

Módulo 1. Análisis de archivos y hojas de cálculo con Code Interpreter



ChatGPT es conocido por sus respuestas conversacionales, pero ofrece funciones avanzadas que van más allá de un simple chat. En este curso, exploraremos estas funciones menos visibles que permiten sacar el verdadero provecho a la herramienta. En este módulo, veremos la función de *Code Interpreter*. La integración de esta función por parte de ChatGPT es especialmente útil para analizar datos y visualizar información, además de resolver problemas matemáticos complejos o convertir archivos de un formato a otro (DataCamp, 2024). En las siguientes secciones, veremos qué es exactamente *Code Interpreter*, cómo utilizarlo y qué posibilidades brinda para mejorar la productividad y el análisis de datos en entornos profesionales.



1. ¿Qué es Code Interpreter?



2. Posibilidades del análisis de archivos en ChatGPT



Referencias

1. ¿Qué es Code Interpreter?

Code Interpreter (denominado recientemente *Advanced Data Analysis*) es una función de ChatGPT que actúa como un asistente programador dentro de la conversación. En términos sencillos, permite que ChatGPT ejecute código Python en un entorno seguro para procesar datos que el usuario proporcione. OpenAI define *Code Interpreter* como un complemento (*plugin*) integrado que habilita a ChatGPT a ejecutar código con acceso opcional a archivos cargados por el usuario. Esta herramienta es capaz de escribir y ejecutar código en Python y trabajar con archivos de hasta 512 MB, lo que hace que resulte muy útil para la visualización, el análisis y la manipulación de datos (Help OpenAI, s. f.). En otras palabras, al activar esta función, ChatGPT deja de limitarse a respuestas textuales: puede realizar operaciones computacionales complejas, generar gráficos basados en datos proporcionados, manejar formatos de archivo diversos, y más, todo ello de forma automática, “bajo el capó”, sin que el usuario necesite programar directamente (DataCamp,

2024; Ahn, 2024); en vez de ello, este último recibe la respuesta de su consulta.

Técnicamente, *Code Interpreter* opera en un entorno aislado (*sandbox*) dentro de ChatGPT. Esto significa que el modelo dispone de un intérprete de Python seguro, que puede ejecutar el código necesario paso a paso para cumplir las instrucciones del usuario (OpenAI, 2023). Si algún fragmento de código genera error, el sistema es capaz de depurarlo e intentarlo nuevamente de forma iterativa hasta lograr una solución correcta (OpenAI, s. f.; DataCamp, 2024). Todo este proceso ocurre de manera transparente para el usuario: desde nuestra perspectiva, solo vemos que ChatGPT analiza el archivo y responde con resultados e información procesada. En suma, *Code Interpreter* convierte a ChatGPT en una especie de “analista de datos” automático, combinando la comprensión del lenguaje natural con la capacidad de programación, pero sin exigir conocimientos de programación al usuario. Esto democratiza el análisis de datos, ya que permite realizar tareas complejas sin escribir una sola línea de código (Yosifova, 2024).

¿Para qué se utiliza y cómo se activa?

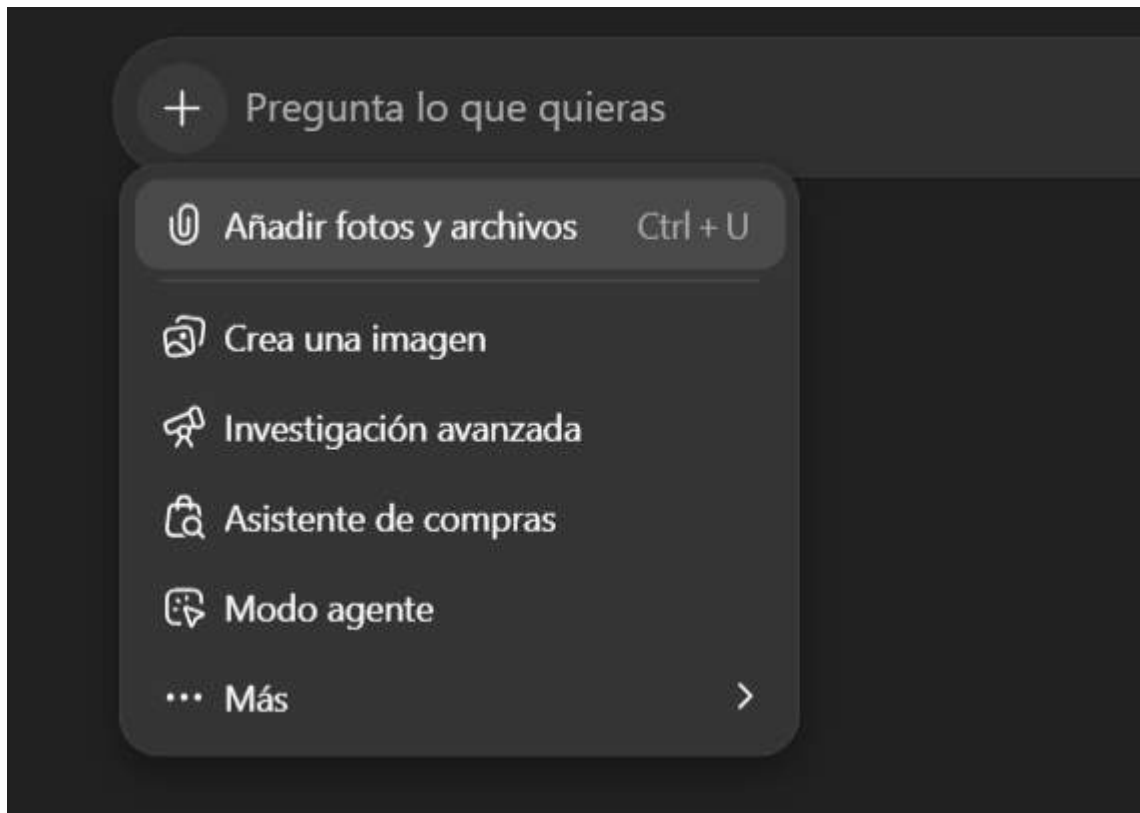
La función de *Code Interpreter* dentro de ChatGPT se utiliza principalmente para analizar datos y generar *insights* a partir de archivos cargados en la conversación. Gracias a esta herramienta, podemos pedir a ChatGPT que realice todo tipo de operaciones sobre los datos, como por ejemplo: explorar el contenido de un *dataset*, obtener cálculos o estadísticas, crear gráficos explicativos, convertir archivos de un formato a otro, o incluso limpiar y preparar datos para su análisis. En esencia, extiende las capacidades de ChatGPT más allá del texto, permitiéndole entender y procesar información estructurada (como la de una hoja de cálculo) y presentarla de forma útil para el usuario (Ahn, 2024).

Por ejemplo, con *Code Interpreter* uno puede solicitarle a ChatGPT “analiza el archivo CSV de ventas y dime cuáles fueron los tres productos más vendidos por trimestre” o pedirle “genera un gráfico de líneas con la tendencia mensual a partir de estos datos de Excel”. El modelo interpretará la petición, ejecutará el código Python necesario y entregará la respuesta (el análisis o el gráfico solicitado) dentro de la misma conversación.



Activar y usar *Code Interpreter* es muy sencillo: se inicia automáticamente al cargar un archivo compatible en ChatGPT, sin necesidad de comandos especiales ni configuraciones complicadas. Para utilizarla, verás un ícono de “+” en el cuadro de mensaje que te permite adjuntar archivos. Al subir un archivo (por ejemplo, un .csv, .xlsx, .json, etc.), ChatGPT detectará automáticamente su presencia y activará el intérprete de código para trabajar con ese dato (González, 2023; Ahn, 2024). No es necesario escribir una instrucción especial para “encender” la función; simplemente con la acción de cargar el archivo y hacerle una pregunta sobre este, el sistema entiende que debe utilizarla. Tras la carga, podemos conversar con ChatGPT sobre el archivo como lo haríamos con un analista: pedir resúmenes, hacer preguntas específicas sobre los datos, solicitar transformaciones o cálculos, y así sucesivamente. Todo ocurre en lenguaje natural; por ejemplo: “¿Qué columnas contiene el archivo y qué significan?” u “Ordena los registros por fecha y calcula el promedio de la columna X”, y la herramienta se encarga del resto. En resumen, *Code Interpreter* se activa al adjuntar un archivo en la conversación y permite usar ChatGPT como una herramienta de análisis de datos interactiva, sin que el usuario deba preocuparse por la programación subyacente.

Figura 1: Adjuntar archivo



Fuente: captura de pantalla de ChatGPT.

CONTINUAR

2. Posibilidades del análisis de archivos en ChatGPT

Las posibilidades que brinda el análisis de archivos con ChatGPT son muy amplias; cubre numerosas tareas comunes en ciencia de datos y gestión de información. A continuación, destacamos algunas de las tareas que se pueden realizar con esta herramienta e ilustramos su aplicación con ejemplos prácticos:

- **Resumen y descripción de datos:** ChatGPT puede leer un archivo con datos (por ejemplo, una hoja de cálculo de ventas o un registro de encuestas) y proporcionar un resumen de sus columnas y contenido principal. Por ejemplo, podríamos pedir: “Describeme las columnas de este Excel y dame los totales o promedios relevantes”. El modelo analizará cada columna y nos entregará un resumen entendible (nombres de campos, tipo de datos, promedio de ventas, total de registros, etc.). Esta

capacidad de *overview* es útil para comprender rápidamente conjuntos de datos desconocidos (DataCamp, 2024).

- **Filtrado y ordenamiento:** es posible solicitar filtrados específicos u ordenar los datos según ciertos criterios, como lo haríamos en una hoja de cálculo. Por ejemplo: “Filtra el archivo para mostrar solo las ventas de la región Europa en 2023 y ordénalas de mayor a menor monto”. ChatGPT, mediante *Code Interpreter*, aplicará las condiciones dadas y devolverá el resultado filtrado y ordenado. Esto permite explorar subconjuntos de datos de interés de forma muy rápida, sin necesidad de hacerlo manualmente celda por celda.
- **Cálculo de estadísticas y métricas:** una de las utilidades más potentes es la capacidad de calcular estadísticas o realizar análisis cuantitativos directamente. Podemos pedir cálculos simples (como promedios, medianas, conteos y porcentajes) hasta análisis más complejos (como correlaciones o identificaciones de tendencias). Por ejemplo: “Calcula el promedio de ventas mensuales y la desviación estándar para cada categoría de producto en este archivo CSV”; el modelo generará el código necesario para calcular

estas métricas y responderá con los valores y, si se le pide, una explicación de los resultados. De esta manera, ChatGPT funciona como una herramienta de análisis estadístico conversacional (Dilmegani, 2025).

- **Visualización de datos:** *Code Interpreter* puede generar gráficos y visualizaciones a partir de los datos proporcionados, todo dentro de la conversación. Si tenemos datos numéricos o categóricos, podemos solicitar gráficos de barras, líneas de tiempo, diagramas de dispersión, mapas geográficos, etc., para comprender mejor la información. Por ejemplo: “Genera un gráfico de barras con los cinco productos más vendidos por trimestre” o “Muestra en un gráfico de líneas la evolución mensual de las visitas al sitio web según los datos del archivo”. El sistema producirá la visualización solicitada (como imagen gráfica) y usualmente también describirá sus hallazgos. Esta capacidad es de enorme ayuda para elaborar informes y tableros (*dashboards*), ya que en segundos obtenemos gráficos listos para incorporar en presentaciones o reportes.
- **Detección de errores o anomalías en los datos:** otra forma valiosa de utilizar ChatGPT

es para revisar la calidad de los datos. Por medio del intérprete, el modelo puede detectar valores atípicos, datos faltantes, duplicados o inconsistencias dentro de un archivo. Incluso puede sugerir o aplicar limpiezas, como eliminar duplicados o rellenar valores faltantes, si así se lo solicitamos (DataCamp, 2024). Esto convierte la herramienta en un apoyo para garantizar la integridad de los datos antes de usarlos en decisiones.

En todos los casos anteriores, el usuario interactúa mediante lenguaje natural, pidiendo lo que necesita, y ChatGPT se encarga de generar y ejecutar el código subyacente. Un detalle importante es que, para tareas muy complejas o con archivos de gran tamaño, se recomienda usar el modelo de ChatGPT más avanzado disponible, como los del tipo *thinking*. Este modelo “razonador” tiene mayor capacidad para manejar instrucciones complejas y grandes volúmenes de datos que los modelos estándar, lo que da lugar a análisis más precisos y eficientes.

También, como en cualquier uso de ChatGPT, es importante realizar el *prompt* correctamente para tener mejores resultados. Esto quiere decir no solo pasarle el archivo e

indicarle lo que uno quiere, sino también contextualizar la utilidad del archivo, especificar cuál es el tipo de información que contiene, en qué parte están los datos relevantes, etc. De este modo, la herramienta comprenderá mejor la tarea que se debe realizar.

Las aplicaciones prácticas son innumerables: elaboración de informes ejecutivos, creación de *dashboards* interactivos, apoyo a decisiones basadas en datos, seguimiento de métricas de proyectos, análisis exploratorio en investigaciones, entre otros.

Límites técnicos —

Si bien *Code Interpreter* amplía notablemente lo que podemos hacer con ChatGPT, es importante tener en cuenta sus límites técnicos para evitar expectativas poco realistas o contratiempos al usar la herramienta. En primer lugar, aunque se pueden cargar archivos de tamaño considerable (OpenAI indica que admite archivos de hasta ~512 MB de entrada [[Help OpenAI, s. f.](#)]), trabajar con volúmenes de datos muy grandes o con decenas de miles de filas puede afectar el rendimiento y la precisión de los resultados. El procesamiento podría volverse más lento e incluso el modelo podría simplificar de más los resultados para ajustarse a las restricciones de tiempo. De hecho, la sesión de *Code Interpreter* tiene límites internos de tiempo y recursos computacionales: la ejecución del código no puede prolongarse indefinidamente, sino que existe un tiempo máximo para cada operación, a fin de que el servicio siga

siendo rápido y seguro (DataCamp, 2024). Si una tarea excede ese tiempo o consume demasiada memoria, el intérprete podría detenerse o devolver una respuesta parcial.

OpenAI señala que el entorno donde corre el código está restringido en recursos por cada sesión, como medida de seguridad y eficiencia (OpenAI, 2023). Los nuevos modelos razonadores han ido ampliando estos límites de pensamiento; sin embargo, aún no es posible el procesamiento preciso de grandes volúmenes de datos.

En términos prácticos, esto significa que aunque podamos cargar un *dataset* muy extenso, quizás sea conveniente optimizar el archivo o dividirlo en partes más manejables. Por ejemplo, en lugar de analizar 100 000 filas de una vez, podríamos trabajar con subconjuntos (por año, por categoría, etc.) o resumir previamente algunos datos. Asimismo, conviene limpiar y estructurar bien los datos antes de cargarlos, ya que datos excesivamente desordenados podrían requerir más pasos de limpieza dentro de la sesión, lo que consumiría el tiempo disponible.

Uso responsable y seguridad al compartir archivos con ChatGPT —

Aunque la función de análisis de archivos puede ser muy útil para generar informes, gráficos e indicadores en pocos minutos, es fundamental incorporar una advertencia clara: no se recomienda subir a ChatGPT archivos que contengan información sensible o confidencial. En contextos laborales, esto incluye tanto datos personales de terceros como información interna de la organización. La regla práctica es simple: si un archivo incluye datos que no deberían circular fuera de la empresa (o fuera de un entorno

controlado), entonces no debería cargarse en una herramienta de IA.

En particular, se debe evitar compartir bases de datos que contengan identificadores personales o datos protegidos de clientes, proveedores o empleados. Ejemplos frecuentes son: nombres completos asociados a identificadores, DNI, números de documento, direcciones, teléfonos, correos, datos de salud, e información financiera como saldos, CBU/CVU, tarjetas, ingresos, deudas o condiciones crediticias. Del mismo modo, puede existir información sensible de la empresa, como precios internos, márgenes, contratos, estrategias comerciales, información legal, reportes no publicados o cualquier archivo que represente una ventaja competitiva si se filtra. Incluso si el objetivo del análisis es legítimo, subir ese archivo sin control puede implicar riesgos innecesarios.

Por eso, antes de usar ChatGPT con documentos reales, se recomienda adoptar una práctica profesional: si existe alguna duda sobre la sensibilidad de los datos, preguntar a un superior, responsable de área o referente de seguridad. Cuando el análisis sea necesario, lo ideal es trabajar con información anonimizada o agregada, y eliminar campos sensibles y reemplazándolos por variables neutras (por ejemplo, "Cliente_001") o resúmenes estadísticos. En muchos casos, alcanza con limpiar la base: borrar columnas con identificadores, reducir el detalle de datos y conservar solo lo imprescindible para el objetivo del informe.

Nota aclaratoria sobre uso de IA

Este material fue asistido con herramientas de IA generativa para tareas de borrador, síntesis, reescritura y apoyo en la organización de contenidos. Cada sección fue revisada, editada y validada por el equipo humano, que verificó la precisión conceptual, la coherencia pedagógica y las fuentes citadas. Se invita a contrastar con las referencias bibliográficas incluidas y la documentación oficial. Dado que los modelos de IA evolucionan con rapidez, ciertas especificaciones técnicas podrían actualizarse; este texto refleja el estado del conocimiento al momento de su elaboración.

CONTINUAR

Referencias

Ahn, S. (2024). Data science through natural language with ChatGPT's Code Interpreter. *Translational and Clinical Pharmacology*, 32(2), 73–82.
<https://doi.org/10.12793/tcp.2024.32.e8>

DataCamp. (2024). *Cómo utilizar ChatGPT Code Interpreter*.
<https://www.datacamp.com/es/tutorial/how-to-use-chat-gpt-code-interpreter>

Dilmegani, C. (2025). *ChatGPT Code Interpreter Plugin: Use Cases & Limitations*. AIMultiple.
<https://research.aimultiple.com/chatgpt-code-interpreter/>

González, F. (2023). *ChatGPT lanza Code Interpreter: ¿qué es y cómo aprovechar todos sus beneficios?*. WIRED.
[https://es.wired.com/articulos/chatgpt-lanza-code-
interpreter-que-es-y-como-aprovechar-todos-sus-beneficios](https://es.wired.com/articulos/chatgpt-lanza-code-interpreter-que-es-y-como-aprovechar-todos-sus-beneficios)

Help OpenAI. (s. f.). File uploads in ChatGPT. OpenAI Help Center. <https://help.openai.com/en/articles/8555545>

OpenAI. (2023). *ChatGPT plugins*. <https://openai.com/index/chatgpt-plugins/>

OpenAI. (s. f.). *Code interpreter*. <https://platform.openai.com/docs/guides/tools-code-interpreter>

OpenAI. (s. f.). ChatGPT — Release Notes. OpenAI Help Center. Recuperado el 26 de diciembre de 2025, de <https://help.openai.com/en/articles/6825453-chatgpt-release-notes> (help.openai.com)

Yosifova, A. (2024). *ChatGPT Code Interpreter: What It Is and How It Works*. 365 Data Science. <https://365datascience.com/trending/chatgpt-code-interpreter-what-it-is-and-how-it-works/>

CONTINUAR