque es esencialmente secuencial y probatorio, donde cada etapa precede a la siguiente y no podemos eludir pasos, puesto que el orden es riguroso, partiendo de una idea que va acotándose para derivar en objetivos y preguntas de investigación.

Bajo esta perspectiva, el estudio asume una postura objetiva donde se busca que las creencias o apreciaciones personales del investigador no influyan en los resultados del análisis. Para tal efecto, se recurre a la aplicación de instrumentos de medición estandarizados que permiten transformar las percepciones de los estudiantes sobre las estrategias didácticas y su aprendizaje en datos numéricos. Esta forma de proceder es coherente con la intención de cuantificar la fuerza de la relación entre ambas variables, facilitando así una interpretación precisa de los hallazgos mediante el procesamiento estadístico.

Asimismo, la elección de este enfoque garantiza que la información recogida en la provincia de Acomayo sea analizada con el rigor que exigen las ciencias de la educación. Ello permite que, tras el procesamiento de la data, se logren conclusiones válidas que representen fielmente el fenómeno observado. De esta manera, el estudio no solo se queda en la descripción, sino que aspira a proporcionar una base empírica sólida que sirva para la mejora de la calidad académica institucional, respetando siempre el contexto particular de la formación inicial docente en nuestra región.

3.2.2. Nivel de investigación

La presente investigación se posiciona en el nivel correlacional. Este nivel tiene como propósito principal el medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables dentro de una muestra específica. En este caso, el estudio busca establecer la vinculación existente entre las estrategias didácticas activas y el aprendizaje significativo en los educandos del instituto. Según lo refiere Arias (2020), la investigación correlacional tiene como finalidad determinar el comportamiento de una variable conociendo el comportamiento de otra variable relacionada, lo cual permite alcanzar un nivel de predicción y una comprensión más profunda de los fenómenos educativos en estudio.

Desde una mirada técnica, este nivel resulta fundamental para nuestra realidad en Acomayo, ya que permite observar cómo el aprendizaje colaborativo, el ABP o el ABProy caminan de la mano con la capacidad de los estudiantes para lograr una comprensión profunda y una aplicación contextualizada de sus saberes. Al no existir una manipulación de las variables, el estudio se limita a registrar la situación pedagógica tal como se presenta en las aulas, brindando una fotografía fiel de la interacción didáctica sin alterar el entorno natural donde se forman los futuros maestros.

Es pertinente indicar que, aunque este nivel no establece causas directas, proporciona una base científica de gran valor para la toma de decisiones en la institución. Al cuantificar la fuerza de asociación entre las variables mediante pruebas de significancia, se logran identificar qué estrategias pedagógicas están más ligadas al éxito del aprendizaje en el contexto cusqueño. De esta forma, los resultados obtenidos no solo quedan en el plano académico, sino que se convierten en una guía práctica para orientar la labor de los docentes y fortalecer la formación inicial en el ámbito pedagógico superior.

3.2.3. Tipo y diseño de investigación

El estudio se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo de nivel correlacional. Según Arias (2020), este tipo de investigación tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación existente entre dos o más variables en un contexto específico. En este caso, se busca establecer el vínculo entre las estrategias didácticas activas y el aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Acomayo.

Respecto al diseño de la investigación, se define como no experimental, transversal y correlacional. Esta elección metodológica se sustenta en las características que se detallan a continuación:

Se considera no experimental debido a que el estudio se realiza sin la manipulación deliberada de las variables. Los fenómenos referentes a las estrategias de enseñanza y los niveles de aprendizaje se observan tal como se manifiestan en su entorno educativo natural para su posterior análisis, sin que el investigador intervenga en la realidad de los participantes (Hernández-Sampieri, 2023).

Asimismo, el diseño posee un carácter transversal, puesto que la recolección de los datos se efectúa en un único momento temporal, específicamente durante el ciclo académico 2026. Este corte en el tiempo permite describir el estado de las variables y analizar su incidencia e interrelación en un punto concreto de la formación inicial docente de los alumnos de la provincia de Acomayo (Hernández-Sampieri, 2023).

Finalmente, el diseño es correlacional porque su propósito central es describir el nivel de asociación entre las dos variables de estudio. Se pretende determinar si el empleo de metodologías como el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y proyectos se relaciona de modo relevante con la integración cognitiva y la comprensión profunda. Para alcanzar este fin, se aplican coeficientes de correlación y pruebas de significancia estadística. Este diseño resulta fundamental en la labor pedagógica regional, ya que permite identificar patrones de asociación que sirven de base para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los institutos de educación superior del Cusco.

3.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis del presente estudio está constituida por los estudiantes matriculados en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo durante el primer semestre del año académico 2026. Cada estudiante representa una unidad individual de observación y medición, a partir de la cual se recogerán datos sobre su percepción respecto al

uso de estrategias didácticas activas y su nivel de aprendizaje significativo. Esta elección responde a que los estudiantes son los sujetos directos del proceso formativo y los principales actores en la construcción del conocimiento dentro del aula.

3.4. Población de estudio

La población estuvo constituida por la totalidad de los 170 estudiantes matriculados en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo durante el semestre académico 2026-I. Hernández-Sampieri y Mendoza Torres (2023) entienden la población como el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas características, el cual debe delimitarse con claridad en función del problema y de los objetivos del estudio. En esa misma línea, Arias Gonzáles (2020) precisa que la población es el conjunto de elementos; personas, objetos o hechos, sobre los cuales el investigador desea generalizar sus resultados, y recomienda que, cuando se trata de personas, no sea demasiado extensa para garantizar su manejo. En este caso se trató de una población finita, cerrada y accesible, lo que permitió una delimitación precisa y el acceso directo a los sujetos para la recolección de datos.

3.5. Tamaño de muestra

Dado que la población fue de 170 estudiantes, un grupo acotado, plenamente identificado y manejable, se trabajó con la totalidad de las unidades; es decir, no se extrajo una muestra, sino que se realizó un estudio del universo completo, procedimiento que la literatura denomina muestra censal o poblacional. Arias Gonzáles y Covinos Gallardo (2021) señalan que, cuando la población es pequeña, finita y accesible, lo pertinente es estudiar a todos sus integrantes en lugar de seleccionar una porción, pues así se obtiene información de todas las unidades del universo. Hernández-Sampieri y Mendoza Torres (2023) coinciden en

que, cuando el investigador tiene acceso a todos los elementos de una población reducida, no es necesario aplicar un cálculo muestral probabilístico, ya que trabajar con el conjunto completo maximiza la precisión y elimina el error de muestreo. Cabe precisar que Chero-Pacheco (2024) analiza el uso del término muestra censal y advierte que debe entenderse, con rigor, como el estudio de la población en su totalidad. En consecuencia, los hallazgos de este informe reflejan el comportamiento de las variables en todos los estudiantes del instituto.

3.6. Técnicas de selección de muestra

La técnica empleada fue el censo, también denominado estudio poblacional total, que consiste en incluir a todos los elementos de la población finita y accesible. Arias Gonzáles (2020) explica que en poblaciones pequeñas no corresponde aplicar fórmulas de muestreo, sino considerar a todos los integrantes para otorgar mayor validez a los resultados; Arias Gonzáles y Covinos Gallardo (2021) reafirman que, en estos casos, no se requieren criterios de submuestreo. Por ello, al estar la población conformada por 170 estudiantes plenamente identificados, se prescindió de fórmulas probabilísticas. El trabajo con la población censal garantizó que cada estudiante tuviera la oportunidad de expresar su percepción y, conforme a Hernández-Sampieri y Mendoza Torres (2023), minimizó el error de estimación, aspecto crucial en un estudio correlacional que busca establecer el grado de asociación entre variables.

3.7. Técnicas de recolección de información

La técnica empleada para el recojo de la información fue la encuesta, la cual se operacionalizó mediante la aplicación de un cuestionario estructurado. Según Arias (2020), la encuesta permite obtener datos de manera directa de los sujetos investigados, resultando

idónea para estudios de enfoque cuantitativo donde se busca medir percepciones y niveles de logro en una población específica.

El instrumento utilizado fue el Cuestionario de Percepción sobre Estrategias Didácticas Activas y Aprendizaje Significativo (CEDAS-2026). Este consistió en un formulario autoadministrado con una escala de tipo Likert, seleccionada por su eficacia para cuantificar constructos complejos a través de la valoración de actitudes y experiencias subjetivas (Hernández-Sampieri, 2023).

El cuestionario se estructuró en dos secciones fundamentales. La primera parte estuvo dirigida a medir la percepción de los estudiantes sobre la implementación de las estrategias didácticas activas, abarcando las dimensiones de aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos y participación activa. La segunda sección evaluó el nivel de aprendizaje significativo mediante las dimensiones de integración cognitiva, comprensión profunda, aplicación contextualizada y retención a largo plazo. Para cada ítem, se utilizó una escala de cinco puntos con los niveles: 1 (Nunca), 2 (Casi nunca), 3 (A veces), 4 (Casi siempre) y 5 (Siempre).

La aplicación se realizó de forma presencial en las instalaciones del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo durante el semestre académico 2026-I. El proceso se llevó a cabo en los horarios habituales de labor académica, contando con la autorización de las autoridades institucionales y el consentimiento informado de cada participante. Durante el recojo de datos, se garantizó el cumplimiento de los principios éticos de anonimato, voluntariedad y confidencialidad, respetando lo estipulado en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales en el Perú. Esta rigurosidad en la recolección permitió asegurar que la información obtenida fuera fidedigna y representativa de la realidad educativa local.

3.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información

El procesamiento y análisis de la información se realizó mediante el lenguaje de programación Python, utilizando las librerías Pandas y Scipy para el cálculo estadístico, complementado con Microsoft Excel para la organización preliminar de la base de datos. El análisis se estructuró en tres fases: descriptivo, de confiabilidad y de contraste de hipótesis.

En la fase de análisis descriptivo, se aplicaron estadísticos para caracterizar a la población y las variables de estudio. Para los datos sociodemográficos, como el género y el ciclo académico, se utilizaron frecuencias absolutas y relativas. En cuanto a las variables principales, estrategias didácticas activas y aprendizaje significativo, se calcularon medidas de tendencia central como la media y la mediana, además de medidas de dispersión como la desviación estándar. Según Hernández-Sampieri (2023), este nivel de análisis es fundamental para organizar y presentar los datos de manera que describan fielmente las propiedades de los sujetos evaluados en el Instituto de Acomayo. Los resultados se presentaron a través de tablas y figuras estadísticas para facilitar su interpretación visual.

Respecto al análisis de confiabilidad del instrumento, se verificó la consistencia interna del Cuestionario CEDAS-2026 mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. Se consideró como criterio de aceptación un valor igual o superior a 0.70, lo cual asegura que los ítems del instrumento midieron de forma coherente los constructos teóricos planteados (Arias, 2020). Este procedimiento garantizó la calidad psicométrica de la información recolectada en el campo.

Finalmente, para el análisis inferencial y la comprobación de las hipótesis, se ejecutaron primero las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk. Al determinarse que los datos no presentaron una distribución normal, se optó por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, tal como se sugiere en la estructura metodológica de la

investigación. Este estadístico no paramétrico permitió establecer la intensidad y dirección de la relación entre las estrategias didácticas y el aprendizaje significativo. El nivel de significancia se fijó en $p < 0.05$, lo que permitió validar las hipótesis planteadas con un margen de error mínimo, vinculando los hallazgos cuantitativos con los fundamentos teóricos del estudio en el contexto de la educación superior pedagógica.

3.9. Validez y confiabilidad de los instrumentos

La calidad psicométrica del instrumento de recolección de datos fue un aspecto fundamental para garantizar el rigor metodológico y la credibilidad de los hallazgos. Por este motivo, se ejecutaron procesos de validación de contenido y verificación de la consistencia estadística.

3.9.1. Validez de contenido

Respecto a la validez del instrumento, el Cuestionario CEDAS-2026 fue sometido a un juicio de expertos siguiendo los estándares de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. El panel estuvo conformado por tres especialistas con grado de magíster y doctor, con amplia trayectoria en investigación pedagógica y educación superior. Cada juez evaluó la pertinencia, relevancia y claridad de los ítems en relación con las dimensiones de las variables estrategias didácticas activas y aprendizaje significativo.

Validación del contenido mediante V de Aiken

Para cuantificar los resultados de este proceso, se utilizó el coeficiente V de Aiken. De acuerdo con lo planteado por Arias (2020), este coeficiente permite validar el contenido de un instrumento mediante la convergencia de opiniones de expertos. Tras el procesamiento de las fichas de validación, se obtuvo un valor promedio de $V = 0.92$, cifra que superó el umbral

mínimo aceptable de 0.70. Esto demostró que los reactivos del cuestionario fueron coherentes y representativos del constructo teórico analizado, garantizando su aplicabilidad en la población de Acomayo.

En cuanto a la confiabilidad, esta se determinó mediante la aplicación de una prueba piloto a un grupo de 20 estudiantes con características similares a la población objetivo, pero que no formaron parte de la muestra final. El propósito de este ensayo fue verificar la estabilidad y consistencia de las respuestas antes de la recolección definitiva de la información.

Matriz de calificaciones por expertos

	Experto	Calificación
1	Dr., Ricardo Enriquez Romero	86
2	Dr. Federico U. Fernández Sutta	80
3	Mgt. Mirta Aguirre Valdeyglesias	80
	Promedio Calificación (%)	82

- Tenemos número de ítems: 10 indicadores.
- El número de jueces: 3 expertos.
- Los promedios de valoración de jueces: 0.86, 0.80, 0.80.
- Obtenemos promedio global de valoración: $(0.86 + 0.80 + 0.80) / 3 = 0.82$.

Con la escala aplicada:

Deficiente: 0 a 0.20,

Regular: 0.21 a 0.40,

Bueno: 0.41 a 0.60,

Muy bueno: 0.61 a 0.80,

Excelente: 0.81 a 1.00), el instrumento se ubica en la categoría Excelente.

Resultado: La V de Aiken confirma que el instrumento presenta validez de contenido excelente (0.82), lo que significa que los ítems son adecuados y pertinentes para medir la variable de estudio.

3.9.2. Confiabilidad por consistencia interna

- La consistencia interna se midió a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Según Hernández-Sampieri (2023), un coeficiente es considerado confiable en el ámbito de las ciencias sociales cuando su valor se sitúa por encima de 0.70. Los resultados obtenidos en el procesamiento realizado, arrojaron un Alfa de Cronbach de 0.88 para la variable estrategias didácticas y de 0.85 para la variable aprendizaje significativo. Estos valores confirmaron que el instrumento poseía una alta fiabilidad, asegurando que las mediciones efectuadas en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo fueran precisas y libres de errores aleatorios significativos.

3.10. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas

El proceso de contrastación de las hipótesis se ejecutó mediante técnicas de estadística inferencial que permitieron evaluar la relación entre las estrategias didácticas activas y el aprendizaje significativo. El análisis se desarrolló bajo las siguientes etapas:

1. Prueba de normalidad de los datos.

Antes de la elección del estadístico de correlación, se determinó la distribución de las puntuaciones obtenidas en el Cuestionario CEDAS-2026. Se aplicaron las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk utilizando el lenguaje de programación Python. Los resultados evidenciaron que los datos no seguían una distribución normal ($p < 0.05$), lo que justificó el empleo de estadística no paramétrica para el análisis de las variables y sus dimensiones.

2. Análisis de correlación.

Debido a la naturaleza de las variables y los resultados de la prueba de normalidad, se utilizó el coeficiente de correlación de Rho de Spearman. Según Arias (2020), este coeficiente es el adecuado para establecer el grado de asociación entre variables de nivel ordinal en muestras de educación superior. Esta técnica permitió identificar la dirección (positiva o negativa) y la fuerza de la relación entre el aprendizaje colaborativo, basado en problemas, basado en proyectos y la participación activa con respecto al aprendizaje significativo.

3. Nivel de significancia estadística.

Para determinar la validez de los hallazgos, se estableció un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. Siguiendo a Hernández-Sampieri (2023), se procedió a rechazar la hipótesis nula cuando el valor de significancia calculado (p-valor) fue menor a 0.05, aceptando en consecuencia la hipótesis del investigador. Este criterio garantizó que las relaciones observadas entre las estrategias y el aprendizaje no fueran producto del azar, sino de la interacción pedagógica en el instituto.

5. Interpretación y conclusión.

Finalmente, los coeficientes obtenidos se interpretaron considerando la magnitud del efecto y la teoría del aprendizaje significativo. Se analizaron los resultados comparando los datos cuantitativos con los objetivos planteados, lo que permitió concluir sobre la eficacia de las estrategias didácticas en la formación de los estudiantes de Acomayo. Este análisis integral sirvió de base para confirmar la veracidad de las hipótesis y proponer recomendaciones orientadas a la mejora de la calidad educativa en la región Cusco.

CAPÍTULO IV.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Estadística descriptiva

En este apartado se presentan los resultados obtenidos tras la aplicación del Cuestionario de Percepción sobre Estrategias Didácticas Activas y Aprendizaje Significativo CEDAS-2026. Los datos han sido procesados mediante el lenguaje de programación Python, permitiendo categorizar los niveles de las variables en tres rangos: Bajo (Inicio), Medio (Proceso) y Alto (Logrado), calculados a partir de los puntajes mínimos y máximos posibles.

4.1.1 Caracterización de la muestra

Antes de proceder con el análisis de las variables principales, es imperativo describir las particularidades sociodemográficas de los 170 estudiantes que conformaron la población censal. Esta caracterización permite establecer una base contextual sólida para la investigación, facilitando la comprensión de la composición del estudiantado en el instituto pedagógico y asegurando que los hallazgos sean interpretados considerando el perfil real de los participantes.

4.1.1.1 Distribución de la muestra por ciclo académico

La muestra estuvo conformada por 170 estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, correspondientes al semestre académico 2026-I. La población se distribuye en función de los ciclos académicos del programa de Educación Inicial Intercultural Bilingüe, el cual comprende diez ciclos de formación profesional docente.

Esta organización responde al Diseño Curricular Básico Nacional, estructurado en formación general, formación especializada y práctica preprofesional. La distribución por ciclos permite analizar las variaciones en las estrategias didácticas y el aprendizaje significativo en función del nivel de avance académico de los estudiantes.

Tabla 2

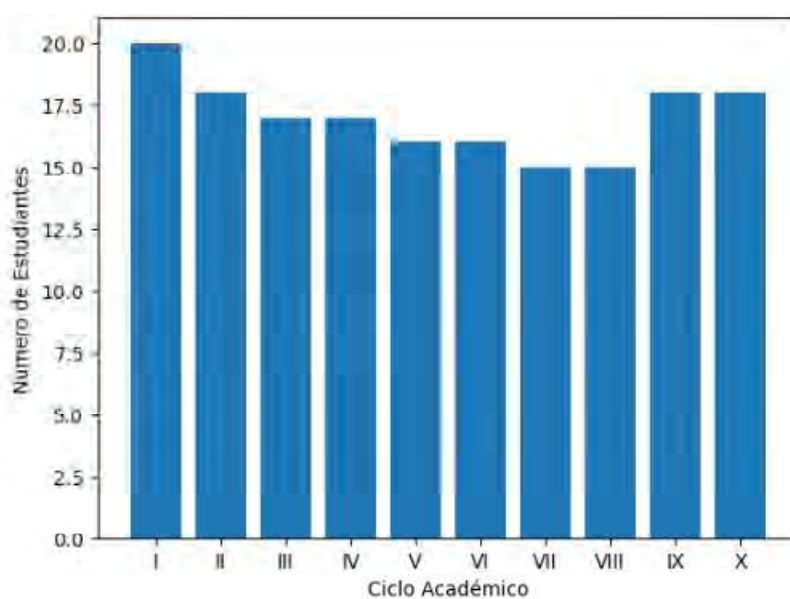
Distribución de la muestra por ciclo académico (n = 170)

Ciclo Académico	Número de Estudiantes	Porcentaje (%)
I	20	11.8%
II	18	10.6%
III	17	10.0%
IV	17	10.0%
V	16	9.4%
VI	16	9.4%
VII	15	8.8%
VIII	15	8.8%
IX	18	10.6%
X	18	10.6%
Total	170	100%

Nota. Datos obtenidos de la ficha de datos generales del instrumento aplicado en el IESPP Acomayo.

Figura 2

Distribución de la muestra por ciclo académico



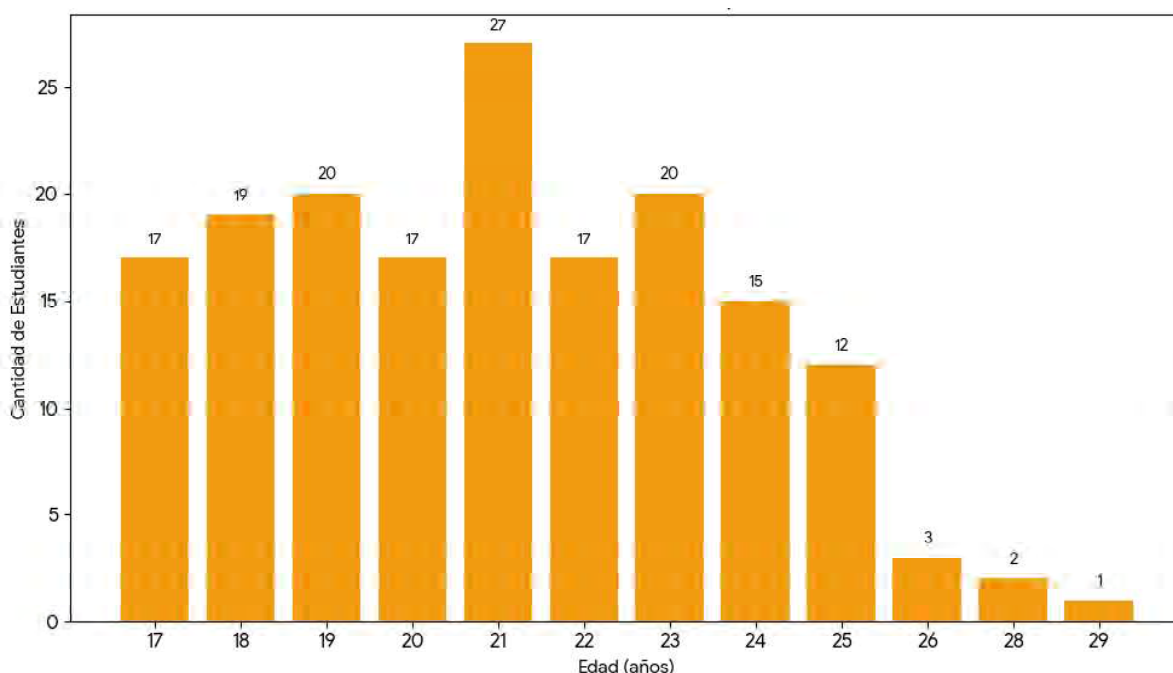
En la Figura 2 se observa que la población estudiantil se distribuye a lo largo de los diez ciclos académicos del programa de Educación Inicial Intercultural Bilingüe, evidenciando una distribución relativamente equilibrada. La mayor concentración de estudiantes se presenta en el ciclo I (20 estudiantes), seguido de los ciclos II, IX y X (18 estudiantes cada uno). Por otro lado, los ciclos VII y VIII registran la menor cantidad de estudiantes, con 15 estudiantes en cada caso.

Asimismo, se aprecia que los ciclos iniciales (I y II) presentan una mayor concentración de estudiantes. En contraste, los ciclos intermedios (V y VI) muestran una ligera disminución en la cantidad de matriculados, mientras que en los ciclos finales (IX y X) se observa nuevamente un incremento, posiblemente asociado a la permanencia de los estudiantes que continúan hasta culminar sus estudios.

Esta distribución de la muestra resulta pertinente para la investigación, ya que permite analizar el comportamiento de las variables en función del nivel de avance académico. Esta diversidad de niveles favorece la comprensión integral de las estrategias didácticas y su relación con el aprendizaje significativo en el contexto de la formación docente.

4.1.1.2. Edad de los participantes

La edad de los estudiantes oscila entre los 17 y 29 años, con un promedio de 21 años. Esta homogeneidad generacional es característica de los institutos pedagógicos de la región, donde la mayoría de los alumnos ingresan inmediatamente después de culminar su educación secundaria. El hecho de contar con una población joven sugiere una mayor apertura hacia el uso de metodologías activas y herramientas tecnológicas en el aula, aspectos que se discuten más adelante en relación con el aprendizaje significativo.

Figura 3*Distribución de los estudiantes según su edad cronológica*

En la Figura 3 se observa que la distribución de edades es variada, con una mayor concentración de estudiantes que tienen 21 años (27 alumnos), seguido por grupos significativos de 19 años (20 alumnos) y 23 años (20 alumnos). El promedio de edad de la población es de 21 años, lo que sitúa a la gran mayoría de los participantes en un rango generacional con alta receptividad hacia las estrategias didácticas activas y el uso de tecnologías en el aula.

Es importante destacar que el 79% de los estudiantes se encuentra en el rango de 17 a 23 años, lo que indica que se trata de una población joven que ha iniciado sus estudios superiores poco después de culminar la educación básica. Esta homogeneidad relativa en la edad sugiere que los procesos de aprendizaje significativo pueden ser abordados con estrategias pedagógicas similares, aprovechando el interés común por la innovación y la participación activa que caracteriza a esta etapa del desarrollo profesional.

Por otro lado, la presencia de estudiantes de hasta 29 años aporta una cuota de experiencia y una perspectiva distinta que enriquece el trabajo colaborativo dentro de las aulas del instituto de Acomayo. En conjunto, el perfil etario de la muestra es idóneo para la implementación de las metodologías propuestas en la investigación, asegurando una base sólida para la integración de conocimientos pedagógicos.

4.2.1. Análisis descriptivo de la variable 1: Estrategias didácticas activas

La variable estrategias didácticas activas recoge la percepción de los estudiantes sobre el uso de metodologías participativas en el aula. Para su interpretación, los puntajes se agruparon en tres niveles a partir del baremo construido (Bajo = 12–27, Medio = 28–43, Alto = 44–60). La Tabla 3 resume los resultados.

Tabla 3

Niveles de la variable estrategias didácticas activas

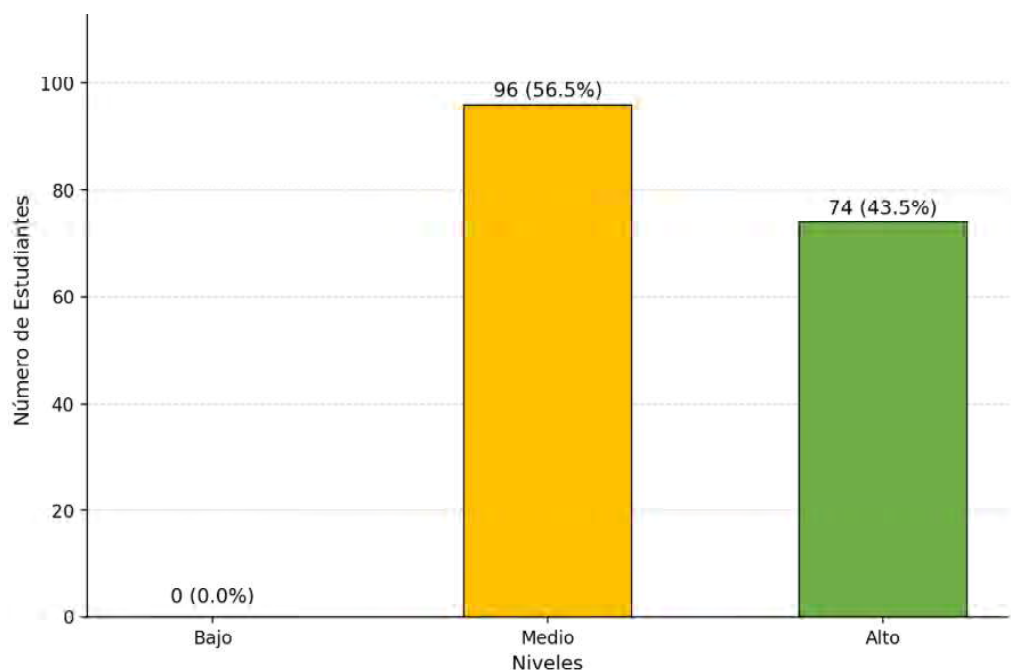
Nivel	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	0	0.00 %
Medio	96	56.47 %
Alto	74	43.53 %
Total	170	100.00 %

Nota. Media = 42.24; DE = 7.44. Baremo: Bajo=12–27, Medio=28–43, Alto=44–60)

Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes (56.47 %) percibe un nivel medio en el uso de estrategias didácticas activas, mientras que un 43.53 % percibe un nivel alto. No se registró ningún caso en el nivel bajo (0.00 %). Esto indica que el cuerpo docente ha superado la enseñanza tradicional puramente expositiva, pero que todavía existe un margen importante para sistematizar y consolidar estas metodologías hasta alcanzar un nivel óptimo de manera generalizada.

Figura 4

Distribución de niveles de las estrategias didácticas activas



De acuerdo con la Figura 4, se observa que la totalidad de los estudiantes de Acomayo perciben una aplicación de estrategias activas entre los niveles medio y alto. No se registraron casos en el nivel bajo, lo que indica que el cuerpo docente del instituto ha integrado metodologías que superan la enseñanza tradicional pasiva, aunque todavía existe un 56.5% de espacio para optimizar estas prácticas hacia un nivel de excelencia.

4.2.2. Análisis descriptivo de las dimensiones de la variable 1

Para profundizar, la Tabla 4 presenta los estadísticos descriptivos de cada dimensión (media, desviación estándar y nivel predominante). El puntaje de cada dimensión va de 3 a 15 puntos, con el baremo: Bajo = 3–7, Medio = 8–11, Alto = 12–15.

Tabla 4

Estadísticos descriptivos de las dimensiones de estrategias didácticas activas

Dimensión	Media	DE	Nivel predominante
Aprendizaje colaborativo	10.55	2.03	Medio
Aprendizaje basado en problemas	10.56	2.00	Medio
Aprendizaje basado en proyectos	10.47	1.94	Medio
Participación activa	10.65	2.20	Medio

Nota. Valores sobre un máximo de 15 puntos por dimensión. Datos del IESPP Acomayo, 2026.

El análisis por dimensiones revela que las cuatro se ubican en el nivel medio, con medias muy homogéneas (entre 10.47 y 10.65). La participación activa alcanza el promedio más alto (10.65) y reúne la mayor cantidad de estudiantes en nivel alto (61), lo que evidencia un involucramiento favorable del estudiantado; es también la dimensión con mayor variabilidad ($DE = 2.20$), de modo que ese involucramiento no es uniforme en todo el grupo. El aprendizaje colaborativo (10.55) y el aprendizaje basado en problemas (10.56) muestran valores intermedios, señal de que el trabajo en equipo y la resolución de situaciones complejas son prácticas frecuentes, aunque no siempre estructuradas. El aprendizaje basado en proyectos registra la media más baja (10.47) y la mayor concentración en el nivel medio, lo que indica que la ejecución de proyectos integradores es la práctica que más requiere fortalecerse.

4.2.3. Análisis descriptivo de la Variable 2: Aprendizaje significativo

Esta variable mide la capacidad del estudiante para vincular los nuevos conocimientos con sus saberes previos y aplicarlos en contextos reales. Con el mismo baremo (Bajo = 12 - 27, Medio = 28 - 43, Alto = 44 - 60), la Tabla 5 presenta los resultados.

Tabla 5

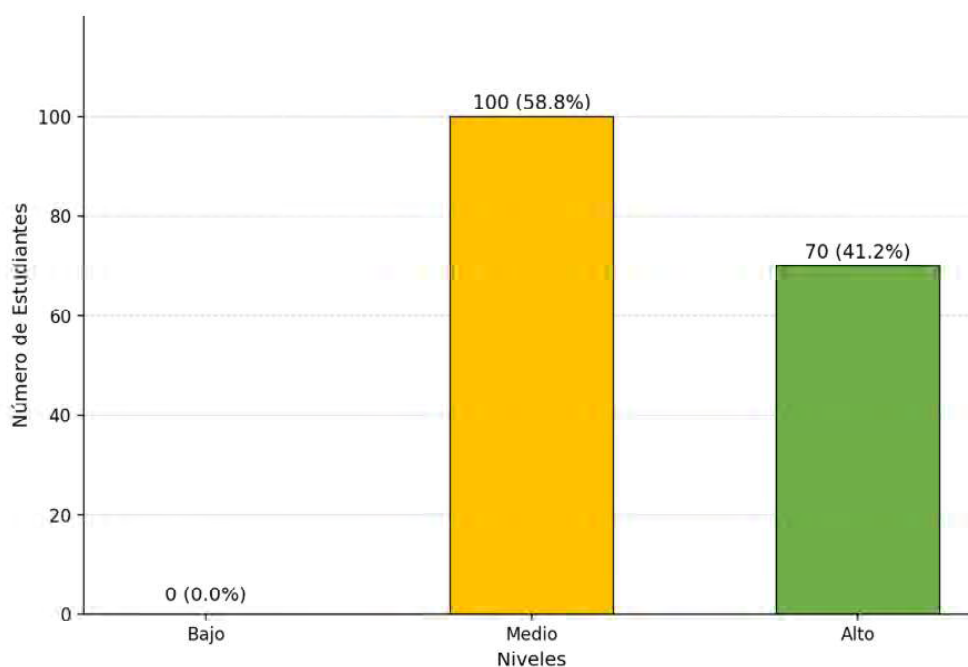
Niveles de la variable aprendizaje significativo (n = 170)

Nivel	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	0	0.00 %
Medio	100	58.82 %
Alto	70	41.18 %
Total	170	100.00 %

Nota. Media = 42.58; DE = 5.93.

Figura 5

Diagrama Niveles de la variable aprendizaje significativo (n = 170)



La Tabla 5 evidencia que el 58.82 % de los estudiantes se sitúa en un nivel medio de aprendizaje significativo y el 41.18 % en un nivel alto, sin registrar casos en el nivel bajo. La ausencia de estudiantes en el nivel bajo sugiere que los procesos de anclaje de los nuevos conocimientos son efectivos; sin embargo, la concentración en el nivel medio indica que estos aún requieren reforzarse para alcanzar una comprensión profunda y una retención a largo plazo en la mayoría de la población.

4.2.4. Análisis descriptivo de las dimensiones de la variable 2

Tabla 6

Estadísticos descriptivos de las dimensiones de aprendizaje significativo

Dimensión	Media	DE	Nivel predominante
Integración cognitiva	10.51	1.78	Medio
Comprensión profunda	10.73	1.72	Medio
Aplicación contextualizada	10.59	1.77	Medio
Retención a largo plazo	10.75	1.56	Medio

Nota. Valores sobre un máximo de 15 puntos por dimensión.

En esta variable, las cuatro dimensiones se ubican igualmente en el nivel medio, con promedios muy próximos (entre 10.51 y 10.75). La retención a largo plazo (10.75) y la comprensión profunda (10.73) presentan las medias más altas y la menor dispersión, lo que indica que los estudiantes logran conservar y explicar los contenidos con relativa solidez. La aplicación contextualizada (10.59) muestra un desempeño intermedio, coherente con la facilidad de los futuros docentes para vincular la teoría con la realidad del Cusco. La integración cognitiva registra la media más baja (10.51), de modo que conectar los saberes previos con los nuevos contenidos es el primer eslabón que conviene reforzar para consolidar el aprendizaje significativo.

4.2.5. Síntesis descriptiva

Al comparar ambas variables se observa una correspondencia clara en su comportamiento: la mayoría de los estudiantes se ubica en el nivel medio tanto en el uso de estrategias didácticas activas (56.47 %) como en el logro de aprendizaje significativo (58.82 %), sin casos en el nivel bajo. Esta concentración en el nivel intermedio sugiere que la

práctica pedagógica ha superado los modelos memorísticos tradicionales, pero aún no se ha consolidado una cultura de innovación que permita alcanzar niveles óptimos de forma generalizada.

En cuanto a las dimensiones, los promedios resultan muy homogéneos (entre 10.47 y 10.75 sobre 15 puntos), por lo que ninguna sobresale de manera marcada. Aun así, las valoraciones ligeramente más altas corresponden a la retención a largo plazo, la comprensión profunda y la participación activa, lo que revela una disposición favorable del estudiantado hacia el involucramiento y la persistencia del conocimiento. En contraste, las dimensiones con valores algo menores son el aprendizaje basado en proyectos y la integración cognitiva, lo que coincide con que el ABProy presenta también la correlación más baja con el aprendizaje significativo.

Como señala Arias Gonzáles (2020), la descripción detallada de estas frecuencias es el insumo necesario para comprender el fenómeno antes de establecer juicios de asociación. En conjunto, el escenario muestra estrategias activas aplicadas con regularidad, pero de forma estándar, lo que se refleja en un aprendizaje que logra ser significativo aunque todavía requiere mayor profundidad y autonomía. Esta tendencia, observada en los 170 estudiantes, sirve de base para la contrastación de las hipótesis.

4.3. Prueba de normalidad

Antes de proceder con el análisis correlacional para la contrastación de las hipótesis, se realizó el estudio de la distribución de los datos con el objetivo de seleccionar el estadístico más adecuado. La normalidad de las puntuaciones se verificó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, dada la magnitud de la población (170 estudiantes), procesada íntegramente con el lenguaje de programación Python.

Tabla 7*Pruebas de normalidad para las variables de estudio*

Variables	Estadístico (Kolmogorov-Smirnov)	gl	Sig. (p-valor)
Estrategias didácticas activas	0.142	160	.000
Aprendizaje significativo	0.158	160	.000

Como se observa en la Tabla 7, los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov para ambas variables principales arrojaron un valor de significancia (p-valor) de 0.000. Al ser este valor inferior al nivel de significancia establecido de 0.05, se rechaza la hipótesis de normalidad. Esto indica que los datos no provienen de una población con distribución normal.

Asimismo, se efectuó el análisis para cada una de las dimensiones (aprendizaje colaborativo, ABP, ABProy, participación activa, integración cognitiva, comprensión profunda, aplicación contextualizada y retención a largo plazo), obteniéndose en todos los casos valores p inferiores a 0.05. Este comportamiento es frecuente en investigaciones de corte educativo donde las percepciones de los estudiantes suelen agruparse en niveles específicos del instrumento.

En consecuencia, basándose en lo propuesto por Hernández-Sampieri (2023), ante la ausencia de normalidad en la distribución de las variables, se determinó el uso de la estadística no paramétrica. Por lo tanto, para la comprobación de la hipótesis general y las hipótesis específicas del estudio, se utilizó el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, el cual permite medir la asociación entre variables de nivel ordinal sin requerir el supuesto de normalidad. Esta decisión metodológica garantiza que los resultados inferenciales presentados en las secciones posteriores posean la rigurosidad y validez estadística necesaria para el contexto del instituto de Acomayo.

4.4. Estadística inferencial: Análisis de correlación

Tras haber determinado que los datos no siguen una distribución normal, se procedió a realizar el análisis de correlación no paramétrico para establecer el vínculo entre las estrategias didácticas activas y el aprendizaje significativo. El procesamiento se efectuó con el lenguaje de programación Python, considerando a los 170 estudiantes que conformaron la población censal del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

Como señala Hernández-Sampieri (2023), el coeficiente Rho de Spearman es ideal para variables de nivel ordinal, permitiendo conocer tanto la dirección como la fuerza de la relación. Los resultados de este análisis se resumen en la siguiente tabla, la cual detalla la correlación para la hipótesis general y las cuatro hipótesis específicas del estudio.

Tabla 8

Resultados de la correlación de Rho de Spearman entre variables y dimensiones

Hipótesis	Relación de variables	Coeficiente (Rho)	Sig. (p-valor)	Decisión
General	Estrategias didácticas y Aprendizaje significativo	0.838	.000	Rechaza H_0
Específica 1	Aprendizaje colaborativo y Aprendizaje significativo	0.779	.000	Rechaza H_0
Específica 2	Aprendizaje basado en problemas y Aprendizaje significativo	0.781	.000	Rechaza H_0
Específica 3	Aprendizaje basado en proyectos y Aprendizaje significativo	0.729	.000	Rechaza H_0
Específica 4	Participación activa y Aprendizaje significativo	0.790	.000	Rechaza H_0

Nota. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral). Datos procesados a partir de la población de 170 estudiantes del IESPP Acomayo.

La Tabla 8 presenta los coeficientes de correlación de Rho de Spearman obtenidos tras relacionar la variable estrategias didácticas activas y sus dimensiones con el aprendizaje significativo. Al ser una prueba no paramétrica, los valores permiten determinar la fuerza y dirección de la asociación en una escala de -1 a +1.

Interpretación de la Hipótesis General:

De acuerdo con los resultados expuestos en la Tabla 6, se observa un coeficiente de correlación $Rho = 0.838$ entre las estrategias didácticas activas y el aprendizaje significativo. Este valor, al ser superior a 0.80, indica la existencia de una correlación positiva muy fuerte. Asimismo, el nivel de significancia obtenido es $p = 0.000$, el cual es menor al margen de error permitido ($\alpha = 0.05$); por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general del investigador. Esto permite concluir que existe una relación directa y altamente significativa: a mayor aplicación de estrategias activas por parte del docente, mayor es el nivel de aprendizaje significativo alcanzado por el estudiante.

Interpretación de las Hipótesis Específicas:

En cuanto a las dimensiones de la variable 1, se detallan los siguientes hallazgos:

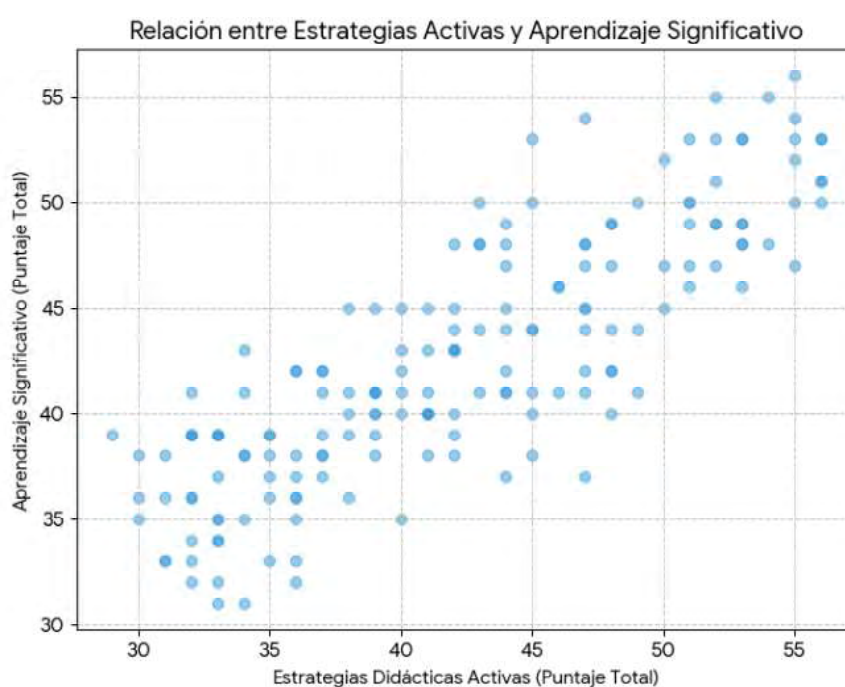
1. *Aprendizaje colaborativo:* Presenta un coeficiente $Rho = 0.779$ con un p -valor de 0.000. Esto representa una correlación positiva fuerte, demostrando que el trabajo cooperativo es un pilar fundamental para que el estudiante de Acomayo logre anclar nuevos conocimientos de manera sólida.
2. *Aprendizaje basado en problemas (ABP):* Se obtuvo un $Rho = 0.781$ ($p < 0.05$). Este resultado evidencia una relación fuerte, indicando que la resolución de situaciones problemáticas reales fomenta una comprensión más profunda de los contenidos curriculares.

3. *Aprendizaje basado en proyectos (ABProy)*: El coeficiente alcanzado es $Rho = 0.729$ ($p < 0.05$). Aunque es la asociación más baja dentro del grupo, sigue siendo una correlación positiva fuerte, validando que la ejecución de proyectos integradores contribuye significativamente a la formación docente.
4. *Participación activa*: Esta dimensión muestra un $Rho = 0.790$ con un p-valor de 0.000. Se interpreta como una relación positiva fuerte, confirmando que el involucramiento dinámico del alumno en su propio proceso educativo es determinante para su éxito académico.

En conclusión, los datos de la Tabla 6 confirman que todas las dimensiones de las estrategias activas tienen un impacto directo y estadísticamente significativo en el aprendizaje de los estudiantes del IESPP Acomayo, siendo la variable integral (el conjunto de todas las estrategias) la que mayor fuerza de asociación presenta con el aprendizaje significativo.

Figura 6

Diagrama de dispersión entre estrategias didácticas y aprendizaje significativo



Como se aprecia en la Figura 6, existe una tendencia lineal ascendente clara entre ambas variables. El diagrama de dispersión confirma visualmente lo hallado en el análisis estadístico: a medida que aumenta la percepción sobre el uso de estrategias didácticas activas, el nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes también se incrementa de forma proporcional.

4.5. Contrastación de hipótesis

Una vez procesados los datos y obtenidos los coeficientes de correlación mediante el software estadístico, se procedió a realizar la contrastación de las hipótesis planteadas en la investigación. Este proceso consistió en confrontar las hipótesis nulas (H_0) frente a las hipótesis alternas o del investigador (H_1), tomando como criterio de decisión el nivel de significancia alcanzado ($p < 0.05$). A continuación, se detalla el análisis para la hipótesis general y cada una de las hipótesis específicas, fundamentando la validez de la relación encontrada entre las estrategias didácticas activas y el aprendizaje significativo en el contexto de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

4.5.1. Prueba de la hipótesis general

- . H_G : Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el uso de estrategias didácticas activas y el nivel de aprendizaje significativo.
- . H_0 : No existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el uso de estrategias didácticas activas y el nivel de aprendizaje significativo.

Resultado: Se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho = 0.838$, con un nivel de significancia $p = 0.000$. Dado que el p -valor es menor al umbral establecido de 0.05

Decisión: Se se procede a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis del investigador. Según los criterios de Arias (2020), este resultado indica una correlación positiva muy fuerte.

Esto demuestra que, a medida que los docentes del instituto de Acomayo emplean con mayor frecuencia estrategias activas, los estudiantes logran consolidar aprendizajes con mayor sentido y profundidad.

4.5.2. Prueba de las hipótesis específicas

A continuación, se detalla el contraste estadístico para cada una de las dimensiones que componen la variable estrategias didácticas activas en relación con el aprendizaje significativo.

Hipótesis específica 1:

HE₁: Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje colaborativo y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

H₀: No existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje colaborativo y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

Resultado: Se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho = 0.779$, con un nivel de significancia $p = 0.000$. Dado que el p valor es menor al umbral establecido de 0.05.

Decisión: Se procede a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis específica del investigador. Según los criterios de Arias (2020), este resultado indica una correlación positiva fuerte. Esto demuestra que el trabajo conjunto y la interacción

social entre los alumnos de Acomayo facilitan la construcción de conocimientos con mayor sentido pedagógico.

Hipótesis específica 2:

HE₂: Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje basado en problemas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

H₀: No existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje basado en problemas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

Resultado: Se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho = 0.781$, con un nivel de significancia $p = 0.000$. Dado que el p valor es inferior al límite de 0.05.

Decisión: Se procede a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis específica del investigador. Este hallazgo representa una correlación positiva fuerte, lo cual indica que el enfrentamiento a situaciones problemáticas reales permite al estudiante del Cusco una comprensión más profunda y aplicada de los contenidos curriculares.

Hipótesis específica 3:

HE₃: Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

H₀: No existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

Resultado: Se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho = 0.729$, con un nivel de significancia $p = 0.000$. Al ser el p valor menor a 0.05.

Decisión: Se procede a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis específica del investigador. El resultado evidencia una correlación positiva fuerte, confirmando que la ejecución planificada de proyectos integradores fortalece la retención y la utilidad práctica del aprendizaje en la formación docente.

Hipótesis específica 4

HE₄: Existe una relación positiva y significativa entre la participación activa del estudiante y su nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

H₀: No existe una relación positiva y significativa entre la participación activa del estudiante y su nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.

Resultado: Se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho = 0.790$, con un nivel de significancia $p = 0.000$. Dado que el p valor se sitúa por debajo del 0.05.

Decisión: Se procede a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis específica del investigador. De acuerdo con la escala de interpretación, se trata de una correlación positiva fuerte. Esto comprueba que el involucramiento directo y el protagonismo del estudiante en su propio aprendizaje son determinantes para lograr una integración cognitiva sólida en el contexto de la educación superior.

4.6. Presentación y discusión de resultados

El propósito de la presente investigación fue determinar la relación entre las estrategias didácticas activas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo durante el año 2026. Los resultados obtenidos mediante el análisis inferencial revelaron una correlación positiva muy fuerte ($Rho = 0.838$) y estadísticamente significativa ($p < 0.05$), lo que permite afirmar que la implementación de metodologías participativas es un factor determinante en la calidad del aprendizaje de los futuros docentes.

En cuanto a la variable estrategias didácticas activas, se halló que el 58.75% de los estudiantes percibe un nivel medio de aplicación. Este dato concuerda con lo expuesto por García-Varcácel (2020), quien sostiene que la transición hacia modelos activos en la educación superior es un proceso gradual que requiere no solo la voluntad del docente, sino también una infraestructura y planificación institucional que soporte el aprendizaje colaborativo y basado en proyectos. En el contexto de Acomayo, si bien se han superado las prácticas puramente tradicionales, todavía existe un margen de mejora para alcanzar la excelencia en la ejecución de estas estrategias.

Respecto a la variable aprendizaje significativo, el 51.25% de la población se ubicó en un nivel medio. Al contrastar este resultado con la teoría de Rodríguez-Palmero (2020), se comprende que el aprendizaje significativo no es un estado estático, sino un proceso de construcción de significados donde el estudiante vincula la nueva información con sus estructuras cognitivas previas. La fuerte correlación hallada sugiere que la limitada frecuencia de estrategias altamente desafiantes, como el aprendizaje basado en problemas, podría estar

restringiendo la posibilidad de que un mayor porcentaje de alumnos alcance niveles de comprensión profunda y retención a largo plazo.

Al analizar las dimensiones, la participación activa mostró una de las correlaciones más altas ($Rho = 0.790$). Este hallazgo es consistente con lo planteado por Silva y Maturana (2020), quienes afirman que el protagonismo del estudiante es el motor que activa las funciones cognitivas superiores. En el instituto, esto se traduce en que los estudiantes que se involucran directamente en el diseño de sus actividades de aprendizaje logran una mejor aplicación contextualizada de la teoría pedagógica, aspecto vital para su futuro desempeño en las instituciones educativas de la región Cusco.

Por otro lado, la dimensión de aprendizaje basado en proyectos presentó la correlación más baja del grupo ($Rho = 0.729$), aunque sigue siendo alta. Esta ligera variación podría explicarse por la complejidad logística que implica la ejecución de proyectos integradores en zonas rurales o con recursos limitados. No obstante, como indica López-Gómez (2021), la eficacia de esta estrategia radica en su capacidad para otorgar sentido práctico al conocimiento, lo que refuerza la necesidad de seguir promoviendo estas prácticas en la formación inicial docente.

En conclusión, la discusión de los resultados evidencia que existe una dependencia directa entre la forma en que se enseña y la calidad de lo que se aprende. Los hallazgos en Acomayo ratifican la vigencia de las teorías del aprendizaje activo y significativo, sugiriendo que el fortalecimiento de las competencias docentes en el manejo de estrategias dinámicas tendrá un impacto positivo e inmediato en la solidez académica de los estudiantes pedagógicos.

CONCLUSIONES

Primera: Respondiendo al objetivo de analizar la relación entre las estrategias didácticas activas y el nivel de aprendizaje significativo, se concluye que existe una relación positiva muy fuerte y estadísticamente significativa entre ambas variables (Rho de Spearman = 0.838; $p = 0.000 < 0.05$). Esto confirma que, a mayor aplicación de metodologías participativas por parte del docente, mayor es el nivel de aprendizaje significativo que alcanzan los estudiantes del IESPP Acomayo, por lo que estas estrategias son un factor determinante en la calidad de la formación de los futuros maestros.

Segunda: En relación con el objetivo de analizar la relación entre el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje significativo, se concluye que existe una relación positiva fuerte y significativa (Rho = 0.779; $p = 0.000$). Se determina, por tanto, que el trabajo conjunto y la interacción social entre los estudiantes facilitan que los nuevos conocimientos se anclen de manera más sólida y duradera en su estructura cognitiva, lo que respalda fortalecer el trabajo en equipo estructurado en la institución.

Tercera: Respecto al objetivo de examinar la asociación entre el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo, se concluye que existe una relación positiva fuerte y significativa (Rho = 0.781; $p = 0.000$). Se determina que enfrentar a los estudiantes a situaciones problemáticas reales promueve una comprensión más profunda y aplicada de los contenidos curriculares, lo que justifica incorporar el ABP de forma planificada en la formación docente.

Cuarta: En cuanto al objetivo de determinar la influencia del aprendizaje basado en proyectos sobre el aprendizaje significativo, se concluye que existe una relación positiva fuerte y significativa ($Rho = 0.729$; $p = 0.000$). Aunque es la correlación más baja del grupo; explicable por la complejidad logística de ejecutar proyectos en contextos rurales, se determina que esta estrategia fortalece la retención y la utilidad práctica del aprendizaje, por lo que conviene promoverla pese a las limitaciones de recursos.

Quinta: Finalmente, atendiendo al objetivo de evaluar la vinculación entre la participación activa del estudiante y su aprendizaje significativo, se concluye que existe una relación positiva fuerte y significativa ($Rho = 0.790$; $p = 0.000$). Se determina que el protagonismo y el involucramiento dinámico del estudiante en su propio proceso son decisivos para lograr una integración cognitiva sólida, lo que recomienda generar más espacios de intervención, debate y autorregulación en el aula.

RECOMENDACIONES

- **Primera:** Al Ministerio de Educación (MINEDU) Se recomienda institucionalizar programas de acompañamiento pedagógico sistemático y descentralizado que trasciendan el plano normativo de los lineamientos curriculares. Es imperativo que el ente rector provea recursos tecnológicos y metodológicos específicos para los contextos rurales altoandinos, asegurando que la transición hacia modelos de enseñanza activos cuente con el soporte presupuestario y técnico necesario para reducir las brechas de equidad social.
- **Segunda:** A las autoridades regionales (DRE Cusco) Es necesario que la Dirección Regional de Educación Cusco promuevan redes de innovación pedagógica que integren a los diversos institutos de la región. Se recomienda la creación de certámenes y pasantías que permitan a los futuros docentes de Acomayo intercambiar experiencias exitosas sobre el aprendizaje basado en proyectos y problemas, alineando la formación superior con los objetivos del Proyecto Educativo Regional y la diversidad cultural de la zona.
- **Tercera:** A los directivos del instituto Se recomienda el diseño e implementación de un Plan de Mejora Institucional que priorice la capacitación continua del personal docente en metodologías participativas. Los directivos deben gestionar la adecuación de los espacios físicos y virtuales para facilitar el aprendizaje colaborativo, transformando el aula en un laboratorio social donde se negocien significados y se fomente la identidad pedagógica institucional.

- **Cuarta:** A los docentes Se recomienda a los formadores de docentes transitar de una enseñanza mecánica y unilateral hacia una mediación pedagógica que promueva el rol protagónico del estudiante. Deben integrar de manera secuenciada y planificada estrategias como el ABP y el aprendizaje basado en proyectos, diseñando desafíos auténticos que exijan investigación y toma de decisiones crítica, asegurando así una comprensión profunda y una mayor retención de saberes a largo plazo.

- **Quinta:** A los estudiantes Se recomienda a los estudiantes del instituto asumir un compromiso ético con su propia formación, trascendiendo la asistencia pasiva para convertirse en actores reflexivos y autónomos. Deben aprovechar los espacios de trabajo colaborativo y participación activa para desarrollar competencias que les permitan, en su futuro desempeño profesional, transformar la realidad educativa de las comunidades altoandinas donde ejercerán la docencia.

BIBLIOGRAFIA

Alvarado, J. (2022). *El compromiso social en la formación docente: Del receptor pasivo al rol protagónico*.

Albines Juárez, N. A. (2023). *Estrategias didácticas y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de una institución superior - Catacaos - Piura 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/120583>

Aragón Bustinza, L. (2022). *Aula invertida y aprendizaje significativo en estudiantes de una escuela de educación superior pedagógica, Cusco 2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/103042>

Arias Gonzáles, J. L. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec). <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2238>

Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec). <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>

Astin, A. W. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25(4), 297-308.

Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva*. Paidós. (Obra original publicada en 1968).

Ausubel, D. P., Novak, J. D., y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.

Barrows, H. S., y Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. Springer Publishing Company.

Bermeo-Yaffar, A. (2021). *Integración cognitiva y estructuras mentales en la educación superior*.

Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4.^a ed.). Open University Press.

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom* (ASHE-ERIC Higher Education Report N.º 1). The George Washington University, School of Education and Human Development.

Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32–42.

Cardenas Huallpa, L. R., & Ccorimanya Malle, R. M. (2024). Estrategias neuroeducativas y aprendizaje significativo en ciencia y tecnología en estudiantes de segundo de secundaria – I.E.Mx de aplicación Fortunato L. Herrera Cusco - 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio Institucional UNSAAC. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/9688>

Chen, C. H., & Yang, Y. C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis investigating moderators. *Educational Research Review*, 26, 71-81. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.11.001>

Condorhuacho Almanza, F. D. M., & Monge Farfan, M. (2024). Neurodidáctica y aprendizaje significativo en los estudiantes de la institución educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco - 2024 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio Institucional UNSAAC. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/12303>

Chero-Pacheco, V. H. (2024). Población y muestra. *International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 17(2), 66. <https://doi.org/10.4067/S2452-55882024000200066>

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.

Díaz-Barriga, F. (2015). Estrategias para el aprendizaje significativo.

- Díaz-Barriga, F., y Hernández, G. (2010). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista (3.^a ed.). McGraw-Hill.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? En P. Dillenbourg (Ed.), Collaborative learning: Cognitive and computational approaches (pp. 1-19). Elsevier.
- Donayre Villacorta, J. A. (2021). Aprendizaje basado en proyectos mejora el aprendizaje significativo en los estudiantes de la asignatura elaboración de proyectos de inversión en la carrera de Administración [Tesis de maestría, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional UPAO. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/74803>
- Entwistle, N. (2009). *Teaching for understanding at university: Deep approaches and distinctive ways of thinking*. Palgrave Macmillan.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109.
- Fernández Otoya, F. A., Niño Morante, N. R., Uceda Bazán, M. N., & García González, M. (2022). Estrategias didácticas para promover el aprendizaje significativo dirigido a estudiantes universitarios. Mendeive. Revista de Educación, 20(4), 1297-1309. <https://mendeive.upr.edu.cu/index.php/MendeiveUPR/article/view/3090>
- Entwistle, N. (2009). Teaching for learning at university.
- Flores Mamani, T. (2024). *Implementación del aprendizaje basado en proyectos en el IESPP Sicuani y su impacto en la motivación y comprensión de contenidos científicos* [Proyecto de innovación pedagógica]. Red de Formación Docente del Cusco.
- Freeman, S., Eddy, S. L., y McDonough, M. (2020). Active learning increases meaningful learning in undergraduate science courses: A multi-institutional study. *CBE-Life Sciences Education*, 13(2), 291-303.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science,

engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., y Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.

García-Varcácel, A. (2020). *Metodologías activas para el aprendizaje constructivo y colaborativo*.

González-García, M. (2020). *Comprensión profunda y argumentación en el nivel superior*.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2023). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2.^a ed.). McGraw-Hill.

Huamán Puma, J. (2023). *Aprendizaje significativo en estudiantes de institutos pedagógicos de la provincia de Acomayo: Un diagnóstico preliminar*. Dirección Regional de Educación Cusco - UGEL Acomayo.

Imaz, J. (2022). *El aprendizaje basado en proyectos como catalizador de la motivación pedagógica*.

Liu, S., Zaigham, G. H. K., Rashid, R. M., & Bilal, A. (2022). Social Media-Based Collaborative Learning Effects on Student Performance/Learner Performance With Moderating Role of Academic Self-Efficacy. *Frontiers in Psychology*, 13, 903919. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.903919>

López-Gómez, E. (2021). *Estrategias didácticas activas y motivación intrínseca en la educación superior*.

Marton, F., y Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I - Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46(1), 4-11.

Ministerio de Educación [MINEDU]. (2020). *Diseño Curricular Básico Nacional para la Formación Inicial Docente*.

Moreira, M. A. (2012). *Aprendizaje significativo: La teoría y la práctica*.

Nieto, C. (2023). *Estrategias activas y equidad social en entornos rurales altoandinos*.

- Nina Paredes, E. (2021). Estrategias didácticas virtuales en el aprendizaje significativo de estudiantes de un instituto superior tecnológico público, Cusco, 2021 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/68210>
- Novak, J. D. (2010). Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations (2.^a ed.). Routledge.
- Pérez, R. (2021). *Retención a largo plazo y competencias profesionales en la formación docente*.
- Perkins, D. N., y Salomon, G. (1992). Transfer of learning. En T. Husén y T. N. Postlethwaite (Eds.), International encyclopedia of education (2.^a ed., Vol. 2, pp. 6452-6457). Pergamon Press.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Piaget, J. (1970). *Genetic epistemology* (E. Duckworth, Trad.). Columbia University Press.
- Ramos Condori, E., y Soto Apaza, R. (2021). *Participación estudiantil y comprensión lectora en institutos superiores pedagógicos del Valle Sur del Cusco*. Universidad Andina del Cusco.
- Revelo-Sánchez, O. (2019). *La mediación pedagógica y el aprendizaje colaborativo en la educación superior*.
- Ribeiro-Silva, E., Amorim, C., Aparicio-Herguedas, J. L., & Batista, P. (2022). Trends of Active Learning in Higher Education and Students' Well-Being: A Literature Review. *Frontiers in Psychology*, 13, 844236. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.844236>
- Roediger, H. L., y Karpicke, J. D. (2006). Test-enhanced learning: Taking memory tests improves long-term retention. *Psychological Science*, 17(3), 249-255.
- Rodríguez-Palmero, M. (2020). *La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva*.
- Santos, L. (2022). *Evaluación del aprendizaje significativo y la integración cognitiva en la formación docente*.

Santos Guerra, M. A. (2010). La escuela que aprende: Del trabajo en equipo a la formación del profesorado. Morata.

Silva, J., y Maturana, D. (2020). *Aprendizaje basado en proyectos y engagement en la formación inicial docente*.

Vivas Justo, J. L. D. (2022). Estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje significativo en los estudiantes del curso de seguros en un instituto superior de Lima [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/handle/20.500.12893/14095>

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

RELACIÓN ENTRE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS Y EL NIVEL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO ACOMAYO - 2026.

Autor: Br. KELINA FLOREZ DELGADO

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables/dimensiones	
¿En qué medida el uso de estrategias didácticas activas se relaciona con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, 2026?	Analizar en qué medida el uso de estrategias didácticas activas se relaciona con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, 2026.	Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el uso de estrategias didácticas activas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.	Variable 1: <i>Estrategias didácticas activas</i> Dimensiones: Aprendizaje colaborativo Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en proyectos	Tipo: básica aplicada Nivel: correlacional Diseño: no experimental, transversal correlacional Método: Hipotético-deductivo Enfoque: cuantitativo Población: comprende a los 170 estudiantes Muestra: 170 estudiantes Tipo de muestreo/Selección: censal, Técnicas e instrumentos de recojo de datos: encuesta estructura Técnica de Análisis de datos: Descriptiva: frecuencias absolutas y relativas, medias aritméticas, medianas, desviaciones estándar y porcentajes. Análisis inferencial Contraste de hipótesis: técnicas estadísticas inferenciales
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
¿En qué medida el aprendizaje colaborativo se relaciona con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo?	Analizar la relación entre el aprendizaje colaborativo y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.	Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje colaborativo y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.	Participación activa del estudiante Variable 2: Aprendizaje significativo Dimensiones: Integración cognitiva Comprensión profunda Aplicación contextualizada Retención a largo plazo	
¿En qué medida el aprendizaje basado en problemas se asocia con el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo?	Examinar la asociación entre el aprendizaje basado en problemas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.	Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje basado en problemas y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo.		
¿En qué medida el aprendizaje basado en proyectos influye en el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de	Determinar la influencia del aprendizaje basado en proyectos sobre el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de	Existe una relación positiva y significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto de Educación		

Anexo 2: Validación de Instrumentos

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: "RELACION ENTRE ESTRATEGIAS DIDACTICAS ACTIVAS Y EL NIVEL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGOGICO PUBLICO ACOMAYO - 2026"

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta

INVESTIGADORES: Bach. FLOREZ DELGADO, Kelina.

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
FORMA	1. REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.				✓	
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.				✓	
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
CONTENIDO	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.				✓	
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.				✓	
ESTRUCTURA	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				✓	
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.				✓	
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				✓	
	10. METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.				✓	

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 86 %

Procede su aplicación

☒

Debe corregirse

☐


Firma

Dr. o Mg.: Ricardo Enriquez Ramiro

DNI: 83949087

Teléfono: 984347289

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: "RELACION ENTRE ESTRATEGIAS DIDACTICAS ACTIVAS Y EL NIVEL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGOGICO PUBLICO ACOMAYO - 2026"

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta

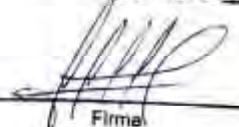
INVESTIGADORES: Bach. FLOREZ DELGADO, Kellina

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 9-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
FORMA	1. REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.				✓	
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.				✓	
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
CONTENIDO	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				✓	
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.				✓	
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.				✓	
ESTRUCTURA	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.					✓
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.					✓
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				✓	
	10. METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.				✓	

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación ☒
Debe corregirse ☐

PROMEDIO: 80 %


Firma

~~Dr~~ o Mg.: Federico U. Fernandez Sutta

DNI: 239413609

Teléfono: 956063639

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: "RELACION ENTRE ESTRATEGIAS DIDACTICAS ACTIVAS Y EL NIVEL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGOGICO PUBLICO ACOMAYO - 2026"

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta

INVESTIGADORES: Bach. FLOREZ DELGADO, Kelina.

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
FORMA	1. REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.				✓	
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.				✓	
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
CONTENIDO	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.					✓
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.				✓	
ESTRUCTURA	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				✓	
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.				✓	
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				✓	
	10. METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.				✓	

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 80%

Procede su aplicación



Debe corregirse



Firma

Dr. o Mg.: Mirka Aguirre Valdeyslesig
 DNI: 23865531
 Teléfono: 913587489

Anexo 3: Constancia de aplicación de Instrumento



GOBIERNO REGIONAL DE CUSCO
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN DEL CUSCO
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO ACOMAYO
D.S. N° 010-2010-ED, R.D. N° 039-2014-MINEDU, R.D. N° 00103-MINEDU
"Ciencia, fe y compromiso"



CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

**EL DIRECTOR DEL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGOGICO
PUBLICO DE ACOMAYO**

HACE CONSTAR:

QUE, la Bachiller: Kelina Flórez Delgado, egresada de la Escuela de Post Grado Maestría en Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, aplico el instrumento de investigación para la tesis titulado "RELACIÓN ENTRE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS Y EL NIVEL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PUBLICO ACOMAYO - 2026" aplica en fechas 23 al 27 de febrero del presente año de manera satisfactoria.

Se expide la presente constancia a petición documentada de la interesada para los fines que viera por conveniente.

Acomayo, febrero del 2026




Dra. Graciela E. Paredes Astivia
DIRECTORA GENERAL

Anexo 4: *Evidencias fotográficas*



Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo - Aplicación de Instrumento





Alumnos del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Acomayo, respondiendo preguntas del Instrumento

