

# Elmer Andres Collanqui Casapia

Ilo, Moquegua, Perú • (+51) 957 059 200 • [elmer.c.casapia@gmail.com](mailto:elmer.c.casapia@gmail.com)

[LinkedIn](#) • [GitHub](#) • [Portafolio](#)

## Perfil

---

Bachiller en Ingeniería de Sistemas e Informática (Quinto Superior) por la Universidad Nacional de Moquegua. Experiencia en Deep Learning, NLP, LLMs, RAG, recuperación semántica, automatización y sistemas de información aplicados a dominios normativos y de alto riesgo. Colaboración internacional en construcción de modelos de lenguaje (LATAM GPT) mediante AimaraLab y CENIA (Chile). Experiencia creación de corpus, diseño de pipelines de entrenamiento y evaluación de modelos para entornos reales. Interés en IA aplicada a operaciones industriales, asistencia inteligente, optimización logística y toma de decisiones basada en datos.

## Educación

---

**Ingeniería de Sistemas e Informática**, Universidad Nacional de Moquegua 2020 – 2025

Bachiller en Ingeniería de Sistemas e Informática. Enfoque en Deep Learning, NLP, modelos generativos, sistemas distribuidos, análisis de datos, optimización y visión por computadora.

## Experiencia Laboral

---

**ML Data Engineer** — AiMara Lab Julio, 2025 – Enero, 2026

- Implementación de arquitecturas de **Web Scraping** masivo y curaduría de datasets críticos para el pre-entrenamiento del modelo **LATAM GPT** en colaboración con el CENIA.
- Desarrollo y optimización de **Machine Learning Pipelines** para la automatización de flujos de trabajo y el aseguramiento de la integridad de datos en entornos de experimentación.

**Soporte Técnico** — Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado UNITEK-Puno Octubre - Diciembre, 2025

## Honores y Premios

---

**Primer Puesto – NASA International Space Apps Challenge (Moquegua)** 2024

Líder del equipo ASTROAIMARA por la solución más innovadora.

**Excelencia Académica – Quinto Superior** 2020 – 2025

**Segundo Puesto – Mérito Académico Semestral** 2024-I

**Mérito en Investigación Científica** 2024

Autor y coautor de artículos aceptados en IEEE, IAF y SIMBIG (Cusco, Italia, Lima).

## Actividades Académicas y Becas

---

**Becario – Primavera Deep Learning (Argentina - Buenos Aires)** Octubre 2025

Entrenamiento intensivo en modelos neuronales, optimización, arquitecturas generativas y técnicas modernas de entrenamiento.

**Becario – PhawAI + TaReCDa 2025 (Perú - Arequipa)** Noviembre 2025

Formación en NLP, modelos lingüísticos, ética de IA y diseño de recursos digitales para lenguas originarias. Presentación de proyecto social basado en IA aplicada a desastres naturales.

## Conferencias, Ponencias y Presentaciones

---

**Presentación de Póster – Primavera Deep Learning (UBA, Buenos Aires)** Octubre 2025

Modelos de recuperación semántica y RAG para dominios normativos estables.

**Ponencia – SimBig 2025 (UPC, Lima)** Noviembre 2025

"Faithfulness and Relevance in Stable Normative Domains: A Comparative Analysis of CAG vs. RAG".

**Ponencia – Coloquio de Egresados CISCCOM 2025 (UNAM, Ilo)** Noviembre 2025

Fundamentos y aplicaciones prácticas de los modelos de lenguaje a gran escala.

## Experiencia en Investigación y Colaboración Internacional

---

### Colaborador en Proyecto LATAM GPT – AimaraLab + CeNIA (Chile)

2024 – 2025

- Extracción, limpieza, expansión y estructuración del corpus peruano para preentrenamiento continuo.
- Integración de datos normativos, judiciales y lingüísticos para mejorar cobertura del modelo.
- Desarrollo de embeddings, motores de recuperación y análisis de similitud semántica.
- Implementación de pipelines para entrenamiento, inferencia y evaluación en ambientes distribuidos.
- Coordinación con equipos de Chile, Perú y LATAM para la validación técnica del modelo.

## Proyectos Destacados

---

### Asistente Inteligente para la Prevención de Riesgos Agrícolas

2025

Sistema generativo con capacidades RAG y datos geoclimáticos para mitigar impactos de heladas, sequías y desinformación en comunidades rurales.

### Chatbots con RAG y Redes Neuronales

2024 – 2025

- Chatbot con redes neuronales para el Reglamento de Grados y Títulos (2024).
- Chatbot RAG para el Reglamento de Admisión de la UNAM (2025).

### Plataforma de Validación Lingüística en Aymara

2025

Sistema multiusuario con control de versiones, trazabilidad y asignación de validadores. Incluye ontología, embeddings y limpieza automática.

## Certificaciones y Formación Complementaria

---

### Ruta: Fundamentos de Data Science e IA – Platzi (19 cursos completados)

Computación, matemáticas para IA, probabilidad, estadística, Python para ciencia de datos, línea de comandos, Git, fundamentos de ingeniería de software, álgebra lineal, ética de datos, herramientas de IA para equipos de datos y entornos virtuales.

### Fundamentals of Deep Learning – NVIDIA Deep Learning Institute

Julio 2025

Certificado de competencia otorgado por NVIDIA por demostrar dominio en los fundamentos del aprendizaje profundo, incluyendo redes neuronales, entrenamiento de modelos, uso de GPUs y aplicaciones prácticas de deep learning.

## Habilidades Técnicas

---

**Lenguajes:** Python, SQL, NodeJS, React, Express, Tailwind, Next, HTML, CSS, JS

**IA/NLP:** PyTorch, TensorFlow, Hugging Face, LangChain, LlamaIndex, Ollama

**Modelos y Entrenamiento:** LLMs, embeddings, cuantización, CAG/RAG, evaluación de modelos

**Infraestructura y DevOps:** Docker, Git, Linux, pipelines de entrenamiento e inferencia, despliegues en nube

**Geodatos y Sensores:** Google Earth, geodatos, sensores remotos, señales de drones

**Visualización y Proyecciones:** Power BI, Looker Studio

## Competencias

---

Trabajo en equipo, comunicación efectiva, adaptabilidad, pensamiento analítico, resolución de problemas, gestión del tiempo, liderazgo técnico en proyectos de IA.

## Idiomas

---

**Español:** Nativo

**Inglés:** Avanzado (lectura técnica, comunicación académica y participación en conferencias)



REPÚBLICA DEL PERÚ

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

### EN NOMBRE DE LA NACIÓN

*Confiere el Grado Académico de:*

## BACHILLER EN INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

a:

*Collanqui Casapía Elmer Andrés*



*Conforme a lo acordado por el Consejo Universitario, en Sesión Ordinaria de fecha 03 de diciembre de 2025, en cumplimiento de las disposiciones académicas y legales vigentes.*

*Facultad:*

### INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

*Programa Académico:*

### INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

*Por lo tanto, se expide el presente Diploma para que se le reconozca como tal.  
Dado y firmado en la ciudad de Moquegua, el 05 de diciembre de 2025.*



Firmado digitalmente por:  
MARCA MAQUERA Hugo Ruben  
FAU 20448347448 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 06/12/2025 17:03:15-0500

*Dr. Hugo Ruben Marca Maquera*  
Rector



Firmado digitalmente por:  
PINTO HUANCAYLCA Edgar  
FAU 20448347448 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 06/12/2025 15:28:01-0500

*Abg. Edgar Pinto Huancaylca*  
Secretario General



Firmado digitalmente por:  
MENDIZ ANICCA Sheda FAU  
20448347448 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 06/12/2025 10:43:26-0500

*Dra. Sheda Mendez Ancca*  
Decano  
Facultad de Ingeniería y Arquitectura

# Certificado

DE TRABAJO

A QUIEN CORRESPONDA:

*Elmer A. Collanqui Casapia*

*Ha formado parte de nuestro equipo de investigación y desarrollo, desempeñándose de manera eficiente y responsable durante el periodo comprendido desde el 01 de julio de 2025 hasta el 30 de enero de 2026.*

*Durante su permanencia, cumplió satisfactoriamente con todas las tareas asignadas, destacando su participación técnica en los siguientes proyectos estratégicos:*

**1. Recolección de Datos para CENIA:**

a. *Ejecución de procesos de extracción de datos web (Web Scraping) masivos y curaduría de datasets de alta calidad, en el marco de la colaboración con el Centro Nacional de Inteligencia Artificial (CENIA) para entrenamiento de Modelos de Lenguaje (LATAM GPT).*

**2. Investigación y Desarrollo en AiMara Lab:**

a. *Colaboración continua en las actividades de investigación del laboratorio, asegurando la integridad de los datos y la optimización de los flujos de trabajo de aprendizaje automático (Machine Learning Pipelines).*

*El Sr. Collanqui ha demostrado durante este tiempo un alto compromiso profesional, capacidad de trabajo en equipo y solvencia técnica.*

*Se expide el presente certificado a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.*

*En la ciudad de Ilo, a los 30 días del mes de enero de 2026.*



**HONORIO APAZA ALANOCA**

Representante legal de  
AIMARA LAB

## CONSTANCIA DE TRABAJO

*El que suscribe Director General del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado UNITEK-PUNO*

### HACE CONSTAR

*Que el Sr. **ELMER ANDRES COLLANQUI CASAPIA**, identificado con DNI N.º 71040159, ha prestado servicios en esta institución desempeñándose como **SOPORTE TÉCNICO**, realizando labores de mantenimiento de equipos de cómputo, soporte de redes, asistencia a docentes y personal administrativo, así como apoyo en la gestión de sistemas informáticos, durante el periodo comprendido desde el mes de octubre hasta diciembre.*

*Durante el desempeño de sus funciones demostró responsabilidad, eficiencia, puntualidad y compromiso institucional, contribuyendo al adecuado funcionamiento de la infraestructura tecnológica del instituto.*

*Se expide la presente constancia a solicitud del interesado, para los fines que estime convenientes.*

*Puno, 22 de enero del 2026*



*M.Sc. Jorge Ramos Surco*  
DIRECTOR GENERAL  
I.E.S.T.P. UNITEK - PUNO

c.c. archivo  
DG/ESTP-UP



Universidad Católica  
**San Pablo**



# CERTIFICATE

THE DEPARTMENT OF COMPUTING

Grants this certificate to:

**ELMER ANDRES COLLANQUI CASAPIA**

For participating in the PHAWAI + TARECDA 2025 - INTERNATIONAL WORKSHOP ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH, held from November 20, 2025 to November 21, 2025, for a total of 18 chronological hours.

DANIEL ALEXIS GUTIERREZ PACHAS  
DIRECTOR OF THE DEPARTMENT OF  
COMPUTING  
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN PABLO



ROSA YULIANA GABRIELA  
PACCOTACYA YANQUE  
GENERAL CHAIR  
PHAWAI + TARECDA 2025

Date of issue: 21/11/2025





**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS - UPC**



Register number: 2025-024

**FACULTAD DE NEGOCIOS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN Y CIENCIA DE DATOS**

## **CERTIFICATE OF PARTICIPATION**

Is here by presented to

**Mr. Elmer Andres Collanqui Casapia**

for their active and valuable participation as author presenting the paper entitled:  
Faithfulness and Relevance in Stable Normative Domains: A Comparative Analysis of  
CAG vs. RAG at the 12th International Symposium on Information Management and Big  
Data - SIMBig 2025, held in person at the Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas  
(UPC) from October 29th to 31st, 2025 in Lima, Peru.

Lima, October 2025

Dr. Jack Zilberman Fleischman  
Dean of the UPC Business School

Dr. Miguel Nuñez del Prado Cortez  
Director of the UPC Business School

Ph.D. Juan Antonio Losío Ventura  
Co-funder of SIMBig

Ph.D. Hugo Alarista Salas  
Co-funder of SIMBig

INSTITUTO DE CIENCIAS  
DE LA COMPUTACIÓN  
FCEN-UBA  
CONICET

1<sup>ERA</sup> ESCUELA  
DE  
PRIMAVERA

DEEP LEARNING



20 al 24 de Octubre, 2025

# Certificado de Asistencia

Por la presente se certifica que

## ELMER ANDRES COLLANQUI CASAPIA

ha participado de la Escuela de Primavera en  
Deep Learning, realizada en Buenos Aires, Argentina.





## Certificate of Competency

This certificate is awarded to

**ELMER ANDRES  
COLLANQUI CASAPIA**

for demonstrating competence in the completion of  
**Fundamentals of Deep Learning**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Greg A. Estes", written over a horizontal line.

**Greg Estes**  
Vice President, NVIDIA

Issue Date: July 12, 2025



Certifica a

**ELMER ANDRES COLLANQUI GASAPIA**

Por participar y aprobar la

**ruta de**

**FUNDAMENTOS DE DATA SCIENCE Y AI**



Christian Van Der Herst S  
**COO DE PLATZI**

John Freddy Vega  
**CEO DE PLATZI**

Certificación de aprobación online:

**Aprobado el 25 de AGOSTO de 2025**

<https://platzi.com/@elmer.casapia/>

Código: 8a5d444c-ca8c-441e-8ac3-25ca38d7bd0f

La Inteligencia Artificial y las perspectivas en el ámbito de las Telecomunicaciones

PONENTE:

Dr. America Rubin de Celis Vidal

Perspectivas de la Inteligencia Artificial aplicadas en la Acuicultura Marina

PONENTE:

Ing. Alfredo Maquera Maquera

Diseño de un Sistema Mecatrónica para la selección de paños mediante la Inteligencia Artificial

PONENTE:

Dr. Oscar Vera Ramirez

Diseño de la Estructura y Armado del Brazo Robot para la clasificación y selección de objetos

PONENTE:

Ing. Renee Condori Ayaza

Técnicas de Visión Computacional para la detección de enfermedades

PONENTE:

Mgr. Juan Valera Gomez

Aplicación del Procesamiento Digital de Imágenes en el rol de la Investigación Científica

PONENTE:

M.Sc. Alex Zuñiga Incall



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
VICEPRESIDENCIA ACADÉMICA  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL  
INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL MOQUEGUA  
COMITÉ PROVINCIAL ILO

# CERTIFICADO

Otorgado a:

## Elmer Andres Collanqui Casapia

Por haber participado en calidad de **ASISTENTE** en el  
**I SEMINARIO NACIONAL EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y SISTEMAS INNOVATIONS 2022**  
"De la Computación a la Inteligencia Artificial"

Realizado en el Auditorio de la Universidad Nacional de Moquegua Filial Ilo el día 08 de junio del 2022, con una duración de 12 horas académicas y en conformidad con la Resolución de Facultad N° 085-2022-FACIA-UNAM.

Ilo, Junio del 2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
DR. SALOMÓN REY RAMOS RIVERA  
Presidente de la Comisión Organizadora INNOVATIONS 2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
M.S.C. VICTOR AYLA MAMANI  
Director de Escuela Profesional Ingeniería de Sistemas e Informática



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
ING. ROBERTO SANCHEZ VALENCA  
Comité Provincial Ilo

# CERTIFICADO

Este certificado se otorga a:

*Elmer Andres Collanqui Casapia*

Por su destacada participación en calidad de **PONENTE** en el "II Coloquio de Egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática - EPISI", llevado a cabo el 25 de noviembre de 2025, contribuyendo de manera significativa al desarrollo y éxito del evento académico.

Ilo, 25 de noviembre del 2025

**Dr. Carlos Alberto Silva Delgado**  
Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de Moquegua



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

N° 197

CENTRO DE IDIOMAS MOQUEGUA

CERTIFICADO DE ESTUDIO



EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA CERTIFICA:

QUE, DON (ÑA): COLLANQUI CASAPIA ELMER ANDRES

HA CURSADO LOS ESTUDIOS DEL IDIOMA: INGLÉS NIVEL: BÁSICO GRUPO: F-2024 MCER: A2

PERIODO: 18 DE ENERO DE 2024 AL 08 DE MAYO DE 2024 TOTAL DE HORAS: 320 HORAS ACADÉMICAS

HABIENDO OBTENIDO LAS CALIFICACIONES SIGUIENTES:

CONTENIDO	
BÁSICO I	BÁSICO II
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subject Pronouns</li> <li>• Articles, Instructions, Commands</li> <li>• Wh Questions</li> <li>• Simple present t of Be: and / is / are</li> <li>• Adjectives and adverbs with be</li> <li>• Simple Present Tense (Do and Does)</li> <li>• Plurals and Irregular plurals</li> <li>• Have, has and have got</li> <li>• Possessive Pronouns's</li> <li>• There is /there are</li> <li>• A / an / some /any</li> <li>• Frequency Adverbs</li> <li>• Prepositions of place and time</li> <li>• Object and Possessive Pronouns</li> <li>• Like + verb + ing</li> <li>• Gerunds rules</li> </ul> <p><u>PRONUNCIATION</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word stress</li> <li>• Consonant sounds</li> <li>• Intonation and rhythm</li> <li>• Final s</li> <li>• Linking letter</li> <li>• Ending verbs in singular /s/, /z/ and /Iz/</li> <li>• Sentence stress</li> <li>• Vowel Sounds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple past of Be: Was/Were</li> <li>• Simple past Regular or Irregular Verbs</li> <li>• Auxiliary verb Did</li> <li>• Past time expressions</li> <li>• There was / there were</li> <li>• Present Continuous</li> <li>• Auxiliary verbs Can and Can't</li> <li>• How much / how many?</li> <li>• Quantifiers: a lot, not much, etc.</li> <li>• Too</li> <li>• Adverbs of manner</li> <li>• Modalverb Should / Shouldn't</li> <li>• Future Be going to (plans, predictions)</li> <li>• Comparative Adjectives</li> <li>• Superlative adjectives</li> <li>• Would like to / Like</li> <li>• Adverbs</li> <li>• Present Perfect</li> </ul> <p><u>PRONUNCIATION</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wordstress</li> <li>• Word linking</li> <li>• "ed" endings, sentences stress</li> <li>• / o / and/ Er /silent letters</li> <li>• ea, consonant groups</li> </ul>
RESULTADO	
BÁSICO I	17
BÁSICO II	17
PROMEDIO ORAL Y ESCRITO	18
<b>PROMEDIO FINAL</b>	<b>17- DIECISIETE</b>

COMO CONSTA EN LOS INFORMES DE EVALUACIÓN QUE OBRAN EN LA OFICINA DEL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA, FILIAL ILO.

MOQUEGUA, 16 DE MAYO DE 2024



MARIVY JESICA CACERES PLANTARROSA
Directora del Centro de Idiomas
Universidad Nacional de Moquegua



Dr. EDWIN MOLINA PORCEL
Vicepresidente Académico
Universidad Nacional de Moquegua

# CERTIFICADO




Otorgado a:

*Elmer Andres Callanqui Casapica*

Por su participación en calidad de ASISTENTE del "MINICURSO PRÁCTICO DE LATEX PARA LA REDACCIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS", organizado por el Departamento Académico de Ciencias Básicas de la Universidad Nacional de Moquegua, desarrollado el 26,28, 30 de Junio y 03 de Julio del 2023, con un total de 16 horas académicas.

11o, Agosto de 2023



  
Mg. Carlos Alberto Silva Delgado  
Coordinador de la Facultad de  
Ingeniería y Arquitectura



  
M.Sc. Mario Román Flores Roque  
Coordinador del Departamento  
Académico de Ciencias Básicas

CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



Otorga el presente certificado de reconocimiento a:

*Emel Andres Collanqui Casapisa*

Por su valiosa contribución como coautor en la publicación del artículo científico titulado:

**"NLP Models to Clarify Degree and Title Regulations in Peruvian Universities"** presentado en la conferencia **IEEE ANDESCON 2024**.

En reconocimiento a su destacada labor en el avance del conocimiento científico y tecnológico, así como su compromiso con la investigación de excelencia. Su esfuerzo enaltece el prestigio de nuestra universidad y contribuye al desarrollo tecnológico en la región andina.

Fecha de emisión: 3 de octubre de 2024



Firma digitalizada por:  
YANA MAMANI VICTORIA RAU (0347818)  
Máster. Soy el autor del documento  
Fecha: 03/10/2024 09:45:42-0500

**Msc. Victor Yana Mamani**

Director de la Escuela Profesional de  
Ingeniería de Sistemas e Informática



Firma digitalizada por: MORALES  
ROCHA, JOSE LUIS PAUL (2044347448)  
Máster. Soy el autor del documento  
Fecha: 03/10/2024 09:04:25 -05:00

**Dr. José Luis Morales Rocha**

El coordinador de facultad de Ingeniería y  
Arquitectura de UNAM



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



## DIPLOMA DE RECONOCIMIENTO A: COLLANQUI CASAPIA, ELMER ANDRES

En merito al esfuerzo y dedicación al haber ocupado el SEGUNDO PUESTO en rendimiento académico del VIII CICLO del Semestre Académico 2024 - I, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática: con un promedio en escala vigesimal de 15.12.

Ilo, 29 de noviembre de 2024



Firmado digitalmente por: MOSES EL  
MORALES JOSE LUIS FALV 20544017348  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 28/11/2024 11:56:29 -05:00

**Dr. JOSÉ LUIS MORALES ROCHA**  
COMANDANTE DE LA FACULTAD DE  
INGENIERIA Y ARQUITECTURA



Firmado digitalmente por:  
VICTOR VICTOR MAMANI VICTOR 191 0242789  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 27/11/2024 15:54:03 -05:00

**MS. C. VICTOR YANA MAMANI**  
DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE  
INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA