

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

Unidad de Posgrado de Ingeniería y Arquitectura



**Adaptación y validación de la escala ATAI para evaluar  
las actitudes hacia la inteligencia artificial en  
estudiantes universitarios peruanos**

Tesis para obtener el Título de Segunda especialidad Profesional de  
Ingeniería: Estadística Aplicada para Investigación

**Autor:**

Marisol Edith Zelarayan Aduato  
Richard Miller Armas Castañeda

**Asesor:**

Javier Linkolk López Gonzales

Lima, octubre 2024

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Javier Linkolk López Gonzales, docente de la Unidad de Posgrado de Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: "Adaptación y validación de la escala ATAI para evaluar las actitudes hacia la inteligencia artificial en estudiantes universitarios peruanos" de los autores, Marisol Edith Zelarayan Aduato y Richard Miller Armas Castañeda tiene un índice de similitud de 15 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 22 días del mes de octubre del año 2024



**Javier Linkolk López Gonzales**

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Naña, Villa unión a 29 días del mes de octubre del año 2024, siendo las 8:30 horas, se reunieron de forma online sincrónica, bajo la dirección del presidente del jurado Mg. Junior Israel Pacheco , el secretario Mtro. Carlos Daniel Abanto Ramirez; los demás miembros: Dr. Josué Edison Turpo Chaparro, Dra. Ethel Altez Ortiz y el asesor el PhD. Javier Linkolk López Gonzales. con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de Tesis de la Segunda Especialidad titulada "Adaptación y validación de la escala ATAI para evaluar las actitudes hacia la inteligencia artificial en estudiantes universitarios peruanos", conducente a la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional de ingeniería: Estadística Aplicada para Investigación.

El presidente inició el acto académico de sustentación invitando a los candidatos a hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del Jurado a efectuar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes, los cuales fueron absueltos por los candidatos. Luego se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictaminador del Jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Candidatos: Marisol Edith Zelarayan Adauto y Richard Miller Armas Castañeda

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	18	A-	Con nominación de Muy Bueno	Sobresaliente

Finalmente, el Presidente del Jurado invitó a los candidatos a ponerse de pie, para recibir la evaluación final. Además, el Presidente del Jurado concluyó el acto académico de sustentación, procediéndose a registrar a registrar las firmas respectivas.

  
\_\_\_\_\_  
Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Secretario

  
\_\_\_\_\_  
Asesor

  
\_\_\_\_\_  
Miembro

  
\_\_\_\_\_  
Miembro

  
\_\_\_\_\_  
Candidato

  
\_\_\_\_\_  
Candidato



## Índice

Resumen .....	3
Abstract.....	4
1. Introducción .....	5
2. Revisión de la literatura y Formulación de hipótesis .....	6
Actitudes hacia la inteligencia artificial .....	6
3. Método .....	7
Participantes .....	7
Instrumento .....	7
Procedimientos de recopilación de datos .....	8
Consideraciones éticas.....	8
Procedimientos de análisis de datos. ....	8
7. Referencias .....	16
Anexos .....	20

**Adaptación y validación de la escala ATAI para evaluar  
las actitudes hacia la inteligencia artificial en  
estudiantes universitarios peruanos**

**Adaptation and Validation of the ATAI Scale to Assess Attitudes Towards  
Artificial Intelligence in Peruvian University Students**

**Marisol E. Zelarayan-Adauto<sup>1,2\*</sup>, Richard M. Armas-castañeda<sup>1,2</sup>, Javier Linkolk López-Gonzales**

<sup>1</sup>Unidad de Posgrado de ingeniería y Arquitectura, escuela de Posgrado,  
Universidad Peruana

Unión, Lima, Perú

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle” Lima, Perú  
(<https://ror.org/0431avj27>)

**\* Correspondence:**

Corresponding Author

[marisol.zelarayan@upeu.edu.pe](mailto:marisol.zelarayan@upeu.edu.pe)

**Keywords:** artificial intelligence<sup>1</sup>, decision making<sup>2</sup>, automation<sup>3</sup>, attitude to computers<sup>4</sup>, personality<sup>5</sup>.

**Resumen**

El estudio tuvo como objetivo adaptar y validar la escala ATAI (Actitudes Hacia la Inteligencia Artificial) para medir las actitudes de los estudiantes universitarios peruanos hacia la inteligencia artificial. Participaron en este estudio 200 estudiantes (129 mujeres; edad promedio = 22.45 años, (DE = 1.66) de una universidad pública en Perú. Se llevaron a cabo análisis factoriales exploratorios y confirmatorios para comprobar la validez de la estructura interna de la escala adaptada. Los resultados revelaron una estructura de dos factores: actitudes positivas y actitudes negativas. El análisis factorial confirmatorio inicial (Modelo 1) no reveló un ajuste totalmente aceptable. Sin embargo, un modelo reajustado (Modelo 2) basado en indicadores de modificación mostró un ajuste considerablemente mejor a los datos según varios índices de bondad de ajuste.

La escala adaptada demostró ser confiable, con coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald adecuados. El índice de ajuste del modelo de dos factores fue:  $\chi^2 = 47.9 / df = 5,0$ ; SRMR = 0.127, RMSEA = 0.93, TLI = 0.21, CFI = 0.86. Estos descubrimientos proporcionan evidencia preliminar de la validez y confiabilidad de la escala ATAI adaptada para medir las actitudes hacia la inteligencia artificial en la población de estudiantes universitarios peruanos.

### **Abstract**

The objective of this study was to adapt and validate the ATAI (Attitudes Toward Artificial Intelligence) scale to measure the attitudes of Peruvian university students towards artificial intelligence. A total of 200 students participated in this study (129 women; average age = 22.45 years, SD = 1.66) from a public university in Peru. Exploratory and confirmatory factor analyses were conducted to examine the validity of the internal structure of the adapted scale. The results revealed a two-factor structure: positive attitudes and negative attitudes. The initial confirmatory factor analysis (Model 1) did not reveal an entirely acceptable fit. However, a modified model (Model 2), based on modification indices, showed significantly better data fit according to several goodness-of-fit indices. The adapted scale proved reliable, with adequate Cronbach's alpha and McDonald's omega coefficients. The goodness-of-fit indices for the two-factor model were:  $\chi^2 = 47.9 / df = 5.0$ ; SRMR = 0.127, RMSEA = 0.93, TLI = 0.21, CFI = 0.86. These findings provide preliminary evidence of the validity and reliability of the adapted ATAI scale for measuring attitudes toward artificial intelligence among Peruvian university students.

Palabras clave: inteligencia artificial<sup>1</sup>, toma de decisiones<sup>2</sup>, automatización<sup>3</sup>, actitud hacia las computadoras<sup>4</sup>, personalidad<sup>5</sup>

Keywords: artificial intelligence<sup>1</sup>, decision making<sup>2</sup>, automation<sup>3</sup>, attitude to computers<sup>4</sup>, personality<sup>5</sup>