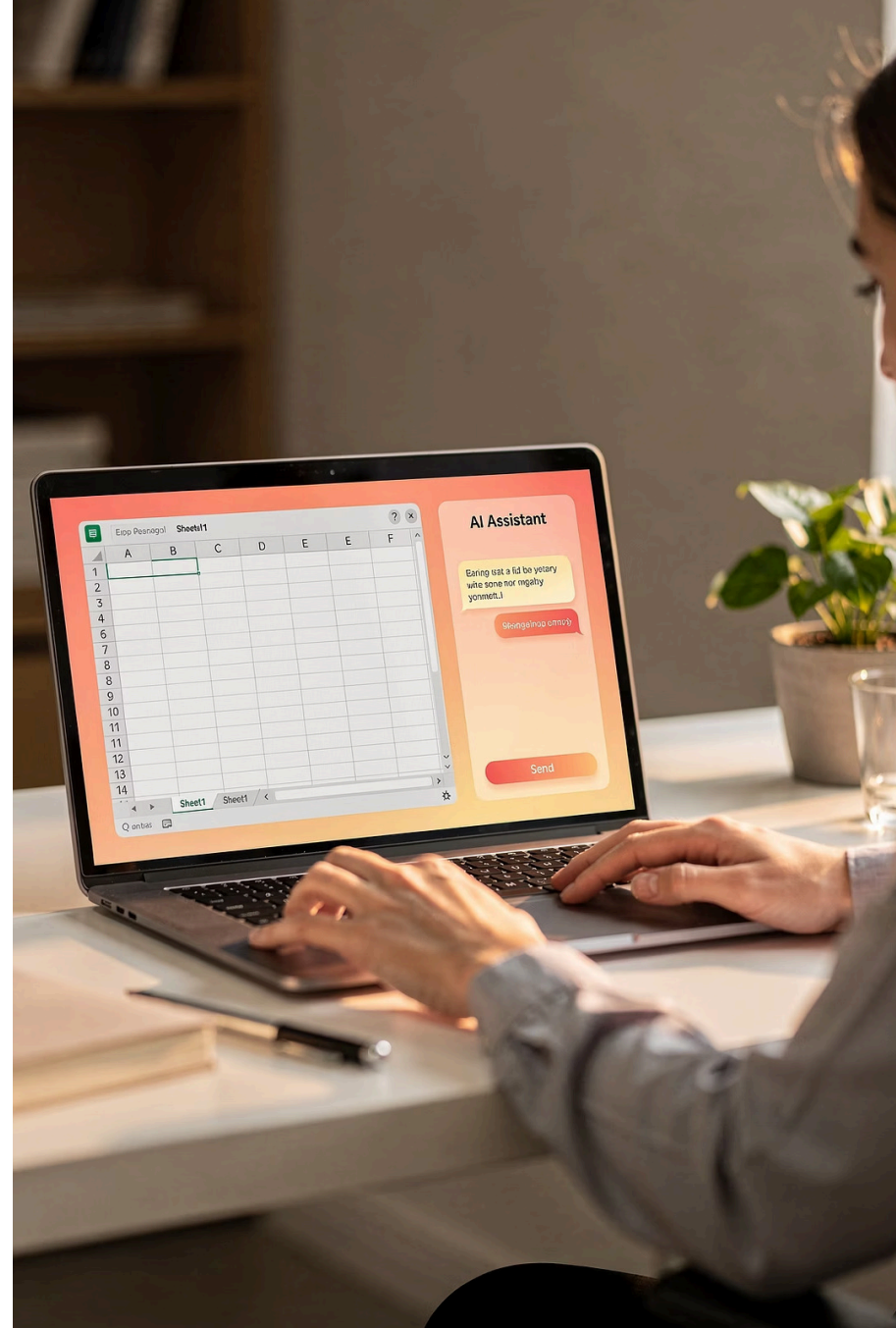


# Cómo utilizar la inteligencia artificial (IA) en Excel

La inteligencia artificial ha adquirido una gran relevancia en el entorno digital y en la vida cotidiana, consolidándose como una combinación de códigos y algoritmos diseñados con el propósito de crear sistemas capaces de ejecutar tareas que tradicionalmente requerían capacidades humanas. Su presencia se ha extendido a múltiples áreas, incluyendo las herramientas ofimáticas, donde facilita la realización de tareas que anteriormente requerían una búsqueda extensa de información o conocimientos técnicos específicos.

En el caso de Excel, la inteligencia artificial permite simplificar procesos mediante la generación de fórmulas, códigos y estructuras que optimizan el trabajo y reducen el tiempo necesario para resolver problemas relacionados con el manejo de datos.



# Funciones y fórmulas con apoyo de la IA

## Función BuscarV

La utilización de herramientas de inteligencia artificial permite obtener rápidamente códigos y fórmulas necesarias para ejecutar funciones dentro de Excel. Entre estas funciones se encuentra la **búsqueda de valores dentro de tablas mediante la función BuscarV**, la cual permite localizar un valor específico en la primera columna de una tabla y devolver un dato correspondiente desde otra columna en la misma fila.

La estructura de esta función requiere la definición de:

- Un valor buscado
- El rango de la tabla donde se realizará la búsqueda
- El número de la columna desde la cual se desea obtener el resultado
- El tipo de coincidencia que se desea encontrar

Esta información puede ser generada mediante inteligencia artificial, facilitando la implementación de la fórmula dentro de una hoja de cálculo para obtener resultados de manera automatizada.

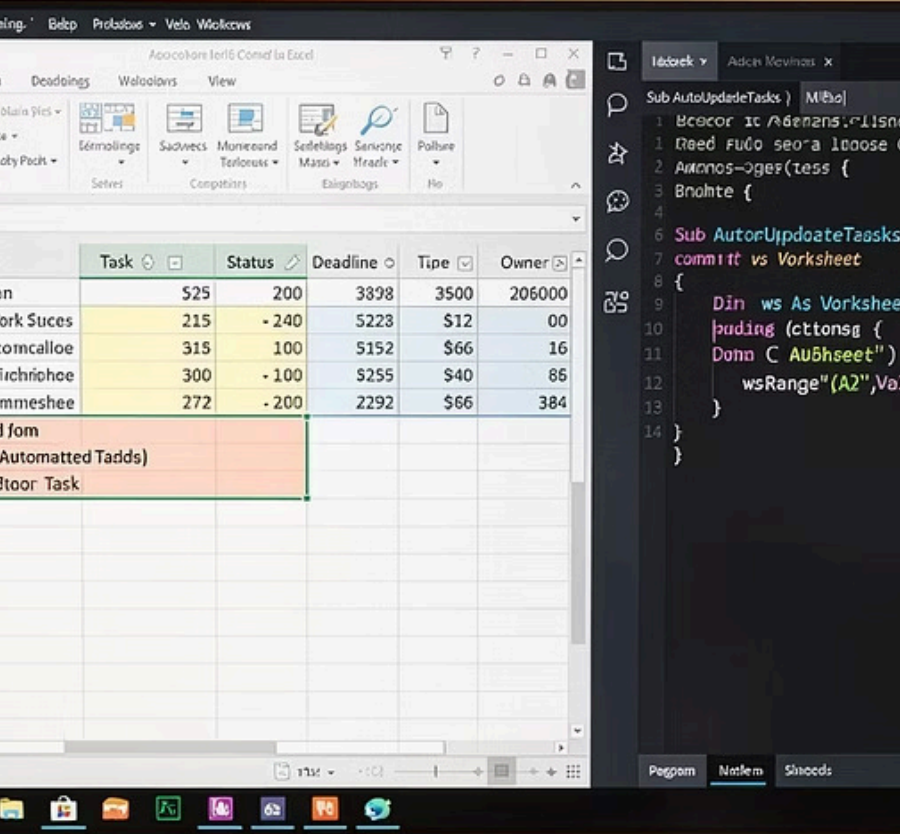
## Cálculo de porcentajes

Asimismo, la inteligencia artificial puede proporcionar fórmulas para la realización de **cálculos matemáticos comunes**, como el cálculo de porcentajes. Este procedimiento se basa en la multiplicación de un valor por un porcentaje determinado, el cual puede expresarse en formato decimal o en formato porcentual.

La aplicación de estas fórmulas permite obtener resultados precisos de manera inmediata, lo que contribuye a mejorar la eficiencia en el procesamiento de datos y en la resolución de operaciones básicas dentro de Excel.

- ❑ El uso de la inteligencia artificial en Excel representa una herramienta de apoyo que contribuye a optimizar tareas relacionadas con el análisis y la gestión de información. Aunque estos sistemas pueden generar respuestas y ejecutar tareas específicas a partir de patrones y algoritmos, todavía presentan **limitaciones relacionadas con la comprensión profunda, el análisis contextual, la intuición y la toma de decisiones basada en factores humanos**. Estas características continúan siendo propias de las personas, quienes pueden interpretar información y actuar en función de su entorno y sus experiencias.

# Automatización, herramientas complementarias e integración académica y laboral



## Automatización con macros y Visual Basic

La integración de la inteligencia artificial en Excel también puede realizarse mediante procesos de automatización, como el **uso de macros y programación en Visual Basic**, los cuales permiten automatizar tareas repetitivas y ejecutar algoritmos personalizados. Estos procesos pueden complementarse con modelos de aprendizaje automático desarrollados en otros lenguajes de programación, cuyos resultados pueden integrarse posteriormente en hojas de cálculo para su análisis y utilización.

## Herramientas complementarias

Además, existen **herramientas complementarias que amplían las capacidades de Excel** mediante el uso de inteligencia artificial. Entre ellas se encuentran aplicaciones que permiten realizar análisis de datos más avanzados y generar visualizaciones interactivas, así como herramientas de programación y consulta de datos que contribuyen a optimizar el procesamiento de información. Estas tecnologías permiten agilizar el trabajo con datos y mejorar la eficiencia en la ejecución de tareas relacionadas con el análisis y la gestión de información.

## Impacto académico y laboral

La inteligencia artificial se ha incorporado de forma progresiva a las **actividades académicas y laborales**, convirtiéndose en un recurso que facilita la resolución de problemas y la automatización de procesos. Su utilización adecuada permite optimizar el trabajo con hojas de cálculo y mejorar la productividad en distintas actividades relacionadas con el manejo de datos.