



Universidad César Vallejo

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza en los
estudiantes de una universidad pública, Puno – 2024**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Mamani Arpasi, Renan (orcid.org/0000-0002-6831-3121)

ASESORES:

Dr. Palacios Sánchez, José Manuel (orcid.org/0000-0002-1267-5203)

Dr. Torres Cañizales, Pablo Cesar (orcid.org/0000-0001-9570-4526)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos los niveles.

LIMA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PALACIOS SÁNCHEZ JOSÉ MANUEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Estilos de Aprendizaje en las Metodologías de Enseñanza en los Estudiantes de una Universidad Pública, Puno – 2024", cuyo autor es MAMANI ARPASI RENAN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 04 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
Palacios Sánchez José Manuel DNI: 80228284 ORCID: 0000-0002-1267-5203	Firmado electrónicamente por: JPALACIOSSA12 el 17-08-2024 15:45:50

Código documento Trilce: TRI - 0847294



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MAMANI ARPASI RENAN estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Estilos de Aprendizaje en las Metodologías de Enseñanza en los Estudiantes de una Universidad Pública, Puno – 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
RENAN MAMANI ARPASI DNI: 44445502 ORCID: 0000-0002-6831-3121	Firmado electrónicamente por: MMAMANIAR el 04-08- 2024 21:22:04

Código documento Trilce: TRI - 0847292

Dedicatoria

A Dios por ser mi guía y mi familia por ser mi fortaleza, dedico esta investigación a la docencia del Perú que con sus fines nos permite construir una mejor sociedad

Agradecimiento

Agradezco a Dios, por darme la fuerza de continuar formándome profesionalmente y A los docentes de la UCV, Maestría en Docencia Universitaria, con especial mención a mi asesor Dr. José Manuel Palacios, que a pesar de las dificultades me supo guiar, corregir y alentar al logro de mis objetivos.

Índice de Contenidos

	Pag.
Carátula	i
Declaratoria de originalidad del autor	ii
Declaratoria de autenticidad del asesor	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	16
III. RESULTADOS	27
IV. DISCUSIÓN	40
V. CONCLUSIONES	51
VI. RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS	
ANEXOS	

Índice de Tablas

Tabla 1 Poblacion de estudio	18
Tabla 2 Muestra de estudio	20
Tabla 3 Estilos de aprendizaje	22
Tabla 4 Metodologías de enseñanza	22
Tabla 5 Baremación	23
Tabla 6 Estilos de aprendizaje y metodologías de enseñanza	27
Tabla 7 Estilo de aprendizaje visual y metodologías de enseñanza	28
Tabla 8 Estilo de aprendizaje auditivo y metodologías de enseñanza	29
Tabla 9 Estilo de aprendizaje lector/escritor y metodologías de enseñanza	30
Tabla 10 Estilos de aprendizaje kinestésico y metodologías de enseñanza	31
Tabla 11 Informe de ajuste de la hipótesis general	34
Tabla 12 Pseudo R2 de la hipotesis general	34
Tabla 13 Informe de ajuste de la hipótesis específica 1	35
Tabla 14 Pseudo R2 de la hipotesis específica 1	35
Tabla 15 Informe de ajuste de la hipótesis específica 2	36
Tabla 16 Pseudo R2 de la hipotesis específica 2	36
Tabla 17 Informe de ajuste de la hipótesis específica 3	37
Tabla 18 Pseudo R2 de la hipotesis específica 3	37
Tabla 19 Informe de ajuste de la hipótesis específica 4	38
Tabla 20 Pseudo R2 de la hipotesis específica 3	38

Resumen

La presente investigación titulada; Estilos de Aprendizaje en las Metodologías de Enseñanza en los Estudiantes de una Universidad Pública, Puno – 2024. El objetivo general fue, Determinar la influencia de los estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno - 2024. Vinculada a la ODS 4. Se aplicó un enfoque cuantitativo, con un nivel explicativo y diseño no experimental, correlacional causal para lo cual se empleó el método hipotético-deductivo. Así mismo, la muestra estuvo conformada por 152 estudiantes de diferentes semestres de una escuela profesional en una Universidad Pública de Puno. La técnica para la recopilación de datos utilizada fué la encuesta y los instrumentos fueron dos cuestionarios de ambas variables de estudio (estilos de aprendizaje y metodologías de enseñanza), validados por juicio de expertos, así mismo la confiabilidad fue determinada mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, obteniéndose valores de 0,935 y 0,972 respectivamente. Finalmente al realizar la estadística inferencial, los resultados obtenidos fueron analizados a través de la prueba de Regresión Logística Ordinal los cuales revelaron un p-valor de 0,000, que es menor a 0,05, lo que indicó que los estilos de aprendizaje influyen significativamente a las metodología de enseñanza. Además, se obtuvieron valores de Pseudo R² de Cox y Snell de 99,8% y de Nagelkerke de 99,9%, lo que indicó que los estilos de aprendizaje fueron explicadas en gran medida por las metodologías de enseñanza, en estudiantes de una Universidad Pública de Puno. En conclusión existe una influencia significativa de los estilos de aprendizaje sobre las metodologías de enseñanza.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, Metodologías de enseñanza, Teoría de VARK.

Abstract

This research titled; Learning Styles in Teaching Methodologies in Students of a Public University, Puno - 2024. The general objective was to determine the influence of learning styles in teaching methodologies in students of a public university, Puno - 2024. Linked to SDG 4. A quantitative approach was applied, with an explanatory level and non-experimental, causal correlational design, for which the hypothetico-deductive method was used. Likewise, the sample was made up of 152 students from different semesters of a professional school at a Public University of Puno. The technique used for data collection was the survey and the instruments were two questionnaires of both study variables (learning styles and teaching methodologies), validated by expert judgment, likewise the reliability was determined using the Alpha coefficient of Cronbach, obtaining values of 0.935 and 0.972 respectively. Finally, when performing the inferential statistics, the results obtained were analyzed through the Ordinal Logistic Regression test which revealed a p-value of 0.000, which is less than 0.05, which indicated that learning styles significantly influence teaching methodologies. In addition, Cox and Snell Pseudo R² values of 99.8% and Nagelkerke values of 99.9% were obtained, which indicated that the learning styles were explained to a large extent by the teaching methodologies, in students from a University. . Public of Puno. In conclusion, there is a significant influence of learning styles on teaching methodologies.

Keywords: Learning styles, Teaching methodologies, VARK Theory.

I. INTRODUCCIÓN

Para el año 2024, se proyectó que la educación de calidad será un pilar fundamental en el desarrollo sostenible de las naciones. Esta investigación se enfocó en los estilos de aprendizajes y las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una institución universitaria pública en Puno, a fin de aportar al Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4. A nivel internacional, se reconoció que la diversidad de estilos de aprendizaje representa un desafío significativo para las metodologías de enseñanza tradicionales. En el Perú, se observó que la adaptación de las prácticas pedagógicas a estas diferencias individuales es crucial para el mejoramiento del contexto educativo. En el contexto local de Puno, el estudio proporcionó valiosas perspectivas sobre cómo las instituciones educativas pueden implementar estrategias didácticas más efectivas y personalizadas, que respondan a la variedad de estilos de aprendizaje de los estudiantes, contribuyendo así a su éxito académico y al avance hacia una educación inclusiva y equitativa.

La educación superior es un campo en constante evolución, y el estudio a cerca de los E.A. es fundamental para mejorar la calidad del aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes. En este sentido, es importante considerar cómo los E.A. de los estudiantes pueden influir en su capacidad para aprender y retener información. La diversidad de estilos de aprendizaje y su influencia en las estrategias pedagógicas representan un desafío constante para los educadores. La literatura sugiere que no todos los estudiantes responden de la misma manera a las metodologías de enseñanza, lo que puede llevar a una práctica docente que no se ajusta a las necesidades individuales, afectando la motivación y el rendimiento académico (Ramos Rodríguez et al., 2019).

La educación en América Latina necesita evolucionar sus enfoques, centrándose en la preparación de profesionales con habilidades adaptadas a la industria moderna, incluyendo competencias interculturales y colaborativas. Esto implica un cambio en los métodos de enseñanza, enfatizando la importancia de la autogestión del conocimiento para el desarrollo personal. En el futuro, las habilidades serán más valoradas que simplemente tener títulos académicos al buscar empleo en grandes empresas. Esto supone un desafío para las universidades, que deben ajustarse a las demandas del mercado global, formando individuos completos y

competitivos. Es esencial que las instituciones educativas y los profesores se motiven para crear estudiantes capaces de gestionar su propio aprendizaje. Ello es clave para las carreras universitarias innovadoras y relevantes, preparando profesionales para la era de la industria 4.0 y contribuyendo al progreso tanto a nivel nacional como en el contexto de sociedades más dinámicas y proactivas. (De Paz Lázaro et al., 2022).

El desarrollo de la parte académica de los educandos está vinculado con los estilos de enseñanza, ya que un mayor uso y adaptación de diferentes estilos de enseñanza conlleva a un mejor rendimiento académico (Yana et al., 2021).

En el departamento de Puno se presenta una problemática relevante en el ámbito educativo universitario. Esta problemática está relacionada con los E.A. de educandos de una institución universitaria pública en la zona. Los estudiantes de la universidad enfrentan dificultades en su proceso de aprendizaje debido a la diversidad de estilos de aprendizaje presentes en el entorno académico. Algunos estudiantes aprenden mejor a través de métodos visuales, mientras que otros prefieren el aprendizaje auditivo, lector escritura o kinestésico. Esta variabilidad en los estilos de aprendizaje puede afectar la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas por los docentes.

Entre las causas del Problema está: Primero, la falta de Adaptación Curricular: Las estrategias de enseñanza no siempre se adaptan a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes, esto puede generar desmotivación y dificultades para comprender los contenidos. Segundo, el desconocimiento de los Estilos-Aprendizaje(E.A.): Tanto docentes como estudiantes pueden no estar conscientes de lo importante que es identificar y considerar los E.A. al diseñar e implementar actividades educativas. Tercero, Infraestructura Limitada: La universidad carece de recursos y espacios adecuados para implementar metodologías que atiendan a la diversidad de Estilos-Aprendizaje(E.A.).

Entre las consecuencias del Problema están: Primero, el Bajo Rendimiento Académico: Los estudiantes que no se sienten cómodos con las metodologías de enseñanza pueden tener dificultades para asimilar los contenidos, lo que afecta su rendimiento académico. Segundo, la Deserción Estudiantil: La falta de adaptación a los estilos de aprendizaje puede llevar a la desmotivación y, en última instancia, a la deserción de algunos estudiantes. Tercero, la Brecha en el Aprovechamiento de

Recursos: Si no se aborda esta problemática, se desperdician oportunidades para mejorar el nivel de educación superior.

El Pronóstico y Acciones Futuras son; si no se toman medidas, la situación podría empeorar, afectando la formación de los futuros profesionales. Para abordar esta problemática, se sugiere: Primero; la capacitación docente, sensibilizar a los docentes sobre lo crucial que es el adaptar metodológicamente la enseñanza a los diferentes estilos-aprendizaje(E.A.). Segundo; evaluación individualizada, Identificar los estilos-aprendizaje(E.A.). de cada estudiante al inicio del ciclo académico para personalizar la enseñanza. Tercero; creación de espacios flexibles, Diseñar ambientes de aprendizaje que permitan la diversificación de metodologías. En resumen, es crucial considerar los estilos de aprendizaje como parte integral de la planificación educativa para lograr una enseñanza más efectiva y equitativa en la Universidad Pública de Puno.

Estos puntos problemáticos subrayan la urgencia de investigar cómo la adaptación de las metodologías de enseñanza a los estilos de aprendizaje puede mejorar la experiencia educativa y el crecimiento educacional de los educandos una institución superior pública en Puno. La investigación propuesta busca llenar este vacío, contribuyendo al desarrollo de prácticas educativas más inclusivas y efectivas.

Después de la redacción de los párrafos anterior de manera coherente se estructuró la interrogante general: ¿Cómo influyen los estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno - 2024? Y bajo la misma perspectiva a continuación se describen las interrogantes específicas: I.- ¿Cómo el estilo de aprendizaje visual influye en las metodologías de enseñanza?; II.- ¿Cómo el estilo de aprendizaje auditivo influye en las metodologías de enseñanza?; III.- ¿Cómo el estilo de aprendizaje lector-escritor influye en las metodologías de enseñanza?; IV.- ¿Cómo el estilo de aprendizaje kinestésico influye en las metodologías de enseñanza?

En cuanto a la justificación; primero, teóricamente el estudio se fundamentó en la necesidad de comprender cómo los distintos estilos de aprendizaje influyen en la efectividad de las metodologías de enseñanza. Teóricamente, esta investigación se alinea con las teorías de aprendizaje constructivista y conectivista, que sostienen

que el aprendizaje es un proceso activo y que los estudiantes construyen conocimientos de manera individual. La investigación aportará a la teoría educativa al examinar la interacción entre estilos de aprendizaje y metodologías de enseñanza, potencialmente revelando insights que podrían ser aplicados en una variedad de contextos educativos. Segundo, prácticamente, los resultados del estudio podrían ser utilizados por docentes y administradores educativos para diseñar e implementar estrategias de enseñanza más efectivas que se adapten a los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Esto podría conducir a un aumento en la retención del conocimiento, la satisfacción estudiantil y el rendimiento académico, beneficiando así a la comunidad educativa en su conjunto. Y tercero, metodológicamente, el estudio propone un enfoque cuantitativo ya que permitirá una comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los estudiantes. A través de encuestas (cuestionarios), a grupos focales y análisis de contenido, la investigación buscará capturar la complejidad de las interacciones educativas, proporcionando una perspectiva rica y detallada que los métodos cuantitativos por sí solos no podrían ofrecer.

En lo referido a los objetivos de la investigación, se tuvo como objetivo general: Determinar la influencia de los estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno - 2024. Y por consiguiente a continuación se presentan los objetivos Específicos: I.- Determinar cómo el estilo de aprendizaje visual influye en las metodologías de enseñanza. II.- Determinar cómo el estilo de aprendizaje auditivo influye en las metodologías de enseñanza. III.- Determinar cómo el estilo de aprendizaje lector-escritor influye en las metodologías de enseñanza. IV.- Determinar cómo el estilo de aprendizaje kinestésico influye en las metodologías de enseñanza.

En lo que refiere a los antecedentes internacionales se tuvo a, Espada et al. (2022) quienes en su estudio examinaron cómo los estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios de Educación Física en España se relacionan con sus recuerdos sobre los métodos de enseñanza de sus instructores. Utilizando un método cuantitativo descriptivo y una encuesta transversal, el estudio involucró a 56 estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, con una mayoría masculina (67,9%) y una media de edad de 21,77 años. Los hallazgos indican que,

sin importar su estilo preferido de aprendizaje, los estudiantes recordaban que sus profesores favorecían principalmente el estilo autoritario y la asignación de tareas, con un uso menor del estilo autodidacta. Se observó que los estudiantes más teóricos recordaban que el estilo de aprendizaje por pares era el menos aplicado por sus docentes. El estudio subraya la relevancia de entender las diferencias en los procesos de aprendizaje y enseñanza para adaptar mejor la instrucción a las necesidades individuales, lo cual puede contribuir a una mayor inclusión educativa.

Gallego, et al., (2022) En su artículo, se enfatizaron la relevancia de integrar los estilos aprendizaje y enseñanza para transformar la educación. Se menciona un acuerdo general sobre la necesidad de mejorar la calidad educativa, promover la creatividad, la inclusión y el uso de tecnología. La metodología de estilos de aprendizaje proporciona soluciones prácticas para abordar esta diversidad. Se critican algunos aspectos de la teoría de estilos de aprendizaje, señalando que carecen de evidencia y están influenciados por prejuicios, además de no distinguir entre diferentes clasificaciones y enfoques. Se describen varios modelos y cuestionarios validados, como los de Kolb, Dunn, Felder y Honey-Alonso, que son útiles para identificar y adaptarse a los distintos estilos de los estudiantes. Se concluye que es esencial considerar los estilos de aprendizaje para enriquecer los métodos educativos, presentando diversas propuestas y aplicaciones. Este artículo ofrece una visión general sobre la importancia de los estilos en el aprendizaje y enseñanza, así como una revisión crítica de los principales modelos y herramientas existentes, lo que lo hace un recurso valioso para investigaciones futuras.

Freiberg et al., (2015) Investigaron las variaciones en los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios de Ingeniería, Medicina y Psicología, y cómo estos afectan su desempeño académico. El objetivo era: explorar las diferencias en los estilos de aprendizaje en función de factores sociodemográficos como el género y la edad, comparar los estilos entre estudiantes de primer y último año, y evaluar la influencia de estos estilos en el rendimiento académico. Se empleó un diseño de investigación transversal, correlacional y predictivo. La muestra estaba compuesta por 300 estudiantes (36% hombres, 64% mujeres), con edades que iban desde los 17 hasta los 35 años. Se utilizó el Cuestionario Honey-

Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) junto con datos sociodemográficos y académicos. Los resultados mostraron diferencias significativas en los estilos Asimilador y Pragmático relacionadas con la edad. Los hombres se caracterizaron por los estilos Convergente y Adaptador. Los estudiantes nuevos preferían el estilo Pragmático, mientras que los estudiantes más avanzados optaban por el estilo Asimilador. El análisis predictivo reveló que el estilo Pragmático tenía un impacto negativo y el estilo Asimilador un impacto positivo en el rendimiento académico. Se concluye que es crucial entender los estilos de aprendizaje para mejorar la enseñanza-aprendizaje, y que estos hallazgos pueden informar estrategias pedagógicas y cambios curriculares para optimizar la educación universitaria.

Aguilera et al., (2009). El propósito del estudio fue examinar y categorizar los métodos de aprendizaje, destacando cómo las teorías y métodos actuales, incluyendo la psicología cognitiva, el procesamiento de información, y las investigaciones en neurolingüística y neuropsicología, así como la psicología de la inteligencia, influyen en ellos. Se empleó una metodología que implica el estudio de diversos modelos teóricos para diferenciar los estilos de aprendizaje, tomando en cuenta las contribuciones de Witkin, Pask, Kolb, Schmeck, Silverman, Curry y otros. Estos modelos se enfocan en la percepción, la organización de la información, la estrategia de aprendizaje y el procesamiento de la información. Los resultados del estudio muestran que los estilos de aprendizaje se caracterizan por ser holísticos o serialistas, y que los estudiantes pueden ser clasificados en categorías como dependientes o independientes de campo, convergentes, divergentes, asimiladores, acomodadores, y superficiales. La conclusión es que los estilos de aprendizaje son influenciados por factores como la intención del estudiante, el enfoque educativo y las expectativas, y que la comprensión y aplicación de estos estilos en el contexto educacional es fundamental para el desarrollo óptimo del aprendizaje.

Según Calderón et al. (2024), el estudio tuvo como objetivo examinar cómo los estilos de aprendizaje VARK afectan el rendimiento académico de los estudiantes de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte. El enfoque metodológico fue cuantitativo, con un nivel descriptivo y un diseño no experimental. Los resultados mostraron una gran variedad en las preferencias de estilos de aprendizaje entre los estudiantes,

destacándose los estilos visuales, auditivo, de lectura/escritura y kinestésico. En las conclusiones, se subraya la necesidad de una adaptación pedagógica flexible que atienda estas diversas preferencias, así como la importancia de implementar estrategias didácticas específicas para cada estilo de aprendizaje con el fin de mejorar la experiencia educativa y optimizar el rendimiento académico.

Y de manera complementaria se incluye trabajos realizados en otro idioma distinto al español, se tiene a, Hilario et al. (2023) señalan que evaluar el aprendizaje en el ámbito universitario sigue siendo un reto constante que requiere soluciones innovadoras y la participación activa de todos los involucrados en el proceso educativo. La investigación se centró en identificar y comparar diversos métodos para superar los obstáculos en la educación superior. Utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño de estudio no experimental, se analizaron las dificultades que enfrentan los docentes al aplicar estrategias pedagógicas efectivas para mejorar el aprendizaje y el rendimiento académico en la gestión de centros educativos. Se evaluó el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, encontrando que los niveles de desempeño varían entre medios y altos, con un 72,2% en IS y un 57,6% en competencias sociales. En el nivel medio, la E alcanzó un 96.0%, mientras que las metodologías de aprendizaje presentaron un desafío con un 57.6%. En conclusión, se deduce que las estrategias basadas en la investigación sobre aprendizaje autónomo pueden mejorar el rendimiento académico, permitiendo a los estudiantes mayor independencia en su proceso educativo. Antes de aplicar métodos activos de aprendizaje centrados en problemas, se observó una mejora significativa desde niveles bajos y medios, lo cual subraya la eficacia de las estrategias de aprendizaje impulsadas por estas investigaciones.

Le et al. (2019) indicaron que la capacidad de los estudiantes para retener y aplicar conocimientos mejora notablemente cuando participan en métodos de aprendizaje activo. En un enfoque pedagógico innovador, los estudiantes se involucran de manera directa en las actividades de aprendizaje bajo la guía de sus profesores, lo que les motiva a investigar y aprender de forma autónoma, en lugar de simplemente recibir información. Al enfrentarse a situaciones del mundo real, los estudiantes participan en la observación, el debate, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, lo que les permite adquirir nuevos conocimientos y habilidades,

así como estimular su creatividad. Según los objetivos específicos del curso, el profesor seleccionará actividades que promuevan un aprendizaje activo y efectivo, alineado con el enfoque CDIO. El artículo analizó y valoró diferentes métodos educativos innovadores que permiten a los estudiantes aprender y experimentar de manera activa para alcanzar los objetivos del curso y del programa educativo, cumpliendo así con las expectativas de la sociedad.

Newton et al., (2020), en su estudio de la teoría de los estilos de aprendizaje aplicó que para dividir a los alumnos en grupos como visual, auditivo o convergente, se basó en sus respuestas a los cuestionarios de la autoevaluación. A pesar de que revisiones desde 2004 indican la ausencia de pruebas empíricas que respalden la efectividad de la instrucción adaptada a estos estilos, la creencia en su utilidad persiste entre los educadores. No obstante, es incierto si esta creencia es universal o si está disminuyendo debido a la publicidad negativa. Además, no se sabe si esta creencia se traduce en práctica. Realizamos una revisión sistemática que incluyó 37 estudios y 15.405 educadores de 18 países, entre 2009 y principios de 2020. La mayoría de los educadores (89,1%) creían en la adaptación de la enseñanza a los estilos de aprendizaje, y este porcentaje no ha disminuido con el tiempo. El empleo de la enseñanza adaptada a los estilos de aprendizaje también fue frecuente. No obstante, las intervenciones educativas que señalaron la falta de evidencia lograron reducir las creencias autoinformadas en un promedio del 37%. A pesar de que existen preocupaciones metodológicas en los estudios, como el uso de muestras por conveniencia y de tamaño reducido, estos resultados indican que las preocupaciones sobre la creencia en los Estilos de Aprendizaje pueden no estar completamente justificadas, y resaltan la necesidad de llevar a cabo más investigaciones sobre el uso efectivo de estos estilos en la educación.

En cuanto a los antecedentes nacionales se tuvo a Orosco et al. (2023) quienes examinaron la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de enfermería de una universidad en Perú. El objetivo principal del estudio fue identificar cómo los diferentes estilos de aprendizaje (reflexivo, teórico, práctico y activo) afectan el desempeño académico de estos estudiantes. La investigación tuvo un diseño descriptivo, correlacional y no experimental, utilizando el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Alonso et al.

(CHAEA) para evaluar los estilos de aprendizaje y las actas promocionales para medir el rendimiento académico. La muestra consistió en 78 estudiantes de enfermería del segundo y quinto semestre, matriculados en cursos específicos durante un periodo determinado. Los resultados mostraron una fuerte correlación positiva ($p=0.856$) entre el rendimiento académico y los estilos de aprendizaje, con una predominancia notable en los estilos reflexivo y teórico. El estudio concluye que el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería está estrechamente ligado a sus estilos de aprendizaje, especialmente a los estilos reflexivo y teórico. Se sugiere que identificar el estilo de aprendizaje predominante puede ofrecer recomendaciones valiosas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Este estudio subraya la importancia de considerar los estilos de aprendizaje en el ámbito académico, particularmente en enfermería, y resalta la influencia de estos estilos en el rendimiento académico de los estudiantes.

De la Paz Lázaro et al. (2022) abordaron la necesidad de transformar la educación universitaria en Latinoamérica. El objetivo principal de su estudio fue analizar los estilos y formas de aprendizaje en las universidades de la región, identificando las técnicas de enseñanza empleadas, las preferencias de docentes y estudiantes, y la necesidad de adaptarse a las exigencias de la industria moderna. La metodología incluye una revisión bibliográfica exhaustiva utilizando bases de datos latinoamericanas para recopilar información relevante sobre estilos de aprendizaje, estrategias de enseñanza y perspectivas del sector universitario. Además, se realizaron encuestas a docentes y estudiantes para evaluar las técnicas utilizadas en el aula y las preferencias de aprendizaje. Y resultaron que en Latinoamérica prevalecen las clases y actividades tradicionales en la educación universitaria, con un enfoque magistral y limitado uso de tecnologías para la autogestión del conocimiento. Se identificó una brecha en la adopción de metodologías online y estrategias de enseñanza innovadoras en comparación con otros países. Los estudiantes mostraron preferencia por el trabajo colaborativo sobre el individual. Se concluyó que la educación latinoamericana necesita una transformación de paradigmas para formar profesionales con habilidades adaptadas a la industria moderna, incluyendo la integración multicultural, trabajo en equipo y autogestión del conocimiento. Se destaca la importancia de cambiar la forma de enseñar y fomentar el desarrollo individual a través de nuevas estrategias de aprendizaje.

Talavera et al. (2021) tuvieron como objetivo determinar los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios de ingenierías y ciencias sociales en una universidad pública de Perú. El estudio, de naturaleza cuantitativa, fué descriptivo y de corte transversal. Se utilizó el cuestionario CHAEA de estilos de aprendizaje de Honey-Alonso, con 80 ítems y una alta fiabilidad (0,837). Los resultados mostraron un predominio del estilo teórico entre la mayoría de los estudiantes. En el caso de los estudiantes de ingenierías, se observaron estilos variados: pragmático, teórico y reflexivo. No se encontraron diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje de estudiantes de ingenierías y ciencias sociales. Se concluyó que los estudiantes ingresan con distintos estilos de aprendizaje, relacionados con las disciplinas elegidas, y es esencial considerar estos estilos para orientar las estrategias de enseñanza de los docentes en la universidad.

Espinoza et al. (2019) examinaron los estilos de aprendizaje de los estudiantes de pregrado en una universidad privada de Chiclayo, enfocándose en las escuelas de negocios. El objetivo fue analizar la relación entre las características académicas y demográficas de los estudiantes y sus estilos de aprendizaje. El estudio empleó un diseño de investigación no experimental, descriptivo correlacional. Los resultados indicaron que el rendimiento académico no está significativamente asociado con los estilos de aprendizaje, sugiriendo que otros factores influyen en el desempeño académico. Además, se encontró que la edad está significativamente relacionada con los estilos de aprendizaje, con una predominancia de un solo estilo en estudiantes más jóvenes y un estilo multimodal en estudiantes de mayor edad. En conclusión, el estudio destaca la importancia de considerar otros factores, como el entorno y la motivación, en el rendimiento académico, y sugiere que los docentes cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes en sus prácticas educativas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Rosas-Prado et al. (2019) llevaron a cabo un estudio en la Universidad Señor de Sipán con el objetivo de identificar el estilo de aprendizaje predominante según el Modelo VARK entre los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales. La metodología empleada fue cuantitativa con un diseño no experimental, utilizando el test VARK para determinar los

estilos de aprendizaje de los estudiantes. Los resultados revelaron que el estilo de aprendizaje auditivo era el más común en esta población estudiantil. En conclusión, se estableció que el estilo auditivo prevalece entre los estudiantes de Administración, Contabilidad y Negocios Internacionales en la Universidad Señor de Sipán, destacando la necesidad de adaptar las estrategias de enseñanza para satisfacer las preferencias de aprendizaje de estos estudiantes.

Palacios et al., (2023) en su trabajo investigativo tuvo como objeto la proposición de la inter-reflexión como una mejora para la docencia universitaria. En el cual se busca describir los procesos del ser docente reflexivo, identificar las competencias de un docente reflexivo y destacar la importancia de estas competencias para un óptimo desarrollo de las actividades docentes. La metodología con el cual se realizó es la investigación documental que revisó el estado del arte del tema a tratar, con el propósito de beneficiar y mejorar la práctica docente en las universidades. Se examinaron los procesos y habilidades que los docentes utilizan para mejorar sus prácticas docentes, centrándose en la precisión del aprendizaje reflexivo. Los resultados obtenidos son, la inter-reflexión en la docencia universitaria implica un proceso de crítica reflexiva y objetiva por parte del docente para buscar mejores metodologías de enseñanza y obtener mejores resultados en los estudiantes. La evaluación formativa busca analizar constantemente el proceso pedagógico del docente y los resultados en el desempeño de los educandos, con el fin de dar reforzamiento y mejoramiento del aprendizaje y la metodología docente. La práctica reflexiva de los docentes, apoyada por interacciones dinámicas y colaborativas, ha demostrado mejorar la enseñanza y el éxito académico de los estudiantes. Y como conclusiones se tiene; primero, la inter-reflexión mejora la docencia universitaria al permitir a los docentes adaptarse a nuevas metodologías de enseñanza y comunicarse de manera más eficiente con los estudiantes. Se destaca la importancia de la reflexión colaborativa y la mejora conjunta. Segundo, los docentes reflexivos piensan críticamente antes, durante y después de implementar sus metodologías pedagógicas, buscando constantemente mejorar sus resultados.

En lo que se refiere a la teoría sobre la primera variable tenemos a Espinoza et al., (2019). La teoría VARK, desarrollada por Neil Fleming, es un modelo educativo

que identifica cuatro estilos de aprendizaje basados en las preferencias sensoriales de los individuos. Estos estilos son: I.- Visual; Prefieren usar imágenes, mapas y diagramas para organizar la información y comunicarse. II.- Auditivo; Aprenden mejor a través de la escucha. Las conferencias, discusiones y grabaciones son efectivas para ellos. III.- Lectura/Escritura; Se benefician de la información presentada en palabras, ya sea escrita o leída IV.- Kinestésico; Prefieren aprender mediante la experiencia y la práctica, utilizando el movimiento y las sensaciones. Fleming y su colega Colleen Mills propusieron este modelo en 1992, basándose en la idea de que las personas procesan la información a través de sus sentidos y que cada individuo tiene una preferencia dominante que facilita su aprendizaje. El modelo VARK también reconoce que algunas personas pueden ser multimodales, es decir, utilizan más de un estilo de aprendizaje dependiendo de la situación. El cuestionario VARK es una herramienta que permite a los individuos identificar su estilo de aprendizaje predominante. Consiste en preguntas de opción múltiple que exploran las preferencias sensoriales en situaciones de aprendizaje.

Este modelo es útil para educadores y estudiantes, ya que permite adaptar las estrategias de enseñanza y aprendizaje para mejorar la eficacia educativa. Por ejemplo, un profesor puede utilizar una combinación de elementos visuales y actividades prácticas para atender tanto a estudiantes visuales como kinestésicos en la misma clase. Por otro lado, los enfoques de enseñanza y aprendizaje desarrollados por Marton y Säljö, y posteriormente por Entwistle y Ramsden, destacan la importancia de la intencionalidad y el enfoque del estudiante hacia el aprendizaje. Estos enfoques pueden ser superficiales o profundos, y tienen implicaciones directas en cómo los estudiantes interactúan con el contenido y las met. de enseñanza. En el contexto de la educación universitaria, las teorías del aprendizaje como el conductismo, cognitivismo y constructivismo ofrecen explicaciones sobre cómo los estudiantes adquieren y procesan conocimientos. El conductismo se centra en la respuesta observable a estímulos externos, el cognitivismo en los procesos mentales internos y el constructivismo en cómo los estudiantes construyen activamente su conocimiento a partir de sus experiencias.

En cuanto a las teorías de la segunda variable se tiene a Vargas et al., (2022), El constructivismo es un enfoque pedagógico que enfatiza la construcción activa del conocimiento parte del estudiante a través de la interacción con el entorno y

la reflexión sobre las experiencias de aprendizaje. En el contexto universitario, el constructivismo promueve la interacción dialéctica entre los conocimientos del docente y los del estudiante, fomentando el diálogo, la discusión y la síntesis de ideas para lograr un aprendizaje significativo. El constructivismo se asocia a metodologías como el método basado en problemas y el método basado en proyectos, ya que ambas promueven la construcción activa del conocimiento, la reflexión y la aplicación práctica de los contenidos. El constructivismo permite una interacción entre los conocimientos del docente y los del estudiante; sostiene que el aprendizaje debe adecuarse a los estilos de aprendizaje de los estudiantes, en lugar de solo revisar contenidos; Se basa en el aprendizaje significativo de Ausubel, donde el estudiante relaciona ideas nuevas con las que ya tenía previamente.

El conectivismo es una teoría del aprendizaje para la era digital que destaca la importancia de la conexión y la colaboración en entornos de aprendizaje en red. Se centra en la adquisición continua de información a través de redes y tecnologías. En el ámbito universitario, el conectivismo implica utilizar la tecnología como parte integral del proceso educativo, orientando a los estudiantes a seleccionar fuentes confiables de información y a participar activamente en comunidades de aprendizaje en línea. El conectivismo se relaciona con metodologías como el aula invertida y el uso de recursos en línea, ya que promueve la colaboración en entornos digitales, la selección crítica de información y la participación activa de los estudiantes en la creación y compartición de conocimiento. El conectivismo es una teoría del aprendizaje para la era digital, propuesta por George Siemens; Considera que el estudiante debe desarrollar la habilidad para seleccionar y compartir información de fuentes confiables; Plantea un nuevo enfoque académico, donde el docente orienta a los estudiantes a elegir adecuadamente las fuentes de información.

Las metodologías de enseñanza universitaria, como el Método Basado en Problemas (MBP), el Método Basado en Proyectos (MBPr), el Aula Invertida y el Método Cooperativo, se enmarcan en diversas teorías pedagógicas. A continuación, se presenta algunas de las teorías que influyen en estas metodologías: El constructivismo destaca la participación activa del estudiante en la construcción de su propio conocimiento. En este enfoque, el rol del docente es el de facilitador,

ofreciendo oportunidades para que los alumnos exploren, descubran y construyan su entendimiento. El aprendizaje basado en proyectos, la resolución de problemas y la colaboración entre compañeros son características clave del constructivismo. El aprendizaje activo fomenta la participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje. Metodologías como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el Método Basado en Proyectos (MBP) y el aula invertida se alinean con esta teoría al involucrar a los estudiantes en actividades prácticas, proyectos y discusiones. El ABP, basado en la teoría constructivista, se ha popularizado en la educación superior, donde los alumnos abordan problemas del mundo real, promoviendo el aprendizaje autodirigido y el pensamiento crítico. Por otro lado, la colaboración y el trabajo en equipo están relacionados con el método cooperativo, donde los estudiantes aprenden interactuando con sus pares, compartiendo ideas y resolviendo desafíos juntos.

Siguiendo la idea de lo expuesto anteriormente se tiene cuatro metodologías de enseñanza universitaria, como son: I.- Método Basado en Problemas; se centra en presentar a los estudiantes un problema real o simulado que deben resolver mediante la aplicación de conocimientos previos y la búsqueda de soluciones. Fomenta el aprendizaje autónomo, la reflexión, la cooperación y la toma de decisiones. Surgió en los años sesenta y se ha extendido a diversas universidades, promoviendo la vinculación entre teoría y práctica. Se ha demostrado que este método genera un aumento en el aprendizaje autónomo y motiva a los estudiantes a desarrollar competencias necesarias para tareas profesionales específicas. II.- Método Basado en Proyectos; Implica el aprendizaje organizado en grupos de trabajo, donde se diseña una investigación a partir de un proyecto relacionado con los contenidos de la asignatura. Desarrolla habilidades comunicativas, de planificación, motivación, autonomía y compromiso. Tiene sus raíces en el constructivismo y ha evolucionado a partir de trabajos de psicólogos y educadores. Busca mejorar aspectos atractivos para los estudiantes y obtener resultados palpables más allá de la medición de conocimientos adquiridos. III.- Aula Invertida (Flipped Classroom); implica que los estudiantes revisen el material didáctico en casa (videos, lecturas, etc.) para comprenderlo antes de la clase. En el aula, se realizan actividades prácticas, ejercicios en grupo y aplicaciones del contenido. Fue creada en 2010 por Jonathan Bergmann y Aaron Sams, y se ha popularizado como una forma innovadora

de enseñanza. Promueve el trabajo colaborativo, la participación activa y la creatividad de los estudiantes. IV.- Método Cooperativo; Se basa en el trabajo en equipo, la colaboración y la interacción entre los estudiantes para alcanzar objetivos comunes. Los estudiantes se apoyan mutuamente en el proceso de aprendizaje. Se ha observado que el aprendizaje cooperativo puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y fomentar habilidades sociales y de trabajo en equipo.

Se tuvo como Hipótesis General: Los estilos de aprendizaje influyen significativamente en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno - 2024. Y se tuvo como Hipótesis Específicas: I.- El estilo de aprendizaje visual influye significativamente en las metodologías de enseñanza. II.- El estilo de aprendizaje auditivo influye significativamente en las metodologías de enseñanza. III.- El estilo de aprendizaje lector-escritor influye significativamente en las metodologías de enseñanza IV.- El estilo de aprendizaje visual influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

II. METODOLOGÍA

El presente estudio fué de tipo básico, enfocado en la exploración teórica y el entendimiento profundo de principios fundamentales. Se ha orientado hacia la expansión del conocimiento sobre los estilos-aprendizaje en las metodologías de enseñanza. En concordancia con lo planteado por Ramos y López (2019), esta investigación se ha dedicado al desarrollo de marcos conceptuales, metodológicos y teóricos, que han permitido profundizar en la comprensión de una problemática educativa esencial, sin la intención de aplicar directamente los hallazgos, sino más bien de establecer una base teórica robusta para futuras investigaciones aplicadas.

El presente estudio fué de nivel explicativo y se centrará en investigar los factores condicionantes y determinantes, como los estilos de aprendizaje y su influencia en las metodologías de enseñanza. Siguiendo la perspectiva de Gutiérrez Tapias (2018), los estilos de aprendizaje son cruciales para una enseñanza de calidad. Conocer la predominancia de los estilos de aprendizaje de los alumnos es esencial para adaptar las metodologías docentes a sus características, contribuyendo así a elevar su rendimiento educativo. de los estudiantes, los estilos de aprendizaje también tienen un impacto significativo en la calidad educativa y el desempeño académico. Es crucial adaptar las metodologías de enseñanza de acuerdo con los estilos de aprendizaje predominantes para mejorar la experiencia educativa. Es esencial que los estudiantes se enfrenten a desafíos que les permitan explorar diversos estilos de aprendizaje, lo que enriquece su comprensión de los temas y promueve un aprendizaje diversificado.

El enfoque de la presente investigación fué cuantitativo, ya que se recolectaron datos numéricos a través de encuestas, los cuales fueron procesados estadísticamente. A partir de estos datos, se comprobaron las hipótesis planteadas, basándose en las variables propuestas. Siguiendo la metodología propuesta por García y Castro (2017), este estudio buscó medir las variables y emplear pruebas estadísticas para analizar los datos de una población determinada, con el fin de entender la influencia de los Estilos de Aprendizaje en las Metodologías de Enseñanza.

Se desarrolló el método hipotético deductivo ya que se tendrá como instrumento el cuestionario (para cada variable un cuestionario) y la técnica será la encuesta, para recopilar datos sobre estilos de aprendizaje y efectividad de las metodologías. Este enfoque permitió verificar la falsedad o veracidad de las hipótesis relacionadas con los estilos-aprendizaje y su influencia en las metodologías de enseñanza. Siguiendo los pasos fundamentales descritos por Farji-Brener (2007), Para observar el fenómeno en estudio se formuló una hipótesis explicativa, de la que se dedujeron proposiciones fundamentales, más básicas que la propia hipótesis, cuya exactitud se verificó mediante la comparación con experiencias reales. Además, el estudio empleó un diseño transversa, recogiendo datos en un único momento y una sola vez, para capturar una instantánea precisa de las variables de interés en el tiempo establecido. Así como hizo conocer Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el corte transversal-causal- con diseño no experimental.



La variable X incidió en la variable Y. es decir X es la variable estilos de aprendizaje y Y es la variable efectividad de los métodos de enseñanza.

El diseño fué no experimental, (correlacional causal de corte transversal). Es decir, las variables no variaron, lo que se buscó únicamente respuestas de los E.A. y cómo estos influyen en la las metodologías de enseñanza. A partir de estas observaciones, se realizará un análisis y se formularon recomendaciones. Conforme a lo indicado por Reidl Martínez (2012), en lugar de manipular las independientes o utilizar grupos de control o experimentales, se examinaron y estudiaron realidades y sucesos que ocurrieron en la realidad educativa.

En cuanto a las variables se tiene, primero a Los estilos de aprendizaje; que vienen a ser las formas preferidas y consistentes en las que los estudiantes perciben, interactúan y responden a sus ambientes de aprendizaje. Estas preferencias se desarrollan a partir de la combinación de habilidades cognitivas , afectivas y fisiológicas que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los aprendices perciben, interactúan y responden a sus entornos de aprendizaje (Domínguez et al., 2015). La teoría VARK, desarrollada por Neil Fleming, es un

modelo educativo que identifica cuatro estilos de aprendizaje basados en las preferencias sensoriales de los individuos (Espinoza, 2019). La definición operacional contiene las siguientes dimensiones: Visual, Auditivo, Lectura/Escritura y Kinestésico. Todos ellos serán cuantificados mediante la escala ordinal de tipo Likert.

Segundo se tiene a la variable Metodologías de Enseñanza; el cual se refiere a los enfoques sistemáticos y estrategias didácticas empleadas por los educadores para facilitar el aprendizaje. Estas metodologías pueden incluir una variedad de técnicas y prácticas diseñadas para mejorar la comprensión y retención de conocimientos por parte de los estudiantes (Morales, 2017). La definición operacional contiene las siguientes dimensiones: Método Basado en Problemas, Método Basado en Proyectos, Aula Invertida (Flipped Classroom), Método Cooperativo. Todos ellos serán cuantificados mediante la escala ordinal de tipo Likert.

Para la población y muestra de la presente investigación, se seleccionó como población a 250 estudiantes de una escuela profesional perteneciente a una universidad pública. Siguiendo la línea de Mendoza y Hernández (2019), se entiende por población al conjunto de sujetos que comparten características específicas dentro de un ámbito determinado, y que son de interés para el estudio en cuestión. Estos sujetos, en este caso los estudiantes, representaron un grupo homogéneo con respecto a las variables de interés para la investigación. En otras palabras, la población fué como el universo de estudio de la investigación. Es el conjunto total del que se extrae una muestra, que es un subgrupo más pequeño que se seleccionó para ser estudiado en detalle

Tabla 1

Población de Estudio

Semestre	Hombres	Mujeres	Nº de Estudiantes
I	20	10	30
II	22	9	31
III	17	8	25
IV	18	7	25
V	22	7	29

VI	21	8	29
VII	17	6	23
VIII	15	5	20
IX	13	7	20
X	12	6	18
Total	177	73	250

Criterios de Inclusión:

Los estudiantes matriculados de una escuela profesional.

Los estudiantes-que asisten regularmente a clases.

Los estudiantes-que llevan cursos regulares y cursos de cargo.

Criterios de Exclusión:

Los estudiantes que no están matriculados de una escuela profesional.

Los estudiantes-que-no asisten regularmente.

Los estudiantes que no llevan cursos regulares y cursos de cargo.

Para la muestra, se estableció un número de estudiantes por cada semestre considerado, y se utilizará el muestreo probabilístico estratificado, con el uso de la siguiente operación matemática:

$$n = \frac{z^2 p x q x N}{E^2 (N - 1) + z^2 p x q}$$

De la formula anterior se comprende que el valor de N viene a ser la cantidad de estudiantes que viene a ser la población 152; n viene a ser el valor, que se determinará, relacionado a la cantidad de estudiantes que conformarán la muestra; Z es el nivel de confianza (1.96); E es el error límite (0.05) y el valor de p y q vienen a ser el valor de ocurrencia y no ocurrencia (0.50).

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50) (250)}{(0.05)^2 (250 - 1) + (1.96)^2 (0.50) (0.50)} = \mathbf{152}$$

Después de la resolución de la fórmula con los valores del estudio, la muestra la integraron 152 estudiantes, de los semestres seleccionados. Para Romero et al., (2019), el concepto de muestra se asocia con un conjunto específico de casos o elementos extraídos de una población más amplia, seleccionados mediante un proceso de muestreo. Este proceso puede ser de naturaleza probabilística o no

probabilística y debe reflejar fielmente las características de la población objetivo de estudio. Además, es importante señalar que, para asegurar la representatividad de cada semestre, se implementó el muestreo probabilístico estratificado. Este método fue particularmente útil para identificar subgrupos dentro de las instituciones educativas, asignando de manera equitativa y aleatoria a los docentes de cada estrato. Según Morales et al., (2022), una muestra que esta estratificada se centra en elegir muestras que reflejen adecuadamente cada categoría dentro de la población, asegurando así una representación proporcional de estos subgrupo.

Al hallar muestra para cada uno de los estratos, es decir de los diferentes semestres, se hizo con el factor de proporción, realizando una operación de división de la siguiente manera, muestra/población del cual se obtiene $f=152/250 = 0.608$, y tal factor se multiplicó por la cantidad de estudiantes de cada semestre y así se obtuvo de manera representativa la participación de cada semestre.

Tabla 2
Muestra de estudio

Semestre	N° de		Factor	Población		N° de	
	Hombres	Mujeres		Estudiantes	Hombres		Mujeres
I	20	10	30	0.608	12	6	18
II	22	9	31	0.608	13	5	19
III	17	8	25	0.608	10	5	15
IV	18	7	25	0.608	11	4	15
V	22	7	29	0.608	13	4	18
VI	21	8	29	0.608	13	5	18
VII	17	6	23	0.608	10	4	14
VIII	15	5	20	0.608	9	3	12
IX	13	7	20	0.608	8	4	12
X	12	6	18	0.608	7	4	11
Total	177	73	250		108	44	152

La técnica seleccionada para este estudio fue la encuesta, reconocida por su amplia aplicación en investigaciones sociales. Esta técnica permitió la participación universal y se enfocó en recolectar datos sobre perspectivas, acciones y percepciones

para obtener resultados cuantitativos basados en ítems previamente definidos. Según Mendoza et al., (2017), la encuesta es una herramienta con un proceso estandarizado de recolección de datos que se vincula estrechamente con los objetivos de la investigación y facilita el análisis de un rango extenso de temas, cuyos hallazgos pueden generalizarse dentro de los parámetros del diseño muestral establecido.

El cuestionario fue el instrumento elegido por su capacidad para sintetizar numerosas preguntas pertinentes a los fenómenos, contextos o el área temática bajo estudio, manteniendo la coherencia con los objetivos de la investigación y la recopilación de información relevante. Este instrumento, caracterizado por su estandarización y precisión, convierte y hace operativas las cuestiones investigadas. En este sentido, Vargas (2018) indicó que el cuestionario se origina en la formulación de un conjunto de preguntas organizadas sistemáticamente en formatos tabulares, limitándose a respuestas de opciones múltiples que los encuestados deben seleccionar.

Para la validación de los instrumentos, se utilizó mediante expertos, la cual consistió en la consulta a tres expertos en el área de docencia universitaria, con experiencia en la elaboración y aplicación de instrumentos de investigación. Los expertos evaluarán la suficiencia, claridad, coherencia, relevancia, de los ítems del instrumento, así como su capacidad para medir las variables de estudio. para lo cual se redactará una carta. En base a las recomendaciones de los expertos, se realizaron ajustes en el instrumento para mejorar su claridad y precisión.

El certificado de validez constituyó un documento fundamental para avalar la robustez y rigor del instrumento de investigación, asegurando que este cumple con los estándares de calidad exigidos en el ámbito académico. De esta manera, se garantiza que los datos obtenidos a través del instrumento sean confiables y válidos para el análisis y la posterior toma de decisiones. La incorporación de este certificado de validez demuestra el compromiso con la excelencia y la rigurosidad metodológica en la investigación, aspectos esenciales para la generación de conocimiento científico de calidad.

La ficha técnica de los instrumentos a utilizar en la investigación se presentó y en ella se describió detalladamente el objetivo del instrumento, la población a la que se aplica, las instrucciones de administración, el sistema de puntuación y la bibliografía utilizada para su elaboración.

Tabla 3

Estilos de Aprendizaje

Denominación	Cuestionario sobre Estilos de Aprendizaje
Autor	Renan Mamani Arpasi
Año de creación	2024
Finalidad	Determinar los estilos de aprendizaje
Aplicado a	Estudiantes Universitarios de diferentes semestres
Dimensiones	D1: Visual, D2: Auditivo, D3: Lector Escritor, D4: Kinestésico
Validez	Juicio de Expertos
Confiabilidad	0.935 de alfa de Cronbach
Escala	(1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo, (5) Totalmente de acuerdo.
Contenido	24 preguntas
Tiempo	12 minutos aproximadamente
Baremación	Bajo: 24-55; Medio: 56-87; Alto: 88-120

Tabla 4

Metodologías de Enseñanza

Denominación	Cuestionario sobre Metodologías de Enseñanza
Autor	Renan Mamani Arpasi
Año de creación	2024

Finalidad	Determinar efectividad de metodologías de enseñanza
Aplicado a	Estudiantes Universitarios de diferentes semestres
Dimensiones	D1: Método Basado en Problemas, D2: Método Basado en Proyectos, D3: Aula Invertida (Flipped Classroom), D4: Método Cooperativo
Validez	Juicio de Expertos
Confiabilidad	0.972 de alfa de Cronbach
Escala	(1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo, (5) Totalmente de acuerdo.
Contenido	36 preguntas
Tiempo	18 minutos aproximadamente
Baremación	Malo:36-83; Regular:84-131; Bueno:132-180

Tabla de baremos

La tabla de baremos del instrumento se presenta en anexos. En ella se asignaron valores numéricos a las respuestas de cada ítem, de acuerdo a los criterios de valoración establecidos previamente. Estos valores numéricos permitirán cuantificar las respuestas y analizar los datos de manera estadística.

Tabla 5

Baremación

Variables y dimensiones	Niveles o rangos		
	Bajo	Medio	Alto
Estilos de aprendizaje			
D1: Visual			
D2: Auditivo			
D3: Lector Escritor			

D4: Kinestésico

Variable dependiente	Mala	Regular	Buena
Metodologías de enseñanza			
D1: Método Basado en Problemas			
D2: Método Basado en Proyectos			
D3: Aula Invertida (Flipped Classroom)			
D4: Método Cooperativo			

En cuanto a los niveles o rangos de la primera variable Alto: Indica que el estudiante muestra una fuerte preferencia o tendencia hacia un estilo de aprendizaje particular; Medio: Sugiere una preferencia moderada por un estilo de aprendizaje. Bajo: Significa que el estudiante tiene una preferencia débil o nula por el estilo de aprendizaje en cuestión. En cuanto a los niveles o rangos de la Segunda variable Buena: Indica que la metodología de enseñanza es utilizada frecuentemente y que ha demostrado ser altamente efectiva para el aprendizaje de los estudiantes. Regular: Sugiere que la metodología de enseñanza se utiliza con una frecuencia moderada y tiene una efectividad razonable en el proceso de aprendizaje. Mala: Significa que la metodología de enseñanza se utiliza raramente o que ha mostrado una baja efectividad para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

En lo que se refiera a la Confiabilidad de los instrumentos se aplicó la técnica del método alfa de Cronbach al número de estudiantes que será la muestra. El valor del alfa de Cronbach obtenido es de 0.935 y 0.972 del cuestionario de la variable 1 y de la variable 2, lo que indicó que el instrumento tiene una alta confiabilidad interna el cual se adjuntará en los anexos. En los resultados se muestran los datos descriptivos de la muestra, así como los resultados del análisis de confiabilidad del instrumento. La base de datos se presenta en los anexos. En ella se incluye información sobre los participantes, las respuestas al instrumento y otras variables relevantes.

Los procedimientos a seguir fueron de la siguiente forma; Inicialmente, se solicitó formalmente a la escuela de posgrado de la Universidad un documento oficial para presentarlo en Universidad Pública donde se realizó la investigación. El objetivo fué conseguir la autorización necesaria para proceder con el estudio. Se entregó

dichas solicitudes a través de la oficina de mesa de partes, se obtuvo un consentimiento favorable. Después de recibir la aprobación de la universidad pública, se pidió una cita con los directivos para exponer el proyecto de investigación. En esta reunión, se explicó el propósito del estudio, lo que se pretende demostrar y los beneficios potenciales que el estudio podría aportar. Además, se planteó la posibilidad de tener una sesión con el cuerpo docente para resolver cualquier duda relacionada con la investigación y para pedir su colaboración en la recopilación de datos. Esta etapa concluyó con la fijación provisional de una fecha para comenzar la recolección de información. Es importante mencionar que el recojo de datos se realizó presencialmente. Por ello, se preparó con antelación el número necesario de cuestionarios impresos. Con el respaldo del equipo directivo, se logró administrar estos instrumentos, contando con la presencia del investigador, cuyo rol fué brindar el soporte necesario y resolver cualquier pregunta que los estudiantes pudieran tener, como dificultades para comprender, etc., asegurando así la obtención de datos precisos y fieles a la realidad. Al finalizar la recolección de datos, se expresó gratitud a los estudiantes y directivos por su participación y por permitir el uso de las instalaciones para el estudio.

El método de análisis de datos se realizó de la siguiente manera; Tras finalizar la recolección de los datos requeridos para ambas variables, se procedió a organizar la información de manera ordenada y exacta en software excel. Este proceso comenzó con la transferencia de los datos de los cuestionarios, asignando valores numéricos a las percepciones de los estudiantes basándose en la escala Likert propuesta. Posteriormente, se llevó a cabo una revisión detallada para prevenir errores en los datos. Una vez completada la fase de transferencia de datos, se inició el análisis explicativo. Se sumaron las puntuaciones de las variables y dimensiones, y se importaron al software estadístico SPSS. Esto fué esencial para exhibir los resultados de cada variable en tablas comparativas y gráficos estadísticos que se relacionan con los objetivos del estudio actual. En lo que respecta al análisis inferencial y antes de evaluar las hipótesis, se eligió el método estadístico adecuado basado en la distribución normal de los datos. En este caso, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov a las sumas de las puntuaciones, ya que, según Roco-Videla et al. (2023), esta prueba es apropiada cuando la muestra excede los 50 sujetos (en este

caso, 152 docentes). Además, se utilizó el valor p como criterio de decisión para determinar la normalidad de los datos.

En cuanto a los aspectos éticos se consideraron lo siguiente; en el proceso de investigación se tomaron como referencia la última edición de las normas APA, lo que facilitó la correcta citación de las fuentes que se utilizaron en la redacción de los distintos capítulos. Además, se siguió la guía de trabajos de investigación proporcionada por la Universidad (Resolución De Vicerrectorado De Investigación N°081-2024-VI-UCV), la cual incluye una serie de pautas y recomendaciones para la elaboración de un proyecto con enfoque cuantitativo, requisito indispensable para obtener el título de maestro. Asimismo, se garantizó el anonimato y la confidencialidad de la información recabada de los estudiantes participantes, utilizándola exclusivamente con propósitos educativos y para el beneficio de los involucrados en la investigación. Es importante destacar que se consideraron cuatro principios éticos fundamentales, detallados en el código de ética: (1) El principio de beneficencia, que asegura que la investigación persiga el bienestar y beneficio de los involucrados, (2) El principio de no maleficencia, que implica una evaluación previa de riesgos y beneficios para proteger la integridad de los participantes, (3) El principio de autonomía, que reconoce el derecho de los participantes a decidir su continuidad o retiro del estudio en cualquier momento, y (4) El principio de justicia, que promueve un trato equitativo para todos los participantes, evitando cualquier forma de discriminación (UCV, 2024).

III. RESULTADOS

A continuación, se muestra los resultados descriptivos.

Estilos de aprendizaje vs metodologías de enseñanza.

Tabla 6

Estilos de aprendizaje y metodologías de enseñanza

		Metodologías de Enseñanza				
		Mala	Regular	Buena	Total	
Estilos de Aprendizaje	Bajo	Recuento	0	5	0	5
		% del total	0,0%	3,3%	0,0%	3,3%
	Regular	Recuento	4	25	10	39
		% del total	2,6%	16,4%	6,6%	25,7%
	Alto	Recuento	0	21	87	108
		% del total	0,0%	13,8%	57,2%	71,1%
Total	Recuento	4	51	97	152	
	% del total	2,6%	33,6%	63,8%	100,0%	

De la tabla 6, del total de estudiantes universitarios que se les aplicó los cuestionarios, el 3.3% tienen una baja preferencia por algún estilo de aprendizaje, mientras que el 25.7% tienen una preferencia regular y un 71.1% tienen una alta preferencia por algún estilo de aprendizaje. Y por otro lado también se observó que un 2.6% considera que las metodologías de enseñanza que reciben son malas (ineficaces), el 33.6% considera de son regulares y un 63.8% considera que son buenas. En tal sentido se pudo establecer que el 57.2% tienen un alto grado preferencia por algún tipo de estilo de aprendizaje y al mismo tiempo considera que la metodología de enseñanza que recibe es buena.

Resultados descriptivos de estilo de aprendizaje visual vs metodologías de enseñanza.

Tabla 7

Estilo de aprendizaje visual y metodologías de enseñanza

		Metodologías de Enseñanza			Total	
		Mala	Regular	Buena		
E.A. Visual	Bajo	Recuento	0	4	0	4
		% del total	0,0%	2,6%	0,0%	2,6%
	Regular	Recuento	2	15	6	23
		% del total	1,3%	9,9%	3,9%	15,1%
	Alto	Recuento	2	32	91	125
		% del total	1,3%	21,1%	59,9%	82,2%
Total		Recuento	4	51	97	152
		% del total	2,6%	33,6%	63,8%	100,0%

De la tabla 7, del total de estudiantes universitarios que se les aplicó los cuestionarios, el 2.6% tienen una baja preferencia por el estilo de aprendizaje, visual, mientras que el 15.1% tienen una preferencia regular y un 82.2% tienen una alta preferencia por el estilo de aprendizaje visual. Y por otro lado también se observó que un 2.6% considera que las metodologías de enseñanza que reciben son malas (ineficaces), el 33.6% considera que son regulares y un 63.8% considera que son buenas. En tal sentido se pudo establecer que el 59.9% de estudiantes tienen un alto grado de preferencia por el estilo de aprendizaje visual y al mismo tiempo considera que la metodología de enseñanza que recibe es Buena.

Resultados descriptivos de estilo de aprendizaje auditivo vs metodologías de enseñanza.

Tabla 8

Estilo de aprendizaje auditivo y metodologías de enseñanza

		Metodologías de Enseñanza			Total	
		Mala	Regular	Buena		
E.A. Auditivo	Bajo	Recuento	4	5	0	9
		% del total	2,6%	3,3%	0,0%	5,9%
	Regular	Recuento	0	21	15	36
		% del total	0,0%	13,8%	9,9%	23,7%
	Alto	Recuento	0	25	82	107
		% del total	0,0%	16,4%	53,9%	70,4%
Total		Recuento	4	51	97	152
		% del total	2,6%	33,6%	63,8%	100,0%

De la tabla 8, del total de estudiantes universitarios que se les aplicó los cuestionarios, el 5.9% tienen una baja preferencia por el estilo de aprendizaje auditivo, mientras que el 23.7% tienen una preferencia regular y un 70.4% tienen una alta preferencia por el estilo de aprendizaje auditivo. Y por otro lado también se observó que un 2.6% considera que las metodologías de enseñanza que reciben son malas (ineficaces), el 33.6% considera de son regulares y un 63.8% considera que son buenas. En tal sentido se pudo establecer que el 53.9% de estudiantes tienen un Alto grado preferencia por el estilo de aprendizaje auditivo y al mismo tiempo considera que la metodología de enseñanza que recibe es Buena.

Resultados descriptivos de estilo de aprendizaje lector/escritor vs metodologías de enseñanza.

Tabla 9

Estilo de aprendizaje lector/escritor y metodologías de enseñanza

		Metodologías de Enseñanza				
			Mala	Regular	Buena	Total
E.A. Lector/Es critor	Bajo _i	Recuento	0	3	1	4
		% del total	0,0%	2,0%	0,7%	2,6%
	Regular	Recuento	4	23	15	42
		% del total	2,6%	15,1%	9,9%	27,6%
	Alto _{ii}	Recuento	0	25	81	106
		% del total	0,0%	16,4%	53,3%	69,7%
Total		Recuento	4	51	97	152
		% del total	2,6%	33,6%	63,8%	100,0%

De la tabla 9, se observó que del 100.0% (152) de estudiantes universitarios encuestados, el 2.6% tienen una baja preferencia por el estilo de aprendizaje lector/escritor, mientras que el 27.6% tienen una preferencia regular y un 69.7% tienen una alta preferencia por el estilo de aprendizaje lector/escritor. Y por otro lado también se observó que un 2.6% considera que las metodologías de enseñanza que reciben son malas (ineficaces), el 33.6% considera que son regulares y un 63.8% considera que son buenas. En tal sentido se pudo establecer que el 53.3% de estudiantes tienen un Alto grado preferencia por el estilo de aprendizaje lector/escritor y al mismo tiempo considera que la metodología de enseñanza que recibe es Buena.

Resultados descriptivos de estilo de aprendizaje kinestésico vs metodologías de enseñanza.

Tabla 10

Estilo de aprendizaje kinestésico y metodologías de enseñanza

		Metodologías de Enseñanza					
			Mala	Regular	Buena	Total	
E.A. Kinestésico	Bajo	Recuento	0	3	2	5	
		% del total	0,0%	2,0%	1,3%	3,3%	
	Regular	Recuento	4	28	10	42	
		% del total	2,6%	18,4%	6,6%	27,6%	
	Alto	Recuento	0	20	85	105	
		% del total	0,0%	13,2%	55,9%	69,1%	
	Total		Recuento	4	51	97	152
			% del total	2,6%	33,6%	63,8%	100,0%

De la tabla 10, se observó que del 100.0% (152) de estudiantes universitarios encuestados, el 3.3% tienen una baja preferencia por el estilo de aprendizaje kinestésico, mientras que el 27.6% tienen una preferencia regular y un 69.1% tienen una alta preferencia por el estilo de aprendizaje kinestésico. Y por otro lado también se observó que un 2.6% considera que las metodologías de enseñanza que reciben son malas (ineficaces), el 33.6% considera que son regulares y un 63.8% considera que son buenas. En tal sentido se pudo establecer que el 55.9% de estudiantes tienen un Alto grado preferencia por el estilo de aprendizaje kinestésico y al mismo tiempo considera que la metodología de enseñanza que recibe es Buena.

Resultados Inferenciales

Gandica (2020), En investigaciones estadísticas, es fundamental verificar si los datos recopilados siguen una distribución normal. Esta comprobación es necesaria para tomar decisiones respaldadas por evidencia estadística. Si los datos muestran una distribución normal, se pueden aplicar pruebas inferenciales paramétricas. Sin embargo, si no se evidencia normalidad, se opta por pruebas inferenciales no paramétricas

Para realizar la verificación de normalidad, se va contar con el procesamiento de los datos aplicando la prueba de Kolgomorov-Smirnov, debido a que según Roco-Videla et al. (2023) recomienda aplicarla si la muestra es mayor a 50 elementos, en este caso cumple con la condición debido a que la muestra es de 152 estudiantes.

Para determinar mediante medios estadísticos se da a conocer la hipótesis, si es aceptada o se rechaza.

Ho: Los estilos de aprendizaje no influyen significativamente en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno – 2024.

Ha: Los estilos de aprendizaje influyen significativamente en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno – 2024.

La elección se fundamentó en el uso del método del valor p. Según este método, si el valor de significancia (Sig.) es mayor a 0.05, no se rechaza la hipótesis nula (Ho). En cambio, si el valor de significancia es igual o menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula. La prueba se realizó con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, conforme a (Mendenhall et al., 2010).

Respecto a los resultados relacionados con la normalidad, se observó que los valores de significancia para las dimensiones de los estilos de aprendizaje y las metodologías de enseñanza eran inferiores a 0.050 (valor=0.000), lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula (Ho) y concluye que estas dimensiones no siguen una distribución normal. Este patrón se repite en todas las dimensiones estudiadas, por lo que se opta por analizar los datos utilizando la prueba no paramétrica conocida como Regresión Logística Ordinal.

Prueba no paramétrica – Regresión Logística Ordinal (RLO)

La prueba RLO es un método no paramétrico que se aplica cuando se tiene una variable dependiente medida de forma ordinal. Esta variable se valora en categorías politómicas y se relaciona con un conjunto de predictores o factores independientes. El procedimiento PLUM, basado en el postulado de McCullagh, se utiliza para analizar el orden de las calificaciones (Muñoz y Arias, 2018). Además, es importante considerar que incluso pequeñas discrepancias en las sumatorias de los cuadrados de los fenómenos incidentes y los ponderados pueden afectar al fenómeno dependiente.

$$j(y_i(X)) = \log \left[\frac{y_i(X)}{1-y_i(X)} \right] = \log \left[\frac{P(Y \leq y_i; X)}{P(Y > y_i; X)} \right] = \alpha_i + \beta X; i = 1, 2, \dots, k - 1$$

Consideraciones para el contraste de los supuestos

Para llevar a cabo la evaluación de los supuestos previamente establecidos, se consideraron dos posibles escenarios. Según Rincón (2019), estos escenarios pueden influir en la decisión de rechazar la hipótesis nula (H_0). Los supuestos se basan en la comparación con la H_0 , que se contrapone a la hipótesis alternativa (H_a). Dado que la H_0 no debería ser válida, se busca un rechazo estadístico claro que respalde la H_a . Por lo tanto, el análisis de los supuestos determinará si se debe rechazar la H_0 o no.

Para tomar una decisión respaldada por análisis estadísticos, es esencial considerar una metodología vinculada al valor de significancia, conocido como valor p . Según Mendenhall y colegas (2010), este valor crítico se basa en un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Si el valor de significancia (Sig.) excede 0.05, se mantiene la hipótesis nula (H_0). Sin embargo, si el valor de significancia es igual o menor a 0.05, se procede a rechazar la hipótesis nula

Prueba de hipótesis general:

Ho: Los estilos de aprendizaje no influyen significativamente en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno – 2024.

Ha: Los estilos de aprendizaje influyen significativamente en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno – 2024.

Tabla 11

Informe de ajuste de la hipótesis general

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	970,478			
Final	,000	970,478	42	,000

En la tabla 11, se visualiza los hallazgos asociados al modelo de estilos de aprendizaje, el cual dio como significancia bilateral en un valor de $0.000 \leq 0.05$, lo que indica rechazar la Ho, entonces eso indicó que causa efecto sobre las metodologías de enseñanza. Esto permitió confirmar la influencia y validez del modelo de regresión, demostrando su plausibilidad.

Tabla 12

Pseudo R2 de la hipótesis general

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	,998
Nagelkerke	,999
McFadden	,846

En la tabla 12, se puede notar los valores Pseudo R cuadrado, evidenciando que los estilos de aprendizaje, según Cox y Snell, consigna una explicación del 99.8 % en las metodologías de enseñanza y desde el valor de Nagelkerke brinda explicaciones en un valor de 99.9 % en las metodologías de enseñanza, entonces se puede decir que se produce una influencia de los estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza, Debido a esta situación, se concluyó que el coeficiente de determinación R^2 resume la proporción de la varianza en las metodologías de enseñanza que está asociada con los estilos de aprendizaje. Esto indica que cuanto más cercano a uno (1) esté el valor, mayor será la capacidad explicativa del modelo.

Prueba de hipótesis específica 1:

Ho: El estilo de aprendizaje visual no influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Ha: El estilo de aprendizaje visual influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Tabla 13

Informe de ajuste de la hipótesis específica 1

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	720,360			
Final	609,878	110,482	16	,000

En la tabla 13 se presentó el informe de ajuste del modelo correspondiente a la hipótesis específica 1. La significancia obtenida fue de 0.000, lo cual es menor que 0.05. Por consiguiente, se rechazó la hipótesis nula y se concluyó que el estilo de aprendizaje visual tiene una influencia significativa en las metodologías de enseñanza.

Tabla 14

Pseudo R2 de la hipótesis específica 1

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	,517
Nagelkerke	,517
McFadden	,096

En la tabla 14 se observó que el valor de la prueba Pseudo R-cuadrado de Cox y Snell mostró que el estilo de aprendizaje visual explica el 51.7% de las metodologías de enseñanza. Además, los resultados de la prueba de Nagelkerke indicaron que el segundo constructo está explicado en un 51.7% por el primer elemento. Por lo tanto, se concluyó que los niveles de ajuste del modelo de datos son moderados, ya que se encuentran en un rango intermedio o por debajo de la unidad. Los tres estadígrafos del cuadro compararon el modelo nulo (segunda variable) con el modelo del estilo de aprendizaje visual, utilizando las probabilidades logarítmicas de ambos modelos para realizar la comparación.

Prueba de hipótesis específica 2:

Ho: El estilo de aprendizaje auditivo no influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Ha: El estilo de aprendizaje auditivo influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Tabla 15

Informe de ajuste de la hipótesis específica 2

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	748,184			
Final	637,230	110,954	16	,000

La tabla 15 presentó el informe de ajuste del modelo para la hipótesis específica 2, mostrando una significancia de 0.000, menor a 0.05. Por consiguiente, se rechazó la hipótesis nula y se concluyó que el estilo de aprendizaje auditivo tiene una influencia significativa en las metodologías de enseñanza.

Tabla 16

Pseudo R2 de la hipótesis específica 2

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	,518
Nagelkerke	,518
McFadden	,097

En la tabla 16 se observó que el valor de la prueba Pseudo R-cuadrado de Cox y Snell demostró que el estilo de aprendizaje auditivo explica el 51.8% de las metodologías de enseñanza. Además, los resultados de la prueba de Nagelkerke indicaron que este estilo de aprendizaje contribuye en un 51.8% a la explicación del segundo constructo. En consecuencia, se evidenció que los niveles de ajuste del modelo de datos son moderados, situándose en un rango intermedio o por debajo de la unidad. Los tres estadígrafos del cuadro compararon el modelo nulo (segunda variable) con el modelo del estilo de aprendizaje auditivo, utilizando las probabilidades logarítmicas de ambos modelos para realizar la comparación.

Prueba de hipótesis específica 3:

Ho: El estilo de aprendizaje lector/escritor no influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Ha: El estilo de aprendizaje lector/escritor influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Tabla 17

Informe de ajuste de la hipótesis específica 3

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	732,322			
Final	607,751	124,571	17	,000

En la tabla 17 presentó el informe de ajuste del modelo para la hipótesis específica 3, mostrando una significancia de 0.000, menor a 0.05. Por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se concluyó que el estilo de aprendizaje lector/escritor tiene una influencia significativa en las metodologías de enseñanza.

Tabla 18

Pseudo R2 de la hipótesis específica 3

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	,559
Nagelkerke	,560
McFadden	,109

En la tabla 18 se mostró que el valor de la prueba Pseudo R-cuadrado de Cox y Snell indicó que el estilo de aprendizaje lector/escritor explica el 55.9% de las metodologías de enseñanza. Además, los resultados de la prueba de Nagelkerke señalaron que el segundo constructo está explicado en un 56.0% por el primero. Por lo tanto, se concluyó que los niveles de ajuste del modelo de datos son moderados, ubicándose en un rango intermedio o por debajo de la unidad. Los tres estadígrafos del cuadro compararon el modelo nulo (segunda variable) con el modelo del estilo de aprendizaje lector/escritor, utilizando las probabilidades logarítmicas de ambos modelos para la comparación.

Prueba de hipótesis específica 4:

Ho: El estilo de aprendizaje kinestésico no influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Ha: El estilo de aprendizaje kinestésico influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Tabla 19

Informe de ajuste de la hipótesis específica 4

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	741,676			
Final	636,764	104,912	18	,000

En la tabla 19 El informe de ajuste del modelo para la hipótesis específica 4 indicó una significancia de 0.000, menor a 0.05. Por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se concluyó que el estilo de aprendizaje kinestésico influye significativamente en las metodologías de enseñanza.

Tabla 20

Pseudo R2 de la hipótesis específica 4

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	,499
Nagelkerke	,499
McFadden	,091

En la tabla 20 se observó que el valor de la prueba Pseudo R-cuadrado de Cox y Snell mostró que el estilo de aprendizaje kinestésico explica el 49.9% de las metodologías de enseñanza. Además, los resultados de la prueba de Nagelkerke indicaron que este estilo de aprendizaje contribuye en un 49.9% a la explicación del segundo constructo. Por lo tanto, se concluyó que los niveles de ajuste del modelo de datos son moderados, situándose en un rango intermedio o por debajo de la unidad. Los tres estadígrafos del cuadro compararon el modelo nulo (segunda variable) con el modelo del estilo de aprendizaje kinestésico, utilizando las probabilidades logarítmicas de ambos modelos para realizar la comparación.

Como parte final de los resultados se tiene la determinación de la Preferencia por los Estilos de Aprendizaje. Para lo cual se aplicó un cuestionario relacionado con los estilos. En el presente estudio, los resultados obtenidos sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Pública de Puno revelaron que el 26.26% de los estudiantes presenta un estilo de aprendizaje visual, el 24.84% un estilo lector/escritor, el 24.55% un estilo auditivo y el 24.35% un estilo kinestésico. Los estudiantes respondieron a una serie de preguntas que evaluaban su inclinación hacia cada uno de estos estilos, permitiendo clasificar sus preferencias en las categorías de bajo, regular y alto.

Evaluación de las Metodologías de Enseñanza. Para evaluar las metodologías de enseñanza, se aplicó un segundo cuestionario dirigido a los estudiantes. Este cuestionario contenía preguntas relacionadas con la preferencia de los educandos sobre la calidad de las metodologías de enseñanza utilizadas en sus clases. Las respuestas de los estudiantes permitieron clasificar las metodologías de enseñanza en las categorías de mala, regular y buena.

IV. DISCUSIÓN

El análisis del objetivo general reveló que los estilos de aprendizaje tienen una influencia significativa en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública en Puno, 2024. Esto se debe a que los valores de las pruebas de significancia fueron menores al margen de error de 0.05. Además, las pruebas de Pseudo R² de Cox y Snell indicaron que los estilos de aprendizaje explicaron el 99.8% y el 99.9% de las metodologías de enseñanza, respectivamente, concluyendo que existe una relación entre ambos. Estos resultados se apoyaron en datos descriptivos que mostraron que el 71.1% de los estudiantes calificaron los estilos de aprendizaje en un nivel alto, el 25.7% en un nivel regular y el 3.3% en un nivel bajo. En cuanto a las metodologías de enseñanza, el 63.8% las calificaron como buenas, el 33.6% como regulares y el 2.6% como malas. En este estudio, se encontró que el 26.26% de los estudiantes de la Universidad Pública de Puno tienen un estilo de aprendizaje visual, el 24.84% un estilo lector/escritor, el 24.55% un estilo auditivo y el 24.35% un estilo kinestésico.

Espada (2022) investigó los estilos de aprendizaje en relación con los recuerdos de los métodos de enseñanza en 56 estudiantes. Su estudio mostró que el 25% de los estudiantes tenían un estilo de aprendizaje activo, el 44.6% reflexivo, el 23.2% teórico y el 7.1% pragmático. Este aporte es relevante ya que Espada observó que, independientemente del estilo de aprendizaje preferido, los estudiantes recordaban que sus docentes favorecían un tipo específico de enseñanza. En sus discusiones, Espada mencionó el estudio de Kharb et al. (2013), quienes analizaron los estilos de aprendizaje de estudiantes de medicina utilizando el modelo VARK (visual, auditivo, lectura-escritura y kinestésico). Kharb et al. concluyeron que, sin importar el estilo de aprendizaje, la mayoría de los estudiantes prefieren una combinación metodológica de diferentes formas de presentación y abordaje de la información. Comparado con el presente estudio, los resultados muestran una distribución variada de estilos de aprendizaje VARK, lo cual es consistente con la diversidad observada en otros estudios similares. En el contexto de esta investigación, estos hallazgos resaltan la importancia de que los docentes en la Universidad Pública de Puno implementen metodologías de enseñanza variadas y adaptativas. Reconocer la diversidad de estilos de aprendizaje en el aula permite a los educadores diseñar estrategias didácticas que integren diferentes modalidades, promoviendo un ambiente de

aprendizaje más inclusivo y efectivo. Esto no solo puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, sino también aumentar su motivación y satisfacción con el proceso educativo.

De manera similar, Gallego et al. (2022) en su artículo destacan que las preferencias sensoriales para el aprendizaje han dado lugar a la distinción entre estudiantes auditivos, visuales y kinestésicos. Esta diferenciación subraya la necesidad de una metodología plural para la docencia, utilizando cuestionarios VAK y VARK. Además, enfatizaron que es importante integrar los estilos de aprendizaje para transformar la educación. Los hallazgos del presente estudio se alinean parcialmente con los hallazgos de Gallego et al. Ellos estimaron la relevancia de reconocer las preferencias sensoriales para el aprendizaje (visual, auditivo y kinestésico) y subrayaron la necesidad de implementar una metodología plural en la docencia. La distribución observada en el presente estudio refleja esta diversidad en las preferencias de aprendizaje, sugiriendo que los docentes deben adoptar enfoques variados para atender las necesidades de todos los estudiantes. La metodología plural mencionada por Gallego et al. es crucial para ofrecer una educación inclusiva y efectiva. Nuestros datos refuerzan esta necesidad al mostrar una distribución casi equitativa de estilos de aprendizaje entre los estudiantes. Esto resalta la importancia de diseñar estrategias didácticas que integren diferentes modalidades.

Freiberg et al. (2015) analizaron las diferencias en los estilos de aprendizaje de 300 estudiantes universitarios (36% hombres y 64% mujeres). Los resultados mostraron diferencias significativas entre dos de los tres estilos de aprendizaje propuestos: Asimilador, Adaptador y Pragmático. Sin embargo, solo los estilos Asimilador y Pragmático lograron explicar de manera significativa ($p < .05$) la variabilidad en el rendimiento académico. Los coeficientes Beta indicaron que el estilo Asimilador contribuyó con un 15.4% y el Pragmático con un 16.2% a la variabilidad del rendimiento académico. En relación con el presente estudio, los hallazgos de Freiberg et al. (2015) subrayan la importancia de comprender los estilos de aprendizaje para mejorar el rendimiento académico. Aunque su investigación se centró en los estilos Asimilador, Adaptador y Pragmático, concluyeron que los estilos Asimilador y Pragmático tienen una contribución significativa en la variabilidad del rendimiento académico. Esto resalta la necesidad de personalizar las metodologías de enseñanza para optimizar el aprendizaje. Esta conclusión coincide con los resultados del presente estudio, que sugieren que la identificación y adaptación a los estilos de

aprendizaje visual, auditivo, lector/escritor y kinestésico pueden mejorar potencialmente el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Pública de Puno. Por lo tanto, los resultados de este estudio reafirman la importancia de integrar diversas metodologías de enseñanza que respondan a los estilos de aprendizaje individuales, alineándose con las conclusiones de Gallego et al. (2022) y Freiberg et al. (2015). Adaptar las estrategias de enseñanza a los diferentes estilos de aprendizaje no solo es crucial para mejorar la comprensión y retención de la información, sino también para maximizar el rendimiento académico y la satisfacción estudiantil.

Aguilera et al. (2009) analizaron y clasificaron los métodos de aprendizaje, encontrando que los estilos de aprendizaje pueden ser holísticos o serialistas. Señalaron que es difícil diferenciar claramente entre estilos cognitivos y estilos de aprendizaje debido a su superposición. En una misma persona pueden coexistir varios estilos de aprendizaje, aunque uno sea predominante. Además, caracterizaron los estilos de aprendizaje en tres dimensiones: cognitiva, afectiva y metacognitiva, y concluyeron que estos estilos están influenciados por factores como la intención del estudiante, el enfoque educativo y las expectativas. Comparado con el presente estudio, Aguilera et al. destacaron la complejidad de diferenciar entre estilos cognitivos y de aprendizaje, y sugirieron que un individuo puede mostrar rasgos de varios estilos. Este enfoque holístico es relevante para interpretar nuestros resultados, ya que refleja la diversidad de estilos de aprendizaje en nuestra muestra. Los estudiantes pueden adaptarse y utilizar diferentes estilos según sus necesidades y el contexto educativo, lo que respalda la idea de una integración dinámica de múltiples estilos en un mismo individuo. La caracterización de los estilos de aprendizaje en dimensiones cognitiva, afectiva y metacognitiva proporciona un marco útil para entender nuestros resultados. La dimensión cognitiva puede estar relacionada con la preferencia por estilos específicos (visual, auditivo, lector/escritor, kinestésico), mientras que las dimensiones afectiva y metacognitiva pueden influir en cómo los estudiantes aplican y desarrollan estos estilos. Las implicaciones didácticas sugieren que los docentes deben considerar no solo los estilos preferidos de los estudiantes, sino también cómo estos interactúan con factores cognitivos, afectivos y metacognitivos. Esto implica diseñar estrategias de enseñanza flexibles y adaptativas, permitiendo a los estudiantes utilizar diferentes estilos según las necesidades de la tarea y el contexto educativo.

Calderón et al. (2024) investigaron el impacto de los estilos de aprendizaje VARK en el rendimiento académico. Sus hallazgos mostraron que el estilo visual no predomina, ya que un 39.73% de los estudiantes considera poco útil el material visual, mientras que solo un 6.25% lo encuentra 'Muy útil'. El estilo auditivo también tiene baja preferencia, con un 47.77% percibiendo la información en conferencias como irrelevante. En cuanto al estilo de lectura/escritura, un 43.30% de los estudiantes no encuentra útil este enfoque. Sin embargo, el estilo kinestésico se destaca, con un 49.55% considerándolo de poca importancia, aunque un 29.02% muestra una inclinación moderada hacia la 'Prueba activa'. Estos resultados resaltan la complejidad y diversidad de preferencias en los estilos de aprendizaje. Las conclusiones del estudio enfatizan la necesidad de una pedagogía flexible que atienda estas diversas preferencias y de implementar estrategias didácticas específicas para cada estilo de aprendizaje. Los hallazgos de Calderón et al. coinciden con los resultados del presente estudio, sugiriendo la necesidad de una adaptación pedagógica flexible para atender estas variadas preferencias. Para mejorar la efectividad educativa, es crucial implementar estrategias didácticas que se adapten a las necesidades individuales de los estudiantes. En resumen, los resultados de este estudio confirman las conclusiones de Calderón et al. sobre la variabilidad en las preferencias de los estilos de aprendizaje y la importancia de una adaptación pedagógica. Este enfoque integrador y flexible puede ayudar a optimizar el rendimiento académico al considerar y respetar las diferencias individuales en los estilos de aprendizaje.

Hilario et al. (2023) encontraron que los niveles de desempeño varían entre medios y altos, con un 72.2% en IS y un 57.6% en competencias sociales. En el nivel medio, la E alcanzó un 96.0%, mientras que las metodologías de aprendizaje presentaron un desafío con un 57.6%. En conclusión, se deduce que las estrategias basadas en la investigación sobre aprendizaje autónomo pueden mejorar el rendimiento académico. Hilario et al. subrayaron la importancia de las metodologías de aprendizaje, señalando que presentaron un desafío con un 57.6%. Esto se alinea con nuestras observaciones de que, a pesar de las diversas preferencias en los estilos de aprendizaje, los educandos aún enfrentan desafíos en la adaptación a las metodologías de enseñanza implementadas. La gran variedad de los estilos de aprendizaje sugiere que no hay un enfoque único que sea eficaz para todos los estudiantes, lo que resalta la necesidad de una pedagogía diferenciada y adaptativa. En resumen, los resultados del presente

estudio enfatizan la necesidad de considerar la diversidad en los estilos de aprendizaje y de adoptar estrategias pedagógicas flexibles que promuevan el aprendizaje autónomo y personalizado. Al hacerlo, se puede no solo mejorar el rendimiento académico, sino también aumentar la satisfacción y la eficacia educativa entre los estudiantes de la Universidad Pública de Puno.

Le et al. (2019) analizaron y valoraron diferentes métodos educativos innovadores que permiten a los estudiantes aprender y experimentar de manera activa para alcanzar los objetivos del curso. Newton et al. (2020), en su estudio sobre la teoría de los estilos de aprendizaje, realizaron una revisión sistemática que incluyó 37 estudios y 15,405 educadores de 18 países, abarcando el período de 2009 a principios de 2020. La mayoría de los educadores (89.1%) creían en adaptar la enseñanza a los estilos de aprendizaje y este porcentaje no ha disminuido con el tiempo. En consonancia con los estudios anteriores, nuestros resultados sugieren que una combinación de métodos educativos que aborden los estilos visual, auditivo, lector/escritor y kinestésico puede ser beneficiosa. Por ejemplo, incorporar materiales visuales y escritos, sesiones auditivas y actividades prácticas kinestésicas podría facilitar el aprendizaje con mayor inclusividad y efectividad. En resumen, la investigación de Le et al. (2019) y Newton et al. (2020) respalda la adaptación de la forma de enseñar a los diversos estilos de aprendizaje. Los hallazgos del presente estudio destacan la necesidad de implementar estrategias educativas que promuevan la participación activa y respondan a las preferencias individuales de los estudiantes, lo que podría mejorar significativamente la efectividad del aprendizaje y la satisfacción estudiantil en la Universidad Pública de Puno.

Orosco et al. (2023) El objetivo principal de su trabajo fue identificar cómo los diferentes estilos de aprendizaje (reflexivo, teórico, práctico y activo) afectan el desempeño estudiantil. Los hallazgos dieron muestra de una fuerte correlación positiva ($p=0.856$) entre el rendimiento académico y los estilos de aprendizaje, con una predominancia notable en los estilos reflexivo y teórico. El estudio concluye que el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería está estrechamente ligado a sus estilos de aprendizaje. Se sugiere que identificar el estilo de aprendizaje predominante puede ofrecer recomendaciones valiosas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Comparado con el presente trabajo investigado, que revelan una distribución relativamente equilibrada de los estilos de aprendizaje según el modelo VARK,

difieren en enfoque pero no en esencia de los hallazgos de Orosco et al. (2023). Aunque el estudio de Orosco et al. se centró en estilos diferentes (reflexivo, teórico, práctico y activo), ambos estudios subrayan la importancia de identificar y adaptar las metodologías educativas a los estilos de aprendizaje predominantes. La fuerte correlación positiva encontrada por Orosco et al. (2023) entre sus variables resalta lo importante que es adaptar la forma de enseñanza a los estilos de aprendizaje predominantes. Aplicando este principio a nuestros hallazgos, es razonable inferir que estrategias que aborden las necesidades de los estudiantes con estilos lector/escritor y kinestésico podrían también mejorar significativamente el rendimiento académico en nuestra universidad.

De la Paz Lázaro et al. (2022) analizaron los estilos de aprendizaje en universidades de Latinoamérica y las técnicas de enseñanza. Mediante encuestas a docentes y estudiantes, obtuvieron resultados que indicaban la presencia de personas con diferentes estilos de aprendizaje y la capacidad de adquirir conocimiento de diversas formas. Sin embargo, en los docentes prevalecen las clases tradicionales, limitándose al enfoque magistral y sin utilizar tecnologías ni estrategias innovadoras. Se concluyó que es necesario un cambio de paradigma para formar profesionales acordes a la situación actual y los requerimientos de la sociedad. Adicionalmente, se evaluaron los estilos de aprendizaje en contraposición a las formas de enseñanza, encontrando que todos los estudiantes podían adquirir el conocimiento de manera equitativa si se mejoraban las estrategias de aprendizaje. Se observó que con el estilo de aprendizaje visual (93.40%) se obtenían casi los mismos resultados que con el estilo auditivo (98.70%), siempre que la estrategia de enseñanza fuera colaborativa. Comparado con los resultados del presente estudio, que reflejan una diversidad similar en los estilos de aprendizaje entre los estudiantes, se destaca la necesidad de metodologías de enseñanza que se adapten a estos diferentes estilos. La predominancia del estilo visual en nuestra muestra sugiere que los estudiantes prefieren métodos que incluyan materiales visuales como imágenes, videos, etc. Sin embargo, la significativa presencia de estilos lector/escritor, kinestésico y auditivo indica la necesidad de una metodología más plural y flexible, como lo sugiere De la Paz Lázaro et al. El antecedente considera que debe usarse formas de enseñar innovadoras y colaborativas para atender la diversidad de estilos de aprendizaje, lo cual es relevante para nuestro contexto. La observación de que los estilos visual y auditivo pueden resultar en un aprendizaje efectivo cuando se emplean estrategias colaborativas

resalta el potencial de enfoques pedagógicos inclusivos y variados. Para mejorar la efectividad educativa en la Universidad Pública de Puno, es crucial que los docentes se alejen de las técnicas tradicionales limitadas y adopten enfoques más interactivos y colaborativos. Incorporar tecnologías y métodos innovadores, como el aprendizaje basado en proyectos, discusiones en grupo, y actividades prácticas, puede facilitar un entorno de aprendizaje más dinámico y efectivo.

Talavera et al. (2021) analizaron los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios de ingenierías y ciencias sociales mediante el cuestionario CHAEA de Honey-Alonso, que consta de 80 ítems y presenta una alta fiabilidad (0.837). Los hallazgos revelaron un predominio del estilo teórico entre la mayoría de los estudiantes. En el caso de los estudiantes de ingeniería, se observaron estilos diversos: pragmático, teórico y reflexivo. La comparación entre los estilos de aprendizaje de estudiantes de ingeniería y ciencias sociales no mostró diferencias significativas, con valores $p > 0.05$ ($p=0.270$), ($p=0.375$), ($p=0.310$) al 95% de confianza, para los estilos activo, reflexivo y pragmático respectivamente. Se concluyó que los estudiantes ingresan con distintos estilos de aprendizaje relacionados con sus disciplinas elegidas, y es esencial considerar estos estilos para guiar las estrategias de enseñanza de los docentes en la universidad. Esta diversidad es consistente con los hallazgos de Talavera et al., quienes destacan la necesidad de considerar estos estilos para orientar las estrategias de enseñanza en la universidad. Talavera et al. sugiere que, independientemente del campo de estudio, los estudiantes presentan una variedad de estilos de aprendizaje. Esto subraya la importancia de desarrollar enfoques pedagógicos inclusivos que puedan atender esta diversidad. En la Universidad Pública de Puno, es esencial que los docentes adopten estrategias de enseñanza que integren múltiples modalidades de aprendizaje para abordar las diferentes preferencias de los estudiantes. La integración de diferentes metodologías de enseñanza, como actividades prácticas para los kinestésicos, materiales visuales para los visuales, lecturas y escritos para los que prefieren el estilo lector/escritor, y discusiones y conferencias para los auditivos, puede crear un entorno de aprendizaje más efectivo y dinámico.

estudiaron los estilos de aprendizaje de los estudiantes de pregrado y su relación con características académicas y demográficas. Descubrieron que el 29.5% de los estudiantes prefiere aprender mediante palabras escritas en libros o separatas, el 19.3% a través de experiencias prácticas en laboratorios, el 17.4% escuchando y

participando en clase, y el 8.3% mediante imágenes y diapositivas. No se encontró una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, sugiriendo que otros factores, como el entorno y la motivación, tienen más influencia. Además, la edad está relacionada con los estilos de aprendizaje: los estudiantes jóvenes tienden a un solo estilo, mientras que los mayores prefieren un enfoque multimodal. Este estudio resalta la importancia de considerar diversos factores en el rendimiento académico y sugiere que los docentes deben adaptar sus métodos a los diferentes estilos de aprendizaje para mejorar la enseñanza. Comparado con el presente estudio, donde el estilo visual es más prevalente, Espinoza et al. encontraron una mayor preferencia por el aprendizaje basado en palabras escritas. La falta de asociación significativa entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en ambos estudios subraya la importancia de una aproximación educativa holística.

Rosas-Prado et al. (2019) realizaron un estudio en la Universidad Señor de Sipán para identificar los estilos de aprendizaje predominantes entre los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales, utilizando el Modelo VARK. Encontraron que el estilo auditivo era el más común, con un 36.76% en Administración, un 31.11% en Contabilidad y un 50% en Negocios Internacionales. Estos resultados sugieren que los estudiantes aprenden mejor a través de estrategias expositivas que captan su atención y se alinean con su personalidad. El estudio subraya la importancia de adaptar las estrategias de enseñanza a las preferencias de aprendizaje de los estudiantes. En comparación con el presente estudio, donde los estilos visual, lector/escritor, auditivo y kinestésico están más equilibrados (26.26%, 24.84%, 24.55% y 24.35% respectivamente), Rosas-Prado et al. muestran una mayor prevalencia del estilo auditivo. Esta diferencia puede estar relacionada con las diversas características demográficas y académicas de las dos poblaciones estudiadas, así como con las particularidades de los programas académicos y las metodologías de enseñanza empleadas en cada institución. La preponderancia del estilo de aprendizaje auditivo en el estudio de Rosas-Prado et al. pone en evidencia la necesidad de estrategias de enseñanza adaptadas, especialmente aquellas que utilizan exposiciones y presentaciones orales para facilitar el aprendizaje. En contraste, nuestros resultados sugieren que, en la Universidad Pública de Puno, una variedad de enfoques metodológicos es crucial para abordar eficazmente las diferentes preferencias de aprendizaje de los estudiantes. La similitud entre ambos estudios radica en la conclusión de que es esencial adaptar la forma de enseñar para

atender las necesidades de los educandos. Esta adaptación no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también puede contribuir significativamente al rendimiento académico y al compromiso de los estudiantes. Nuestros hallazgos, junto con los de Rosas-Prado et al., destacan la necesidad de una pedagogía flexible y diversa que incluya métodos visuales, auditivos, lectores/escritores y kinestésicos, asegurando que todos los estudiantes tengan la oportunidad de aprender de la manera más efectiva para ellos.

Este estudio, en sus hallazgos revelan que el 26.26% de los estudiantes presenta un estilo de aprendizaje visual, el 24.84% un estilo lector/escritor, el 24.55% un estilo auditivo y el 24.35% un estilo kinestésico. Estos resultados se pueden interpretar y analizar en el contexto de la teoría de los estilos de aprendizaje VARK desarrollada por Neil Fleming y Colleen Mills en 1992. La teoría VARK identifica cuatro estilos de aprendizaje basados en las preferencias sensoriales de los individuos: visual, auditivo, lector/escritor y kinestésico. Según Fleming y Mills, cada persona tiene una preferencia dominante que facilita su aprendizaje, aunque algunas pueden ser multimodales, es decir, utilizar más de un estilo de aprendizaje dependiendo de la situación. Al realizar la comparación con la Teoría de VARK se obtuvo que la distribución es relativamente equitativa, puesto que los estilos de aprendizaje en el presente estudio sugiere que los estudiantes de la Universidad Pública de Puno poseen una variedad de preferencias de aprendizaje. Este hallazgo respalda la idea de Fleming y Mills de que las estrategias de enseñanza deben ser variadas y multimodales para atender a las diversas necesidades de los estudiantes.

Por tanto en las implicaciones educativas para maximizar el aprendizaje, es esencial que los educadores adopten una combinación de estrategias de enseñanza que incorporen elementos visuales, auditivos, lectores/escritores y kinestésicos. La implementación de una metodología de enseñanza plural y flexible puede facilitar un entorno de aprendizaje más inclusivo y efectivo, atendiendo las diversas preferencias sensoriales de los estudiantes y mejorando su rendimiento académico.

Aunque en los resultados del presente estudio se ha analizado exclusivamente la variable de estilos de aprendizaje, es fundamental considerar cómo las metodologías de enseñanza influyen en estos estilos y, por ende, en el proceso educativo de los estudiantes de la Universidad Pública de Puno. La teoría constructivista, que enfatiza la construcción activa del conocimiento a través de la interacción y la reflexión, proporciona un marco teórico valioso para comprender la relación entre los estilos de

aprendizaje y las estrategias pedagógicas adoptadas en el aula. La relevancia del constructivismo se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso activo en el que los estudiantes construyen su propio conocimiento. Las metodologías que emergen de este enfoque, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), fomentan un entorno de aprendizaje que se alinea con las diversas preferencias de estilo de aprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo, los estudiantes visuales pueden beneficiarse de la creación de mapas conceptuales y presentaciones gráficas, mientras que los estudiantes kinestésicos se ven favorecidos al participar en actividades prácticas que requieren la aplicación del conocimiento en situaciones reales. Las metodologías de enseñanza deben adaptarse a los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Con base en los resultados, donde se observó una distribución de estilos de aprendizaje relativamente equilibrada (26.26% visual, 24.84% lector/escritor, 24.55% auditivo y 24.35% kinestésico), es evidente que un enfoque único no será efectivo para todos los estudiantes. Por lo tanto, la incorporación de metodologías como el Aula Invertida o el Método Cooperativo puede ser beneficioso para atender las necesidades de todos los estudiantes. El Aula Invertida; al permitir que los estudiantes revisen el material en casa y apliquen su aprendizaje en clase, esta metodología puede ser particularmente efectiva para estudiantes que prefieren el aprendizaje auditivo y visual, proporcionando un contexto donde pueden discutir y reflexionar sobre el contenido con sus compañeros. El Método Cooperativo; fomenta la colaboración entre estudiantes de diferentes estilos de aprendizaje, permitiendo que aquellos que son más auditivos y kinestésicos se beneficien de las explicaciones y ejemplos prácticos de sus compañeros más orientados hacia la lectura/escritura o visual. El Conectivismo y Aprendizaje Digital; en la era digital, el conectivismo también juega un papel crucial en las metodologías de enseñanza, al resaltar la importancia de la colaboración y el acceso a información diversa a través de plataformas en línea. Los estudiantes, al participar en comunidades de aprendizaje digital, pueden elegir fuentes de información que se alineen con su estilo de aprendizaje predominante, lo que potencia su capacidad para aprender de manera autónoma y crítica. La interacción entre estilos de aprendizaje y metodologías de enseñanza plantea la necesidad de que los docentes no solo sean facilitadores del conocimiento, sino también guías que reconozcan y adapten sus enfoques pedagógicos a las preferencias de aprendizaje de sus estudiantes. La formación docente en metodologías activas y la integración de

tecnologías educativas pueden ser esenciales para crear un ambiente de aprendizaje que maximice la efectividad de los diferentes estilos de aprendizaje presentes en el aula. En resumen, aunque el análisis actual se centra en los estilos de aprendizaje, es crucial considerar cómo las metodologías de enseñanza, como el constructivismo y el conectivismo, impactan en estos estilos y pueden ser utilizadas para mejorar el rendimiento académico y la experiencia educativa de los estudiantes. La implementación de metodologías variadas y adaptadas a las preferencias de aprendizaje de los estudiantes no solo enriquece el proceso educativo, sino que también fomenta un aprendizaje más significativo y duradero.

V. CONCLUSIONES

Primera:

Los estilos de aprendizaje tienen una influencia significativa en las metodologías de enseñanza empleadas en los estudiantes de la Universidad Pública de Puno en 2024. Esta investigación reveló una distribución relativamente equilibrada entre los estilos visual, lector-escritor, auditivo y kinestésico, lo que subraya la necesidad de adoptar enfoques pedagógicos diversos y adaptativos.

Segunda:

El estilo de aprendizaje visual, al representar el 26.26% de los estudiantes, consideran que las metodologías que utilizan recursos visuales como gráficos y presentaciones, son altamente efectivas. De manera similar, el estilo lector-escritor con un 24.84% de prevalencia, mostró la importancia de integrar lecturas y actividades de escritura en el proceso de enseñanza. El estilo auditivo, presente en el 24.55% de los estudiantes, metodologías centradas en la comunicación verbal y la escucha activa. Y por último, el estilo kinestésico, que abarca el 24.35% de los estudiantes, destacó la efectividad de las metodologías que incluyen actividades prácticas e interactivas.

Tercera:

Los hallazgos del presente estudio, se alínean con estudios considerados en los antecedentes, como los de Calderón et al. (2024), Hilario et al. (2023), Le et al. (2019), Newton et al. (2020), Orosco et al. (2023), De la Paz Lázaro et al. (2022), Espinoza et al. (2019) y Rosas-Prado et al. (2019), quienes subrayan la importancia de adaptar las metodologías de enseñanza a los diversos estilos de aprendizaje. Además la investigación revela una distribución equilibrada entre los estilos visual, lector-escritor, auditivo y kinestésico, destacando la necesidad de enfoques pedagógicos diversos y adaptativos para mejorar el rendimiento académico, la satisfacción y el compromiso de los estudiantes en la Universidad Pública de Puno, 2024.

Cuarta:

Los hallazgos obtenidos sugieren que una única metodología de enseñanza no es suficiente para satisfacer las necesidades de todos los estudiantes. Por ello es necesario una combinación de métodos que aborden los diversos estilos de aprendizaje, promoviendo así un entorno educativo más inclusivo y efectivo. Esta aproximación no solo mejorará el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también aumentará su satisfacción y compromiso con el proceso de aprendizaje.

Quinta:

Para mejorar la efectividad educativa en la Universidad Pública de Puno, es crucial que los docentes adopten estrategias de enseñanza que integren múltiples modalidades de aprendizaje. Actividades prácticas para los kinestésicos, materiales visuales para los visuales, lecturas y escritos para los que prefieren el estilo lector/escritor, y discusiones y conferencias para los auditivos pueden crear un entorno de aprendizaje más dinámico y efectivo. Además, el uso de tecnologías educativas y métodos interactivos puede facilitar un aprendizaje más adaptado a las necesidades de los estudiantes.

VI. RECOMENDACIONES

Primera:

Se recomienda a los docentes implementar una variedad de enfoques pedagógicos que aborden los diferentes estilos de aprendizaje y también diseñen y diversifiquen sus estrategias de enseñanza para abordar cada uno de estos estilos de aprendizaje. Para los estudiantes visuales, se deben incorporar más gráficos, diagramas y presentaciones visuales en las clases. Para los estudiantes auditivos, se deben implementar más debates, discusiones en grupo y explicaciones orales. Para los estudiantes que prefieren el estilo lector-escritor, se deben integrar más tareas de lectura y escritura, resúmenes y análisis de textos. Finalmente, para los estudiantes kinestésicos, se deben incluir actividades prácticas, proyectos, experimentos y simulaciones que permitan un aprendizaje más interactivo y experiencial. Esta diversidad en las metodologías asegurará un aprendizaje más efectivo y satisfactorio para todos los estudiantes.

Segunda:

Se recomienda a los docentes deben capacitarse en técnicas de enseñanza adaptativas y en el uso de tecnologías educativas que puedan facilitar una mayor personalización del aprendizaje. Implementar talleres y programas de desarrollo profesional continuo para que los docentes puedan asegurar que estén equipados con las herramientas y estrategias necesarias para mejorar el rendimiento académico, la satisfacción y el compromiso de los y la institución debe proporcionar los recursos necesarios, como tecnología y materiales didácticos, para apoyar este enfoque. Al hacerlo, se creará un entorno de aprendizaje más inclusivo y efectivo que mejorará el rendimiento académico y el compromiso de los estudiantes con el proceso de aprendizaje.

Tercera:

Se recomienda a la Universidad Pública de Puno, implementar programas de formación continua para los docentes, enfocados en el desarrollo y la aplicación de estrategias de enseñanza que aborden los diferentes estilos de aprendizaje, incluyendo la incorporación de actividades prácticas, materiales visuales, lecturas y escritos, así como discusiones y conferencias en el currículo. Además, la universidad debe invertir en tecnologías educativas y proporcionar acceso a herramientas y recursos interactivos que faciliten la personalización del aprendizaje.

Cuarta:

Se recomienda para futuros estudios sobre la influencia de los estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza, que los investigadores adopten un enfoque multimétodo, combinando tanto métodos cuantitativos como cualitativos. Esto permitirá una comprensión más profunda y holística de cómo diferentes estilos de aprendizaje impactan en diversas metodologías de enseñanza.

Quinta:

Se recomienda que las instituciones educativas primarias-secundarias, especialmente las universidades públicas como la Universidad Pública de Puno, implementen políticas y normativas que promuevan la formación continua y la actualización pedagógica de los docentes en metodologías de enseñanza adaptadas a los diversos estilos de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Aguilera Pupo, E., & Ortiz Torres, E. (2009). Las Investigaciones Sobre Los Estilos De Aprendizaje Y Sus Modelos Explicativos. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 2(4). <https://doi.org/10.55777/rea.v2i4.887>
- Álvarez-Torres, J.-H., et al. (2021). Antecedentes de los Estilos de Aprendizaje para Entornos Virtuales. *Revista Lasallista de Investigación*, 18(1).
- Calderón Angulo JA, Rosales Chalen AD, (2024) Estilo De Aprendizaje Vark Y Su Influencia En El Rendimiento Académico De Los Estudiantes De La Carrera De Pedagogía De La Actividad Física Y Deporte De La Universidad Técnica De Babahoyo, Periodo Académico Octubre 2023 - Marzo 2024. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/16262>
- Cano Lassonde, O. M. (2012). Antecedentes internacionales y nacionales de las TIC a nivel superior: su trayectoria en Panamá. *Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”*, 12(3), 1-25.
- De Paz Lázaro, AC, Damián Espinoza, YE y Verde Luján, HE (2022). Estilos y formas de aprendizaje en la educación universitaria. *Minerva* , 3 (8), 84-92. <https://doi.org/10.47460/minerva.v3i8.67>
- Domínguez Rodríguez, Heriberto de Jesús, Gutiérrez Limón, Jorge Alberto, Llontop Pisfil, Manuel, Villalobos Torres, David, & Delva Exume, Jean Claude. (2015). Estilos de aprendizaje: un estudio diagnóstico en el centro universitario de ciencias económico-administrativas de la U de G. *Revista de la educación superior*, 44(175), 121-140. Recuperado en 10 de mayo de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602015000300006&lng=es&tlng=es.
- Espada, M., & Cañadas, L. (2022). Relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios de Educación Física y sus recuerdos sobre los estilos de enseñanza utilizados por sus docentes. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 15(Especial), 47–56. <https://doi.org/10.55777/rea.v15iEspecial.4580>
- Espinoza-Poves, J. L., Miranda-Vílchez, W. A., y Chafloque-Céspedes, R. (2019). Los estilos de aprendizaje Vark en estudiantes universitarios de las escuelas de negocios. *Propósitos Y Representaciones*, 7(2), 384–414. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.254>

- Espinoza-Poves, J., Miranda-Vílchez, W., & ChafloqueCéspedes, R. (2019). Los estilos de aprendizaje Vark en estudiantes universitarios de las escuelas de negocios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 384-414. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.254>
- Freiberg Hoffmann, Agustín, & Fernández Liporace, María Mercedes. (2015). Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios ingresantes y avanzados de Buenos Aires. *Liberabit*, 21(1), 71-79. Recuperado en 05 de mayo de 2024, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272015000100007&lng=es&tlng=es.
- Gallardo, E., & Camacho, M. (2023). La influencia de los estilos de aprendizaje en la educación superior en México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28(1), 123-145.
- Gallego, D. J., Alonso, C., & Melare Vieira Barros, D. (2022). Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza. Propuestas pedagógicas para la transformación de la educación. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 15(Especial), 1-4. <https://doi.org/10.55777/rea.v15iEspecial.5309>
- Gandica, E. (2020). Potencia y Robustez en Pruebas de Normalidad con Simulación Montecarlo. *Revista Scientific*, 5(18), 108-119. <https://acortar.link/PKnrKJ>
- Garcia, M. J. M., and Castro, A. M. P. La investigación en educación. In: MORORÓ, L. P., COUTO, M. E. S., and ASSIS, R. A. M., orgs. *Notas teórico-metodológicas de pesquisas em educação: concepções e trajetórias* [online]. Ilhéus, BA: EDITUS, 2017, pp. 13-40. ISBN: 978-85-7455-493-8. Available from: doi: 10.7476/9788574554938.001. Also available in ePUB from:
- González-Palacio, M., et al. (2022). Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 15(Especial).
- Gutiérrez Tapias, M. (2018). Estilos de aprendizaje y estrategias para enseñar: Su relación con el desarrollo emocional y “aprender a aprender”. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 83-94. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6383448.pdf> Hospitalaria, 40(1), 234-235. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04519>
- Hilario, F., Rodriguez, C., Zafra, C., Luz, C. C., Liz, S. R., Ruth, F. B., & De la Torre Martha, R. (2023, 11 agosto). Influence of methodologies on learning

disabilities in university students. <https://laccei.org/LACCEI2023-BuenosAires/meta/FP1179.html>

<http://books.scielo.org/id/yjxdq/epub/mororo-9788574554938.epub>.

- Johnson, L., & Brown, A. (2019). Multimodal learning strategies in higher education. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 31(2), 123-135.
- Johnson, L., & Smith, A. (2021). The influence of learning styles on student engagement. *Journal of Educational Psychology*, 113(2), 234-245. doi:10.1037/edu0000456
- Le, TQ y Do, TTA (2019). Active teaching techniques for engineering students to ensure learning outcomes of training programs using the CDIO approach. *International Journal of Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 9 (1), 266–273. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.9.1.7959>
- Lee, K., & Kim, S. (2021). Learning styles and their influence on academic achievement in South Korea. *Asian Journal of Education*, 15(1), 78-92.
- Lee, K., & Park, S. (2020). Learning styles and their impact on academic success in South Korea. *Asian Journal of Education*, 16(3), 67-79.
- Martínez, M., & García, A. (2011). ¿Cómo cambian las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios con la adaptación metodológica al espacio europeo de educación superior? *Bordón Revista de Pedagogía*, 63(2), 65-74
- Mendenhall, W., Beaver, R. J., y Beaver, B. M. (2010). *Introducción a la probabilidad y estadística*. (13ra. Edición). Editorial CENGAGE Learning. <https://bit.ly/2CMJcH9>
- Mendoza, C., & Hernández, P. (2019). Metodología de la investigación: enfoques teóricos y prácticos de la población de estudio. *Revista de Investigación en Educación*, 17(2), 123-134.
- Morales, S., & López, J. (2022). La eficacia del muestreo estratificado en estudios poblacionales. *Revista de Investigación Social*, 34(2), 45-60.
- Morales-Ocaña, A., & Higuera-Rodríguez, M. L. (2017). Procesos de enseñanza-aprendizaje. *Estudios, avances y experiencias*. Editorial. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(2), 1-6. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56752038001>

- Muñoz, J. M., y Arias, M. (2018). Regresión ordinal y sus aplicaciones. Universidad D` Sevilla, Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
<https://bit.ly/3UlrE9T>
- Newton, P. M., & Salvi, A. (2020). How Common Is Belief in the Learning Styles Neuromyth, and Does It Matter? A Pragmatic Systematic Review. *Frontiers In Education*, 5. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.602451>
- O'Connor, M., & Davis, T. (2022). Learning styles and their application in online learning environments. *Journal of Online Learning and Teaching*, 18(1), 200-215.
- Orosco Toribio, E. G., Orosco León, O. E., Salguero Alcala, G. K., & Vega Vilca, C. S. (2023). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de una universidad nacional peruana. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 7(31), 2231–2242.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i31.658>
- Palacios-Sánchez, J. M., Alzamora-Rivero, C. A., Amaya Pingo, P. M., & Franco-Del Carpio, C. M. (2023). Inter-reflexión en la docencia universitaria. *Revista De Ciencias Sociales*, 29, 302-315. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i.40955>
- Patel, R., & Kumar, P. (2018). The role of learning styles in the development of effective teaching methods. *Educational Research Review*, 22, 45-59.
- Patel, R., & Kumar, P. (2019). The role of learning styles in the development of effective teaching methods. *Educational Research Review*, 23(4), 50-60
- Ramos Rodríguez, R. M., et al. (2024). Estilos de Aprendizaje y su Impacto en Metodologías de Enseñanza Innovadoras. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 16(1), 30-55.
- Ramos Serpa, Gerardo, & López Falcón, Adriana. (2019). Formación ética del profesional y ética profesional del docente. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 45(3), 185-199. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000300185>
- Reidl Martínez, Lucy María. (2012). El diseño de investigación en educación: conceptos actuales. *Investigación en educación médica*, 1(1), 35-39. Recuperado en 09 de mayo de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000100008&lng=es&tlng=es.
- Rincón, L. (2019). Una introducción a la estadística inferencial. Facultad de Ciencias, UNAM. <https://bit.ly/3EwjXle>

- Roco-Videla, A., Landabur-Ayala, R., Maureira-Carsalade, N., y Olguín-Barraza, M. Romero, C., & Fernández, P. (2019). Métodos de muestreo en la investigación educativa. Editorial Pedagógica.
- Roco-Videla, A., Landabur-Ayala, R., Maureira-Carsalade, N., y Olguín-Barraza, M. (2023). ¿Cómo determinar efectivamente si una serie de datos sigue una distribución normal cuando el tamaño muestral es pequeño? *Nutrición Hospitalaria*, 40(1), 234-235. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04519>
- Rosas-Prado, CE, Salazar, JF, Urbina-Rosas, CM y Chero, LZ (2019). Estilos de aprendizaje según el modelo vark en la formación de estudiantes de pregrado. Universidad señor de sipán. <https://doi.org/10.26495/rtzh1911.130309>
- Smith, J. (2020). The impact of learning styles on student performance. *Journal of Educational Psychology*, 112(3), 456-467. [doi:10.1037/edu0000456](https://doi.org/10.1037/edu0000456)
- Talavera-Salas, I. X., Zela-Pacori, C. E., Parillo-Sosa, E. G., & Pacompia-Flores, V. G. (2021). Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios. Un estudio comparativo en una universidad pública del Perú. *Dom. Cien.*, 7(1), <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.1743>
- Vargas la Torre, Maria Teresa, Aruquipa Chavez, Edgar Antonio, & Daveziez Martinez, Wendy Rebeca. (2022). Metodologías de enseñanza universitaria: un reto para el docente universitario. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 20(26), 11-34. Epub 00 de diciembre de 2022. <https://doi.org/10.56469/rcti.vol20n26.704>
- Yana N., Adco H., Puño G., Yana M., Alanoca R., Lagos R., (2021). Estilos de enseñanza y desempeños académicos en educación universitaria. *Rev. Innova Educ.* (2021). Vol. 3 Núm. 4
DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.04.010>

				<ul style="list-style-type: none"> • Necesita moverse o interactuar con el material de estudio. • Aprende mejor a través de actividades prácticas y ejemplos concretos. 	
Variable 2: METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA	se refiere a la capacidad de diferentes enfoques pedagógicos para lograr los objetivos educativos y promover el aprendizaje significativo en los estudiantes.	Esta variable se medirá a través de 4 dimensiones, las cuales se desglosan en varios indicadores. Se utilizará un cuestionario que será medido mediante la escala de Likert.	METODOS BASADO EN PROBLEMAS. METODO BASADO EN PROYECTOS AULA INVERTIDA (FLIPPED CLASSROOM)	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque en el papel protagonista del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. • Desarrollo y optimización de competencias hacia la profesionalización. • Involucramiento activo del estudiante en su aprendizaje. • Promoción de la autorregulación del aprendizaje. • Aprendizaje a través del trabajo cooperativo. • Docentes como guías o facilitadores. • Aprendizaje Fortalecimiento de habilidades transversales como comunicación, trabajo colaborativo y pensamiento crítico. • Participación activa del estudiante en la creación y aplicación de conocimientos. • Interdisciplinariedad y colaboración en la resolución de problemas reales. • Desarrollo de la capacidad de análisis, crítica y organización autónoma. • Uso Mayor tiempo para resolver dudas y consolidar conocimientos en clase. • Uso de tecnologías para el acceso a contenidos fuera del aula. 	<p>Escala de Likert</p> <p>Ordinal</p> <p>Totalmente de Acuerdo (5)</p> <p>De Acuerdo (4)</p> <p>Ni de Acuerdo ni en desacuerdo (3)</p> <p>En Desacuerdo (2)</p> <p>Totalmente en Desacuerdo (1)</p>

			METODO COOPERATIVO	<p>Aprendizaje activo y participativo</p> <ul style="list-style-type: none">• Interdependencia positiva y responsabilidad individual y grupal.• Interacción cara a cara y fomento de habilidades interpersonales.• Evaluación grupal y seguimiento constante de la actividad. <p>Desarrollo de competencias sociales y cognitivas</p>	
--	--	--	-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos
CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Variable: Estilos de Aprendizaje

Instrucciones: Por favor, evalúe cada afirmación según su acuerdo con ella, utilizando la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo	TED	= 1
En desacuerdo	DA	= 2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	NAND	= 3
De acuerdo	ED	= 4
Totalmente de acuerdo	TDA	= 5

ITEMS O PREGUNTAS	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: VISUAL					
Indicador: Prefiero gráficos, diagramas y mapas visuales para entender mejor los conceptos.	TED	ED	NAND	DA	TDA
01. Esta metodología visual mejora significativamente mi capacidad de aprendizaje.					
02. Encuentro que las clases con abundante contenido visual son más efectivas para mi educación.					
Indicador: Aprendo mejor a través de imágenes y representaciones visuales.	TED	ED	NAND	DA	TDA
03. Las representaciones visuales facilitan mi comprensión de temas complejos.					
04. Prefiero los materiales de estudio que incluyen elementos visuales como parte esencial del aprendizaje.					
Indicador: Disfruto de presentaciones visuales en clase y me ayudan a recordar la información.	TED	ED	NAND	DA	TDA
05. Las presentaciones visuales en clase aumentan mi interés y atención.					
06. Recuerdo la información presentada visualmente con mayor facilidad que la transmitida por otros medios.					
DIMENSIÓN 2: AUDITIVO					
Indicador: Aprendo mejor a través de explicaciones verbales y discusiones.	TED	ED	NAND	DA	TDA
07. Las explicaciones orales me ayudan a comprender mejor los conceptos que cuando los leo.					
08. Prefiero las metodologías de enseñanza que incluyen discusiones y explicaciones verbales.					

Indicador: Disfruto de debates y charlas en grupo; me facilitan el aprendizaje.	TED	ED	NAND	DA	TDA
09. Los debates y las charlas en grupo son más efectivos para mi aprendizaje que los métodos de estudio individuales.					
10. Valoro las clases que incorporan actividades auditivas como parte fundamental del proceso educativo.					
Indicador: Recuerdo mejor la información cuando la escucho, como en conferencias o grabaciones.	TED	ED	NAND	DA	TDA
11. La información que escucho en conferencias o grabaciones se me queda más grabada que la que leo.					
12. Las metodologías de enseñanza que utilizan recursos auditivos son más efectivas para mi retención a largo plazo.					
DIMENSIÓN 3: LECTOR - ESCRITOR					
Indicador: Integro nueva información eficazmente a través de la lectura de textos y la escritura de notas.	TED	ED	NAND	DA	TDA
13. La lectura y la escritura son esenciales para mi proceso de aprendizaje efectivo.					
14. Encuentro que las metodologías de enseñanza que se centran en la lectura y escritura son más efectivas para mi educación.					
Indicador: Comprendo y recuerdo mejor la información cuando la leo y la reescribo en mis propias palabras.	TED	ED	NAND	DA	TDA
15. Reescribir la información en mis propias palabras me ayuda a consolidar mi aprendizaje.					
16. Prefiero los materiales de estudio que me permiten interactuar a través de la lectura y la escritura.					
Indicador: Disfruto leer y redactar ensayos o informes como método para aprender nuevos conceptos.	TED	ED	NAND	DA	TDA
17. Los ensayos y los informes son herramientas efectivas para mi aprendizaje.					
18. Las metodologías de enseñanza que requieren la redacción de textos son más beneficiosas para mi comprensión de los temas.					
DIMENSIÓN 4: KINESTÉSICO					
Indicador: Aprendo mediante la experiencia práctica y la acción física.	TED	ED	NAND	DA	TDA

19. Las actividades prácticas y la interacción física son cruciales para mi aprendizaje.					
20. Prefiero las metodologías de enseñanza que incluyen una componente práctica y táctil.					
Indicador: Necesito moverme o interactuar con el material de estudio para comprenderlo mejor.	TED	ED	NAND	DA	TDA
21. El movimiento y la interacción con el material de estudio aumentan mi comprensión y retención de la información.					
22. Las clases que incorporan actividades kinestésicas son más efectivas para mi educación.					
Indicador: Aprendo mejor a través de actividades prácticas y ejemplos concretos.	TED	ED	NAND	DA	TDA
23. Las actividades prácticas y los ejemplos concretos facilitan mi comprensión de los conceptos.					
24. Encuentro que las metodologías de enseñanza que utilizan ejemplos prácticos son más efectivas para mi aprendizaje.					

CUESTIONARIO VARIABLE METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA

Variable: Metodologías de enseñanza

Instrucciones: Por favor, evalúe cada afirmación según su acuerdo con ella, utilizando la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo	TED	= 1
En desacuerdo	DA	= 2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	NAND	= 3
De acuerdo	ED	= 4
Totalmente de acuerdo	TDA	= 5

ÍTEMS O PREGUNTAS	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: MÉTODO BASADO EN PROBLEMAS					
Indicador: Énfasis en el papel protagonista del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	TED	ED	NAND	DA	TDA
01. Me siento protagonista de mi aprendizaje en las clases que utilizan métodos basados en problemas.					
02. Los métodos basados en problemas fomentan mi participación activa y compromiso con el aprendizaje.					
Indicador: Desarrollo y optimización de competencias hacia la profesionalización.	TED	ED	NAND	DA	TDA
03. Los métodos basados en problemas contribuyen al desarrollo de mis competencias profesionales.					

04. Encuentro que este enfoque metodológico me prepara efectivamente para el entorno laboral.					
Indicador: Involucramiento activo del estudiante en su aprendizaje.	TED	ED	NAND	DA	TDA
05. Me siento más involucrado en mi aprendizaje cuando se utilizan métodos basados en problemas.					
06. Esta metodología me motiva a tomar un rol activo en el proceso educativo.					
Indicador: Promoción de la autorregulación del aprendizaje.	TED	ED	NAND	DA	TDA
07. Los métodos basados en problemas me ayudan a regular mi propio aprendizaje.					
08. A través de esta metodología, he mejorado mi capacidad para aprender de manera autónoma.					
Indicador: Aprendizaje a través del trabajo cooperativo.	TED	ED	NAND	DA	TDA
09. El trabajo cooperativo en los métodos basados en problemas enriquece mi experiencia educativa.					
10. Prefiero las clases que promueven el aprendizaje colaborativo.					
Indicador: Docentes como guías o facilitadores.	TED	ED	NAND	DA	TDA
11. Valoro cuando los docentes actúan como facilitadores en lugar de transmisores de conocimiento.					
12. La guía de los docentes es crucial para mi aprendizaje en los métodos basados en problemas.					
DIMENSIÓN 2: MÉTODO BASADO EN PROYECTOS					
Indicador: Fortalecimiento de habilidades transversales como comunicación, trabajo colaborativo y pensamiento crítico.	TED	ED	NAND	DA	TDA
13. Los proyectos en clase mejoran mis habilidades de comunicación y colaboración.					
14. El método basado en proyectos fomenta mi pensamiento crítico.					
Indicador: Participación activa del estudiante en la creación y aplicación de conocimientos.	TED	ED	NAND	DA	TDA
15. Me siento más comprometido con mi educación cuando participo activamente en proyectos.					
16. La creación y aplicación de conocimientos a través de proyectos es efectiva para mi aprendizaje.					
Indicador: Interdisciplinariedad y colaboración en la resolución de problemas reales.	TED	ED	NAND	DA	TDA

17. La interdisciplinariedad en los proyectos me ayuda a entender cómo se relacionan diferentes áreas del conocimiento.					
18. Resolver problemas reales en proyectos colaborativos es una experiencia educativa valiosa.					
Indicador: Desarrollo de la capacidad de análisis, crítica y organización autónoma.	TED	ED	NAND	DA	TDA
19. Los proyectos me permiten desarrollar mi capacidad analítica y crítica.					
20. A través de los proyectos, he aprendido a organizar mi trabajo de manera autónoma.					
DIMENSIÓN 3: AULA INVERTIDA (FLIPPED CLASSROOM)					
Indicador. Mayor tiempo para resolver dudas y consolidar conocimientos en clase.	TED	ED	NAND	DA	TDA
21. El modelo de aula invertida me proporciona más oportunidades para aclarar dudas en clase.					
22. Siento que consolido mejor los conocimientos en un entorno de aula invertida.					
Indicador: Uso de tecnologías para el acceso a contenidos fuera del aula.	TED	ED	NAND	DA	TDA
23. El acceso a contenidos educativos a través de tecnologías fuera del aula mejora mi aprendizaje.					
24. Prefiero estudiar los contenidos teóricos por mi cuenta y aplicarlos en clase.					
Indicador: Aprendizaje activo y participativo mediante la realización de actividades prácticas.	TED	ED	NAND	DA	TDA
25. Las actividades prácticas en el aula invertida hacen mi aprendizaje más activo y participativo.					
26. Valoro las clases que me permiten aplicar lo aprendido en actividades prácticas.					
Indicador: Fomento del pensamiento crítico y el trabajo en equipo.	TED	ED	NAND	DA	TDA
27. El aula invertida promueve mi pensamiento crítico.					
28. Trabajar en equipo en el aula invertida es beneficioso para mi proceso educativo.					
DIMENSIÓN 4: METODO COOPERATIVO					
Indicador: Interdependencia positiva y responsabilidad individual y grupal.	TED	ED	NAND	DA	TDA
29. La interdependencia en el aprendizaje cooperativo me hace sentir parte de un equipo.					
30. Valoro la combinación de responsabilidad individual y grupal en el aprendizaje cooperativo.					

Indicador: Interacción cara a cara y fomento de habilidades interpersonales.	TED	ED	NAND	DA	TDA
31. La interacción directa con mis compañeros mejora mis habilidades interpersonales.					
32. Prefiero los métodos de enseñanza que incluyen interacción cara a cara.					
Indicador: Evaluación grupal y seguimiento constante de la actividad.	TED	ED	NAND	DA	TDA
33. La evaluación grupal me ayuda a entender mi progreso y el de mi equipo.					
34. El seguimiento constante en el método cooperativo asegura que todos los miembros del equipo contribuyan.					
Indicador: Desarrollo de competencias sociales y cognitivas.	TED	ED	NAND	DA	TDA
35. El método cooperativo ha mejorado mis competencias sociales y cognitivas.					
36. Encuentro que el aprendizaje cooperativo es una forma efectiva de desarrollar habilidades sociales y de pensamiento.					

Anexo 3. Evaluación por juicio de expertos

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LAS METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, PUNO – 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1 : de Acuerdo 0 : en desacuerdo
Claridad	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1 : de Acuerdo 0 : en desacuerdo
Coherencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1 : de Acuerdo 0 : en desacuerdo
Relevancia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1 : de Acuerdo 0 : en desacuerdo

Nota: Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

Matriz de validación del cuestionario de la variable: Estilos de Aprendizaje

Definición de la variable. Se refieren a los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que indican cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje. Estos estilos son relativamente estables y pueden influir en cómo los estudiantes procesan la información y se adaptan a diferentes metodologías de enseñanza. En otras palabras, los estilos de aprendizaje describen las condiciones educativas que son más susceptibles de favorecer el aprendizaje de un individuo.

Dimensión	Indicador	Ítem	suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
VISUAL	Prefiero gráficos, diagramas y mapas visuales para entender mejor los conceptos	Esta metodología visual mejora significativamente mi capacidad de aprendizaje.					
		Encuentro que las clases con fuerte contenido visual son más efectivas para mi educación.					
	Aprendo mejor a través de imágenes y representaciones visuales.	Las representaciones visuales facilitan mi comprensión de temas complejos.					
		Prefiero los materiales de estudio que incluyen elementos visuales como parte esencial del aprendizaje.					
	Disfruto de presentaciones visuales en clase y me ayudan a recordar la información.	Las presentaciones visuales en clase aumentan mi interés y atención.					
		Recuerdo la información presentada visualmente con mayor facilidad que la transmitida por otros medios.					

AUDITIVO	Aprendo mejor a través de explicaciones verbales y discusiones.	Las explicaciones orales me ayudan a comprender mejor los conceptos que cuando los leo.					
		Prefiero las metodologías de enseñanza que incluyen discusiones y explicaciones verbales.					
	Disfruto de debates y charlas en grupo; me facilitan el aprendizaje.	Los debates y las charlas en grupo son más efectivos para mi aprendizaje que los métodos de estudio individuales.					
		Valoro las clases que incorporan actividades auditivas como parte fundamental del proceso educativo.					
	Recuerdo mejor la información cuando la escucho, como en conferencias o grabaciones	La información que escucho en conferencias o grabaciones se me queda más grabada que la que leo.					
		Las metodologías de enseñanza que utilizan recursos auditivos son más efectivas para mi retención a largo plazo.					
LECTOR ESCRITOR		La lectura y la escritura son esenciales para mi proceso de aprendizaje efectivo.					

	Integro nueva información eficazmente a través de la lectura de textos y la escritura de notas.	Encuentro que las metodologías de enseñanza que se centran en la lectura y escritura son más efectivas para mi educación.					
	Comprendo y recuerdo mejor la información cuando la leo y la reescribo en mis propias palabras.	Reescribir la información en mis propias palabras me ayuda a consolidar mi aprendizaje.					
		Prefiero los materiales de estudio que me permiten interactuar a través de la lectura y la escritura.					
	Disfruto leer y redactar ensayos o informes como método para aprender nuevos conceptos.	Los ensayos y los informes son herramientas efectivas para mi aprendizaje.					
		Las metodologías de enseñanza que requieren la redacción de textos son más beneficiosas para mi comprensión de los temas.					
KINESTÉSICO	Aprendo mediante la experiencia práctica y la acción física.	Las actividades prácticas y la interacción física son cruciales para mi aprendizaje.					
		Prefiero las metodologías de enseñanza que incluyen una componente práctica y táctil.					

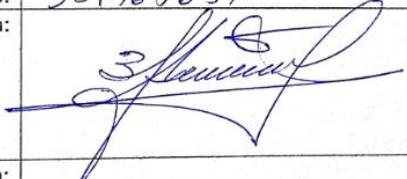
	Necesito moverme o interactuar con el material de estudio para comprenderlo mejor.	El movimiento y la interacción con el material de estudio aumentan mi comprensión y retención de la información.					
		Las clases que incorporan actividades kinestésicas son más efectivas para mi educación.					
	Aprendo mejor a través de actividades prácticas y ejemplos concretos.	Las actividades prácticas y los ejemplos concretos facilitan mi comprensión de los conceptos.					
		Encuentro que las metodologías de enseñanza que utilizan ejemplos prácticos son más efectivas para mi aprendizaje.					

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del Instrumento:	cuestionario Estilos de Aprendizaje
Objetivo del Instrumento:	Conocer diferentes estilos de aprendizaje
Nombres y Apellidos del experto:	Juan Richard Castro Luján
Documento de identidad:	01285332
Años de experiencia en el área:	20 años
Máximo Grado Académico:	M. Sc.
Nacionalidad:	Peruano
Institución:	Universidad Nacional del Altiplano
Cargo:	Docente
Número telefónico:	951445094
Firma:	 M. Sc. Juan Richard Castro Luján UNA - PUNO
Fecha:	27.05.2024

Activar
Ve a Con

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del Instrumento:	Estilos de Aprendizaje
Objetivo del Instrumento:	Conocer los diferentes Estilos de Ap.
Nombres y Apellidos del experto:	Alcides Flores Paradas
Documento de identidad:	01392281
Años de experiencia en el área:	20 años
Máximo Grado Académico:	Doctor en Educación
Nacionalidad:	Peruano
Institución:	Universidad Nacional del Altiplano
Cargo:	Docente
Número telefónico:	951967659
Firma:	
Fecha:	27.05.2024

Activar
Ve a Con

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del Instrumento:	ESTILOS DE APRENDIZAJE
Objetivo del Instrumento:	CONOCER ESTILOS DE APRENDIZAJE
Nombres y Apellidos del experto:	MIGUEL OSCAR VILLANAR BARRIGA
Documento de identidad:	01214192
Años de experiencia en el área:	33 años
Máximo Grado Académico:	DOCTOR
Nacionalidad:	PERUANO
Institución:	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
Cargo:	DOCENTE
Número telefónico:	929395233
Firma:	 Dr. Miguel Oscar Villanar Barriga DOCENTE I.R.E.F. UNA - PUNO
Fecha:	27.05.2024

Activar
Ve a Con

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LAS METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, PUNO – 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1 : de Acuerdo 0 : en desacuerdo
Claridad	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1 : de Acuerdo 0 : en desacuerdo
Coherencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1 : de Acuerdo 0 : en desacuerdo
Relevancia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1 : de Acuerdo 0 : en desacuerdo

Nota: Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

Matriz de validación del cuestionario de la variable: Metodologías de Enseñanza

Definición: se refiere a la capacidad de diferentes enfoques pedagógicos para lograr los objetivos educativos y promover el aprendizaje significativo en los estudiantes.

Dimensión	Indicador	Ítem	suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
	Énfasis en el papel protagonista del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Me siento protagonista de mi aprendizaje en las clases que utilizan métodos basados en problemas.					
		Los métodos basados en problemas fomentan mi participación activa y compromiso con el aprendizaje.					
	Desarrollo y optimización de competencias hacia la profesionalización.	Los métodos basados en problemas contribuyen al desarrollo de mis competencias profesionales.					
		Encuentro que este enfoque metodológico me prepara efectivamente para el entorno laboral.					
	Involucramiento activo del estudiante en su aprendizaje.	Me siento más involucrado en mi aprendizaje cuando se utilizan métodos basados en problemas.					
		Esta metodología me motiva a tomar un rol activo en el proceso educativo.					

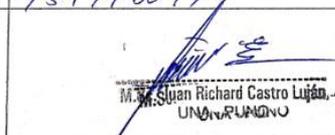
METODO BÁSADO EN PROBLEMAS	Promoción de la autorregulación del aprendizaje.	Los métodos basados en problemas me ayudan a regular mi propio aprendizaje.					
		A través de esta metodología, he mejorado mi capacidad para aprender de manera autónoma.					
	Aprendizaje a través del trabajo cooperativo.	El trabajo cooperativo en los métodos basados en problemas enriquece mi experiencia educativa.					
		Prefiero las clases que promueven el aprendizaje colaborativo.					
	Docentes como guías o facilitadores.	Valoro cuando los docentes actúan como facilitadores en lugar de transmisores de conocimiento.					
		La guía de los docentes es crucial para mi aprendizaje en los métodos basados en problemas.					
	Fortalecimiento de habilidades transversales como comunicación, trabajo colaborativo y pensamiento crítico.	Los proyectos en clase mejoran mis habilidades de comunicación y colaboración.					
		El método basado en proyectos fomenta mi pensamiento crítico.					

METODO BASADO EN PROYECTOS	Participación activa del estudiante en la creación y aplicación de conocimientos.	Me siento más comprometido con mi educación cuando participo activamente en proyectos.					
		La creación y aplicación de conocimientos a través de proyectos es efectiva para mi aprendizaje.					
	Interdisciplinariedad y colaboración en la resolución de problemas reales.	La interdisciplinariedad en los proyectos me ayuda a entender cómo se relacionan diferentes áreas del conocimiento.					
		Resolver problemas reales en proyectos colaborativos es una experiencia educativa valiosa.					
	Desarrollo de la capacidad de análisis, crítica y organización autónoma.	Los proyectos me permiten desarrollar mi capacidad analítica y crítica.					
		A través de los proyectos, he aprendido a organizar mi trabajo de manera autónoma.					
	Mayor tiempo para resolver dudas y consolidar conocimientos en clase.	El modelo de aula invertida me proporciona más oportunidades para aclarar dudas en clase.					
		Siento que consolido mejor los conocimientos en un entorno de aula invertida.					

AULA INVERTIDA (FLIPPED CLASSROOM)	Uso de tecnologías para el acceso a contenidos fuera del aula.	El acceso a contenidos educativos a través de tecnologías fuera del aula mejora mi aprendizaje.					
		Prefiero estudiar los contenidos teóricos por mi cuenta y aplicarlos en clase.					
	Aprendizaje activo y participativo mediante la realización de actividades prácticas.	Las actividades prácticas en el aula invertida hacen mi aprendizaje más activo y participativo.					
		Valoro las clases que me permiten aplicar lo aprendido en actividades prácticas.					
	Fomento del pensamiento crítico y el trabajo en equipo.	El aula invertida promueve mi pensamiento crítico.					
		Trabajar en equipo en el aula invertida es beneficioso para mi proceso educativo.					
METODO COOPERATIVO	Interdependencia positiva y responsabilidad individual y grupal.	La interdependencia en el aprendizaje cooperativo me hace sentir parte de un equipo.					
		Valoro la combinación de responsabilidad individual y grupal en el aprendizaje cooperativo.					

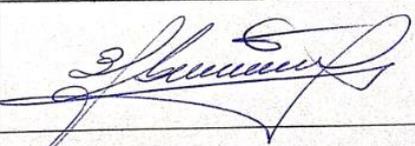
	Interacción cara a cara y fomento de habilidades interpersonales.	La interacción directa con mis compañeros mejora mis habilidades interpersonales.					
		Prefiero los métodos de enseñanza que incluyen interacción cara a cara.					
	Evaluación grupal y seguimiento constante de la actividad.	La evaluación grupal me ayuda a entender mi progreso y el de mi equipo.					
		El seguimiento constante en el método cooperativo asegura que todos los miembros del equipo contribuyan.					
	Desarrollo de competencias sociales y cognitivas.	El método cooperativo ha mejorado mis competencias sociales y cognitivas.					
		Encuentro que el aprendizaje cooperativo es una forma efectiva de desarrollar habilidades sociales y de pensamiento.					

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del Instrumento:	Metodología de Enseñanza
Objetivo del Instrumento:	Conocer diferentes met. de enseñanza
Nombres y Apellidos del experto:	Juan Richard Castro Luján
Documento de identidad:	01285337
Años de experiencia en el área:	20 años
Máximo Grado Académico:	M. Sc.
Nacionalidad:	Peruano
Institución:	Universidad Nacional del Altiplano
Cargo:	Docente
Número telefónico:	951445094
Firma:	 M. Sc. Juan Richard Castro Luján UNAP - PUNO
Fecha:	27.05.2024

Activo
Ve a Cr

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del Instrumento:	Metodología de enseñanza
Objetivo del Instrumento:	conocer los diferentes enfoques
Nombres y Apellidos del experto:	Alides Flores Paredes
Documento de identidad:	01391781
Años de experiencia en el área:	20 años
Máximo Grado Académico:	Doctor en Educación
Nacionalidad:	Peruana
Institución:	Universidad Nacional del Altiplano
Cargo:	Docente
Número telefónico:	951969659
Firma:	
Fecha:	27.05.2024

Activo

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del Instrumento:	METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA
Objetivo del Instrumento:	CONOCER DIFERENTES MET. DE ENSEÑANZA
Nombres y Apellidos del experto:	MIGUEL OSCAR VILLAMAR BARRIGA
Documento de identidad:	01214192
Años de experiencia en el área:	33 AÑOS
Máximo Grado Académico:	DOCTOR
Nacionalidad:	PERUANO
Institución:	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
Cargo:	DOCENTE
Número telefónico:	929395233
Firma:	 Dr. Miguel Oscar Villamar Barriga DOCENTE E.R.E.F. UNA - PUNO
Fecha:	21.05.2024

Activo
Ve a Cr

Anexo 4. Resultados del análisis de consistencia interna

Prueba de Confiabilidad Alfa de Cronbach

Cuestionario: Variable Estilos de aprendizaje

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
159 Participante 150	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	2	75
157 Participante 151	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96
158 Participante 152	2	4	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	90
159 VARIANZA	0.46	0.47	1.09	0.62	1.09	0.85	0.72	0.81	1.07	1.09	0.67	0.89	0.63	0.50	0.72	1.26	1.01	0.68	0.92	0.86	1.14	0.92	1.00	0.97		= VARP()
160 SUMATORIA DE VARIANZAS	20.44																									= SUMA()
161 VARIANZA DE LOS TOTALES DE LOS	196.06																									= VARP()
162																										
163 α :	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario																									0.935
164 k:	Número de ítems del instrumento																									24
165 $\sum_{i=1}^k S_i^2$:	Sumatoria de las varianzas de los ítems																									20.440
166 S_t^2 :	Varianza total de las sumatorias del instrumento																									196.060

En la imagen anterior se observa que el coeficiente de confiabilidad del cuestionario se encuentra en un rango de 0.935 lo que indica que el instrumento tiene una Excelente Confiabilidad.

Cuestionario: Variable Metodologías de Enseñanza

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM			
155 Participante 149	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	144
156 Participante 150	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128	
157 Participante 151	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	144	
158 Participante 152	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	106	
159 VARIANZA	0.43	0.50	0.54	0.49	0.87	0.82	0.67	0.70	0.62	0.76	0.77	0.64	0.78	0.74	0.54	0.52	0.58	0.58	0.86	0.84	0.84	0.83	0.77	0.73	0.86	0.82	0.83	0.96	1.04	1.03	0.73	0.86	0.46	0.52	0.68	0.73			= VARP()			
160 SUMATORIA DE VARIANZAS	25.91																									= SUMA()																
161 VARIANZA DE LOS TOTALES DE LOS	471.83																									= VARP()																
162																																										
163 α :	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario																									0.972																
164 k:	Número de ítems del instrumento																									36																
165 $\sum_{i=1}^k S_i^2$:	Sumatoria de las varianzas de los ítems																									25.915																
166 S_t^2 :	Varianza total de las sumatorias del instrumento																									471.828																

En la imagen anterior se observa que el coeficiente de confiabilidad del cuestionario se encuentra en un rango de 0.972 lo que indica que el instrumento tiene una Excelente Confiabilidad.

Anexo 5. Consentimiento o asentimiento informado UCV

Consentimiento Informado

Yo, Mamani Arpasi, Renan estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, Programa académico de maestría en Docencia Universitaria, estoy realizando la investigación de titulada “Estilos de Aprendizaje en las Metodologías de Enseñanza en los Estudiantes de una Universidad Pública, Puno – 2024”. Por consiguiente, se le invita a participar voluntariamente en dicho estudio. Su participación será de invaluable ayuda para lograr el objetivo de la investigación.

Propósito del estudio

El objetivo del presente estudio es: Determinar la influencia de los estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno - 2024. Esta investigación es desarrollada en la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo del Campus Lima Norte aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad Cesar Vallejo y con el permiso de la UNAP.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de la UNAP, las respuestas anotadas serán codificadas y por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía)

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir, si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación, si no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de no maleficencia)

NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso de que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia)

Los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico, ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona; sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la educación.

Confidencialidad (principio de justicia)

Se le garantiza que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) Mamani Arpasi, Renan; email: mmamaniar@ucvvirtual.edu.pe y docente Asesor Dr. Palacios Sanchez, José Manuel; email: jpalaciossa12@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Nro. DNI:

Puno, Mayo del 2024

Nota: Obligatorio a partir de los 18 años

Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso de que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.

Anexo 7. Análisis complementario

Matriz de consistencia

TÍTULO: Estilos de Aprendizaje en las Metodologías de Enseñanza en los Estudiantes de una Universidad Pública, Puno – 2024 AUTOR: Renan Mamani Arpasi							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
			Variable: Estilos de Aprendizaje				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Nivel y rango
<p>Pregunta General:</p> <p>¿Cómo influyen los estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno - 2024?</p> <p>Preguntas Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo estilo de aprendizaje visual influye en las metodologías de enseñanza? • ¿Cómo el estilo de aprendizaje auditivo influye en las metodologías de enseñanza? • ¿Cómo el estilo de aprendizaje lector-escritor influye en las metodologías de enseñanza? • ¿Cómo el estilo de aprendizaje kinestésico influye en las metodologías de enseñanza? 	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la influencia de los estilos de aprendizaje en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno - 2024.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar cómo el estilo de aprendizaje visual influye en las metodologías de enseñanza. • Determinar cómo el estilo de aprendizaje auditivo influye en las metodologías de enseñanza. • Determinar cómo el estilo de aprendizaje lector-escritor influye en las metodologías de enseñanza • Determinar cómo el estilo de aprendizaje kinestésico influye en las metodologías de enseñanza. 	<p>Hipótesis general:</p> <p>Los estilos de aprendizaje influyen significativamente en las metodologías de enseñanza en los estudiantes de una universidad pública, Puno - 2024.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El estilo de aprendizaje visual influye significativamente en las metodologías de enseñanza. • El estilo de aprendizaje auditivo influye significativamente en las metodologías de enseñanza. • El estilo de aprendizaje lector-escritor influye significativamente en las metodologías de enseñanza. • El estilo de aprendizaje visual influye significativamente en las metodologías de enseñanza. 	Visual	<ul style="list-style-type: none"> • Prefiero Gráficos, Diagramas y mapas. • Aprendo mejor a través de Imágenes y Representaciones. Visuales. • Disfruto de Presentaciones visuales en clase. 	1,2 3,4 5,6	Ordinal Totalmente de Acuerdo (5)	Alto
			Auditivo	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendo mejor las explicaciones verbales y discusiones. • Disfruto de debates y charlas en grupo. • Recuerdo mejor la información cuando la escucho. 	7,8 9,10 11,12	De Acuerdo (4) Ni de Acuerdo ni en desacuerdo (3)	Medio
			Lector/Escritor	<ul style="list-style-type: none"> • Integro nueva información a través de textos y escritura de notas. • Comprendo y recuerdo mejor cuando leo y reescribo con mis palabras. • Disfruto leer y redactar ensayos o informes. 	13,14 15,16 17,18	En Desacuerdo (2) Totalmente en Desacuerdo (1)	Bajo
			Kinestésico	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendo mediante la experiencia práctica y la acción física. • Necesito moverme con el material de estudio para comprenderlo mejor. 	19,20 21,22 23,24		

				<ul style="list-style-type: none"> • Aprendo mejor a través de actividades prácticas y ejemplos concretos. 			
Variable: Estilos de Aprendizaje							
			M. B. PROB.	<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en el papel protagonista del estudiante en el proceso enseñanza-aprendizaje. • Desarrollo y optimización de competencias hacia la profesionalización. • Involucramiento activo del estudiante en su aprendizaje. • Promoción de la autorregulación del aprendizaje. • Aprendizaje a través del trabajo cooperativo. • Docentes como guías o facilitadores. 	1,2 3,4 5,6 7,8 9,10 11,12	Ordinal Totalmente de Acuerdo (5) De Acuerdo (4) Ni de Acuerdo ni en desacuerdo (3) En Desacuerdo (2) Totalmente en Desacuerdo (1)	Alto Medio Bajo
			M. B. PROY.	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de habilidades transversales como comunicación, trabajo colaborativo y pensamiento crítico. • Participación activa del estudiante en la creación y aplicación de conocimientos. • Interdisciplinariedad y colaboración en la resolución de problemas reales. • Desarrollo de la capacidad de análisis, crítica y organización autónoma. 	13,14 15,16 17,18 19,20		
			AULA INVERTIDA	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor tiempo para resolver dudas y consolidar conocimientos en clase. • Uso de tecnologías para el acceso a contenidos fuera del aula. 	21,22 23,24 25,26 27,28		

				<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje activo y participativo mediante la realización de actividades prácticas. • Fomento del pensamiento crítico y el trabajo en equipo. 			
			METODO COOPERATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Interdependencia positiva y responsabilidad individual y grupal. • Interacción cara a cara y fomento de habilidades interpersonales. • Evaluación grupal y seguimiento constante de la actividad. • Desarrollo de competencias sociales y cognitivas. 	29,30 31,32 33,34 35,36		
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA						
TIPO: Básico NIVEL O ALCANCE: Explicativo ENFOQUE: Cuantitativo MÉTODO: Deductivo, hipotético DISEÑO: No experimental, correlacional causal de corte transversal	POBLACIÓN: 250 estudiantes de una Universidad Pública de Puno TIPO DE MUESTREO: No probabilístico intencional TAMAÑO DE MUESTRA: 152 estudiantes de una Universidad Pública de Puno						

Anexo 8. Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

Facultad de Ciencias de la Educación

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA - ACREDITADA



AUTORIZACIÓN

N° 01-2024-D-EPEF-FCEDUC-UNA-P

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO –PUNO.

AUTORIZA:

Al tesista **RENAN MAMANI ARPASI**, para la aplicación de instrumento de Investigación de su trabajo de investigación titulado **ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LAS METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, PUNO – 2024**, a estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Física, para optar el grado de Maestro en Docencia Universitaria.

Puno, 13 de junio del 2024.



[Firma manuscrita]
Dr. José Damián Fuentes López
DIRECTOR E.P.E.F.