

## VICERRECTORADO DE VINCULACIÓN

Confiere el presente

Certificado a:

**JARAMILLO ELIZALDE BRYAN ALEXANDER**

Por su aprobación al curso de:

**PYTHON (DOMINIO MEDIO – AVANZADO)**

Con una duración de 40 horas

Fecha: 21-12-2025



**MSC. EVELIN DEL CISNE ARTEAGA**  
**ARCENTALES**  
COORDINADORA DE EDUCACIÓN CONTINUA



**PHD. MAYRA JOSE D ARMAS REGNAULT**  
VICERRECTORA DE VINCULACIÓN



**MGTR. STEFANIA VANESSA VELASCO NEIRA**  
SECRETARIA GENERAL



## Objetivo del programa

---

FORTALECER LAS COMPETENCIAS EN PROGRAMACIÓN, MEDIANTE EL USO DE PYTHON PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ALGORITMOS Y LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS QUE INTEGREN CONCEPTOS INTERMEDIOS Y AVANZADOS DEL LENGUAJE. ESTO SE LOGRARA A TRAVÉS DE ACTIVIDADES TEÓRICO-PRÁCTICAS Y EJERCICIOS APLICADOS, QUE PROMUEVAN EL PENSAMIENTO LÓGICO, LA CREATIVIDAD Y LA CAPACIDAD DE ANÁLISIS, ORIENTADAS AL DESARROLLO DE CÓDIGOS EFICIENTES Y A LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS COMPUTACIONALES.

## Duración

---

40 HORAS ACADÉMICAS

## Modalidad

---

VIRTUAL

### CONTENIDO:

#### **Unidad 1. Introducción a Python y Conceptos Básicos**

- Introducción a Python: Instalación y Configuración.
- Variables, Tipos de Datos y Operadores.
- Estructuras Condicionales y Bucles.

#### **Unidad 2. Manejo de Datos y Programación Intermedia**

- Listas, Tuplas, Conjuntos y Diccionarios.
- Funciones y Programación Modular.
- Manejo de Archivos y Excepciones.

#### **Unidad 3. Programación Orientada a Objetos**

- Clases, Herencias
- Polimorfismo
- Creación de Scripts Automatizados.

#### **Unidad 4. Programación Avanzada**

- Decoradores
- Generadores
- Obtener y enviar datos a una Interfaz de Programación de Aplicaciones (API)