



**CTIC  UNI**

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Programa de Iniciación Tecnológica PIT - 2025

## *CERTIFICADO*

Otorgado a

**LUIS ANDRE LOPEZ GAMARRA**

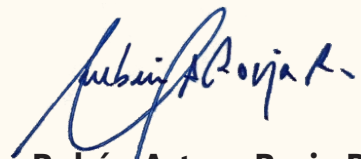
Por haber aprobado el curso de

**PROGRAMACIÓN EN PYTHON INTERMEDIO**

Realizado del 12 de mayo al 21 de mayo del presente, con una duración de 16 horas.

Lima, julio de 2025



  
Mag. Ing. Rubén Arturo Borja Rosales  
JEFE OTI - UNI

N° Certificado: 017 - 0060486

Firmado digitalmente por:  
BORJA ROSALES Ruben  
Arturo FAU 20189004359 hard  
Motivo: En señal de  
conformidad  
Fecha: 08/07/2025 10:28:12-0500

**FIRMA  
DIGITAL**



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**CTIC  UNI**

**Temario del Curso:**

### **PROGRAMACIÓN EN PYTHON INTERMEDIO**

- Manejo de Errores y Excepciones
- Sentencia raise
- Sentencias : Try & Except
- Uso de Assert
- Definiendo excepciones
- Métodos numéricos
- Álgebra lineal
- Interpolación
- Calculo de raíces
- Derivación e Integración numérica
- Programación Orientada a objetos
- Tipos de datos abstractos y clases
- Instancias
- Abstracción
- Encapsulación
- Herencia
- Polimorfismo

**Nota final: 19 (Diecinueve)**

**N° Certificado: 017 - 0060486**