



# DIPLOMADO

## ANALÍTICA AVANZADA DE DATOS PARA LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS

### OBJETIVO DEL PROGRAMA:

Capacitar a los participantes en el uso de herramientas avanzadas de analítica de datos, abarcando Power BI, bases de datos SQL y Python, para procesar, analizar y presentar información de manera efectiva, optimizando la toma de decisiones en entornos empresariales y organizacionales.

### CONTENIDO TEMÁTICO:

#### MÓDULO 1

##### FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS SQL

- Introducción a bases de datos relacionales
- Lenguaje SQL: consultas básicas y avanzadas
- Diseño y normalización de bases de datos
- Integración de datos para análisis

#### MÓDULO 2

##### PYTHON PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

- Introducción a Python y sus bibliotecas para análisis (Pandas, NumPy, Matplotlib)
- Manipulación y limpieza de datos
- Análisis exploratorio y estadístico
- Automatización y generación de reportes

#### MÓDULO 3

##### POWER BI PARA LA VISUALIZACIÓN DE DATOS

- Introducción a Power BI
- Conexión y modelado de datos
- Creación de dashboards interactivos
- Publicación y compartición de reportes

### DIRIGIDO A:

- Profesionales de áreas administrativas, financieras, de tecnología y ciencias de datos
- Estudiantes y egresados universitarios interesados en analítica de datos
- Emprendedores que busquen implementar estrategias basadas en datos

#### **REQUERIMIENTOS O CONOCIMIENTOS PREVIOS:**

- Conocimientos básicos de informática (manejo de sistemas operativos y programas de ofimática)
- Nociones básicas de matemáticas y estadística
- Habilidades básicas de navegación en internet y resolución de problemas

#### **REQUERIMIENTOS DE HARDWARE:**

- Computador con procesador Intel i5 o superior (o equivalente AMD)
- Memoria RAM de 8 GB o superior
- Disco duro con al menos 100 GB libres