



Universidad del  
Rosario

ADVANCE  
Educación Continua

CURSO | REMOTO

## MICROSOFT FABRIC DESDE CERO: UNIFICA, AUTOMATIZA Y VISUALIZA TUS DATOS

# CONTENIDO TEMÁTICO

### Módulo 1.

#### **Fundamentos de Arquitectura de Datos Modernos**

- Descripción: Nivelación sobre arquitecturas de datos modernas. Describir el paso del Data Warehouse tradicional al Lakehouse y cómo Fabric unifica todo en un entorno SaaS.
- Objetivo: Comprender el ecosistema Fabric y los conceptos básicos de tablas Delta y almacenamiento en la nube.

### Módulo 2.

#### **OneLake y Estrategia de Conectividad**

- Descripción: Configuración del "OneDrive para los datos". Uso de Shortcuts para conectar datos externos (Azure, AWS o Google) sin moverlos ni pagar doble almacenamiento.
- Objetivo: Implementar una fuente única de verdad sin duplicar datos.

### Módulo 3.

#### **Ingesta de Datos No-Code (Dataflows Gen2)**

- Descripción: Limpieza y transformación visual de datos usando Power Query Online. Conexión a orígenes locales mediante Gateways y carga directa al Lakehouse.
- Objetivo: Realizar procesos ETL complejos mediante una interfaz 100% visual.

### Módulo 4.

#### **Automatización con Data Pipelines**

- Descripción: Orquestación de procesos. Programación ejecuciones, gestionar dependencias (si falla A, no hagas B) y configurar notificaciones automáticas de estado.
- Objetivo: Automatizar el flujo de datos para que esté listo antes de que el negocio despierte.

### Módulo 5.

#### **Analítica con Spark, Notebooks y Copilot**

- Descripción: El núcleo de la analítica avanzada. Uso de Copilot para generar código PySpark y SQL mediante lenguaje natural para transformaciones masivas de datos.

- Objetivo: Escalar el procesamiento de datos usando Inteligencia Artificial y código eficiente.

### Módulo 6.

#### **Modelado Semántico y SQL Endpoint**

- Descripción: Creación del modelo de datos (relaciones y medidas DAX). Uso del punto de enlace SQL para que los analistas puedan consultar el Lakehouse como si fuera una base de datos tradicional.
- Objetivo: Construir un modelo de datos robusto.

### Módulo 7.

#### **Visualización de Alto Rendimiento con DirectLake**

- Descripción: Conexión de Power BI a OneLake. Aprenderemos cómo DirectLake permite analizar millones de filas sin necesidad de importar datos ni esperar tiempos de actualización.
- Objetivo: Reporte en tiempo real sobre volúmenes de datos.

### Módulo 8.

#### **Gobernanza, Seguridad y Control de Costos**

- Descripción: Configuración de seguridad a nivel de fila (RLS) y monitorización del consumo de la capacidad para evitar exceder el presupuesto.
- Objetivo: Mantener el entorno seguro, ordenado y bajo control.

### Módulo 9.

#### **Taller Integrador: Del Excel a la Acción**

- Descripción: Proyecto final práctico. Migración de un proceso manual a Fabric e introducción a Data Activator para disparar alertas automáticas en Teams cuando una métrica cambie.
- Objetivo: Cerrar el ciclo del análisis de datos, de la ingesta a la acción automática.

- Todos nuestros programas incluyen un certificado de asistencia. Los participantes que cumplan con la asistencia mínima requerida y los requisitos académicos, recibirán su certificado.
- La Universidad del Rosario se reserva el derecho de modificar el equipo académico de los programas de Educación Continua que estén anunciados en la programación, así como modificar el orden temático presentado en este programa, garantizado que se abordará la totalidad de temas propuestos.
- La Universidad del Rosario podrá modificar las fechas de desarrollo de los programas o de las sesiones de un programa en ejecución, en situaciones que así lo amerite. La notificación a inscritos o a los participantes de los programas se podrá hacer sin un plazo de tiempo previo estipulado, pero siempre intentando mantener un mínimo de horas previas para ello.
- Los programas de Educación Continua son educación informal, no conducen a título profesional.