Excel y hojas de cálculo con IA

ENCARGO INGENUO 85/120

BRIEF OPERATIVO 120/120

Excel y hojas de cálculo con IA

Fórmulas que funcionan a la primera porque sabes pedirlas, y resultados que sabes comprobar

Edición: 05/11/2026. **Para quién:** trabajas en administración, por tu cuenta o al frente de un equipo, y pasas parte del día en Excel o en Hojas de cálculo de Google. Sabes hacer una suma, filtrar y copiar una fórmula hacia abajo; no programas. Quieres que la IA te escriba fórmulas, te ayude a limpiar exportaciones y a resumir tablas, sin que se cuelen errores que no ves.

Alcance

Los nombres y la sintaxis de las funciones son los de Excel en español, comprobados en las páginas de soporte de Microsoft el 05/11/2026, con el punto y coma como separador. Lo que se dice de Copilot en Excel, de Gemini en Hojas de cálculo y de los planes que los incluyen es lo que publicaban ese día las páginas oficiales de Microsoft y Google; estas funciones cambian a menudo, así que cada capítulo enlaza su fuente para que la compruebes. Las cifras del laboratorio son de pruebas propias del 04/11/2026, con el método publicado en beautythings.net/lab. Es el único aviso de este tipo que vas a leer.

Cómo usar este libro

Haz el capítulo 01 entero, con los dos archivos del paquete: en menos de una hora tendrás una fórmula hecha por IA funcionando y el cuadre que te avisa cuando un resultado está mal aunque no haya ningún error. Todo lo demás se apoya en eso. Después, ve a lo que necesites:

Lo que quieres	Capítulo
Que la IA deje de darte fórmulas en inglés, con comas o con funciones que tu Excel no tiene	02
Limpiar una exportación: espacios, números como texto, fechas raras, duplicados	03
Un resumen por zona y mes, una tabla dinámica, un gráfico y su comentario	04
Subir la hoja a un chat sin sacar datos que no debes	05
Saber qué hacen hoy Copilot en Excel y Gemini en Hojas de cálculo, y con qué plan	06
Revisar un informe antes de entregarlo	07
Automatizar una tarea repetida con una macro o con Apps Script	08

Qué necesitas

- Excel para Microsoft 365, 2021 o 2024. Con 2016 o 2019 funciona casi todo; el capítulo 02 dice qué funciones no tendrás y qué usar en su lugar. Hojas de cálculo de Google sirve para los capítulos 02 a 08.
- Cualquier chat de IA, gratuito o de pago.
- El paquete: `ventas-ejemplo.csv` y `clientes-ejemplo.csv` (datos ficticios), la ficha de la hoja, las cifras de control, 25 prompts y las dos macros de ejemplo.

Contenido

Excel y hojas de cálculo con IA . . . 2
Fórmulas que funcionan a la primera porque sabes pedirlas, y resultados que sabes comprobar . . . 2
Alcance . . . 2
Cómo usar este libro . . . 2
Qué necesitas . . . 2
01 · La primera hora: una fórmula que funciona a la primera y un cuadre que te avisa 5
Paso 1 (10 minutos): prepara el libro . . . 5
Paso 2 (10 minutos): la ficha de la hoja . . . 5
Paso 3 (10 minutos): pide la fórmula . . . 6
Paso 4 (10 minutos): el resumen por zona . . . 6
Paso 5 (10 minutos): el cuadre . . . 7
Paso 6 (10 minutos): el arreglo y la segunda sorpresa . . . 7
Lo que acabas de aprender . . . 8
Fuentes . . . 8
02 · Las fórmulas clave en Excel en español y los errores típicos de la IA 9
Primero, tu versión . . . 9
BUSCARX: traer un dato de otra tabla . . . 9
SUMAR.SI.CONJUNTO y CONTAR.SI.CONJUNTO: totales con condiciones . . . 9
SI.CONJUNTO: varias condiciones sin anidar SI . . . 10
FILTRAR, UNICOS y ORDENAR: listas que se actualizan solas . . . 10
TEXTO: dar formato sin cambiar el dato . . . 11
SI.ERROR: con cuidado . . . 11
La petición que funciona . . . 11
Fuentes . . . 11
03 · Limpiar datos sin romper nada: columnas de control antes que arreglos 13
La regla: los datos originales no se tocan . . . 13
Pídele a la IA el diagnóstico, no el arreglo . . . 13
Las cuatro columnas de control del ejemplo . . . 13
Arreglar, en columnas nuevas . . . 15
Si cada mes llega el mismo archivo . . . 15
Cómo sabes que la limpieza salió bien . . . 15
Fuentes . . . 15
04 · Tablas dinámicas, resúmenes y gráficos que se pueden defender 16
Pide el diseño, no los números . . . 16
Monta la tabla (10 minutos) . . . 16
Las dos comprobaciones . . . 17

Cuando no puedes usar tabla dinámica . . . 17
El gráfico . . . 17
El texto que acompaña . . . 17
Cómo sabes que salió bien . . . 18
Fuentes . . . 18

05 · Subir la hoja a un chat: cuándo sirve, cómo prepararla y qué no subir nunca 19

Qué pasa cuando subes un archivo . . . 19
Prepara el archivo . . . 19
Pregunta de forma que puedas comprobar . . . 19
Qué datos no subir . . . 20
Seudonimizar: el arreglo práctico . . . 20
Una lista para antes de subir . . . 21
Fuentes . . . 21

06 · Copilot en Excel y Gemini en Hojas de cálculo: qué hacen hoy y con qué plan 22

Copilot en Excel . . . 22
Gemini en Hojas de cálculo de Google . . . 23
¿Integrado o chat aparte? . . . 24
Fuentes . . . 24

07 · Comprobar antes de entregar: cuadres, muestras y casos trampa 25

Por qué no basta con que «cuadre» . . . 25
El procedimiento de diez minutos . . . 25
Las preguntas que hacer a cualquier resultado de IA . . . 26
Deja rastro . . . 27
Cómo sabes que la hoja está lista . . . 27
Fuentes . . . 27

08 · Macros y Apps Script con IA: automatizar sin dar un susto 28

Macros de Excel (VBA) y Apps Script, en una línea . . . 28
Lo que la IA suele hacer mal . . . 28
La petición . . . 28
Un ejemplo completo . . . 29
Los permisos y avisos, explicados . . . 29
Antes de ejecutar cualquier macro . . . 30
Fuentes . . . 30

01 · La primera hora: una fórmula que funciona a la primera y un cuadre que te avisa

Vas a pedirle a una IA una fórmula, la vas a pegar y va a funcionar a la primera. Después vas a descubrir que el resultado está mal aunque la fórmula esté bien, y vas a montar en dos minutos la comprobación que lo caza. Esa comprobación es lo más útil de todo el libro: la usarás cada vez que una IA (o un compañero) te entregue números.

Necesitas Excel (Microsoft 365, 2021 o 2024; en el capítulo 02 tienes qué hacer si tu versión es más antigua) y los dos archivos del paquete: `ventas-ejemplo.csv` y `clientes-ejemplo.csv`. Son datos ficticios: 49 líneas de ventas de un trimestre y 8 clientes. Cualquier chat de IA sirve, gratuito o de pago. No vas a subir ningún archivo; solo vas a describir la hoja.

Paso 1 (10 minutos): prepara el libro

1. Abre `ventas-ejemplo.csv` con doble clic. Si cada fila aparece entera en la columna A, con punto y coma, ciérralo sin guardar y ábrelo desde **Datos > Obtener datos > Desde archivo > Desde texto/CSV**, con delimitador «Punto y coma».
2. Abre `clientes-ejemplo.csv` igual.
3. En el libro de clientes, clic derecho en la pestaña de la hoja > **Mover o copiar** > «Al libro»: el de ventas > marca **Crear una copia** > Aceptar.
4. Cambia el nombre de las pestañas a `Ventas` y `Clientes`. Guarda como libro de Excel (`.xlsx`), por ejemplo `trimestre.xlsx`.

Comprueba: en `Ventas` hay datos de la fila 2 a la 50, columnas A a G (Fecha, Factura, Codigo_cliente, Producto, Unidades, Precio_unitario, Importe). En `Clientes`, de la fila 2 a la 9, columnas A a D (Codigo_cliente, Cliente, Zona, Comercial).

Paso 2 (10 minutos): la ficha de la hoja

Un chat no ve tu Excel. Si le pides «una fórmula para traer la zona de cada cliente», se la inventa con columnas imaginarias, nombres de funciones en inglés y comas entre argumentos. Pegas eso en un Excel en español y te devuelve un error, o algo peor: una fórmula que funciona sobre las celdas equivocadas.

Hay cuatro datos que la IA no puede adivinar y que cambian la fórmula:

Dato	Por qué importa	En este ejemplo
Idioma de Excel	Las funciones se llaman distinto: `XLOOKUP` es `BUSCARX`	Español
Separador de argumentos	En Excel en español, la documentación oficial de Microsoft escribe las fórmulas con punto y coma	`;`
Versión	`BUSCARX` no existe en Excel 2016 ni 2019	Microsoft 365 (o la tuya)
Estructura exacta	Hoja, columnas, primera y última fila, qué es texto y qué es número	La de abajo

Para saber tu separador, escribe en una celda `=SUMA(` y mira la ayuda que aparece debajo: si dice `SUMA(número1; [número2]; ...)`, es punto y coma.

Con esos datos, escribe la ficha. La plantilla está en `plantillas\ficha-de-la-hoja.md`; rellenada queda así:

```
Trabajo con Excel para Microsoft 365 en español. Separador de argumentos: punto y coma.
Hoja "Ventas", filas 2 a 50, fila 1 = encabezados:
  A Fecha (fecha), B Factura (texto, p. ej. F-2026-0001), C Codigo_cliente (texto, p. ej. C001),
  D Producto (texto), E Unidades (número), F Precio_unitario (número), G Importe (número, euros).
Hoja "Clientes", filas 2 a 9, fila 1 = encabezados:
  A Codigo_cliente (texto), B Cliente (texto), C Zona (Norte, Sur, Centro o Este), D Comercial (texto).
```

Paso 3 (10 minutos): pide la fórmula

Debajo de la ficha, en el mismo mensaje:

```
Quiero en Ventas!H2 la zona del cliente de esa fila, buscándola por Codigo_cliente en Clientes.
La copiaré hacia abajo hasta H50, así que fija los rangos de Clientes.
Si el código no existe en Clientes, que escriba "SIN ZONA" en lugar de un error.
Dame solo la fórmula, con nombres de funciones en español y punto y coma, y una frase que explique cada
argumento.
```

La respuesta correcta es esta (o equivalente):

```
=BUSCARX(C2;Clientes!$A$2:$A$9;Clientes!$C$2:$C$9;"SIN ZONA")
```

Compárala con la sintaxis oficial de Microsoft: `BUSCARX(valor_buscado; matriz_buscada; matriz_devuelta; [si_no_se_encuentra]; [modo_de_coincidencia]; [modo_de_búsqueda])`. Busca `C2` en la columna de códigos de Clientes y devuelve lo que haya en la misma fila de la columna de zonas. El cuarto argumento, «SIN ZONA», es lo que va a hacer visible el problema dentro de un momento. El modo de coincidencia por defecto es la coincidencia exacta, que es lo que quieres con códigos.

Escribe `Zona` en H1, pega la fórmula en H2 y haz doble clic en el cuadradito de la esquina inferior derecha de la celda para copiarla hasta H50.

Si la IA te dio `XLOOKUP`, comas o rangos sin `$`, no la arregles a mano: dile qué ha fallado y que la repita. Así aprendes qué tienes que poner en la ficha la próxima vez.

Paso 4 (10 minutos): el resumen por zona

Crea una hoja `Resumen`. En A1 escribe `Zona` y en B1 `Importe`. En A2:A5, `Norte`, `Sur`, `Centro` y `Este`. Pide al chat:

```
En la hoja Resumen, A2:A5 tiene las zonas. Quiero en B2 la suma de Ventas!G2:G50 para las filas
cuya zona (Ventas!H2:H50) sea la de A2. La copiaré hasta B5.
```

Respuesta esperada:

```
=SUMAR.SI.CONJUNTO(Ventas!$G$2:$G$50;Ventas!$H$2:$H$50;A2)
```

Fíjate en el orden: en `SUMAR.SI.CONJUNTO` el rango que se suma va primero; en `SUMAR.SI`, va el tercero. Microsoft lo señala como causa frecuente de errores, y las IA lo confunden cuando mezclan las dos funciones.

Copia la fórmula hasta B5. Tienes cuatro cifras plausibles. Un informe normal acabaría aquí.

Paso 5 (10 minutos): el cuadre

Añade tres filas en `Resumen`:

Celda	Escribe	Qué es
A7 / B7	`Suma de zonas` / `=SUMA(B2:B5)`	Lo que reparte tu resumen
A8 / B8	`Total de Ventas` / `=SUMA(Ventas!G2:G50)`	Lo que hay en origen
A9 / B9	`Diferencia` / `=B8-B7`	Tiene que ser 0

La diferencia no es 0: son **279,30 €**. El resumen se ha dejado dinero fuera y ninguna celda muestra un error. Las dos fórmulas son correctas. Lo que está mal son los datos.

Para ver qué filas faltan, en cualquier celda libre de `Resumen`:

```
=FILTRAR(Ventas!B2:H50;Ventas!H2:H50="SIN ZONA")
```

Salen dos facturas: F-2026-0010, de 73,80 €, y F-2026-0023, de 205,50 €. Sus códigos parecen `C002` y `C004`, que sí existen en Clientes. No coinciden porque llevan algo invisible detrás.

Paso 6 (10 minutos): el arreglo y la segunda sorpresa

Pide al chat que limpie el código antes de buscarlo. Lo habitual es que te proponga `ESPACIOS`:

```
=BUSCARX(ESPACIOS(C2);Clientes!$A$2:$A$9;Clientes!$C$2:$C$9;"SIN ZONA")
```

Cópiala hasta H50. La diferencia baja a 205,50 €: F-2026-0010 ya encuentra su zona, F-2026-0023 sigue sin ella. La documentación de Microsoft explica por qué: `ESPACIOS` quita el espacio normal (carácter 32), pero no el espacio de no separación (carácter 160), que es muy común en datos copiados de una web, de un PDF o de otro programa. Por sí sola, `ESPACIOS` no lo quita.

La fórmula que funciona sustituye primero el carácter 160 por un espacio normal y luego recorta:

```
=BUSCARX(ESPACIOS(SUSTITUIR(C2;CARACTER(160);" "));Clientes!$A$2:$A$9;Clientes!$C$2:$C$9;"SIN ZONA")
```

Cópiala hasta H50. Ahora la diferencia es **0** y el resumen queda así:

Zona	Importe
Norte	2.390,15 €
Sur	5.537,20 €
Centro	4.494,65 €
Este	4.141,65 €
Suma	16.563,65 €

Si tus cifras coinciden, ya tienes el método completo: ficha, petición precisa, fórmula, cuadre.

Lo que acabas de aprender

Una IA puede escribir una fórmula perfecta y el resultado salir mal, porque el problema estaba en los datos y nadie se lo dijo. En nuestro laboratorio pasó lo mismo con documentos: con la misma acta y los mismos cinco modelos, un encargo ingenuo superó 85 de 120 criterios y un encargo con reglas explícitas, 120 de 120 (beautythings.net/lab/encargo-pesa-mas-que-el-modelo). La mejora vino de cómo se pidió el trabajo, no del modelo. La ficha de la hoja es ese encargo con reglas, aplicado a Excel.

El cuadre es tu seguro: un total que se puede comparar con otro total calculado por otro camino. Cuesta tres celdas y caza los errores que no dan error.

Quedan más trampas en este archivo: una factura duplicada, unas unidades escritas como texto, una fecha que Excel ha leído mal sin avisar y un importe que no cuadra con su precio. Las encontrarás en los capítulos 03 y 07. Las cifras de control de todas ellas están en `plantillas\comprobaciones.md`.

Fuentes

- Microsoft, «Función BUSCARX» (sintaxis, coincidencia exacta por defecto, no disponible en Excel 2016 ni 2019): https://support.microsoft.com/es-es/Excel/functions/xlookup-function
- Microsoft, «Función SUMAR.SI.CONJUNTO» (orden de argumentos frente a SUMAR.SI): https://support.microsoft.com/es-es/office/sumar-si-conjunto-funci%C3%B3n-sumar-si-conjunto-c9e748f5-7ea7-455d-9406
- Microsoft, «Función ESPACIOS» (no quita el espacio de no separación, valor 160): https://support.microsoft.com/es-es/office/espacios-funci%C3%B3n-espacios-410388fa-c5df-49c6-b16c-9e5630b479f9
- Microsoft, «Función FILTRAR»: https://support.microsoft.com/es-ES/Excel/filter-function
- Laboratorio BeautyThings, «¿Importa más el modelo o cómo le pides el trabajo?», 04/11/2026: https://beautythings.net/lab/encargo-pesa-mas-que-el-modelo