



Colegio de Ingenieros  
de Caminos,  
Canales y Puertos



# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

Noviembre  
2025

18 horas

[www.caminosmadrid.es](http://www.caminosmadrid.es)  
913081999  
[cursoscaminosmadrid@ciccp.es](mailto:cursoscaminosmadrid@ciccp.es)

# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

Formación orientada a la práctica y al trabajo con datos reales, en la que los que aprenderás a limpiar y transformar datos con Power Query, a modelarlos de forma relacional con Power Pivot, a realizar cálculos avanzados con DAX y a construir dashboards profesionales dentro del propio Excel. La Inteligencia Artificial (Copilot, ChatGPT y asistentes especializados) se integrará a lo largo de todo el flujo de trabajo como copiloto estratégico, ayudando a optimizar transformaciones, generar fórmulas avanzadas, acelerar el modelado de datos y mejorar el diseño y la narrativa de los informes. El curso finaliza con un proyecto guiado donde el alumno aplicará todas las técnicas aprendidas, desde datos crudos hasta la entrega de un dashboard profesional optimizado con el apoyo de IA.

## Objetivos

- Modernizar el uso de Excel aplicando técnicas de análisis de datos profesional.
- Aprender a limpiar, transformar y automatizar datos con Power Query.
- Construir modelos de datos relacionales en Excel con Power Pivot.
- Crear cálculos dinámicos y KPIs avanzados utilizando DAX.
- Diseñar dashboards visualmente profesionales dentro de Excel.
- Aplicar la Inteligencia Artificial como copiloto de análisis en cada fase.

## A quién va dirigido

Usuarios que ya tienen un nivel de Excel básico y desean dar el salto a un uso profesional, moderno y optimizado de la herramienta.

# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

## Programa

### MÓDULO 1

#### EXCEL E IA: UNA NUEVA FORMA DE TRABAJAR CON DATOS

##### **Objetivo:**

Introducir el nuevo paradigma de análisis de datos en Excel combinado con Inteligencia Artificial.

##### **Contenidos:**

Entender la evolución de Excel hacia el análisis de datos moderno.

Conceptos clave: conexión de datos, modelado, automatización y visualización.

Introducción a Power Query, Power Pivot y DAX como las bases del análisis profesional en Excel.

Cómo Copilot y ChatGPT potencian el trabajo en Excel.

Exploración inicial: cómo usar IA para estructurar el flujo de trabajo desde datos crudos hasta informes dinámicos.

Ejemplos prácticos de generación asistida de fórmulas y estructuras de transformación.

### MÓDULO 2

#### INTRODUCCIÓN A POWER QUERY: LIMPIEZA Y TRANSFORMACIÓN DE DATOS

##### **Objetivo:**

Dominar la limpieza y transformación de datos de múltiples fuentes sin necesidad de fórmulas.

##### **Contenidos:**

Importar datos desde archivos, bases de datos o web.

Aplicar transformaciones básicas y limpieza estructurada.

Automatizar procesos de actualización de datos.

Mejores prácticas de carga eficiente.

Generación asistida de pasos de transformación en lenguaje natural.

Diagnóstico de errores comunes en la carga y transformación de datos.

# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

## MÓDULO 3

### POWER QUERY AVANZADO: PREPARA DATOS COMO UN EXPERTO

#### **Objetivo:**

Ampliar las técnicas de transformación y optimización de consultas de datos complejos.

#### **Contenidos:**

Combinar tablas de diferentes orígenes.  
Aplicar transformaciones condicionales avanzadas.  
Crear cálculos personalizados dentro de Power Query.  
Solucionar errores y optimizar el rendimiento de consultas  
Propuestas automáticas de combinación y transformación de datos.  
Explicación asistida de pasos complejos o funciones avanzadas.

## MÓDULO 4

### MODELADO DE DATOS EN EXCEL CON POWER PIVOT

#### **Objetivo:**

Construir modelos de datos profesionales dentro de Excel.

#### **Contenidos:**

Crear y gestionar modelos relacionales.  
Relacionar tablas mediante claves principales y secundarias.  
Diferenciar entre trabajo de hoja vs. trabajo de modelo de datos.  
Optimizar grandes volúmenes de datos.  
Asistente en la definición de modelos relacionales adecuados.  
Detección y explicación de errores de relaciones y cardinalidad.

# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

## MÓDULO 5

### CÁLCULOS AVANZADOS EN EXCEL CON DAX

#### Objetivo:

Aprender a realizar cálculos complejos y análisis avanzados con el lenguaje DAX.

#### Contenidos:

Introducción al pensamiento DAX.  
Creación de medidas para KPIs dinámicos.  
Aplicación de funciones críticas: CALCULATE, FILTER, ALL, SUMX, RELATED, IF.  
Comprensión del contexto de filtros y relaciones.  
Diseño de medidas optimizadas y escalables.  
Generación, validación y optimización de medidas DAX.  
Análisis y depuración paso a paso de fórmulas avanzadas.

## MÓDULO 6

### VISUALIZACIÓN DE DATOS EN EXCEL CON DASHBOARDS IMPACTANTES

#### Objetivo:

Diseñar dashboards limpios, intuitivos y orientados a usuario final dentro de Excel.

#### Contenidos:

Buenas prácticas de diseño visual en Excel.  
Uso avanzado de tablas dinámicas, gráficos dinámicos y segmentadores.  
Integración de KPIs y visualizaciones interactivas en un flujo visual claro.  
Formatos condicionales para destacar insights relevantes.  
Creación de flujos de navegación amigables.  
Sugerencias de diseño visual optimizado.

# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

## MÓDULO 7

### PROYECTO FINAL

**Objetivo:**

Aplicar de forma integrada todas las competencias aprendidas para resolver un caso real.

**Contenidos:**

Limpieza y transformación de múltiples fuentes de datos con Power Query.

Modelado de datos profesional en Power Pivot.

Cálculo de KPIs avanzados con DAX.

Diseño de dashboard final funcional, visual y optimizado.

Uso de IA para acelerar generación de fórmulas, corregir errores y mejorar storytelling.

Asistencia completa durante el proyecto para sugerencias de fórmulas, visualizaciones y optimizaciones del flujo de análisis.

### Licencia ChatGPT

Para cursar la formación, es posible que en alguna sesión se agoten todas las preguntas permitidas por la versión gratuita. Por ello, se recomienda disponer de una licencia de pago de ChatGPT Plus: <https://openai.com/es-ES/chatgpt/pricing/> ChatGPT Plus: 23 €/mes.

Se debe disponer, en cualquier caso, de la licencia gratuita y estar registrados.



# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

## Metodología

- Incluye campus online:
  - Acceso 24/7 durante el periodo que dura la formación
  - Con guías, ejercicios y presentaciones disponibles de forma ordenada
  - Acceso a las sesiones grabadas para ser visionadas las veces necesarias.

## Modalidad

Online síncrona

## Duración

El curso tendrá una duración de 18 horas lectivas, repartidas en 6 sesiones de 3 horas.

## Fechas

17, 19, 24, 26 de noviembre, y 1 y 3 de diciembre

## Horario

Lunes y miércoles, de 17:30 a 20:30 h.

## Certificado

Para su obtención hay que cumplir un mínimo del 75% de asistencia y superar un examen.

# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

## Equipo Docente

### Esperanza Campos



Especialista en análisis de datos, automatización y Business Intelligence con más de 10 años de experiencia internacional en banca, ingeniería, retail y tecnología.

Amplia experiencia en proyectos de análisis y visualización de datos para Banco Santander, Inditex y TYPSA aplicando soluciones con Power BI, SQL y Python.

Domina técnicas avanzadas de análisis y machine learning, y está especializada en el desarrollo de dashboards interactivos para equipos técnicos y directivos.

Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co.

### Fernando Higuera



Arquitecto y consultor experto en soluciones de automatización, análisis de datos e inteligencia artificial aplicada al sector AECO.

Amplia experiencia en soluciones digitales en proyectos internacionales como el Metro de Sídney, HS2 o Madrid Nuevo Norte dentro del Grupo TYPSA, Especialista en automatización BIM para mejorar procesos y generación de dashboards interactivos de análisis financiero o seguimiento de proyectos para clientes y directivos.

Miembro del Equipo de Talento de Listos & Co.

# Automatizaciones de Excel con ChatGPT

## Inscripciones

www.caminosmadrid.es  
913081999  
cursoscaminosmadrid@ciccp.es  
(Carlos Maldona).

## Precios

ICCP colegiados desempleados, jubilados y precolegiados.....	190 €
ICCP colegiados.....	225 €
Otros profesionales.....	260 €

### PLAZAS LIMITADAS

### BONIFICABLE POR FUNDAE

Si su empresa va a bonificar el curso es necesario que lo indique en el campo “observaciones” al realizar la inscripción

El pago se podrá realizar mediante transferencia, tarjeta, o autorizando el cargo en cuenta de cuotas (sólo ICCP colegiados). Si necesita factura a nombre de empresa deberá facilitarnos los datos en cuanto realice la inscripción.

Titular: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Concepto: 493CM

IBAN: ES66 0234 0001 0310 0544 0829

No se realizará el reintegro de la cuota de inscripción salvo que la cancelación de matrícula se comunique con una antelación mínima de 7 días naturales al comienzo del Curso.