



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE INGENIERÍA
E-Learning UNI · FIM

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Power BI Profesional

Facultad de Ingeniería Mecánica · Oficina de Capacitación E-Learning

• 30 horas
certificadas

• Clases online en
vivo

• Certificado FIM-
UNI

• Aula virtual
Moodle

INFORMACIÓN DEL CURSO



INSTITUCIÓN

Facultad de Ingeniería
Mecánica · Universidad
Nacional de Ingeniería



MODALIDAD

Clases online via Zoom
+ Aula virtual Moodle



DURACIÓN

30 horas académicas
certificadas

OBJETIVO GENERAL

Este curso te llevará desde los conceptos fundamentales de Power BI hasta técnicas profesionales de modelamiento, visualización y publicación de informes. Aprenderás a conectar fuentes de datos, construir modelos relacionales, crear medidas DAX asistidas por Inteligencia Artificial (Claude IA) y distribuir reportes en el ecosistema de Power BI Service.

Profesionales, estudiantes y emprendedores interesados en el análisis y visualización de datos, especialmente quienes buscan mejorar la toma de decisiones con herramientas de inteligencia de negocios.

PLAN DE ESTUDIOS

01 Transformación de datos con Power Query

- Introducción a Power BI Desktop
 - ☐ ¿Qué es Power BI y su ecosistema?
 - ☐ Importar archivos de texto , excel y json
 - ☐ Importar desde Carpeta y Base de Datos (SQL Server)

02 Modelamiento de datos

- Tabla de dimensión y hechos
 - ☐ Identificar tablas de hechos y dimensiones
 - ☐ Tabla de calendario: importancia y creación
- Tipos de modelamiento
 - ☐ Estrella, Copo de Nieve y Constelación
- Tipos de relaciones
 - ☐ Uno a uno (1:1)
 - ☐ Uno a muchos (1:*) — la más común
 - ☐ Muchos a muchos (*:*) y sus implicancias

03 Uso de .pbix y .pbip

- Formato .pbix (Power BI Desktop clásico)
 - ☐ Estructura interna del archivo .pbix
 - ☐ Ventajas: portabilidad y simplicidad
- Formato .pbip (Power BI Project)
 - ☐ ¿Qué es el formato basado en carpetas?
 - ☐ Archivos .pbip y .tmdl
 - ☐ Ventajas para trabajo en equipo

04 Creando relaciones y medidas con Claude IA

- Introducción a DAX
 - Medidas , Columnas calculadas, Tablas Calculadas.
 - Contexto de fila vs. contexto de filtro
 - Funciones DAX esenciales: SUM, COUNT, AVERAGE, CALCULATE, ALL, ALLSELECTED, DATEADD, DATESYTD
- Usando Claude IA
 - Crear relaciones: describir el modelo a la IA
 - Prompts efectivos para generar medidas

05 Gráficos imprescindibles en Power BI

- Visualizaciones nativas esenciales
 - Gráfico de barras y columnas agrupadas/apiladas
 - Gráfico de líneas y de área
- Tarjetas, KPIs y tablas
 - Tarjeta simple y tarjeta de varias filas
 - Tabla y Matriz: formato condicional
- Segmentadores y filtros interactivos
 - Segmentador estándar y de rango de fechas
 - Filtros de página vs. filtros de visual
 - Interacciones entre visualizaciones

06 Publicación y compartir informes — Power BI Service

- Introducción a Power BI Service
 - Diferencias entre Power BI Desktop y Service
 - Áreas de trabajo (Workspaces)
 - Licencias: Free, Pro y Premium
- Publicar un informe desde Desktop
 - Proceso de publicación paso a paso
 - Compartir con usuarios internos y externos

MODELO DE CERTIFICADO

El siguiente certificado es emitido al concluir y aprobar satisfactoriamente el curso.



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA
e LEARNING UNI

CERTIFICADO

Otorgado a:

SAMAME POVES IVANNA MAYRIN

En reconocimiento a su participación y aprobación del Curso de Especialización:

POWER BI PROFESSIONAL

Organizado por el Centro de Capacitación E-Learning UNI de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Ingeniería.

Llevado a cabo del 12 de marzo al 07 de abril del 2025, acumulando un total de 30 horas académicas.

Lima, 18 de mayo del 2025



Dr. Tito Roberto Vilchez Vilchez
Decano FIM



100607706



CPC. César E. Del Águila Gamarra
Jefe del Centro de Capacitación eLEARNING - FIM-UNI

MALLA CURRICULAR:

¿Qué es Power BI?
Toma de Decisiones
Componentes de Power BI
¿Qué es ELT?
Power BI para todos (1).

Herramientas y Transformación de Datos
-Conexión a la aplicación Web
-Conexión a archivos Excel
-Conexión a un libro de Excel
-Conexión a CSV (valores separados por comas)
-Conexión a una carpeta
-Conexión a PDF
-Conexión a SharePoint Folder (web)

Navegando una Base de datos
-Base de datos local
-Base de datos remota
-Conexiones entre tablas (Relaciones)

Introducción a Dax
-Medidas Dax para situaciones entre tablas
-Cuenta de valores
-Calculo Lógico de Valor
-Columnas Dax
-Tabla Dax
-Función Distinct
-Función Calculate (Contextos)

Introducción a DAX
-Sintaxis DAX
-Medidas DAX
-Cálculos Simples
-Columnas Calculadas
-Tablas DAX
-Función CALCULATE
-DAX Contextuales

Creando con Tabla Calendario
-Calendar Dax
-Relación entre Tabla de Fechas (Calendario)
-Funciones de Inteligencia
-Visualizar Fechas

Funciones DAX
-Funciones Lógicas de Verdad
-Funciones de Información (AVERAGE, MIN, MAX, COUNT)
-Funciones de Texto (LEN, LOWER, UPPER, AREA)
-Funciones de Fecha y Hora
-Funciones Numéricas (ROUND)
-Funciones de Ordenamiento
-Función ALL, ALLEXCEPT, ALLSELECTED
-Función FILTER (CALCULATE)
-Función VALUES
-Funciones Aritméticas
-Funciones de Datos (VALUES, DISTINCT, AREA, TEXT)



1015951706

Extracción Cargad de Proyecto Power BI
-Qué son los Datasets
-Datasets de diferentes Origen - local - WEB
-Datasets del Servicio Power (Cloud)
-Cargar a Power BI Desktop o My work
-Creando APP

Power Query
-Editor Query básico
-Obtener datos
-Transformar datos
-Combinar Consultas
-Administrar Orígenes
-Creando Insight

Publicación en Proyecto BI Service
-Conectándose al servicio online
-Importando un reporte
-Modificar datos en línea
-Creando un panel Gráficos
-Compartir un reporte
-Configuraciones de la seguridad

CALIFICACIÓN:

Nota : 17 (Diecisiete)



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA
e LEARNING UNI



Ing. William More Cerdan

Analista de Datos · Especialista en IA Aplicada · Docente

Analista de datos con mas de 7 años de experiencia, especializado en la adopción y aplicación de herramientas no-code e inteligencia artificial moderna (ChatGPT, Claude, Copilot), orientadas a la creación de GPTs personalizados y soluciones inteligentes. Con sólidos conocimientos en procesos ETL mediante Power Query, Python y SQL, así como en el desarrollo de procesos automatizados y agentes robotizados con N8N y Power Automate. Ha desarrollado soluciones innovadoras en los sectores Comercial, Salud, Financiero y de Servicios, optimizando la gestión de datos y la toma de decisiones.

Power BI

Power Query

Python

SQL

Claude IA

ChatGPT

Copilot

N8N

Power Automate

ETL

EXPERIENCIA LABORAL

SEDAPAL · INEN
Farmacias Peruanas

EXPERIENCIA DOCENTE

CERTUS · CCL
y otras instituciones

CERTIFICACION Y MODALIDAD



Certificado digital

Al haber aprobado el curso con un promedio ponderado mayor o igual a 14, se le otorga al participante un certificado digital con QR a nombre de la Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Mecánica.



Constancia de asistencia

Al participante que no cumpla con los requisitos mínimos de aprobación podrá solicitar una Constancia de Participación, siempre que cumpla con:

- Una asistencia mínima del 80% a las clases.
- Un promedio final no menor a 11 (once).

En caso de no cumplir con estos criterios, no se emitirá constancia alguna.

CONTACTANOS

Telefono: +51 974 539 841

Web: www.unielearning.edu.pe

Correo: unielearning@uni.edu.pe

Dirección: Av. Tupac Amaru 210, Rimac, Lima