



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
ESPECIALIDAD DE DIDÁCTICA DE LA
INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES**

**Resistencia y desafíos de docentes universitarios al integrar la
inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas en una
universidad de Lima.**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN
ENTORNOS VIRTUALES**

AUTOR:

Huaman Almonacid, Genrry Smith (orcid.org/0000-0001-7610-4744)

ASESOR:

Dr. Vertiz Osores, Ricardo Ivan (orcid.org/0000-0003-1223-2784)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, cuyo amor y apoyo incondicional me han brindado la fortaleza necesaria para alcanzar mis objetivos. A mis padres, por ser mi fuente de inspiración y por inculcarme el valor del esfuerzo y la perseverancia.

AGRADECIMIENTO

Agradezco sinceramente a todos quienes han contribuido a la realización de esta investigación. A mi familia, por su apoyo incondicional y por ser una fuente constante de motivación y fortaleza.

Mi gratitud también se extiende a mi asesor, cuya orientación y sabiduría han sido invaluableles en la formulación y desarrollo de este estudio. Agradezco especialmente a la universidad César Vallejo y a sus autoridades por proporcionar los recursos y el entorno necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Finalmente, expreso mi más profundo agradecimiento a todos los docentes que participaron en este estudio. Su disposición y sinceridad al compartir sus experiencias y percepciones han sido esenciales para el enriquecimiento de este trabajo



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VERTIZ OSORES RICARDO IVAN, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "Resistencia y desafíos de docentes universitarios al integrar la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas en una universidad de Lima", cuyo autor es HUAMAN ALMONACID GENRRY SMITH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14%, 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 el Trabajo Académico II 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.

TRUJILLO, 11 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VERTIZ OSORES RICARDO IVAN DNI: 40841949 ORCID: 0000-0003-1223-2784	Firmado electrónicamente por: RIVERTIZV el 13-07- 2024 12:32:30

Código documento Trilce: TRI - 0810080



FACULTAD DE HUMANIDADES

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN
EN ENTORNOS VIRTUALES**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, HUAMAN ALMONACID GENRRY SMITH estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Resistencia y desafíos de docentes universitarios al integrar la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas en una universidad de Lima", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado 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 publicado, ni presentado 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
GENRRY SMITH HUAMAN ALMONACID DNI: 22995765 ORCID: 0000-0001-7610-4744	Firmado electrónicamente por: GHUAMAN22 el 11-07- 2024 15:08:16

Código documento Trilce: TRI - 0810081

Índice

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
Declaratoria de Autenticidad del Asesor.....	iv
Declaratoria de Originalidad del Autor	v
Índice	vi
Indice de Tablas	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. MÉTODO.....	7
3.1 Tipo y diseño de investigación	7
3.2 Variables y operacionalización.....	7
3.3 Población, muestra y muestreo.....	9
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad....	10
3.5 Procedimiento.....	11
3.6 Método de análisis de datos.....	11
3.7 Aspectos éticos.....	11
IV. RESULTADOS	12
V. DISCUSIÓN.....	20
VI. CONCLUSIONES	21
VII. RECOMENDACIONES.....	23
REFERENCIAS	
ANEXOS.....	

Índice de Tablas

Tabla 1: Categorías: Integración de la inteligencia artificial y resistencias y desafíos de docentes universitarios.	12
Tabla 2: Categorías de los componentes de la variable 1.	12
Tabla 3: Categorías de los componentes de la variable 2.	13
Tabla 4: <i>Prueba de normalidad para la hipótesis general</i>	14
Tabla 5: Rho de Spearman para la hipótesis general.....	14
Tabla 6: Tau_b de Kendall	15
Tabla 7: Prueba de normalidad para las hipótesis específicas	16
Tabla 8: Rho de Spearman para las hipótesis específicas	17
Tabla 9: Tau_b de Kendall para las hipótesis específicas	18

RESUMEN

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en las universidades representa un campo de estudio emergente que combina nuevas tecnologías en los métodos de enseñanza-aprendizaje. A pesar de ser una evolución natural, muchos profesores no están dispuestos o preparados para adoptar herramientas basadas en IA en sus prácticas educativas. Este estudio se centra en determinar la relación entre la integración de la IA y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa correlacional, no experimental de corte transversal, utilizando una escala Likert con 35 preguntas aplicadas a 31 docentes. Del análisis estadístico se encontró una relación de nivel medio entre los factores de la integración de la IA (55%) y la resistencia y desafío (61%) de los docentes, indicando que los docentes adoptan la IA en sus prácticas pedagógicas y enfrentan resistencias y desafíos de nivel medio. Sin embargo, la prueba de hipótesis Spearman y Kendall considera que no existe una relación significativa entre las variables de estudio; es decir no existe suficiente evidencia para afirmar la relación entre las variables. Concluyendo que la implementación de la IA en el entorno universitario genera diversas percepciones e inquietudes entre los docentes, quienes ven tanto oportunidades como retos y que las resistencias pueden atribuirse también a factores como preocupaciones laborales, intereses particulares y consideraciones personales.

Palabras Clave: inteligencia artificial, resistencia actitudinal, formación docente.

ABSTRACT

The incorporation of artificial intelligence (AI) in universities represents an emerging field of study that combines new technologies in teaching-learning methods. Despite being a natural evolution, many professors are not willing or prepared to adopt AI-based tools in their educational practices. This study focuses on determining the relationship between AI integration and the resistance and challenges faced by teachers at a private university in Lima. A non-experimental cross-sectional correlational quantitative research was conducted, using a Likert scale with 35 questions applied to 31 teachers. The statistical analysis found a medium-level relationship between AI integration factors (55%) and teacher resistance and challenges (61%), indicating that teachers adopt AI in their pedagogical practices and face medium-level resistance and challenges. However, the Spearman and Kendall hypothesis tests indicate that there is no significant relationship between the study variables; that is, there is not enough evidence to affirm a relationship between the variables. It is concluded that the implementation of AI in the university environment generates diverse perceptions and concerns among teachers, who see both opportunities and challenges, and that the resistance can also be attributed to factors such as labor concerns, particular interests, and personal considerations.

Keywords: artificial intelligence, attitudinal resistance, teacher training.

I. INTRODUCCIÓN

Desde su nacimiento en 1956 la Inteligencia Artificial (IA) cuando Baker y Anissa, (2019) menciona el nombre por primera vez, luego en la enseñanza superior marca un cambio fundamental que se ha consolidado de manera veloz. Su implementación tiene el potencial de brindar adaptabilidad en la enseñanza, mejorar la eficiencia administrativa y explorar nuevas oportunidades pedagógicas. A pesar de ello, el paso hacia una educación respaldada por la IA enfrenta desafíos, particularmente en el ámbito universitario.

No obstante, en entornos donde la competencia y la excelencia académica son fundamentales, la incorporación de nuevas tecnologías debería considerarse como una evolución natural. No obstante, hay señales que indican que no todos los profesores están dispuestos o preparados para adoptar herramientas basadas en IA en sus prácticas educativas. Según (Area-Moreira et al., 2020), estas resistencias pueden originarse por diversos motivos, que van desde la falta de formación hasta la arraigada creencia en métodos de enseñanza convencionales. Además de los desafíos técnicos y pedagógicos, las barreras culturales pueden variar considerablemente. Mientras que algunos profesores en disciplinas tecnológicas pueden mostrar una mayor disposición para integrar la IA, otros pueden enfrentarse a limitaciones en el acceso o manejo de las herramientas. También puede haber dudas sobre la eficacia pedagógica y el impacto de la IA en la autonomía educativa del proceso de enseñanza, dependiendo del docente. Además, para (Carneiro et al., 2021), las universidades pueden tener expectativas y presiones adicionales que influyan en la percepción y actitud de los profesores hacia la IA. Si no se abordan adecuadamente, estos factores podrían restringir la capacidad de las universidades de Lima para mantenerse a la vanguardia educativa en el siglo XXI.

Ante este panorama se plantea como principal interrogante ¿Cuál es la relación entre la integración de la inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima?, de manera específica tenemos, 1. ¿Cuál es la relación entre el uso de herramientas con inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima?; 2.

¿Cuál es la relación entre la incorporación de la IA en el diseño curricular y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima?; 3. ¿Cuál es la relación entre la preparación y formación docente en IA y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad Privada de Lima?.

Según Carneiro et al 2021, es esencial abordar los problemas en el ámbito educacional, sino también para el contexto social. Dada la rápida evolución de la innovación tecnológica, resulta imperativo que las generaciones futuras estén familiarizadas con la IA y sus aplicaciones. Si las instituciones universitarias no logran superar las resistencias y desafíos presentes, existe el riesgo de formar una generación de estudiantes insuficientemente preparados para un mundo impulsado por la IA y las tecnologías.

Según Ordoñez et al (2023), el estudio tiene una relevancia social, porque permitirá abordar las barreras que enfrentan los docentes al incorporar tecnologías avanzadas. Para identificar y analizar los desafíos y resistencias, se deben elaborar planes y políticas educativas más efectivas que promuevan la capacitación y el apoyo necesario para los docentes. A su vez, puede mejorar el nivel de calidad de la educación universitaria en el Perú, facilitando el acceso a herramientas tecnológicas avanzadas y preparando mejor a los estudiantes para el mercado laboral. Además, la investigación puede informar a los responsables de políticas educativas sobre la importancia de la capacitación continua y el desarrollo profesional en el campo de la IA.

En cuanto a la justificación teórica, se puede decir que, la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en las universidades son temas emergentes de estudio que combina el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM), Davis (1989), surgió en época de rápida adopción tecnológica, marcada por el auge de los ordenadores personales y los inicios de Internet y la telefonía móvil. Este modelo fue esencial para analizar las reacciones de las personas ante los avances tecnológicos los docentes universitarios actúan como agentes críticos en la adopción de nuevas tecnologías educativas. el Modelo SAMR (Sustitución, Aumento, Modificación, Redefinición), este modelo permite clasificar el uso de la IA desde una simple sustitución (sin cambio funcional) hasta una redefinición (creando nuevas tareas previamente inconcebibles). Porque ayuda a evaluar el impacto y la profundidad de la incorporación de la IA en la educación, proporcionando una estructura para

categorizar y evaluar su uso y efectos. En ese sentido entonces podemos decir que, la investigación contribuye al marco teórico existente al explorar cómo modelos teóricos se manifiestan en el contexto específico de la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior en Perú.

Como objetivo principal se considera: Determinar la relación entre la integración de la inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima; para objetivos específicos, 1. Determinar la relación entre el uso de herramientas con inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima; 2. Determinar la relación entre la incorporación de la IA en el diseño curricular y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima; 3. Determinar la relación entre la preparación y formación de docente en IA y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima.

Consideramos la hipótesis de estudio, **H1**. Existe relación significativa entre la integración de la inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima. Para específicos tenemos, 1. Existe relación significativa entre el uso de herramientas con inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima; 2. Existe relación significativa entre la incorporación de la IA en el diseño curricular y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima; 3. Existe relación significativa entre la preparación y formación de docente en IA y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima.

II. MARCO TEÓRICO

El estudio de Vera (2023), realizado en Chile, se enfoca en cómo la Inteligencia Artificial (IA) está reformando la enseñanza superior. Destaca el creciente interés en las posibilidades de la IA, incluyendo desafíos y oportunidades, especialmente con el uso de ChatGPT. A través de entrevistas estructuradas a 27 docentes mediante Google forms, se subraya las capacidades de la inteligencia artificial para incrementar la eficiencia y personalización del aprendizaje. Sin embargo, subraya la importancia de una integración ética y responsable, teniendo en cuenta la privacidad, seguridad y equidad en el acceso a estas tecnologías. El estudio concluye que la IA es ampliamente aceptada entre los docentes, mejorando especialmente su experiencia de aprendizaje de los alumnos.

Por su parte, Mollick y Mollick (2023), de Pensilvania, exploran cómo los chatbots de IA, como ChatGPT, ha revolucionado el proceso educativo en niveles avanzados de estudios, el artículo ofrece una guía sobre cómo la inteligencia artificial (IA) puede facilitar la aplicación de estrategias de enseñanza basadas en evidencia. Los investigadores y docentes deben considerar los beneficios y limitaciones en el uso de la IA con fines pedagógicos, el texto destaca que, si bien la IA no reemplazará a los docentes, se debe tomar en cuenta que, es una herramienta útil como apoyo a la enseñanza aprendizaje, su implementación debe ser cuidadosa y reflexiva para actuar efectivamente como un amplificador de las capacidades docentes.

En cuanto a, Chávez et al (2024) en su investigación IA en la educación superior: oportunidades y amenazas, manifiesta que La inteligencia artificial sobresale por su capacidad excepcional para almacenar y procesar datos, lo que la convierte en una herramienta valiosa en el campo educativo. Su flexibilidad le permite adaptarse a las demandas y necesidades de estudiantes y docentes, abriendo así nuevas oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje tanto dentro como fuera del aula. No obstante, su implementación presenta desafíos y riesgos, particularmente en cuanto a la ética y la privacidad de los datos empleados en el procesamiento de información.

Por su parte, Sotelo (2023), en Perú en su tesis de maestría "Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior entre el 2018 - 2023: Una Revisión sistemática" buscó identificar las características de la investigación sobre IA en la

educación superior durante este período. Los hallazgos revelan que, aunque la IA aporta beneficios significativos al rendimiento académico, también plantea desafíos morales y éticos. El estudio sugiere la necesidad de un desarrollo equilibrado de la IA, considerando aspectos éticos para maximizar sus ventajas en un entorno seguro.

Un estudio realizado en una universidad pública del norte del Perú, por Bernilla (2024), estudio las percepciones del profesorado sobre el uso de inteligencia artificial (IA). Los resultados indican que muchos docentes consideran beneficioso el uso de IA para generar textos y organizar actividades, aunque algunos expresan preocupaciones acerca de su precisión y fiabilidad. Existe un consenso entre los docentes en abordar estos cambios y integrar la IA en el plan curricular, enfocándose en superar las barreras mediante la capacitación para mejorar su percepción y uso. A pesar del potencial y el apoyo significativo hacia la IA en la universidad, se destaca la necesidad de implementar medidas institucionales adicionales

Mientras que en Perú, Tramallino (2024), examino críticamente artículos científicos sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo. Concluyendo que estas herramientas han adquirido relevancia en las instituciones educativas, con hallazgos que destacan estudios sobre alfabetización en IA, la formación del profesorado, y la importancia de abordar esta temática de manera interdisciplinaria.

Según Alva et al. (2023), su investigación se centra en explorar la implementación de la educación virtual en asignaturas de una institución de educación superior en Lima, así como en identificar los motivos por los cuales los docentes no emplean con regularidad los recursos tecnológicos digitales como herramientas de apoyo para la enseñanza y el aprendizaje. El estudio revela que los docentes reportan niveles deficientes de dominio y adopción de las TIC. Además, señala que las mujeres y los adultos mayores muestran una mayor resistencia al cambio, influenciados por diversos factores.

Para la UNESCO (2023), manifiesta que la inteligencia artificial (IA) puede utilizarse en diversas áreas del aprendizaje, la enseñanza y la evaluación. No obstante, aunque presenta oportunidades interesantes para implementar cambios positivos a través de la tecnología, también conlleva numerosos riesgos y desafíos.

Sin embargo, el personal docente de las instituciones de educación superior (IES) es probablemente el más impactado por las tecnologías de IA y juega un papel crucial en su integración en la educación superior (ES), especialmente en lo que respecta a la reevaluación de la enseñanza y la evaluación, así como al mantenimiento de la integridad académica. El desarrollo profesional de los docentes es esencial en este contexto. (p.5)

Conceptualizando la variable 1, la integración de la IA en el contexto educacional, se refiere a la incorporación de sistemas basados en IA, como el aprendizaje adaptativo, el análisis de datos y los asistentes virtuales, con el fin de optimizar la manera en que se enseña y aprendizaje (Ayuso y Gutiérrez, 2022). Considerando las dimensiones de estudio, (-)Nivel de adopción de IA, con el cual se mediría cuánto se ha adoptado la IA en la institución (bajo, medio, alto); (-)Tipos de tecnologías de IA utilizadas, herramientas específicas de IA empleadas con respuestas múltiples (sistemas de aprendizaje adaptativo, chatbots, análisis de datos, etc.); (-)Profundidad de integración en el proceso educativo, para evaluar cómo la IA se integra en el proceso de enseñanza-aprendizaje, evaluación; (-)Frecuencia de uso de herramientas de IA, para conocer cuán a menudo se utilizan estos avances tecnológicos aplicados en la educación..

La variable 2, Impacto en docentes universitarios, (Ocaña et al, 2020), define que, el impacto de la IA en docentes universitarios abarca los cambios en las metodologías de enseñanza, la carga laboral, el compromiso y la motivación, la eficacia pedagógica y las actitudes hacia la IA. Estos cambios pueden reflejar tanto desafíos como oportunidades para los educadores en la era digital. Considerando para ello las dimensiones: (-)Cambios en Metodologías de enseñanza, cómo la IA ha alterado los enfoques pedagógicos; (-)Impacto en la carga laboral, para recoger información, si la IA ha aumentado, disminuido o cambiado la naturaleza del trabajo docente; (-)Efectos en el compromiso y motivación, conocer cómo la IA afecta la actitud y el entusiasmo de los docentes hacia su trabajo; (-)Impacto en la Eficacia Pedagógica, para evaluar si la IA ha mejorado el nivel educativo y el proceso de adquisición de conocimiento; (-)Percepciones o actitudes hacia la IA, sentimientos y opiniones de los docentes sobre la IA.

III. MÉTODO

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

El estudio es de tipo aplicada de enfoque cuantitativo, para Ñaupas et al. (2018), este estudio se caracteriza principalmente por el estudio con fines prácticos mostrando información estadística y numéricos con preguntas e hipótesis.

3.1.2 Diseño de investigación

La investigación es un diseño no experimental transversal correlacional. Esta investigación se efectuará en un tiempo específico, sin la intención de manipular de forma activa las variables en cuestión, como indican Hernández y Mendoza (2023). En cuanto al alcance correlacional, se examinará la relación espontánea entre las variables en su entorno natural, sin intentar modificarlas ni establecer una relación causal, (Tamayo y Tamayo, 2004).

3.2 Variables y operacionalización

3.2.1 Variables

Variable1: Integración de la inteligencia artificial (IA).

Definición conceptual: La integración de la IA en el contexto de la educación, se refiere a la incorporación de sistemas basados en IA, como el aprendizaje adaptativo, el análisis de datos y los asistentes virtuales, con el fin de optimizar la manera en que se enseña y aprendizaje. (Ayuso y Gutiérrez, 2022).

Considerando las siguientes dimensiones para la variable1:

- **Nivel de Adopción de IA:** Mediría cuánto se ha adoptado la IA en la institución (bajo, medio, alto).
- **Tipos de Tecnologías de IA Utilizadas:** Herramientas específicas de IA empleadas (sistemas de aprendizaje adaptativo, chatbots, análisis de datos, etc.).
- **Profundidad de Integración en el Proceso Educativo:** se evaluará cómo la IA se integra en el proceso de enseñanza-aprendizaje, evaluación, etc.

- **Frecuencia de Uso de Herramientas de IA:** Cuán a menudo se utilizan estos avances tecnológicos aplicados a la educación.

Variable 2: Resistencia y desafíos de docentes universitarios.

Definición conceptual: El impacto de la IA en docentes universitarios abarca los cambios en las metodologías de enseñanza, la carga laboral, el compromiso y la motivación, la eficacia pedagógica y las actitudes hacia la IA. Estos cambios pueden reflejar tanto desafíos como oportunidades para los educadores en la era digital (Ocaña et al, 2019).

Con las dimensiones para la variable:

- **Cambios en Metodologías de Enseñanza:** Cómo la IA ha alterado los enfoques pedagógicos.
- **Impacto en la Carga Laboral:** Si la IA ha aumentado, disminuido o cambiado la naturaleza del trabajo docente.
- **Efectos en el Compromiso y Motivación:** Cómo la IA afecta la actitud y el entusiasmo de los docentes hacia su trabajo.
- **Impacto en la Eficacia Pedagógica:** Evaluación de si la IA ha mejorado el nivel educativo y el proceso de adquisición de conocimientos.
- **Percepciones o Actitudes hacia la IA:** Sentimientos y opiniones de los docentes sobre la IA.

3.2.2 Operacionalización de las variables

Variable1: La integración de la IA se medirá a través del grado de implementación de IA en una universidad privada de Lima, los tipos de tecnologías de IA utilizadas, la profundidad de integración en el proceso educativo y la frecuencia del uso de estas herramientas, según lo informado por los docentes universitarios a través de una encuesta online, que incluye preguntas en escala Likert 1, 2, 3, 4, 5.

Variable2: Se evaluará mediante la percepción de los docentes sobre cambios en sus metodologías de enseñanza, la carga laboral, su compromiso y motivación, la eficacia de su enseñanza y sus actitudes hacia la IA, utilizando una encuesta online que incluye preguntas en escala Likert 1, 2, 3, 4, 5.

Según Hernández y Mendoza (2023) considera que, el proceso de operacionalizar una variable implica el uso de técnicas, procedimientos y métodos para medir su variabilidad en relación con otras variables e interpretar los datos en contextos del estudio.

3.2.3 Escala de medición: para el análisis estadístico se utilizará la escala Likert la medición será de tipo ordinal y la frecuencia de tipo descriptiva para la categoría de la integración.

3.3 Población, muestra y muestreo.

3.3.1 Población.

La población está compuesta por 31 docentes de una universidad privada de Lima. De acuerdo con Tamayo y Tamayo (2004), se entiende por población al conjunto completo del fenómeno objeto de estudio, en el cual cada unidad que compone dicha población comparte una característica específica que es objeto de análisis y a partir de la cual se generan los datos para la investigación.

3.3.2 Muestra

Se seleccionará una muestra censal por conveniencia tomada de la misma población por ser muy pequeña, el cual está conformada por docentes de una universidad privada de Lima.

Según Hernández y Mendoza (2023) explican que la muestra es un subconjunto de la población, seleccionado por su capacidad de representar las particularidades de la población. Los datos se recopilarán específicamente de esta muestra, que se extrae del contexto de la problemática investigada.

3.3.3 Muestreo

Para seleccionar la muestra, se optó por una selección de muestra basado en criterios de conveniencia sin seguir un método probabilístico. Tal como explican Arias y Covinos (2021), este enfoque se emplea cuando se desea seleccionar una población basada en características específicas o debido a una elección deliberada del investigador. Este método no utiliza técnicas estadísticas de muestreo, en particular, se descarta a aquellos docentes que no estén activamente involucrados en la enseñanza universitaria.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

3.4.1 Técnicas

Se utilizó la encuesta para obtener información sobre los distintos indicadores y variables que están siendo examinados en el estudio.

Según lo expresado por López y Fachelli (2015), la encuesta se identifica inicialmente como un método para recolectar datos, empleando la técnica de interrogar a individuos. El objeto principal será recabar información estructurada y sistematizada de conceptos que emergen de una cuestión de investigación que ha sido formulada con antelación.

3.4.2 Instrumentos

El cuestionario instrumento utilizado con escala Likert, ampliamente reconocida como una herramienta principal en la recopilación de datos, basándose en una serie de preguntas que se centran en una o varias variables relevantes para la investigación en curso, (Hernández y Mendoza. 2018) que han pasado por un procedimiento de confiabilidad por los autores indicados en validez donde se exponen las derivaciones de los mismos.

El cuestionario, desarrollado para la presente investigación cuenta con 4 preguntas cerradas y escala Likert para la Variable: Integración de la inteligencia artificial y 5 preguntas cerradas y escala Likert para la variable: Impacto en docentes universitarios.

3.4.3 Validez

El cuestionario se validó previamente con la colaboración de tres especialistas en el área, siguiendo la perspectiva de Hernández y Mendoza (2023), ellos definen la validez como la habilidad del instrumento para realizar una medición precisa de la variable que se propone evaluar, lo cual está estrechamente relacionado con la validez de contenido (p. 237).

3.4.5 Confiabilidad

Antes de utilizar el cuestionario, se siguió el enfoque propuesto por Hernández y Mendoza (2023) sobre la confiabilidad o fiabilidad de un instrumento de medición. “Esta se define como la coherencia de los resultados cuando el instrumento se aplica repetidamente al mismo sujeto o muestra” (p.237). En concordancia con esto, se realizó una prueba piloto con 14

docentes. Posteriormente, se utilizó el SPSS V.27 que permite calcular la consistencia del instrumento, utilizando el alfa de Cronbach, obteniendo los siguientes resultados: alfa de Cronbach 9,26 para la variable 1 y 9,24 para la variable 2, esto indica que el instrumento es confiable, con este resultado, se procede a la utilización del cuestionario virtual a los docentes.

3.5 Procedimiento.

El proceso, se inicia remitiendo la encuesta virtual mediante Wasap a los docentes para que puedan responder el cuestionario con preguntas cerradas, utilizando la escala Likert, mediante la plataforma en línea del Google Forms.

3.6 Método de análisis de datos

Para procesar los datos en primer lugar codificamos y digitalizamos las respuestas para el análisis de los datos, luego se realiza un control de calidad de los datos para identificar posibles errores y corregir, posteriormente se llevará a cabo la estadística descriptiva para caracterizar los factores y análisis inferencial (índice de correlación de Pearson) que permite examinar las relaciones entre las variables, para lo cual se hará uso de Microsoft Excel y SPSS v.27.

Consideramos que, este análisis proporcionará una comprensión clara de la situación actual de la incorporación de la IA en la educación universitaria en Lima y sus implicaciones para los docentes, lo cual es crucial para la adaptación y mejora continua de la educación superior en entornos digitales.

3.7 Aspectos éticos

Para realizar el estudio, consideramos la R.V N° 062-2023-VI-UCV para garantizar que no se perjudique a los participantes del estudio. Se ha obtenido el consentimiento informado, fundamentado en las directrices de la Convención de Helsinki, para asegurar la claridad y comprensión de todas las preguntas planteadas a los participantes.

En cuanto a la redacción y presentación de la información de fondo y los resultados del estudio, se ha respetado fielmente las normas APA séptima edición. Además, se garantiza que toda la información presentada en este trabajo es fidedigna y ha sido recopilada de fuentes primarias con las encuestas y secundarias de artículos y tesis de posgrado.

IV. RESULTADOS

4.1 Estadística descriptiva para los objetivos

4.1.1. Objetivo general. Determinar la correlación entre la integración de la inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de docentes de una universidad privada de Lima.

Tabla 1:

Categorías: Integración de la inteligencia artificial y resistencias y desafíos de docentes universitarios.

Nivel	Integración de la inteligencia artificial		Resistencias y desafíos de docentes universitarios	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	8	26%	6	19.4%
Medio	17	55%	19	61.3%
Alto	6	19%	6	19.4%
Total	31	100.0	31	100.0

El análisis de frecuencia de la variable1 y variable2. Se puede decir que, la mayoría de los docentes consideran que la **integración de la inteligencia artificial** está en un nivel medio (55%) seguido por un nivel bajo (26%); mientras que la **resistencia y desafíos de docentes** de una universidad privada de Lima ha tenido una relación de nivel medio (61%) seguido con niveles alto y bajo (19%).

Los resultados, la integración de la IA y las resistencias y desafíos de los docentes están correlacionados a un nivel medio. Esto indica que las variables se relacionan positivamente, a medida que aumenta la integración de la IA, también aumentan las resistencia y desafíos enfrentados por los docentes y viceversa. Sugiriéndose que la aceptación de la integración de la IA puede implicar una adaptación significativa por parte de los docentes.

4.1.2. Objetivos específicos. 1. 2. 3. Determinar la relación entre factores de la variable1, con la variable2.

Tabla 2:

Categorías de los componentes de la variable 1.

Nivel	D1: Uso de herramientas con IA en la docencia		D2: Incorporación de la IA en el diseño curricular		D3: Preparación y formación docente en Inteligencia Artificial	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	32.3%	9	29.0%	7	22.6%

Medio	15	48.4%	15	48.4%	19	61.3%
Alto	6	19.4%	7	22.6%	5	16.1%
Total	31	100.0	31	100.0	31	100.0

Tabla 3:
Categorías de los componentes de la variable 2.

Nivel	D1: Resistencias actitudinales		D2: Desafíos técnicos		D3: Desafíos pedagógicos		D4: Desafíos culturales	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	7	22.6	9	29.0	9	29.0	9	29.0
Medio	18	58.1	17	54.8	14	45.2	16	51.6
Alto	6	19.4	5	16.1	8	25.8	6	19.4
Total	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0

El análisis de frecuencia de los factores de la variable1, según tabla 2. Se tiene los docentes respondieron que D1.V1(uso de herramientas) y D2.V2(incorporación de la IA en el diseño curricular) ambos tuvieron un resultado medio=48%, mientras que para D3.V1(preparación y formación de docentes), resultado medio superior al 60%.

Para los factores de la variable2, según tabla 3. Se tiene que los docentes respondieron para la D1.V2(resistencias actitudinales), D2.V2(desafíos técnicos) y D4.V2(desafíos culturales) ha tenido un nivel medio superior al 50%, mientras que para la D3.V2(desafíos pedagógicos) a nivel medio menor al 50% y el nivel bajo y alto están a niveles similares entre 25 a 30%.

Del resultado de la encuesta se puede decir que, los factores de la Variable1 y los factores de la variable2 ambos han tenido una relación de nivel medio, eso indica que los docentes han adopta la integración de la inteligencia artificial en su práctica pedagógica de nivel medio y las resistencias y los desafíos a esta integración han tenido una resistencia y desafíos de nivel medio por parte de los docentes de una universidad privada de Lima.

4.2 Evaluación de la hipótesis principal

a) Evaluación de la hipótesis

H0: No se observa una relación relevante entre la Variable1 con la Variable2.

H1: Se observa una relación relevante entre la Variable1 con la Variable2.

b) Grado de significancia.

$P < 0.05$

c) Selección del test estadístico.

Para lo cual se procedió al test de normalidad de las variables, según Flores (2021), para muestras menores a 50 ($n < 50$) se debe aplicar la prueba de SW, en ese sentido se procede a al test SW mediante el uso del SPSS V27.

Tabla 4:

Prueba de normalidad para la hipótesis general

Datos	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Variable 1	0.958	31	0.262
Variable 2	0.916	31	0.018

El resultado de la tabla 4, se observa que la prueba SW para la variable 1 = 0.262 (tiene una distribución normal), para la variable 2=0.018 (no tiene una distribución normal), teniendo en cuenta que ambas variables provienen de una distribución ordinal y no tienen una distribución normal (no paramétrica), se determina utilizar la prueba de Rho de Spearman y Tau-b de Kendall para la prueba de hipótesis estadística (Hernández y Mendoza, 2018 p.325).

d) Aplicación de la prueba: Hipótesis estadístico

Tabla 5:

Rho de Spearman para la hipótesis general

Correlaciones RS			
	Datos	Variable1	Variable2
Variable1	índice de correlación	1.000	-0.102
	Sig.		0.585
	muestra	31	31
Variable2	índice de correlación	-0.102	1.000
	Sig.	0.585	
	muestra	31	31

Resultado de la tabla 5., podemos decir que, el índice de correlación (Spearman) para V1 y V2 = -0.102, el cual indica según (Hernández y Mendoza, 2018. P346) una correlación negativa muy débil entre las variables, la dirección de la relación es inversa y la magnitud de la correlación es muy débil (baja). En cuanto al nivel de significancia (Sig. bilateral) V1 y V2= 0.585, lo cual indica que el grado de significancia es mayor a 5% ($p > 0.05$).

Tabla 6:
Tau_b de Kendall

Datos		CorreV1	CorreV2
CorreV1	índice de correlación	1.000	-0.086
	Sig. muestra	31	0.506 31
CorreV2	índice de correlación	-0.086	1.000
	Sig. muestra	0.506 31	31

Resultado según tabla 6., podemos decir que, el coeficiente de correlación (Tau-b) se tiene para V1 y V2 = -0.086, el cual indica según (Hernández y Mendoza, 2018. P346) una correlación negativa muy débil entre las variables, la dirección de la relación es inversa y la magnitud de la correlación es muy débil (baja). En cuanto al nivel de significancia (Sig. bilateral) V1 y V2= 0.506, siendo mayor que 0.05 ($p > 0.05$).

e) Decisión estadística

Del Resultado obtenido según tabla 5 y tabla 6, en donde el p es mayor que 0.05 ($p > 0.05$), (0.585 y 0.506) y la correlación= -0.012 y -0.086 (muy débil inversa), se determina aceptar la hipótesis nula H0: “No existe relación significativa entre la integración de la inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima”, y se rechaza la hipótesis alterna.

4.3 Prueba de hipótesis específicas

a) Formulación de las hipótesis específicas

teniendo en cuenta las palabras que inician la hipótesis, así como la descripción de la variable 1 y variable 2 son palabras usadas de manera frecuente por el avance de la tecnología y la educación superior, se ha visto conveniente solo considerar las iniciales que identifican y hacen referencia a las dimensiones (D) y variables (V).

HE1.0: No se observa una relación relevante entre la D1 de la V1 con la V2.

HE2.0: No se observa una relación relevante entre la D2 de la V1 con la V2.

HE3.0: No se observa una relación relevante entre la D3 de la V1 con la V2.

HE1.1: Se observa una relación relevante entre la D1 de la V1 con la V2.

HE2.1: Se observa una relación relevante entre la D2 de la V1 con la V2.

HE3.1: Se observa una relación relevante entre la D3 de la V1 con la V2.

b) grado de significación.

$p < 5\%$

c) Selección del test estadístico.

Se llevó a cabo el test de normalidad de los factores de la variable 1 con la variable 2, según Flores (2021), para muestras menores a 50 ($n < 50$) se debe aplicar la prueba de SW, en ese sentido se procedió al test SW mediante el uso del SPSS V27.

Tabla 7:
Prueba de normalidad para las hipótesis específicas

Prueba de normalidad SW				
Datos	Estadístico	gl	Sig.	
Dimensión 1 de la V1	0.939	31	0.079	
Dimensión 1 de la V2	0.967	31	0.448	
Dimensión 1 de la V3	0.965	31	0.399	
Variable 2	0.916	31	0.018	

De la tabla 7, el resultado se observa que la prueba SW para la Dimensión 1 = 0.079 (tiene una distribución normal), para la Dimensión 2=0.448 (se tiene una distribución normal), para la Dimensión 3=0.399 (se tiene una distribución normal), para la Variable 2=0.018 (no se tiene una distribución normal), teniendo

en cuenta que las Dimensiones provienen de una distribución ordinal y no tienen una distribución normal (no paramétrica), se determina utilizar la prueba de Rho de Spearman y Tau-b de Kendall para la prueba de hipótesis estadística tal como lo indica Hernández y Mendoza, (2018 p.325).

d) Aplicación de la prueba: Hipótesis estadístico específicos

Tabla 8:
Rho de Spearman para las hipótesis específicas

Correlaciones					
Datos		Dimensión1.V1	Dimensión2.V1	Dimensión3.V1	Variable2
Dimensión1_V1	Coeficiente de correlación	1,000	,660**	,583**	0,180
	Sig. (bilateral)		0,000	0,001	0,333
	N	31	31	31	31
Dimensión2_V1	Coeficiente de correlación	,660**	1,000	,701**	-0,148
	Sig. (bilateral)	0,000		0,000	0,426
	N	31	31	31	31
Dimensión3_V1	Coeficiente de correlación	,583**	,701**	1,000	-0,275
	Sig. (bilateral)	0,001	0,000		0,135
	N	31	31	31	31
Variable2	Coeficiente de correlación	0,180	-0,148	-0,275	1,000
	Sig. (bilateral)	0,333	0,426	0,135	
	N	31	31	31	31

Resultado de la tabla 8., podemos decir que, la correlación (Spearman)

1. **Dimensión1.V1 y Variable2:** el índice de correlación 0.180; la significancia (p-valor): 0.333, lo que se interpreta que p-valor >5% significa que no existe una correlación significativa entre la Dimensión1.V1 con la variable2. No se rechaza la hipótesis específica nula (HE1.0).
2. **Dimensión2.V1 y Variable2:** el índice de correlación -0.148; la significancia (p-valor): 0.426, lo que se interpreta que p-valor >5% significa que no existe

una correlación significativa entre la Dimensión2.V1 con la variable2. No se rechaza la hipótesis específica nula (HE2.0).

3. **Dimensión3.V1 y Variable2:** el índice de correlación -0.275; la significancia (p-valor): 0.135, lo que se interpreta que p-valor >5% significa que no existe una correlación significativa entre la Dimensión3.V1 con la variable2. No se rechaza la hipótesis específica nula (HE3.0).

Tabla 9:
Tau_b de Kendall para las hipótesis específicas

Datos		Correlaciones			
		Dimensión1.V1	Dimensión2.V1	Dimensión3.V1	Variable2
Dimensión1.V1	Coeficiente de correlación	1,000	,546**	,435**	0,117
	Sig. (bilateral)		0,000	0,001	0,373
	N	31	31	31	31
Dimensión2.V1	Coeficiente de correlación	,546**	1,000	,553**	-0,100
	Sig. (bilateral)	0,000		0,000	0,449
	N	31	31	31	31
Dimensión3.V1	Coeficiente de correlación	,435**	,553**	1,000	-0,213
	Sig. (bilateral)	0,001	0,000		0,103
	N	31	31	31	31
Variable2	Coeficiente de correlación	0,117	-0,100	-0,213	1,000
	Sig. (bilateral)	0,373	0,449	0,103	
	N	31	31	31	31

Resultado de la tabla 9., podemos decir que, la correlación (Kendal)

1. **Dimensión1.V1 y Variable2:** el índice de correlación 0.117; la significancia (p-valor): 0.373, lo que se interpreta que p-valor >5% significa que no existe una correlación significativa entre la Dimensión1.V1 con la variable2. No se rechaza la hipótesis específica nula (HE1.0).
2. **Dimensión2.V1 y Variable2:** el índice de correlación -0.100; la significancia (p-valor): 0.449, lo que se interpreta que p-valor >5% significa que no existe una correlación significativa entre la Dimensión2.V1 con la variable2. No se rechaza la hipótesis específica nula (HE2.0).

3. Dimensión3.V1 y Variable2: el índice de correlación -0.213; la significancia (p-valor): 0.103, lo que se interpreta que p-valor >5% significa que no existe una correlación significativa entre la Dimensión3.V1 con la variable2. No se rechaza la hipótesis específica nula (HE3.0).

e) Decisión estadística

Del Resultado obtenido según tabla 8 y tabla 9, en ambas pruebas de correlación (Spearman y Kendall), los resultados indican que no hay correlaciones significativas entre las dimensiones (Dimensión1.V1, Dimensión2.V1, Dimensión3.V1) con la variable2. Lo que se sugiere que no se observa relación relevante entre las Dimensiones de la variable1 con la Variable2, por lo que se acepta las hipótesis nulas HE1.0, HE2.0 y HE3.0. y se rechaza las hipótesis alternas HE1.1, HE2.1, HE3.1.

V. DISCUSIÓN

Los resultados, obtenidos según los objetivos de estudio, indican una correlación positiva a nivel medio entre la integración de la IA y las resistencias y desafíos de los docentes en una universidad privada de Lima, los cuales son consistentes con Bernilla (2024), quien manifiesta que, la aceptación e integración efectiva de la IA en el aula puede implicar una adaptación significativa por parte de los docentes. Esto sugiere que los docentes deben estar preparados para afrontar los cambios y desafíos que conlleva la incorporación de nuevas tecnologías en su práctica pedagógica. También Tramallino y Marice (2024), considera que, para facilitar una transición fluida hacia la integración de la IA, es importante brindar a los docentes el apoyo y la capacitación en su formación. Esto les permitirá desarrollar las habilidades y competencias requeridas para aprovechar al máximo los beneficios de la IA, al tiempo que se abordan de manera efectiva las resistencias y desafíos que puedan surgir.

En cuanto a los resultados de las hipótesis de estudio, "No existe relación significativa entre la integración de la inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima", no se ha encontrado estudios con los cuales se puedan comparar los resultados del estudio como las relaciones de las variables o las dimensiones, sin embargo, estudios como las de Córlica (2020), los docentes muestran resistencia hacia la implementación de nuevas tecnologías y metodologías en la educación superior, como la educación virtual y el uso de recursos digitales. Mientras que la UNESCO (2023), la formación profesional del docente es crucial en este campo.

Por su parte Alva et al (2023), manifiesta que existen disparidades en los niveles de resistencia al cambio entre docentes de género masculino y femenino, siendo las mujeres y los adultos mayores quienes muestran una mayor tendencia a resistirse al cambio.

En ese sentido podemos decir, que la introducción de la IA en el entorno universitario provoca una variedad de percepciones e inquietudes entre los docentes, quienes identifican tanto oportunidades como retos en su implementación, mientras que las resistencias pueden atribuirse también a otros factores como preocupaciones relacionadas con las condiciones laborales, intereses particulares y consideraciones personales.

VI. CONCLUSIONES

Primera: A nivel del objetivo general, Los datos de las encuestas según la estadística descriptiva, sugiere una correlación positiva a nivel medio-bajo, que a medida que aumenta la integración de la inteligencia artificial (de bajo a medio), también aumenta las resistencias y desafíos percibidos por los docentes. Esto indica que los docentes que adoptan más inteligencia artificial también enfrentan más desafíos y resistencias.

También podemos decir que, tanto los niveles bajos y altos de la integración y resistencias, las frecuencias son similares (19-26%), lo que podría indicar que aquellos docentes que integran muy poco o mucho la inteligencia artificial no ven una gran variación en los desafíos y resistencias percibidos.

Entonces, dado que la mayoría de los docentes están en un nivel medio de integración y resistencia, es importante que la universidad proporcione apoyo y recursos adicionales para ayudar a estos docentes a superar los desafíos y reducir las resistencias, facilitando una integración más efectiva de la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas.

Segunda: Estadística descriptiva de los objetivos específicos, se tiene: OE1 Relación entre el uso de herramientas con IA y las Resistencia y desafíos: La mayoría de los docentes (48%) utilizan herramientas con IA a un nivel medio de resistencias actitudinales (58%) y desafíos (55%). Esto sugiere que el uso moderado de herramientas con IA está asociado con desafíos y resistencias a niveles similares, indicando que una mayor integración de herramientas de IA puede aumentar los desafíos percibidos.

OE2 Relación entre la Incorporación de la IA en el Diseño Curricular y las Resistencias y Desafíos. La integración en el diseño curricular se encuentra predominante a un nivel medio (48%), esta integración está vinculada con desafíos pedagógicos y culturales a niveles medios (45% y 52%). Esto sugiere que la incorporación de la IA en el diseño curricular podría requerir ajustes pedagógicos y cambios culturales significativos por parte de los docentes universitarios.

OE3. Relación entre la Preparación y Formación de Docentes en IA y las Resistencias y Desafíos. De los resultados se tiene que la

preparación y formación en IA está mayormente a nivel medio (61%), lo cual refleja en niveles medios de resistencias actitudinales y desafíos técnicos y culturales. Esto indica que la preparación adecuada de los docentes parece ser un factor crucial para mitigar la resistencia y desafíos de manera efectiva de docentes de una universidad privada de Lima.

Tercera: Del resultado de la hipótesis de las pruebas de Correlación de Rho de Spearman y Tau-b de Kendall, donde los valores son mayores a 0.05 ($p > 0.05$) y la correlación negativo muy débil, se toma la decisión de aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alterna. Se puede decir que no hay suficiente evidencia estadística para afirmar que existe una relación significativa entre la integración de la inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes en una universidad privada de Lima.

Cuarta: Resultado de las hipótesis específicas de las pruebas de Correlación de Rho de Spearman y Tau-b de Kendall, en ambas se observa que los valores son mayores a 0.05 ($p > 0.05$) y no hay evidencia de correlación significativa, se toma la decisión de aceptar las hipótesis específicas nulas HE1.0, HE2.0 y HE3.0 y rechazar las hipótesis alternas. Se puede decir que no hay suficiente evidencia estadística para afirmar que existe una relación significativa entre las dimensiones 1.V1 (D1. Uso de herramientas con IA en la docencia), dimensión 2.V1 (D2. Incorporación de la IA en el diseño curricular) y dimensión 3.V1 (D3. Preparación y formación docente en IA), con la Variable 2 (la resistencia y desafíos de los docentes en una universidad privada de Lima).

VII. RECOMENDACIONES

- Primera: Se recomienda a las autoridades de la universidad privada de Lima, a implementar y aumentar los programas de capacitación específicos para que los docentes puedan familiarizarse más con las herramientas de inteligencia artificial y su integración en el diseño curricular. Esto puede reducir las resistencias y los desafíos percibidos, mejorando la adopción de la IA en la enseñanza.
- Segunda: A las autoridades de la universidad privada de Lima, promover el apoyo institucional que incluya soporte técnico continuo y recursos pedagógicos para que los docentes puedan abordar los desafíos técnicos y pedagógicos asociados con la IA en sus prácticas pedagógicas.
- Tercera: Las universidades deben adoptar un enfoque proactivo hacia la integración de la inteligencia artificial, desarrollando estrategias y directrices éticas que faciliten la maximización de sus ventajas y la mitigación de sus posibles riesgos
- Cuarta: A las autoridades del Ministerio de Educación y SUNEDU, implementar iniciativas que promuevan un cambio cultural y actitudinal hacia la IA, fomentando un ambiente de aceptación y de colaboración en las universidades.
- Quinta: A la academia y los investigadores realizar estudios adicionales para explorar las causas de las resistencias y desafíos específicos para evaluar la efectividad de su adopción en las universidades, con muestras más representativas superiores a 80 maestros, incluir métodos cualitativos y mixtos.

REFERENCIAS

- Alonso, L. M., y Arcila Calderón, C. (2014). La teoría de Difusión de Innovaciones y su relevancia en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. *Revista Científica Salud Uninorte*, 30(3). <https://doi.org/10.14482/sun.30.3.6173>
- Alva Miguel, W. H., Matos Huaman, C., Wong Fajardo, E. M., y Zúñiga Reynoso, C. (2023). Implementación de la educación virtual y resistencia al cambio en docentes de una institución de educación superior de Lima metropolitana. Lima. 2022. *EDUCARE ET COMUNICARE Revista De investigación De La Facultad De Humanidades*, 10(2), 101-108. <https://doi.org/10.35383/educare.v10i2.872>
- Area-Moreira, M., Santana Bonilla, P. J., y Sanabria Mesa, A. L. (2020). La transformación digital de los centros escolares. Obstáculos y resistencias. *Digital Education Review*, 37. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31>
- Ayuso del Puerto, D., y Gutiérrez E, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 25(2), 347–362. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Baker, T., Smith, L., y Anissa, N. (2019). Educ-AI-tion rebooted? Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges. Retrieved May, 12(February).
- Bernilla, R. E. B. (2024). Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú. *Educación*, 33(64), 8-28. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.202401.m001>
- Bolaño-García, M.; Duarte-Acosta, N. Una revisión sistemática Del Uso De La Inteligencia Artificial En La educación. *Rev Colomb Cir* 2024, 39, 51-63. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
- Carneiro, R., Toscano, J., y Díaz, T. (2021). Organização dos Estados Ibero-americanos Los desafíos de las TIC para el cambio educativo Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Fundación Santillana, 183.

- Chávez Granizo, G. P., Castro Game, J. K., Ibarra Martínez, M. A., y Tobar Flores, Y. F. (2024). La inteligencia artificial en la educación superior: oportunidades y amenazas. *RECIAMUC*, 8(1), 71-79. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.71-79](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.71-79)
- Cordón G, O. (2023). Inteligencia Artificial en Educación Superior: Oportunidades y Riesgos. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (15), 16–27. <https://doi.org/10.6018/riite.591581>
- Córica, J. L., (2020). Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 255-272. <https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26578>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Delgado, N., Campo Carrasco, L., Sainz de la Maza, M., & Etxabe-Urbieta, J. M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(1), 207–224. <https://doi.org/10.6018/reifop.577211>
- Fierro-Celis, Fernando. (2020). Cambio organizacional: un modelo que dinamiza la transformación. *Revista Escuela de Administración de Negocios*. (88), 13–31. <https://doi.org/10.21158/01208160.n88.2020.2560>
- Flores T, C. E., y Flores C, K. L. (2021). Pruebas para comprobar la normalidad de datos en procesos productivos: anderson-darling, ryan-joiner, shapiro-wilk y kolmogórov-smirnov. *Societas*, 23(2), 83–106. Recuperado a partir de <https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas/article/view/2302>
- Gallent Torres, C., Zapata González, A., & Ortego Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica . *RELIEVE - Revista Electrónica De Investigación Y Evaluación Educativa*, 29(2). <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
- González Ciriaco, L. A. (2024). Desafíos y estrategias para superar la brecha digital en entornos universitarios: una revisión sistemática. *Revista*

- Multidisciplinaria Voces De América Y El Caribe, 1(1), 217-243.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10999762>
- Hernández, S. R. y Mendoza, T. C. (2023). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill, Año de edición: 2023 2da edic., ISBN: 978-1-4562-9491-5.
- Incio Flores, F. A., Capuñay Sánchez, D. L., Estela Urbina, R. O., Valles Coral, M. Ángel., Vergara Medrano, S. E., & Elera Gonzales, D. G. . (2021). Inteligencia artificial en educación: una revisión de la literatura en revistas científicas internacionales. Apuntes Universitarios, 12(1), 353–372.
<https://doi.org/10.17162/au.v12i1.974>
- López-Roldán, P.; Fachelli, S. (2015). Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. 1ª edición. Edición digital:
<https://ddd.uab.cat/record/129382>
- Magallanes Ronquillo, K. K., Plúas Pérez, L. del R., Aguas Veloz, J. F., & Freire Solís, R. L. (2023). La inteligencia artificial aplicada en la innovación educativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje: Artificial intelligence applied to educational innovation in the teaching and learning process. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 4(2), 1597–1613. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.706>
- Marzal, Miguel Ángel. (2023). La formación en competencias digitales para la virtualidad y la inteligencia artificial: una nueva frontera de las multialfabetizaciones. Informatio, 28(2), 90-125. Epub 01 de diciembre de 2023. <https://doi.org/10.35643/info.28.2.1>
- Martínez, C.J., Guevara, B. I., y Rodríguez, G. D. 2024. La Inteligencia Artificial en la Educación Superior: estrategias claves para abordar este desafío. Revista Neuronum. Volumen 10. Número 1.
<https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/article/view/504>
- Mentasti, S. (2021). Enseñar en tiempos de pandemia: Reflexiones para repensar la escuela en la era digital. Revista Iberoamericana De Tecnología En Educación Y Educación En Tecnología, (28), e37.
<https://doi.org/10.24215/18509959.28.e37>

- Mollick, E. R., y Mollick, L. (2023). Using AI to implement effective teaching strategies in classrooms: Five strategies, including prompts. *Including Prompts (March 17, 2023)*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4391243>
- Morocho Cevallos , R. A., Cartuche Gualán , A. P., Tipan Llanos , A. M., Guevara Guevara , A. M., & Ríos Quiñónez , M. B. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 2032-2053. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8832
- Ñaupas, P. H., Valdivia, D. M., Palacios, V. J., y Romero, D. E. 2018. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 5a edición. Bogotá: Ediciones de la U. e-ISBN 978-958-762-877-7. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., Morillo Flores, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*, 8(1), e455. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Ocaña-Fernández, Yolvi, Valenzuela-Fernández, Luis Alex, & Garro-Aburto, Luzmila Lourdes. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Ochoa Quirola, K., Ricaurte Montalvo, A., y Coello Muñoz, G. (2024). La inteligencia artificial como reforma de la educación. *Polo del Conocimiento*, 9(1), 1309-1323. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i1.6437>
- Ordoñez Yaipén R., Figueroa Coronado E., Huamán Almonacid. G., y Ponce Yactayo D. (2023). Cap II. ¿A qué se refiere un problema de investigación en la investigación cuantitativa?. En Meleán Romero R., Carhuancho Mendoza I. (Eds), (2023). *Estructuras mentales en la sistematización del conocimiento en ciencias sociales*. High Rate Consulting. Págs. 29-42. <https://doi.org/10.38202/estructuras2>
- Salazar Farfán, M. D. R. (2022). Competencias digitales en la docencia universitaria. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2(3), 95–101. <https://doi.org/10.53595/rlo.v2.i3.026>

- Sotelo M, K. (2023). Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior entre el 2018 - 2023. Una Revisión sistemática. Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/121864>
- Tamayo, T. M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. 4ta edición. Editorial Limusa. México.
- Tramallino, C. P., y Marize Zeni, A. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación. *Educación*, 33(64), 29-54. <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M002>
- UNESCO, (2023). Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior. Una introducción para los actores de la educación superior. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670_spa
- Yong, V, L. A., (2004). Modelo de aceptación tecnológica (TAM) para determinar los efectos de las dimensiones de cultura nacional en la aceptación de las TIC. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, XIV(1), 131-171. <https://www.redalyc.org/pdf/654/65414107.pdf>
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17–34. <https://revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>
- Vera, F. y García-Martínez, S. (2022). Creencias y prácticas de docentes universitarios respecto a la integración de tecnología digital para el desarrollo de competencias genéricas. *Revista Colombiana de Educación*, (84), 1–16. <https://doi.org/10.17227/rce.num84-11582>

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	NIVELES/RANGO
Variable independiente (V1):			Dimensiones V1	Indicadores de la V1	ORDINAL	
Integración de la inteligencia artificial	La integración de la Inteligencia Artificial en el ámbito educativo se refiere a la incorporación de sistemas basados en IA, como el aprendizaje adaptativo, el análisis de datos y los asistentes virtuales, para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Morocho et al, 2022)	La variable es de tipo cuantitativo el cual va a ser medido mediante la escala ordinal de tipo Likert, previamente validado por el juicio de expertos, luego mediante una prueba piloto se logrará la confiabilidad del instrumento, con la prueba estadística del alpha de cronbach, procederemos al trabajo de campo con la toma de datos a través del cuestionario para la variable en tres dimensiones que consta de 15, preguntas, luego del recojo de datos se tabulará teniendo en cuenta tres niveles, para el análisis descriptivo o tabulación se utilizará el programa Excel, para la confiabilidad, consistencia y prueba de hipótesis se realizará mediante el SPSS V.26	1.1 Uso de herramientas con IA en la docencia	Ítems 1, 2, 3, 4 ,5	Escala Likert 1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Frecuentemente, 5. Siempre	ALTO (59-70)
			1.2 Incorporación de la IA en el diseño curricular	Ítems 6, 7, 8, 9, 10		MEDIO (44-58)
			1.3 Preparación y formación docente en IA	Ítems 11, 12, 13, 14, 15		BAJO (25-43)

Variable Dependiente (V2)	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	Dimensiones V2	Indicadores de la V2		NIVELES/RANGO
Resistencia y desafíos de docentes universitarios	La resistencia al cambio se entiende como un comportamiento observable que los docentes experimentan en respuesta al malestar y los desafíos que experimentan como resultado de la introducción de nuevas ideas, métodos y dispositivos, y es una constante ineludible en las organizaciones de enseñanza superior. (Córica, 2020)	La variable es de tipo cuantitativo el cual va a ser medido mediante la escala ordinal de tipo Likert, previamente validado por el juicio de expertos, luego mediante una prueba piloto se logrará la confiabilidad del instrumento, con la prueba estadística del alpha de cronbach, procederemos al trabajo de campo con la toma de datos a través del cuestionario para la variable en cuatro dimensiones que consta de 20, preguntas, luego del recojo de datos se tabulará teniendo en cuenta cuatro niveles, para el análisis descriptivo o tabulación se utilizará el programa Excel, para la confiabilidad, consistencia y prueba de hipótesis se realizará mediante el SPSS V.26.	2.1 Resistencias actitudinales	Ítems 1, 2, 3, 4 ,5	Escala Likert 1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Frecuentemente, 5. Siempre	ALTO(60-90)
			2.2 Desafíos técnicos	Ítems 6, 7, 8, 9, 10		MEDIO(45-59)
			2.3 Desafíos pedagógicos	Ítems 11, 12, 13, 14, 15		BAJO (32-44)
			2.4 Desafíos culturales	Ítems 16, 17, 18, 19, 20		

ANEXO 2. Evaluación por juicio de expertos

1. Anexo 2: Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Cuestionario para el trabajo académico Título: "**Resistencias y desafíos de docentes universitarios en la integración de la inteligencia artificial**". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando información para una educación de calidad.

Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Henry Walter Zavaleta Pesantes		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(x)
Área de formación académica:	Clinica ()	Social	()
	Educativa (x)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Finanzas		
Institución donde labora:	UCV		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario, escala Likert
Autor:	Genry Smith Huamán Almonacid
Procedencia:	Universidad César Vallejo
Administración:	De manera Individual
Tiempo de aplicación:	10 a 15 minutos
Ámbito de aplicación:	Docentes de distintas universidades.
Significación:	El cuestionario está compuesto por Variables, dimensiones e Indicadores que van a medir el grado de relación que tiene las dimensiones de la variable 1, con la variable 2.

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
EDUCACION	Variable 1.	La integración de la Inteligencia Artificial en el ámbito educativo se refiere a la incorporación de sistemas basados en IA, como el aprendizaje adaptativo, el análisis de datos y los asistentes virtuales, para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Morocho et al, 2022)
EDUCACION	Variable 2.	La resistencia al cambio se entiende como un comportamiento observable que los docentes experimentan en respuesta al malestar y los desafíos que experimentan como resultado de la introducción de nuevas ideas, métodos y dispositivos, y es una constante ineludible en las organizaciones de enseñanza superior. (Córica, 2020)

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Resistencias y desafíos de docentes universitarios en la integración de la inteligencia artificial**, elaborado por Genrry Smith Huamán Almonacid, en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: "Resistencias y desafíos de docentes universitarios en la integración de la inteligencia artificial"

Variable 1: Integración de la inteligencia artificial en la educación universitaria

• **Primera dimensión:** Uso de herramientas con IA en la docencia

• **Objetivos de la Dimensión:** Mide la relación con la Variable 2.

Instrucciones: Indique con qué frecuencia utiliza las siguientes herramientas con Inteligencia Artificial en su práctica docente:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Utilización de plataformas educativas con IA	1. Plataformas educativas con IA (por ejemplo, Moodle, Blackboard, Zoom, otros)	4	3	4	
2. Implementación de herramientas de evaluación automatizadas	2. Herramientas tecnológicas para evaluar a los estudiantes (por ejemplo: Kahoot, EdPuzzle, Google Forms, Mentimeter, Quizizz, otros)	4	4	4	
3. Aplicación de chatbots o tutores virtuales	3. Chatbots para apoyo estudiantil (por ejemplo: ChatGPT, GEMINI, Copilot, Perplexity, Scite, otros):	3	4	4	
4. Empleo de software de análisis de datos educativos	4. Software de análisis de datos educativos (por ejemplo: SPSS, R, Excel, otros)	4	4	4	
5. Implementación curricular de la IA en la docencia universitaria	5. Cree que la inteligencia artificial debería ser incorporado en el diseño curricular de las carreras universitarias.	4	3	4	

Segunda dimensión: Incorporación de la IA en el diseño curricular

• **Objetivos de la Dimensión:** Mide la relación con la Variable 2.

Instrucciones: Indique en qué medida ha incorporado la IA en el diseño curricular de sus cursos:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Desarrollo de cursos o módulos sobre IA	6. Ha desarrollado cursos o módulos específicos sobre Inteligencia Artificial	3	4	4	
2. Integración de contenidos relacionados con IA en otras asignaturas	7. Ha integrado contenidos relacionados con Inteligencia Artificial en otras asignaturas.	4	4	3	
3. Utilización de simuladores o juegos educativos basados en IA	8. Utiliza simuladores o juegos educativos basados en Inteligencia Artificial	4	3	4	
4. Implementación de proyectos de aprendizaje con IA	9. Ha implementado sistemas de evaluación basados en Inteligencia Artificial (ejemplo: Clementina, Blackboard)	4	4	4	
5. Implementación de la IA en el diseño curricular de las carreras universitarias	10. Cree que la inteligencia artificial debería ser incorporado en el diseño curricular de las carreras universitarias.	3	3	3	

Tercera dimensión: Preparación y formación docente en IA

• **Objetivos de la Dimensión:** Mide la relación con la Variable 2.

Instrucciones: Indique en qué medida ha recibido preparación y formación en el uso de Inteligencia Artificial para la docencia:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Participación en cursos o talleres sobre IA para la docencia	11. Ha participado en cursos o talleres sobre IA para la docencia.	4	4	4	
2. Desarrollo de competencias digitales y pedagógicas en IA	12. Ha desarrollado competencias digitales y pedagógicas con IA.	4	4	4	
3. Asesoría o acompañamiento por parte de expertos en IA	13. Ha recibido asesoría o acompañamiento por parte de expertos en IA.	3	3	3	
4. Acceso a recursos y materiales educativos sobre IA	14. Tiene acceso a recursos y materiales educativos sobre IA.	4	4	4	
5. Dificultades para acceder a cursos de especialización	15. Cree que las universidades deberían mejorar la preparación de los docentes para integrar la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas	3	4	4	

Variable 2: Resistencias y desafíos de docentes universitarios al integrar la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas

• **Primera dimensión:** Resistencias actitudinales

• **Objetivos de la Dimensión:** Mide la relación con la Variable 1.

Instrucciones: Indique su nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces,

4. Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Percepción de la IA como una amenaza al rol docente	1. La inteligencia artificial representa una amenaza al rol docente tradicional	4	4	4	
2. Preocupación por la deshumanización del proceso educativo	2. La inteligencia artificial puede deshumanizar el proceso educativo	4	4	4	
3. Falta de confianza en las capacidades de la IA	3. No confío en las capacidades de la inteligencia artificial para mejorar el aprendizaje de los estudiantes	4	4	4	
4. Temor al cambio y a la incertidumbre	4. Me da temor el cambio y la incertidumbre que la inteligencia artificial puede traer a la educación	4	4	4	
5. Dificultades de integrar la IA como una nueva competencia del docente	5. Considera que las universidades deberían de tomar acciones para abordar las resistencias actitudinales hacia la inteligencia artificial en la educación universitaria	4	4	4	

• **Segunda dimensión:** Desafíos técnicos

• **Objetivos de la Dimensión:** Mide la relación con la Variable 1

Instrucciones: Indique en qué medida enfrenta los siguientes desafíos técnicos al integrar la inteligencia artificial en su práctica docente:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Dificultades en el manejo de herramientas con IA	6. Tengo dificultades para manejar herramientas con inteligencia artificial	4	4	4	
2. Falta de acceso a recursos tecnológicos adecuados	7. No tengo acceso a los recursos tecnológicos adecuados para utilizar inteligencia artificial en el aula	4	4	4	
3. Necesidad de soporte técnico constante	8. Necesito soporte técnico constante para utilizar inteligencia artificial en el aula	4	4	4	
4. Incompatibilidad de la IA con los sistemas y plataformas existentes	9. Las herramientas con inteligencia artificial son incompatibles con los sistemas y plataformas que utilizo actualmente	4	4	4	
5. Dificultad de integrar recursos tecnológicos IA en sus prácticas pedagógicas	10. Considera que las universidades deberían mejorar el acceso de los docentes a los recursos tecnológicos necesarios para integrar la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas	4	4	4	

Tercera dimensión: Desafíos pedagógicos

• **Objetivos de la Dimensión:** Mide la relación con la Variable 1

Instrucciones: Indique en qué medida enfrenta los siguientes desafíos pedagógicos al integrar la inteligencia artificial en su práctica docente:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Dificultad para integrar la IA en los planes y metodologías de enseñanza	11. Me resulta difícil integrar la inteligencia artificial en mis planes y metodologías de enseñanza	4	4	4	
2. Incertidumbre sobre la efectividad de la IA en el aprendizaje	12. No estoy seguro de cómo la inteligencia artificial puede ser efectiva para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.	4	4	4	
3. Necesidad de rediseñar materiales y actividades educativas	13. Necesito rediseñar mis materiales y actividades educativas para utilizar inteligencia artificial de manera efectiva	3	3	3	
4. Dificultad para evaluar el aprendizaje mediado por la IA	14. Me resulta difícil evaluar el aprendizaje de los estudiantes mediado por inteligencia artificial.	4	4	4	

5. Dificultades para integrar nuevas tecnologías	15. Le resulta fácil integrar la inteligencia artificial en sus planes y metodologías de enseñanza	4	4	4	
--	--	---	---	---	--

Cuarta dimensión: Desafíos culturales.

• **Objetivos de la Dimensión:** Mide la relación con la Variable 1

Instrucciones: Indique en qué medida enfrenta los siguientes desafíos culturales al integrar la inteligencia artificial en su práctica docente:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Dificultad para integrar la IA con los docentes y estudiantes	16. La integración de la IA en la enseñanza podría deshumanizar la interacción entre docentes y estudiantes.	4	4	4	
2. Incertidumbre sobre la idea de utilizar herramientas inteligentes	17. Se siente incómodo con la idea de utilizar herramientas tecnológicas nuevas como la IA en su práctica docente.	4	4	4	
3. Necesidad de rediseñar que la IA no es una amenaza para el docente	18. Considera que la IA representa una amenaza para el rol tradicional del docente en la educación.	4	4	4	
4. Dificultades para desechar metodologías de la educación tradicional	19. Cree que la implementación de la IA en la educación podría crear brechas digitales y de acceso a la tecnología entre los estudiantes.	4	4	4	
5. Dificultad para implementar el acercamiento de nuevas tecnologías con la educación universitaria	20. Cree que la universidad debería de garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a las oportunidades de aprendizaje que ofrece la IA	4	4	4	



Henry Walter Zavaleta Pesantes
DNI 17909532

Anexo 2: Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Cuestionario para el trabajo académico Título: “**Resistencias y desafíos de docentes universitarios en la integración de la inteligencia artificial**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando información para una educación de calidad.

Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	
Grado profesional:	Maestría () Doctor (x)
Área de formación académica:	Clínica () Social ()
	Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	Universidad César Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()
	Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario, escala Likert
Autor:	Genrry Smith Huamán Almonacid
Procedencia:	Universidad César Vallejo
Administración:	De manera individual
Tiempo de aplicación:	10 a 15 minutos
Ámbito de aplicación:	Docentes de distintas universidades.
Significación:	El cuestionario está compuesto por Variables, dimensiones e indicadores que van a medir el grado de relación que tiene las dimensiones de la variable 1, con la variable 2.

5. Dificultades para integrar nuevas tecnologías	15. Le resulta fácil integrar la inteligencia artificial en sus planes y metodologías de enseñanza	4	4	3	
--	--	---	---	---	--

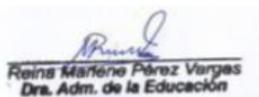
Cuarta dimensión: Desafíos culturales.

- Objetivos de la Dimensión: Mide la relación con la Variable 1

Instrucciones: Indique en qué medida enfrenta los siguientes desafíos culturales al integrar la inteligencia artificial en su práctica docente:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
1. Dificultad para integrar la IA con los docentes y estudiantes	16. La integración de la IA en la enseñanza podría deshumanizar la interacción entre docentes y estudiantes.	4	4	4	
2. Incertidumbre sobre la idea de utilizar herramientas inteligentes	17. Se siente incómodo con la idea de utilizar herramientas tecnológicas nuevas como la IA en su práctica docente.	4	4	4	
3. Necesidad de rediseñar que la IA no es una amenaza para el docente	18. Considera que la IA representa una amenaza para el rol tradicional del docente en la educación.	4	4	4	
4. Dificultades para desechar metodologías de la educación tradicional	19. Cree que la implementación de la IA en la educación podría crear brechas digitales y de acceso a la tecnología entre los estudiantes.	4	4	4	
5. Dificultad para implementar el acercamiento de nuevas tecnologías con la educación universitaria	20. Cree que la universidad debería de garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a las oportunidades de aprendizaje que ofrece la IA	4	4	4	



Reims Mariño Pérez Vargas
Dra. Adm. de la Educación

Firma del evaluador
DNI 28122418

Anexo 2: Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Cuestionario para el trabajo académico Título: “**Resistencias y desafíos de docentes universitarios en la integración de la inteligencia artificial**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando información para una educación de calidad.

Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Trinidad Macedo, Arnaldo Diógenes		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:			
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (X)		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario, escala Likert
Autor:	Genrry Smith Huamán Almonacid
Procedencia:	Universidad César Vallejo
Administración:	De manera individual
Tiempo de aplicación:	10 a 15 minutos
Ámbito de aplicación:	Docentes de distintas universidades.
Significación:	El cuestionario está compuesto por Variables, dimensiones e indicadores que van a medir el grado de relación que tiene las dimensiones de la variable 1, con la variable 2.

5. Dificultades para integrar nuevas tecnologías	15. Le resulta fácil integrar la inteligencia artificial en sus planes y metodologías de enseñanza	4	4	4	4
--	--	---	---	---	---

Cuarta dimensión: Desafíos culturales.

• Objetivos de la Dimensión: Mide la relación con la Variable 1

Instrucciones: Indique en qué medida enfrenta los siguientes desafíos culturales al integrar la inteligencia artificial en su práctica docente:

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Dificultad para integrar la IA con los docentes y estudiantes	16. La integración de la IA en la enseñanza podría deshumanizar la interacción entre docentes y estudiantes.	4	4	4	
2. Incertidumbre sobre la idea de utilizar herramientas tecnológicas inteligentes	17. Se siente incómodo con la idea de utilizar herramientas tecnológicas nuevas como la IA en su práctica docente.	4	4	4	
3. Necesidad de rediseñar que la IA no es una amenaza para el docente	18. Considera que la IA representa una amenaza para el rol tradicional del docente en la educación.	4	4	4	
4. Dificultades para desechar metodologías de la educación tradicional	19. Cree que la implementación de la IA en la educación podría crear brechas digitales y de acceso a la tecnología entre los estudiantes.	4	4	4	
5. Dificultad para implementar el acercamiento de nuevas tecnologías con la educación universitaria	20. Cree que la universidad debería de garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a las oportunidades de aprendizaje que ofrece la IA	4	4	4	

Mg. ARNALDO TRINIDAD MACEDO
Firma del evaluador
DNI

ANEXO 3 CUESTIONARIO

Cuestionario

Estimado docente universitario, te invitamos a participar en una encuesta. El propósito es para desarrollar un trabajo de investigación, **Título de la investigación:** Resistencias y desafíos de docentes universitarios en la integración de la inteligencia artificial.

Objetivo de investigación: Determinar la relación entre la integración de la inteligencia artificial y la resistencia y desafíos de los docentes de una universidad privada de Lima.

Por favor, lea atentamente cada pregunta y responda con sinceridad. No existen respuestas correctas o incorrectas, por lo que sus respuestas son importantes para el desarrollo de la investigación.

Su participación es anónima y confidencial.

¡Gracias por su participación!

Información General

1. ¿Cuál es su nivel de estudio?

- a) Licenciatura
- b) Maestría
- c) Doctorado
- d) Otros

2. ¿Cuántos años tiene?

- a) 18-34 años
- b) 35-44 años
- c) 45-54 años
- d) 55-64 años
- e) 65+ años

3. ¿Cuál es tu género?

- a) Masculino
- b) Femenino
- c) Otro (prefiero no decir)

4. ¿Universidad a la que pertenece?

5. ¿En qué áreas o especialidad trabaja?

6. ¿Cuántos años de experiencia tienes como docente universitario?

- a) Menos de 1 año
- b) De 1 a 2 años
- c) de 3 a 5 años
- d) de 6 a 10 años
- e) de 11 a 15 años
- f) mas de 15 años

Variable 1: Integración de la inteligencia artificial en la educación universitaria

Marcar con una **X** según corresponda: **1.** Nunca, **2.** Casi nunca, **3.** A veces, **4.** Frecuentemente, **5.** Siempre

Dimensión 1: Uso de herramientas con IA en la docencia Instrucciones: Indique con qué frecuencia utiliza las siguientes herramientas con Inteligencia Artificial en su práctica docente:	1	2	3	4	5
1. Plataformas educativas con IA (por ejemplo, Moodle, Blackboard, Zoom, otros):					
2. Herramientas tecnológicas para evaluar a los estudiantes (por ejemplo: Kahoot, EdPuzzle, Google Forms, Mentimeter, Quizizz, otros):					
3. Chatbots para apoyo estudiantil (por ejemplo: ChatGPT, Gemini, Copilot, Perplexity, Scite, otros):					
4. Software de análisis de datos educativos (por ejemplo: SPSS, R, Excel, otros):					
5. Considera que la Inteligencia Artificial podría mejorar la evaluación del aprendizaje de los estudiantes					
Dimensión 2: Incorporación de la IA en el diseño curricular Instrucciones: Indique en qué medida ha incorporado la IA en el diseño curricular de sus cursos:	1	2	3	4	5
6. Existen o están por aprobarse políticas institucionales para la implementación del uso de IA.					
7. Ha integrado contenidos relacionados con Inteligencia Artificial en las asignaturas.					
8. Cree que la inteligencia artificial podría ayudar a mejorar la preparación de los estudiantes para el mercado laboral actual.					
9. Ha implementado sistemas de evaluación basados en Inteligencia Artificial (ejemplo: Clementina, Blackboard, , Kahoo!, EDPuzzle, Google forms, otros)					
10. Considera que la inteligencia artificial debería ser incorporado en el diseño curricular de las carreras universitarias.					
Dimensión 3: Preparación y formación docente en Inteligencia Artificial Instrucciones: Indique en qué medida ha recibido preparación y formación en el uso de Inteligencia Artificial para la docencia:	1	2	3	4	5
11. Ha participado en cursos o talleres sobre IA para la docencia.					
12. Ha desarrollado competencias digitales y pedagógicas con IA.					
13. Ha recibido asesoría o acompañamiento por parte de expertos en IA.					
14. Tiene acceso a recursos y materiales educativos sobre IA.					
15. Considera que las universidades deberían mejorar la preparación de los docentes para integrar la inteligencia artificial en sus practicas pedagogicas					

Variable 2: Resistencias y desafíos de docentes universitarios al integrar la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas

Marcar con una X según corresponda: 1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Frecuentemente, 5. Siempre

Dimensión 1: Resistencias actitudinales Instrucciones: Indique su nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones:	1	2	3	4	5
1. La inteligencia artificial representa una amenaza al rol docente tradicional.					
2. La inteligencia artificial puede deshumanizar el proceso educativo.					
3. No confío en las capacidades de la inteligencia artificial para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.					
4. Me da temor el cambio y la incertidumbre que la inteligencia artificial puede traer a la educación.					
5. Considera que las universidades deberían de tomar acciones para abordar las resistencias actitudinales hacia la inteligencia artificial en la educación universitaria					
Dimensión 2: Desafíos técnicos Instrucciones: Indique en qué medida enfrenta los siguientes desafíos técnicos al integrar la inteligencia artificial en su práctica docente:	1	2	3	4	5
6. Tengo dificultades para manejar herramientas con inteligencia artificial.					
7. No tengo acceso a los recursos tecnológicos adecuados para utilizar inteligencia artificial en el aula.					
8. Necesito soporte técnico constante para utilizar inteligencia artificial en el aula.					
9. Las herramientas con inteligencia artificial son incompatibles con los sistemas y plataformas que utilizo actualmente.					
10. Considera que las universidades deberían mejorar el acceso de los docentes a los recursos tecnológicos necesarios para integrar la inteligencia artificial en sus practicas pedagogicas.					
Dimensión 3: Desafíos pedagógicos Instrucciones: Indique en qué medida enfrenta los siguientes desafíos pedagógicos al integrar la inteligencia artificial en su práctica docente:	1	2	3	4	5
11. Me resulta difícil integrar la inteligencia artificial en mis planes y metodologías de enseñanza.					
12. No estoy seguro de cómo la inteligencia artificial puede ser efectiva para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.					
13. Necesito rediseñar mis materiales y actividades educativas para utilizar inteligencia artificial de manera efectiva.					
14. Me resulta difícil evaluar el aprendizaje de los estudiantes mediado por inteligencia artificial.					
15. Le resulta fácil integrar la inteligencia artificial en sus planes y metodologías de enseñanza.					
Dimensión 4: Desafíos culturales Instrucciones: Indique en qué medida enfrenta los siguientes desafíos culturales al integrar la inteligencia artificial en su práctica docente:	1	2	3	4	5
16. La integración de la IA en la enseñanza podría deshumanizar la interacción entre docentes y estudiantes.					
17. Se siente incómodo con la idea de utilizar herramientas tecnológicas nuevas como la IA en su práctica docente.					

18. Considera que la IA representa una amenaza para el rol tradicional del docente en la educación.					
19. Cree que la implementación de la IA en la educación podría crear brechas digitales y de acceso a la tecnología entre los estudiantes.					
20. Cree que la universidad debería de garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a las oportunidades de aprendizaje que ofrece la IA					

Comentarios adicionales

Instrucciones: ¿Tienes algún comentario adicional que te gustaría compartir sobre resistencia y desafíos al integrar la inteligencia artificial en la educación universitaria?
 ¡esta respuesta no es obligatoria!

Si desea una copia de los resultados de la encuesta, por favor dejanos tu correo electronico para comunicarte.
 ¡esta respuesta no es obligatoria!

Anexo 4. Prueba de confiabilidad

Variable 1

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,926	15

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,926	,928	15

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	44,3571	138,555	,877	.	,915
P2	44,9286	150,533	,710	.	,922
P3	44,5000	135,654	,794	.	,917
P4	44,5000	149,500	,391	.	,930
P5	43,7857	147,720	,581	.	,923
P6	45,5000	156,115	,369	.	,928
P7	44,6429	140,401	,929	.	,914
P8	43,9286	148,841	,593	.	,923
P9	44,8571	145,670	,541	.	,925
P10	43,8571	151,824	,485	.	,926
P11	44,7143	135,451	,806	.	,916
P12	44,7857	138,181	,850	.	,915
P13	45,0000	150,769	,411	.	,929
P14	44,7857	135,720	,852	.	,915
P15	43,8571	144,286	,654	.	,921

Variable 2

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,924	20

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,924	,920	20

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P16	52,1429	275,824	,672	.	,918
P17	52,5714	267,341	,883	.	,913
P18	52,5714	279,033	,685	.	,918
P19	52,6429	272,555	,808	.	,915
P20	50,9286	302,379	,163	.	,929
P21	52,3571	282,863	,727	.	,918
P22	52,6429	287,016	,640	.	,920
P23	52,2143	300,489	,349	.	,924
P24	52,5714	286,110	,551	.	,921
P25	50,5714	303,802	,205	.	,927
P26	52,6429	268,863	,858	.	,914
P27	52,6429	261,786	,916	.	,912
P28	51,6429	298,247	,250	.	,927
P29	52,2857	274,066	,728	.	,917
P30	51,5714	283,802	,552	.	,921
P31	52,2143	274,181	,758	.	,916
P32	52,9286	271,764	,852	.	,915
P33	52,5714	267,956	,870	.	,914
P34	51,7857	285,720	,489	.	,923
P35	50,7857	321,104	-,223	.	,935

Anexo 5. Similitud Turnitin

Trabajo Academico Avance Genrry Huaman 2024
27062024.pdf

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

12%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
4	revistas.usat.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	"Educação e Inteligência Artificial: desafios e diálogos na contemporaneidade", Editora Científica Digital, 2024 Publicación	<1%
6	www.scribd.com Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Colegio Champagnat Trabajo del estudiante	<1%
8	go.gale.com Fuente de Internet	<1%