

## ESTRATEGIAS AVANZADAS DE ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS USANDO POWER BI



# CONTENIDO TEMÁTICO

### **Módulo 1.** **FUNDAMENTOS DE BUSINESS INTELLIGENCE CON POWER BI**

Introducción a los conceptos esenciales de la inteligencia empresarial, seguida de instrucciones prácticas sobre el uso de la interfaz de Power BI. Se abordará la conexión a distintas fuentes de datos para iniciar el proceso de transformación y organización de la información.

### **Módulo 2.** **TRANSFORMACIÓN DE DATOS CON POWER QUERY**

Estudio de las capacidades de Power Query para la manipulación y transformación de datos. Se enseñará a los estudiantes a establecer conexiones entre tablas y se explicarán las bases para la construcción de modelos de datos confiables y escalables.

### **Módulo 3.** **PROFUNDIZACIÓN EN CONSULTAS Y EL LENGUAJE M**

Capacitación en el uso del lenguaje M para la ejecución de consultas complejas y la automatización de procesos de ETL dentro de Power BI, proporcionando una formación práctica a través de escenarios empresariales simulados.

### **Módulo 4.** **CÁLCULOS Y ANÁLISIS CON FUNCIONES DAX**

Instrucción en la implementación de funciones DAX para el desarrollo de cálculos avanzados y la creación de métricas. Se enfatizará en la aplicación práctica de estas técnicas en el análisis de datos empresariales.

### **Módulo 5.** **VISUALIZACIÓN DE DATOS Y FUNCIONES DAX I**

Este módulo se centrará en la visualización de datos y la aplicación de funciones DAX. Se fomentará el desarrollo de habilidades para representar análisis y resultados de manera coherente y profesional, utilizando casos prácticos para ilustrar la teoría.

### **Módulo 6.** **VISUALIZACIÓN DE DATOS Y FUNCIONES DAX II**

Ampliación de la competencia en visualización de datos con énfasis en la creación de informes interactivos. Se introducirán conceptos de estadística descriptiva y se guiará a los estudiantes en la selección de visualizaciones apropiadas para diferentes tipos de análisis.

### **Módulo 7.** **INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS EXTERNAS PARA DASHBOARDS AVANZADOS**

Exploración del uso de herramientas externas en conjunto con Power BI. Los estudiantes aprenderán a diseñar dashboards que integren datos y visualizaciones de manera efectiva, apoyando la gestión y decisiones en el entorno empresarial.

### **Módulo 8.** **APLICACIÓN PRÁCTICA: PROYECTO FINAL**

En este módulo final, los estudiantes aplicarán el conocimiento acumulado para desarrollar un proyecto de análisis basado en un caso empresarial real, utilizando Power BI para sintetizar datos y presentar soluciones informadas a problemas comerciales.