

# CONFIGURACIÓN DE VS CODE PARA DATA SCIENCE

## 1. Instalación de VS Code

✓ **Objetivo:** Instalar en Windows o Mac.

📌 **Pasos:**

### Windows:

1. Ir a la web oficial: <https://code.visualstudio.com/>
2. Descargar el instalador para Windows.
3. Ejecutar el instalador con las indicaciones por defecto y seguir las instrucciones (siguiente → siguiente → finalizar).

### Mac:

1. Ir a la web oficial: <https://code.visualstudio.com/>
  2. Descargar el archivo .zip para Mac.
  3. Extraer el archivo descargado y mover Visual Studio Code a la carpeta Aplicaciones.
- 

## 1. Instalación de Extensiones

✓ **Objetivo:** Mejorar la funcionalidad de VS Code para trabajar con Python, Data Science y Machine Learning.

📌 **Pasos:**

1. Abrir la vista de extensiones: **View → Extensions**  
También la puedes encontrar entre los íconos de la barra lateral izquierda.
2. Instalar las siguientes extensiones:
  - ◆ Puede que algunas vengán instaladas por defecto
    - **Python** (Microsoft):
      - Es un conector y potenciador entre VS Code y el intérprete de Python.
    - **Jupyter** (Microsoft)
      - Permite abrir, ejecutar y editar notebooks.

- **Jupyter Keymap** (Microsoft)
    - Facilita los atajos de teclado clásicos de Jupyter.
  - **Jupyter Notebook Renderers** (Microsoft)
    - Proporciona mejor visualización de imágenes y tablas.
  - **Pylance** (Microsoft)
    - Permite el autocompletado y análisis rápido.
  - **Path Intellisense** (Christian Kohler)
    - Genera autocompletado sobre rutas de archivos y carpetas.
    - Puede saltar aviso de confirmación para instalar, al ser externa a Microsoft.
  - **Black Formatter:** (Microsoft)
    - Facilita el auto formateo del código (ajusta sangrías, comas, espaciado, etc). Útil principalmente en scripts.
  - **Material Icon Theme** (Philipp Kief)
    - Facilita mediante íconos reconocer el tipo de archivo o carpeta.
- 

## 2. Configuración global

✅ **Objetivo:** Asignar funcionalidades (algunas asociadas a las extensiones instaladas) y otras configuraciones útiles para el trabajo.

### 🔴 Pasos:

Abrir las configuraciones gráficas: **Menú → File → Preferences → Settings**

O si lo prefieres, más rápido con los atajos de teclado:

**Windows:** ( Ctrl + , )   **Mac:** (Cmd + ,)

- **Confirmar el uso de Black Formatter**
  - En el buscador poner: *Python Formatting Provider*
  - Elegir entre el desplegable del editor: **Black Formatter**
- **Habilita el uso de auto guardado de archivos**
  - En el buscador poner: *Format On Save*
  - Marcar la casilla: **Editor: Format On Save**

- **Habilitar sugerencias dentro de strings (para rutas)**
    - En el buscador poner: *Quick Suggestions*
    - En **Editor: Quick Suggestions**, cambiar el valor de strings a **on**
  - **Poner slash automático en rutas - Path Intellisense**
    - En el buscador poner: *Auto Slash After Directory*
    - Marcar la casilla: **Automatically adds slash after directory**
  - **Permitir múltiples pestañas abiertas (en proyectos)**
    - En el buscador poner: *workbench.editor.enablePreview*
    - **Desmarca** la casilla: **Workbench › Editor: Enable Preview**
- ◆ **Opcional**
- **Cambiar el tamaño de la fuente**
    - En el buscador poner: *Font Size*
    - Selecciona el tamaño deseado en:
      - **Editor: Font Size**
      - **Terminal › Integrated: Font Size**
- 

### 3. Activar ventana interactiva para scripts de Python

✓ **Objetivo:** Ejecutar el código en una ventana auxiliar para pruebas rápidas.

📌 **Pasos:**

Acceder a las opciones de configuración visual de VS Code:

**Menú → File → Preferences → Settings**

O si lo prefieres más rápido con los atajos de teclado:

**Windows:** ( Ctrl + , ) **Mac:** (Cmd + , )

- **Activar ventana auxiliar**
  - En el buscador poner *Jupyter send selection*
  - Activa **Jupyter › Interactive Window › Text Editor: Execute Selection**

#### 4. Habilitar Conda en la terminal integrada de VS Code

✓ **Objetivo:** Permitir el uso de comandos conda desde la terminal integrada de VS Code.

##### Windows

##### ✦ Pasos:

##### 1. Verifica si conda funciona:

- Abre la terminal de VS Code (Ctrl + ñ) y escribe:

```
conda --version
```

- Si muestra error (“*conda no se reconoce...*”), continúa con el siguiente paso.

##### 2. Añadir Miniconda al PATH manualmente:

- Copia estas tres rutas (ajusta según tu usuario):

```
C:\Users\TU_USUARIO\miniconda3\
```

```
C:\Users\TU_USUARIO\miniconda3\Scripts\
```

```
C:\Users\TU_USUARIO\miniconda3\condabin\
```

- Ve a: Panel de control → Sistema → Configuración avanzada del sistema → Variables de entorno.
- Edita la variable Path (en variables del sistema) y añade esas rutas.
- Acepta, cierra todo y reinicia VS Code.

##### 3. Verifica que ya funciona:

```
conda --version
```

```
conda activate ds_env
```

## Mac

### Pasos:

#### 1. Verifica si conda funciona:

- Abre la terminal integrada de VS Code (Cmd + ñ) y ejecuta:

```
conda --version
```

- Si aparece “*command not found*”, continúa con el siguiente paso.

#### 2. Añadir Conda al PATH:

- Abre el terminal del sistema (Terminal.app) y escribe:

```
nano ~/.zshrc
```

- Añade esta línea al final del archivo:

```
export PATH="$HOME/miniconda3/bin:$PATH"
```

- Guarda con Ctrl + O, presiona Enter y luego Ctrl + X.

#### 3. Aplica los cambios:

```
source ~/.zshrc
```

#### 4. Verifica desde la terminal de VS Code:

```
conda --version
```

```
conda activate ds_env
```