

VISUAL STUDIO CODE



Unidad 1
Herramientas útiles para el desarrollo web
Módulo **Afondamento nas Competencias Profesionais (GS)**
Ciclo Desenvolvemento de aplicacións Web a distancia 2025-2026



XUNTA
DE GALICIA

CENTRO INTEGRADO DE
FORMACIÓN PROFESIONAL
A CARBALLEIRA-MARCOS VALCÁRCEL



FORMACIÓN
PROFESIONAL

¿QUÉ ES VISUAL STUDIO CODE?



Visual Studio Code (VS Code) es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft que se ha convertido en una herramienta muy popular para el desarrollo web y de software en general.

Es de **código abierto, multiplataforma (disponible para Windows, macOS y Linux)** y altamente personalizable gracias a su **amplia variedad de extensiones**.

Es ligero pero potente y ofrece soporte nativo para una gran cantidad de lenguajes.

La página oficial de Visual Studio Code es
<https://code.visualstudio.com/>



VENTAJAS DE UTILIZAR VS CODE PARA EL DESARROLLO WEB

- **Soporte de muchos lenguajes de programación:** VS Code lo podemos utilizar para escribir y editar código en **HTML, CSS, JavaScript, XML, Python, entre otros.**
- **Extensibilidad:** Cuenta con muchas extensiones que nos permiten personalizar y ampliar sus funcionalidades.
- **Integración con Git:** Ofrece integración con Git, lo que facilita el control de versiones y la colaboración en proyectos de desarrollo.
- **Potente editor de texto:** Cuenta con características avanzadas de edición de texto, como resaltado de sintaxis, sugerencias inteligentes, refactorización de código, y otras.

INSTALACIÓN DE VISUAL STUDIO CODE

1. Visita la **página web oficial de Visual Studio Code** en
<https://code.visualstudio.com/Download>.



2. Haz clic en el botón de descarga correspondiente a tu sistema operativo (Windows, macOS o Linux).
3. Una vez descargado el archivo de instalación, ejecútalo y sigue las instrucciones del asistente de instalación.
- En **Windows**, sigue los pasos del instalador.
 - En **macOS**, arrastra el ícono de Visual Studio Code a la carpeta de Aplicaciones para completar la instalación.
 - En **Linux**, descomprime el archivo descargado y sigue las instrucciones específicas para tu distribución.

INSTALACIÓN DE VS CODE

The screenshot shows the official Visual Studio Code website. At the top, there's a navigation bar with links for Visual Studio Code, Docs, Updates, Blog, API, Extensions, MCP, FAQ, and Dev Days. To the right of the navigation is a search bar with the placeholder "Search Docs" and a "Ctrl+Shift+P" keyboard shortcut. A prominent blue "Download" button is located on the far right. Below the navigation, a message encourages users to join a "VS Code Dev Days event".

Download Visual Studio Code

Free and built on open source. Integrated Git, debugging and extensions.



↓ Windows

Windows 10, 11

User Installer x64 Arm64
System
Installer x64 Arm64
.zip x64 Arm64
CLI x64 Arm64



↓ .deb

Debian, Ubuntu

↓ .rpm

Red Hat, Fedora, SUSE

.deb x64 Arm32 Arm64
.rpm x64 Arm32 Arm64
.tar.gz x64 Arm32 Arm64
Snap Snap Store
CLI x64 Arm32 Arm64



↓ Mac

macOS 11.0+

.zip Intel chip Apple silicon Universal
CLI Intel chip Apple silicon

By downloading and using Visual Studio Code, you agree to the [license terms](#) and [privacy statement](#).

CONFIGURACIÓN INICIAL BÁSICA

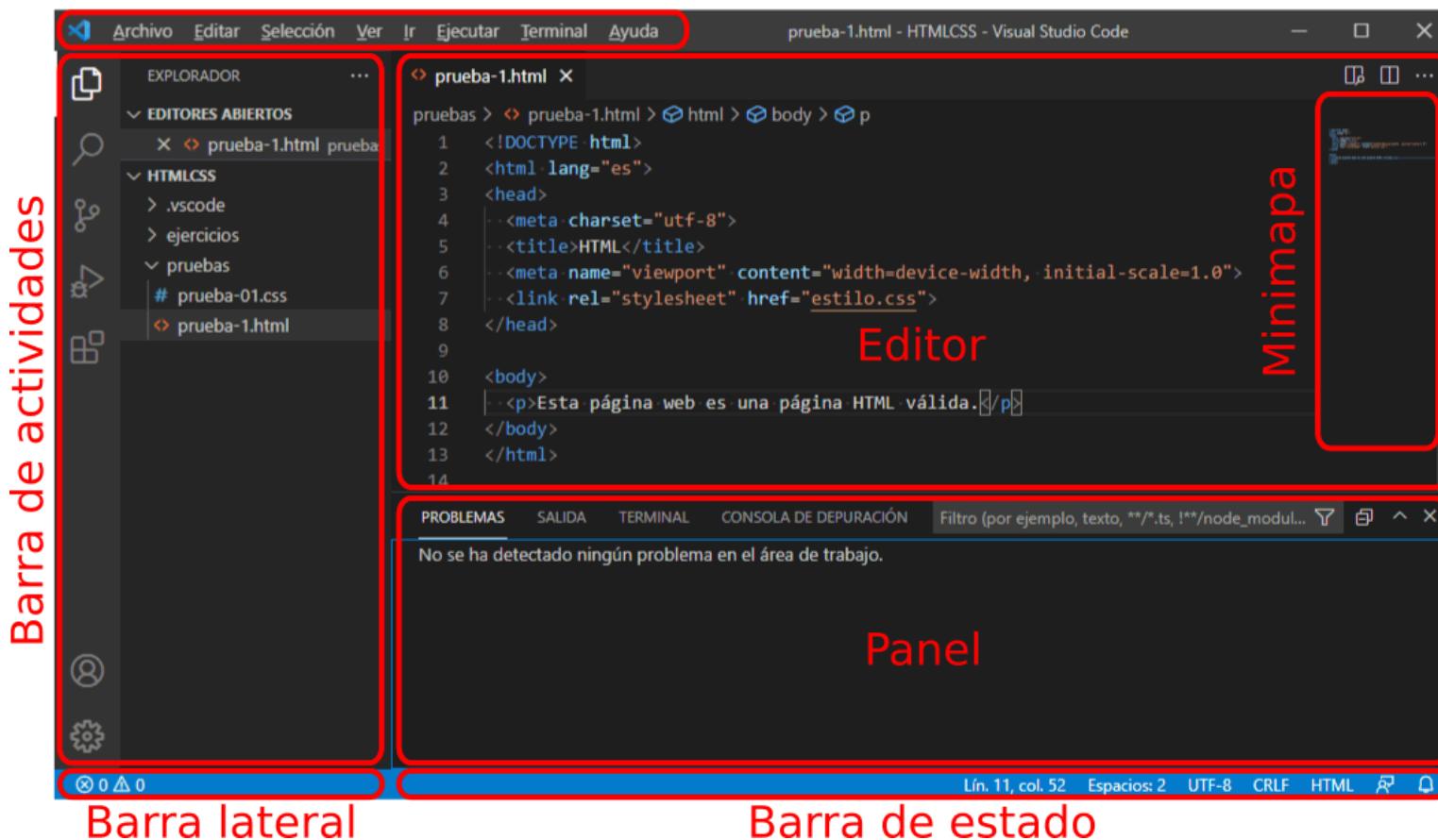
- **Cambio del color del tema:** Puedes cambiar el color de tu tema desde «File» > »Preferences» > «Theme».
- **Cambio del tamaño de fuente y otras preferencias:** Ajusta el tamaño de la fuente desde «File» > «Preferences» > «Settings» y busca la opción «Editor: Font Size». Revisa el personalizador de preferencias para ver qué otras características puedes editar.
- **Atajos de teclado:** Utiliza los atajos de teclado más comunes desde «Help» > «Keyboard Shortcuts» o desde code.visualstudio.com/shortcuts/keyboard-shortcuts-windows.pdf.
- **Organización de la barra lateral:** Arrastra y suelta las secciones de la barra lateral para personalizar su orden y visibilidad.

EXPLORACIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO

- **Barra de menú superior:** Ubicada en la parte superior de la ventana, proporciona acceso a todas las funcionalidades y comandos de VS Code.
- **Panel de actividad (situado en el lado izquierdo):** Muestra iconos para cambiar entre diferentes vistas y herramientas, como control de código fuente, depuración o extensiones, entre otras.
- **Explorer en la Barra lateral izquierda (junto al panel de actividad):** Permite navegar por la estructura de tu proyecto y realizar acciones como crear, eliminar y renombrar archivos y carpetas.
- **Editor:** La mayor parte de la ventana está ocupada por el editor de código, donde se escriben, editan y visualizan los archivos de código.

EXPLORACIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO

Menús



VS CODE. PERSONALIZACIÓN

Visual Studio Code puede ser personalizado en muchos aspectos: el aspecto estético, los procesos de trabajo, las herramientas de desarrollo específicas, etc. En esta lección se comenta cómo están organizadas las opciones de personalización, que se encuentran separadas en siete categorías:

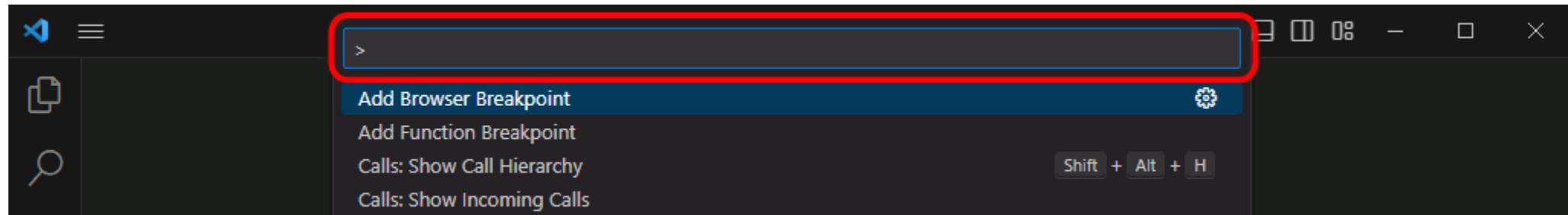
- los **Paquetes de idiomas** permiten traducir el interfaz a muchos idiomas, entre ellos el español
- los **Temas de color** permiten personalizar el color y color de fondo de todos los elementos del interfaz
- las **Áreas de trabajo** contienen los archivos con los que trabaja VSC
- las **Extensiones** permiten ampliar las funciones y herramientas disponibles
- las **Preferencias de configuración** permiten especificar de forma detallada el comportamiento de las funciones y herramientas
- las **Tareas** permiten conectar Visual Studio Code con otros programas instalados en el ordenador y automatizar operaciones
- los **Atajos de teclado** permiten acceder fácilmente a las herramientas

VISUAL STUDIO CODE EN ESPAÑOL

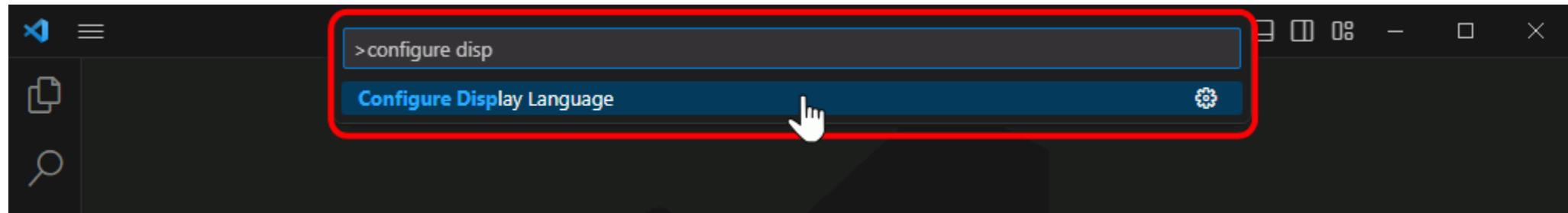
Se puede cambiar al idioma español instalando el [paquete de idioma español](#).

Una manera rápida de hacerlo es la siguiente

Abra la paleta de comandos con el atajo Ctrl+Shift+p o pulsando la tecla F1:

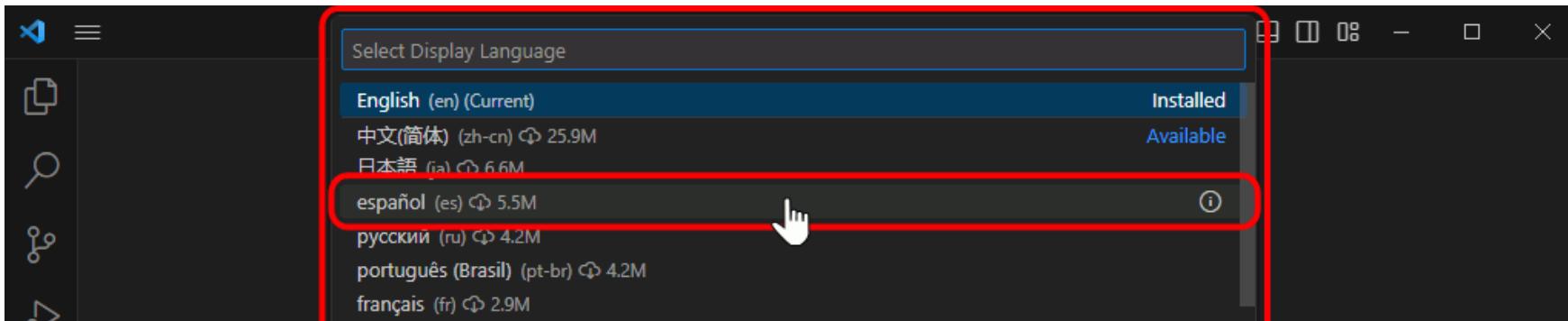


Escriba el nombre del comando ("configure display language") hasta que aparezca en la parte inferior y haga clic en él:

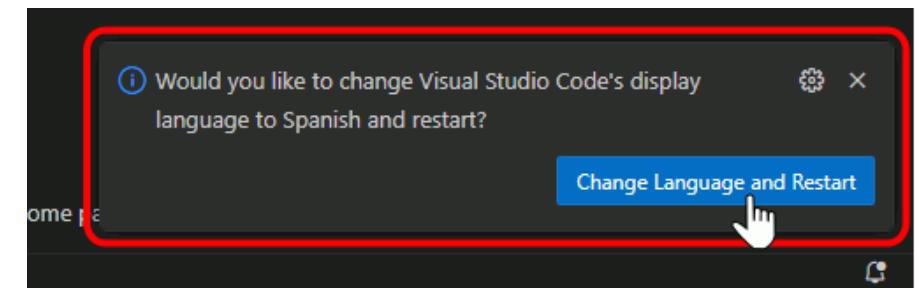
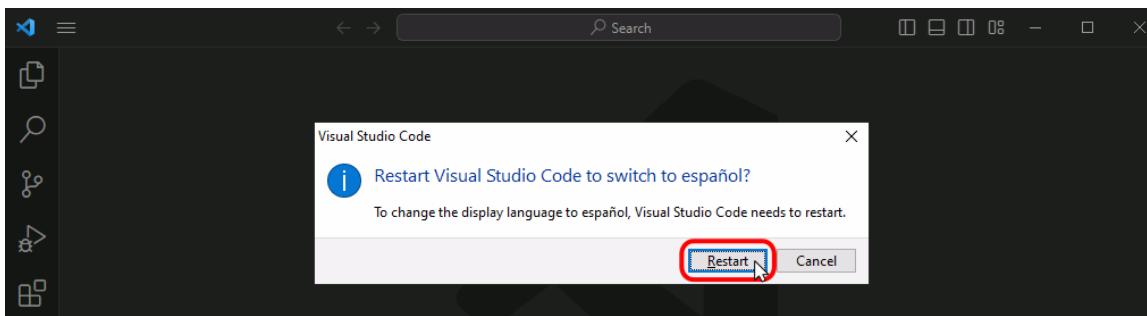


VISUAL STUDIO CODE EN ESPAÑOL

Se mostrarán los idiomas disponibles. Seleccione el idioma español:

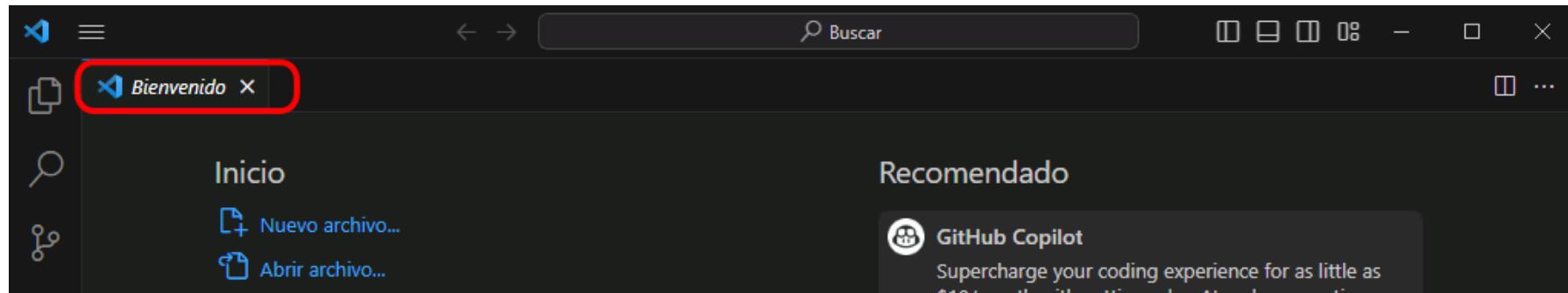


Se mostrará un aviso para confirmar el cambio y reiniciar. El aviso puede mostrarse en forma de ventana o de aviso. Haga clic en Restart para reiniciar Visual Studio Code:



VISUAL STUDIO CODE EN ESPAÑOL

Al reiniciar, el interfaz de Visual Studio Code se mostrará en español:



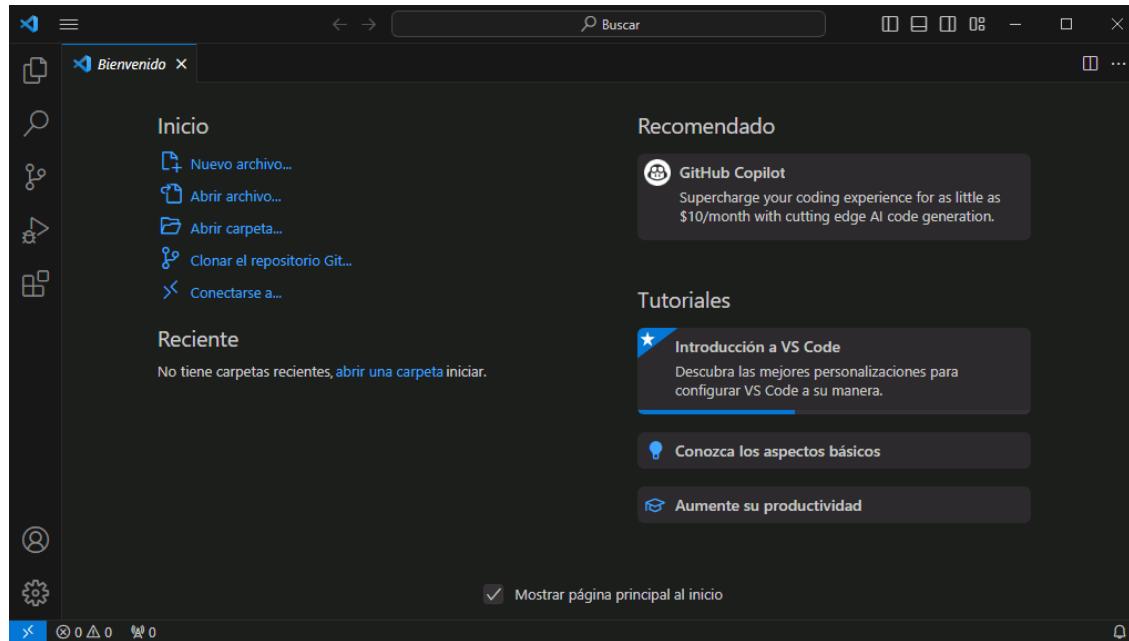
En el apartado de extensiones de la barra de actividades se mostrará la extensión Spanish Language Pack instalada:



TEMAS DE COLOR DE VISUAL STUDIO CODE

Visual Studio Code incluye varios **temas de color**, que determinan la combinación de colores con el que se muestran las páginas web o los programas editados (color de fondo, de texto o de los elementos). Los temas de color se clasifican en tres grandes grupos: oscuro, claro y de alto contraste.

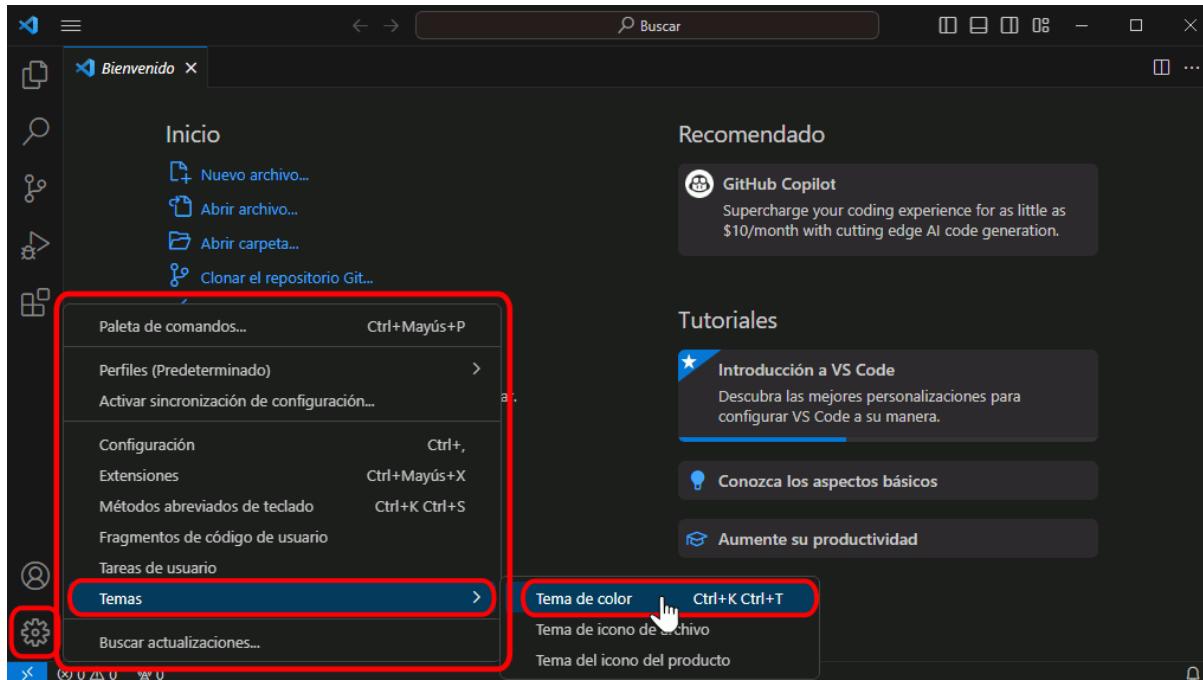
El tema de color predeterminado es el tema oscuro llamado Dark Modern.



CAMBIAR TEMA DE COLOR

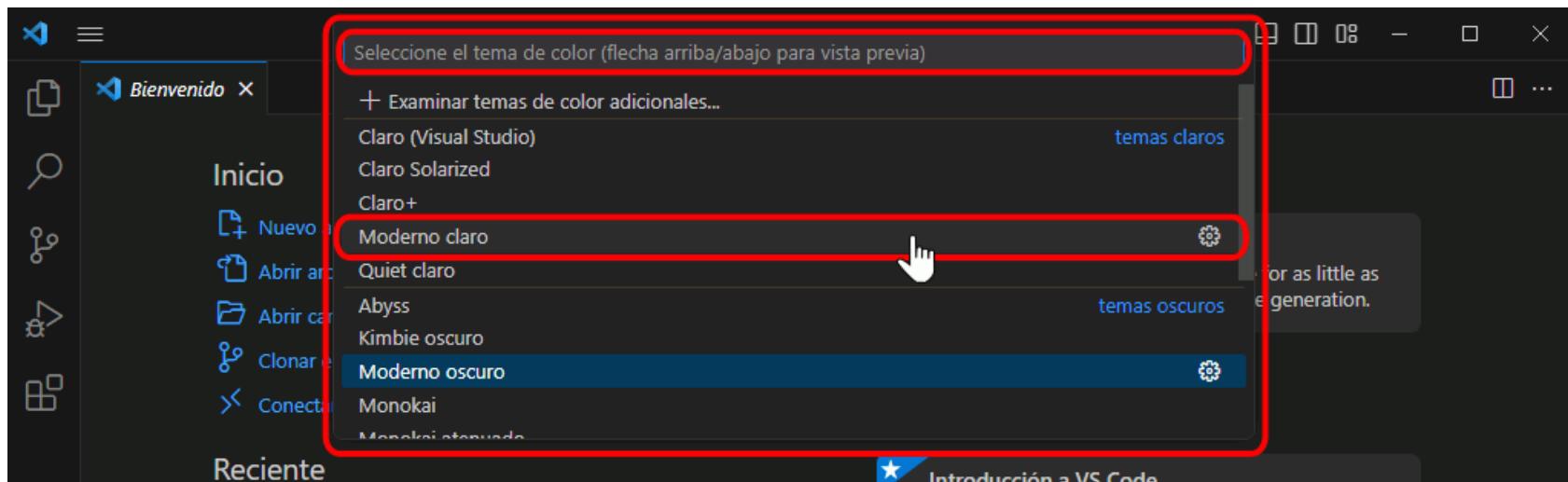
Estos son los pasos a realizar para cambiar el tema de color en Visual Studio Code:

1. Elija la opción de menú **Archivo > Preferencias > Temas > Tema de color**, o bien haga clic en el ícono Administrar (con forma de rueda dentada) situado en la esquina inferior izquierda y elija la opción de menú Tema > Tema de color:



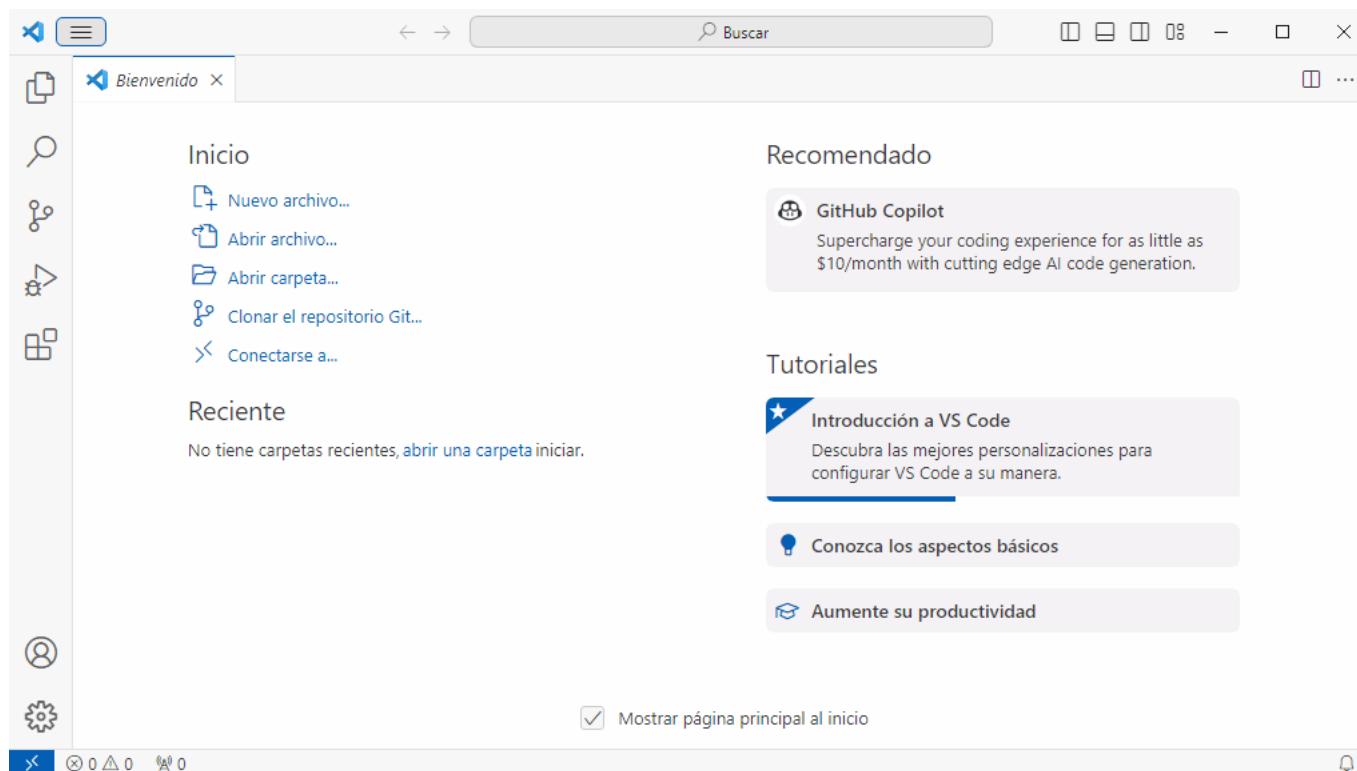
CAMBIAR TEMA DE COLOR

2. Se mostrará la lista de temas instalados, con el tema actual resaltado con una franja azul oscura. En esta lista se puede escribir texto para filtrar la lista.
3. Haga clic en el tema que quiera aplicar. En estos apuntes se utiliza el tema Dark Modern (Moderno oscuro), pero si se quisiera cambiar a otro tema, por ejemplo el tema Light Modern (Moderno claro), basta con seleccionarlo en la lista:



CAMBIAR TEMA DE COLOR

Inmediatamente, se aplicará el tema elegido:



ÁREAS DE TRABAJO DE VISUAL STUDIO CODE

Visual Studio Code permite trabajar con dos tipos de áreas de trabajo:

- **Carpetas**

El área de trabajo "clásica" de Visual Studio Code es simplemente una carpeta y todo su contenido (incluidas subcarpetas). Esa carpeta es la carpeta raíz del área de trabajo.

- Para abrir una carpeta (es decir, un área de trabajo "clásica"), elija la opción de menú **Archivo > Abrir carpeta ...** y seleccione la carpeta que desee como carpeta raíz del área de trabajo.
- Para cambiar de áreas de trabajo, elija la opción de menú Archivo > Abrir carpeta ... y seleccione una carpeta distinta. La opción de menú Archivo > Abrir reciente permite abrir directamente alguna de las últimas áreas de trabajo utilizadas.

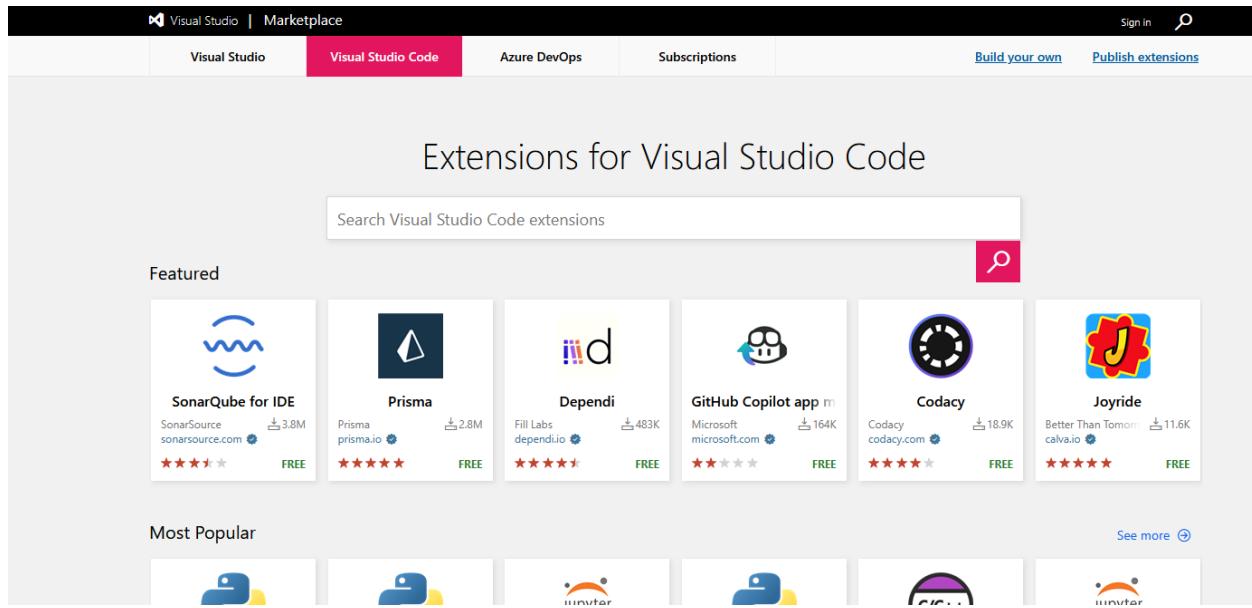
- **Espacios de trabajo**

Desde la [versión 1.18](#) (octubre de 2017), Visual Studio Code permite también crear áreas de trabajo que incluyan varias carpetas distintas (y todas las subcarpetas incluidas en ellas).

- La opción de menú **Archivo > Agregar carpeta al área de trabajo ...** permite añadir carpetas al área de trabajo. A continuación se debe guardar el área de trabajo con la opción de menú Archivo > Guardar área de trabajo como Posteriormente, las áreas de trabajo se pueden abrir con la opción de menú Archivo > Abrir el área de trabajo ...

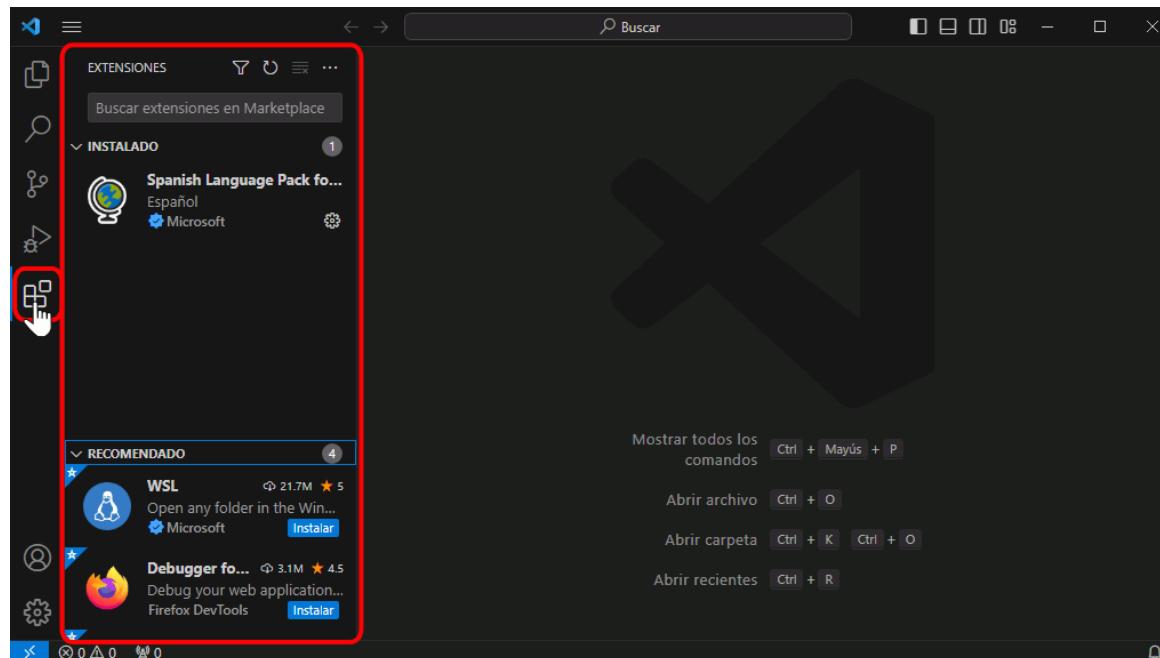
EXTENSIONES DE VISUAL STUDIO CODE

Las extensiones de Visual Studio Code permiten ampliar las características del editor. Las extensiones están disponibles en la web [Visual Studio Code Marketplace](#). En esta web se pueden buscar extensiones y consultar detalles de las extensiones (características, número de instalaciones, precio, comentarios y valoraciones de los usuarios, ayuda disponible, etc.), aunque la instalación se realiza desde el propio Visual Studio Code.



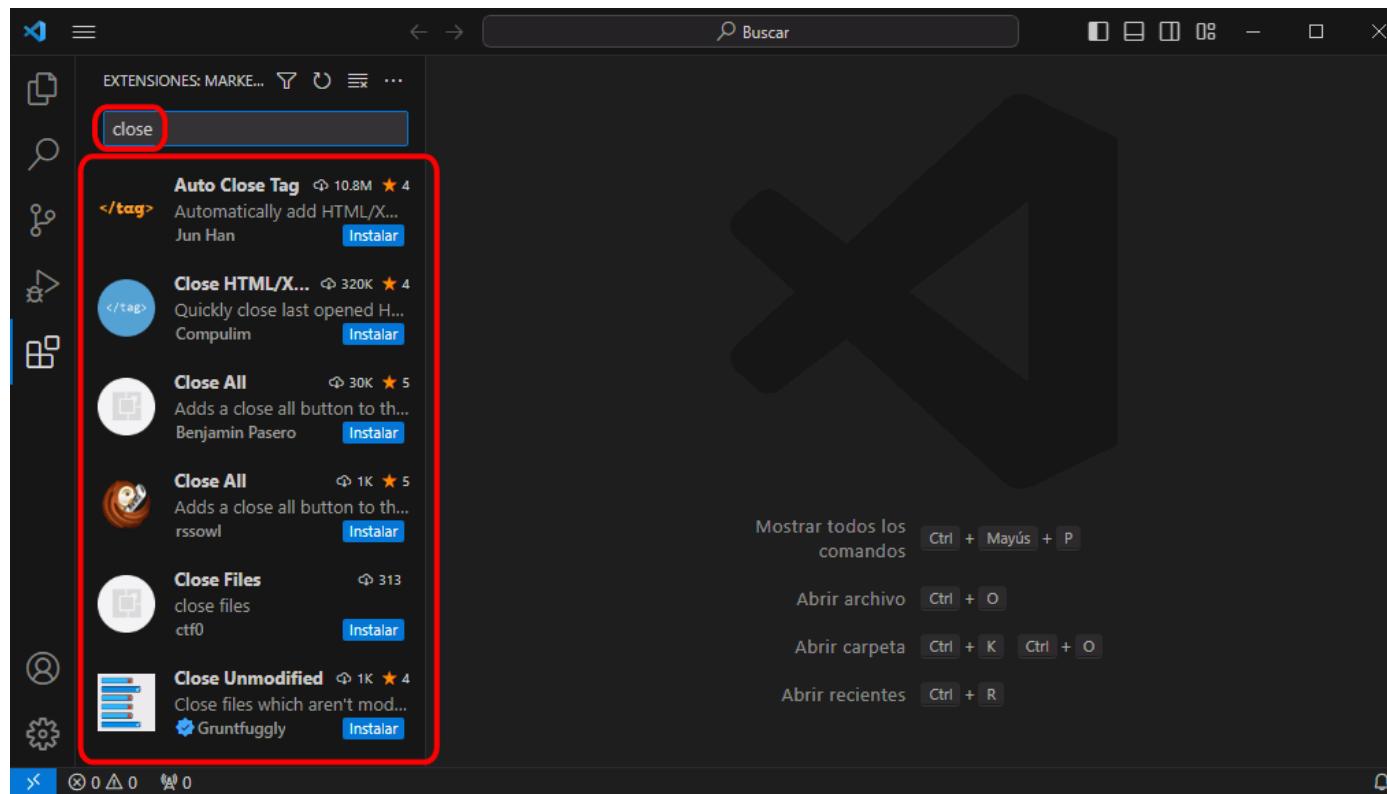
INSTALAR EXTENSIONES

Haga clic en el icono de **Extensiones** de la barra de actividades. Se desplegará la barra de actividades mostrando las extensiones instaladas y una lista de extensiones recomendadas. En este caso, se muestra ya instalada la extensión del paquete de idioma español, mientras que las extensiones recomendadas dependen de los programas instalados en el ordenador.



INSTALAR EXTENSIONES

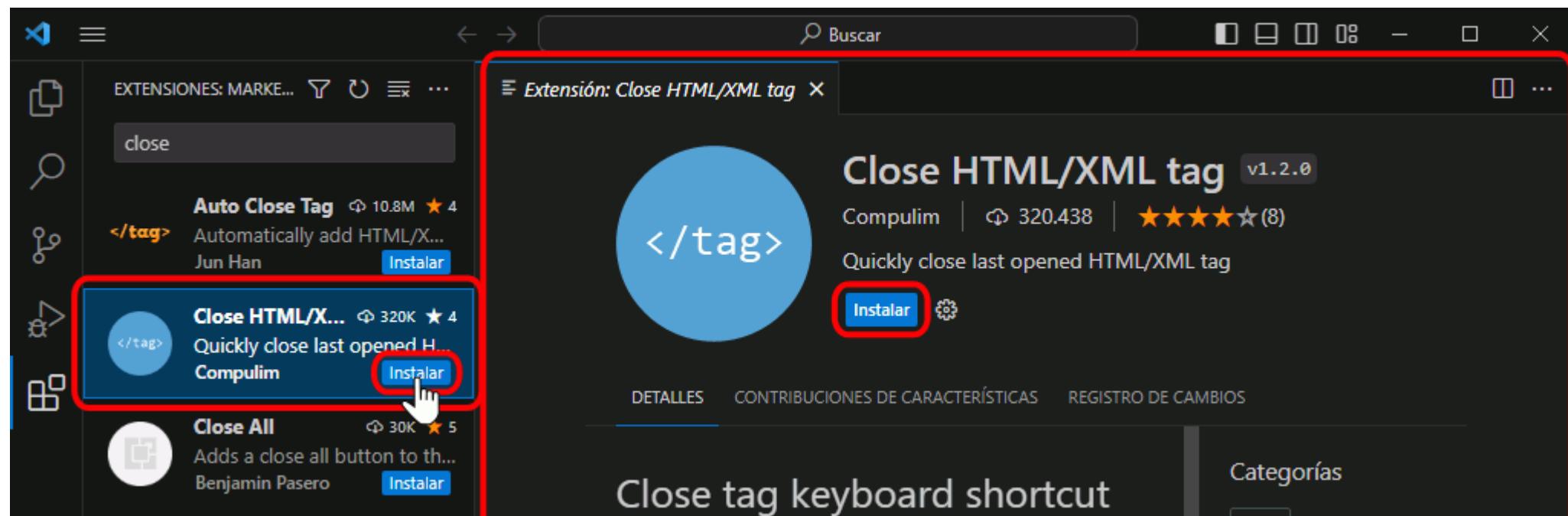
Escriba un término o varios en la caja de texto de búsqueda, y se mostrarán las extensiones relacionadas.



INSTALAR EXTENSIONES

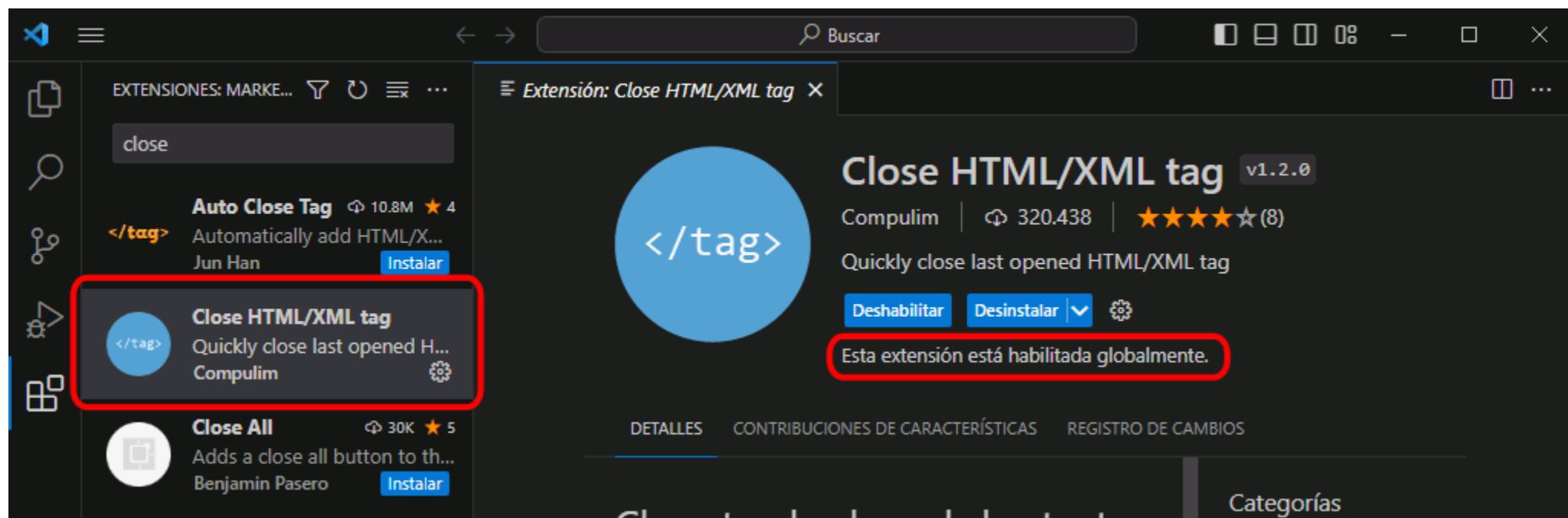
Haga clic en el nombre de la extensión para abrir una pestaña con información detallada.

Para instalar una extensión, haga clic en el botón Instalar correspondiente.



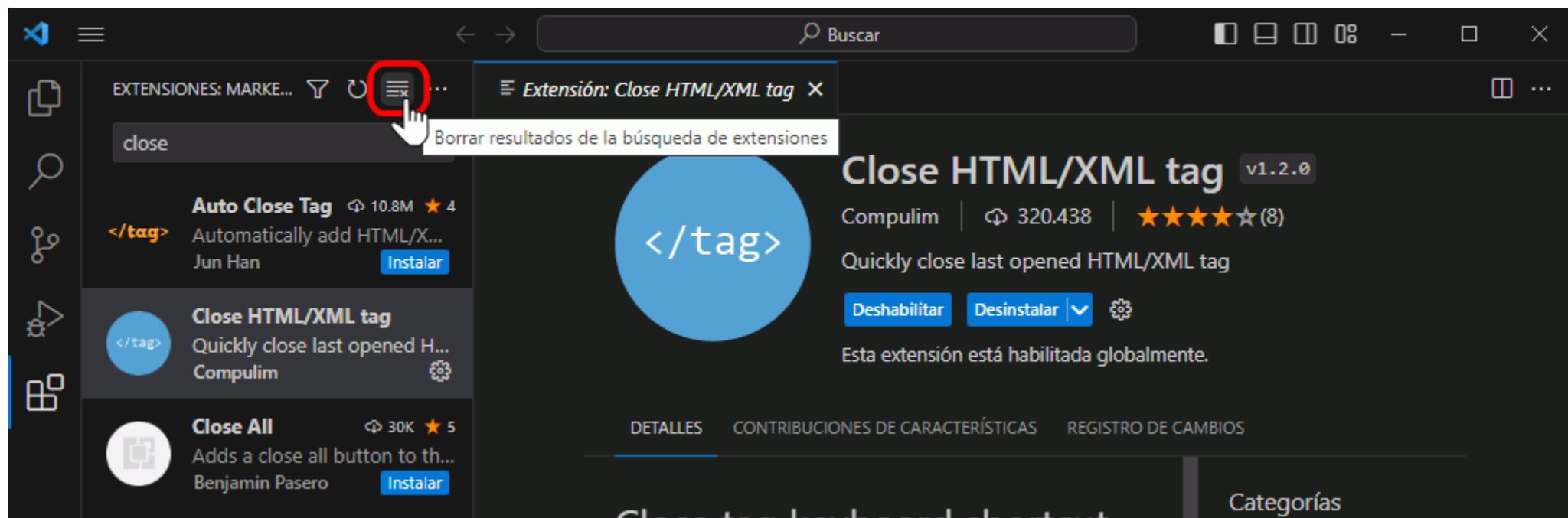
INSTALAR EXTENSIONES

Tras unos segundos, se descargará e instalará la extensión. Las extensiones que requieren reiniciar Visual Studio Code muestran un mensaje indicándolo.



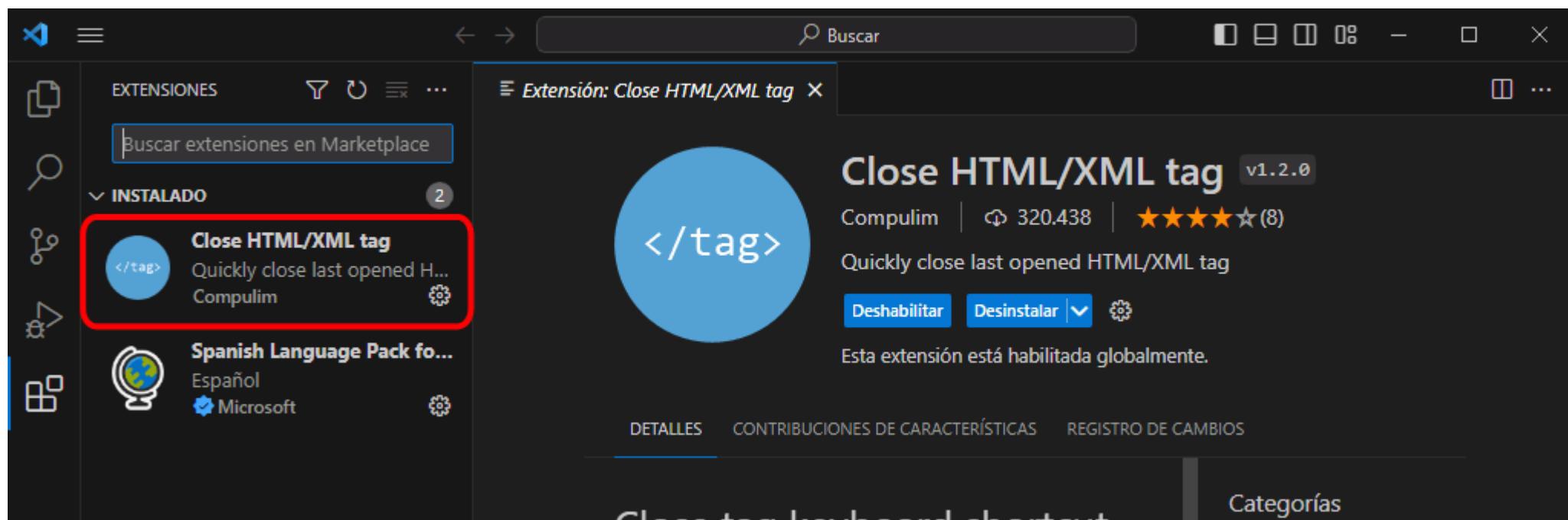
INSTALAR EXTENSIONES

Para salir del buscador de extensiones y volver a ver la lista de extensiones haga clic en el ícono situado en la parte superior.



INSTALAR EXTENSIONES

Visual Studio Code mostrará la extensión recién instalada en la lista de extensiones instaladas.



EXTENSIONES ESENCIALES PARA DESARROLLO WEB

Veamos algunas **extensiones interesantes** que debes utilizar en tus desarrollos HTML, CSS y JS para ir más rápido y facilitarte la edición de tus archivos.

Para ello, dirígete al menú de extensiones haciendo clic en el panel de actividad situado en la barra lateral izquierda o presionando CTRL+SHIFT+X. Busca las extensiones que necesitas escribiendo sus nombres en el campo de búsqueda:

HTML:

- «**HTML Snippets**» para proporcionar atajos de teclado útiles.
- «**Auto Close Tag**» para cerrar automáticamente las etiquetas HTML. O también «**Close HTML/XML Tag**»

</tag>



EXTENSIONES ESENCIALES PARA DESARROLLO WEB



CSS:

- «**CSS Peek**» para navegar rápidamente entre archivos CSS y sus definiciones.
- «**CSS Intellisense**» para completar automáticamente los nombres de las clases CSS mientras escribes.

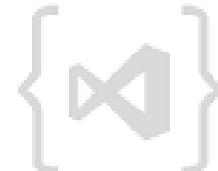
JS:

- «**ESLint**» puede ayudarte a mantener un código limpio.
- «**Prettier**» para formatear automáticamente tu código según reglas predefinidas.
- «**Live Server**». Esta extensión te permite visualizar los cambios en tiempo real en tu navegador mientras editas tus archivos HTML, CSS o JavaScript. Puedes iniciar Live Server haciendo clic derecho en tu archivo HTML y seleccionando «Open with Live Server» o utilizando el atajo de teclado Ctrl + Shift + L y luego Ctrl + Shift + O



OTRAS EXTENSIONES INTERESANTES

- «**Live Preview**»: permite ver en un navegador la página web que se está editando, actualizándose al mismo tiempo que se edita.
- «**Image Preview**»: Al situar el cursor sobre la ruta de una imagen, se muestra un cuadro con una miniatura de la imagen y el tamaño de la imagen.
- «**Tag Inserter**»: Para añadir una etiqueta alrededor de un texto.
- «**HTML Hint**»: permite que Visual Studio Code utilice el analizador de código estático [HTMLHint](#).
- «**CSScomb**»: permite que Visual Studio Code utilice el formateador de código CSS [CSScomb](#).



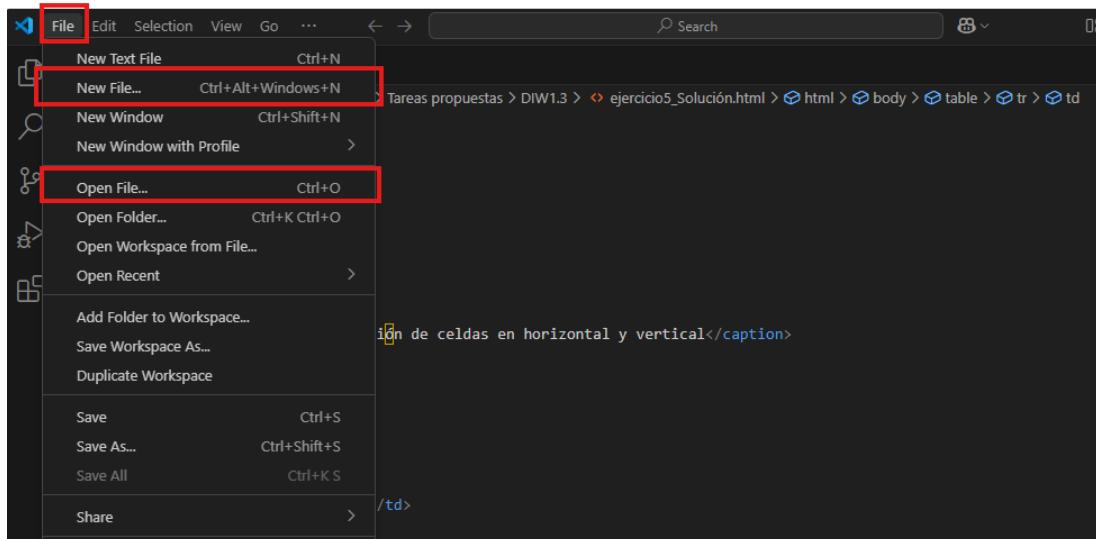
CREACIÓN DE UN PROYECTO WEB

Creación de un nuevo proyecto

Utiliza la opción de menú «File» > «Open Folder» para abrir la carpeta de tu proyecto en el editor.

Si no tienes una carpeta creada para tu proyecto, créala en el lugar que prefieras como sueles hacerlo en tu sistema operativo.

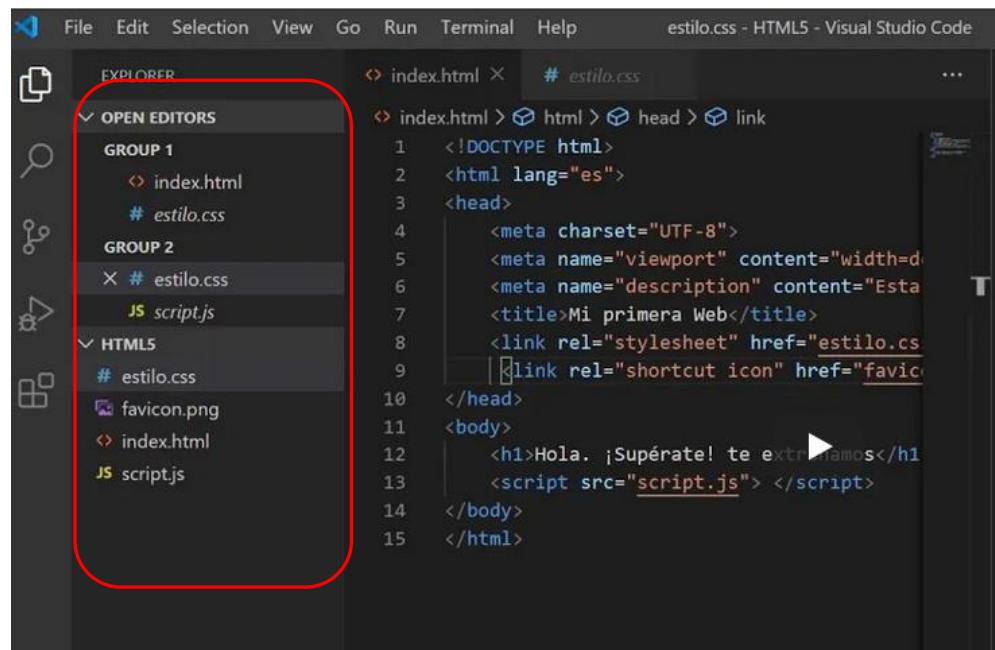
Para iniciar un nuevo proyecto web, crea archivos HTML, CSS y JavaScript según sea necesario utilizando la opción «New File» del menú «File».



CREACIÓN DE UN PROYECTO WEB

Organización de archivos y carpetas

Utiliza una estructura de carpetas lógica para organizar los archivos de tu proyecto. Por ejemplo, puedes tener una carpeta para archivos HTML, otra para archivos CSS, otra para archivos JavaScript, y así sucesivamente



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left is the Explorer sidebar, which displays a hierarchical file structure. A red box highlights the 'OPEN EDITORS' section of the sidebar, which contains two groups: 'GROUP 1' and 'GROUP 2'. 'GROUP 1' contains 'index.html' and '# estilo.css'. 'GROUP 2' contains '# estilo.css' and 'script.js'. Below these groups is another 'HTML5' group containing '# estilo.css', 'favicon.png', 'index.html', and 'script.js'. The main editor area shows the content of 'estilo.css'. The code includes a link to 'estilo.css' in the head of 'index.html' and a script tag for 'script.js'.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta name="description" content="Esta es mi primera Web">
    <title>Mi primera Web</title>
    <link rel="stylesheet" href="estilo.css" type="text/css">
    <link rel="shortcut icon" href="favicon.png" type="image/x-icon">
</head>
<body>
    <h1>Hola. ¡Supérate! te extiendemos las manos</h1>
    <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```

CREACIÓN DE UN PROYECTO WEB

Inicialización de un proyecto con Git

- Si aún no tienes un repositorio Git para tu proyecto, puedes inicializarlo en la carpeta raíz de tu proyecto utilizando el comando **git init** en la terminal integrada de VS Code.
- Una vez inicializado, puedes comenzar a agregar archivos al repositorio utilizando los comandos **git add** y **git commit**.
- Además, si tu proyecto ya existe en un repositorio remoto, puedes clonarlo en tu máquina utilizando el comando **git clone** y luego abrir la carpeta clonada en VS Code.

EDICIÓN DE CÓDIGO

Funciones básicas de edición de código

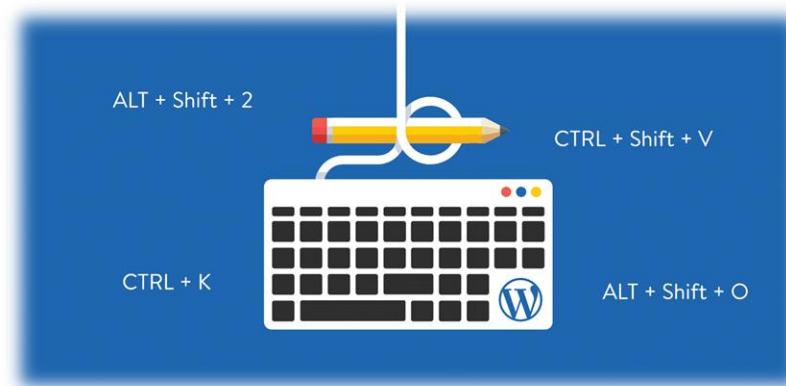
Escribir: Simplemente comienza a escribir en el editor de texto para agregar código a tus archivos.

Seleccionar: Utiliza el ratón o las teclas de dirección para seleccionar texto. Mantén presionada la tecla **Shift** mientras te desplazas para seleccionar texto.

EDICIÓN DE CÓDIGO

Atajos de teclado que puedes usar:

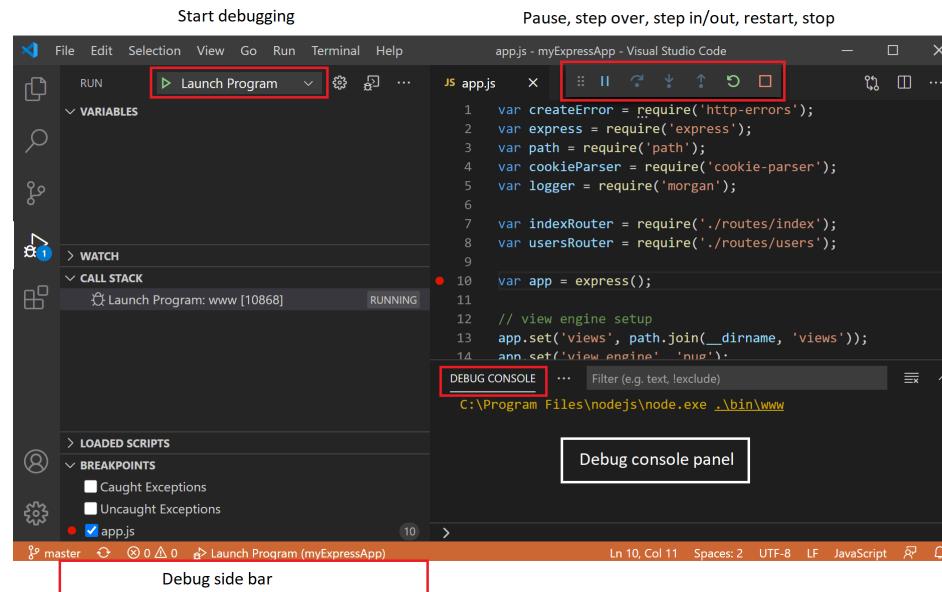
- **Ctrl + C:** Copiar.
- **Ctrl + V:** Pegar.
- **Ctrl + Z:** Deshacer.
- **Ctrl + Shift + Z:** Rehacer.
- **Ctrl + S:** Guarda el archivo actual.
- **Ctrl + F:** Abre la función de búsqueda para encontrar texto dentro del archivo.
- **Ctrl + H:** Abre la función de búsqueda y reemplazo para buscar y reemplazar texto.
- **Ctrl + D:** Selecciona la siguiente ocurrencia de la palabra seleccionada.
- **Alt + ↑ / ↓:** Mueve la línea actual hacia arriba o hacia abajo.
- **Ctrl + Shift + L:** Selecciona todas las ocurrencias de la palabra seleccionada.
- **Ctrl + Shift + K:** Elimina la línea actual.
- **Alt + Clic:** Permite seleccionar múltiples ubicaciones de edición simultáneamente.



DEPURACIÓN DE CÓDIGO

Configuración de puntos de interrupción (Breakpoints)

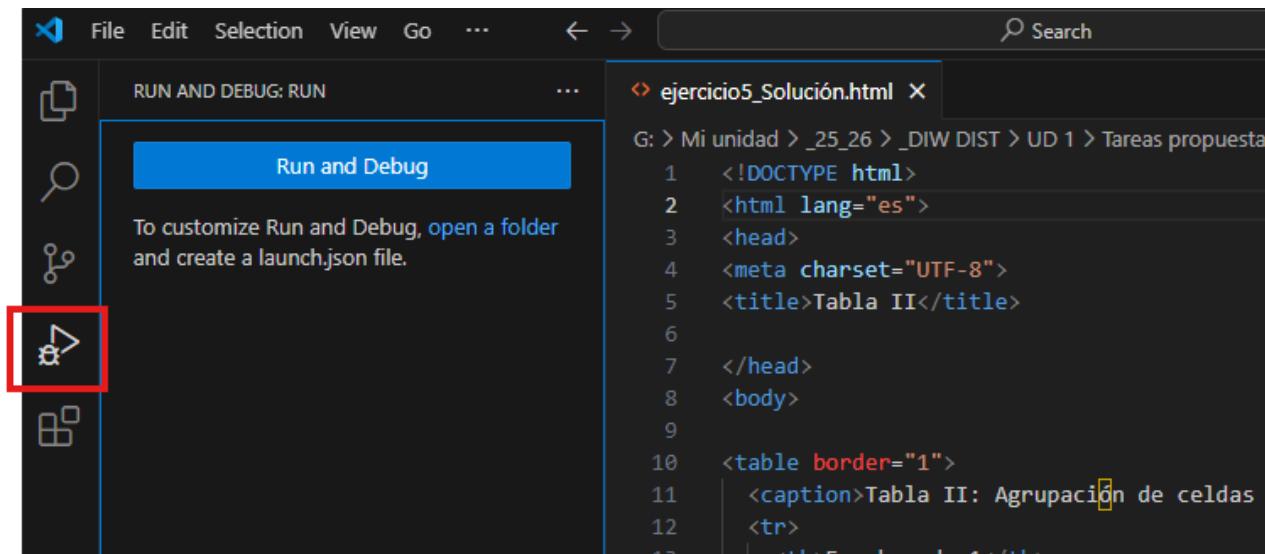
- Haz clic en el área a la izquierda del número de línea en el editor para establecer un punto de interrupción. También puedes presionar **F9** para alternar un punto de interrupción en la línea actual.
- Los puntos de interrupción detienen la ejecución del programa en el lugar específico donde se colocan, permitiéndote examinar el estado del programa en ese momento.



DEPURACIÓN DE CÓDIGO

Uso del depurador integrado

Haz clic en la pestaña de depuración «Run & Debug» en la barra lateral izquierda o presiona **ctrl+shift+d** para abrir la vista depuración.



Selecciona la configuración de depuración adecuada del menú desplegable en la barra de herramientas de depuración.

DEPURACIÓN DE CÓDIGO

Ejecuta tu programa en modo de depuración haciendo clic en el botón de reproducción (F5) o seleccionando «**Iniciar Depuración**» en el menú.

Cuando se alcanza un punto de interrupción, el depurador se activará y podrás inspeccionar las variables, examinar el estado del programa y realizar acciones como paso a paso (F10) o paso a paso en detalle (F11) para avanzar a través del código línea por línea y entender su funcionamiento.

PUBLICACIÓN DEL PROYECTO

1. Preparación del proyecto para la producción

Antes de publicar tu proyecto, asegúrate de que todos los recursos, como archivos HTML, CSS, JavaScript y archivos de imagen, estén optimizados y listos para su implementación en un entorno de producción.

Realiza pruebas exhaustivas para detectar errores y problemas de rendimiento antes de la implementación.

PUBLICACIÓN DEL PROYECTO

2. Configuración de entornos de desarrollo y producción

Utiliza herramientas como variables de entorno y archivos de configuración para diferenciar entre entornos de desarrollo y producción.

Asegúrate de que tu aplicación esté configurada correctamente para funcionar en un entorno de producción, incluyendo la configuración del servidor, las rutas de los archivos estáticos y cualquier otra configuración específica del entorno.

PUBLICACIÓN DEL PROYECTO

3. Uso de VS Code para cargar archivos en un servidor remoto o servicios de alojamiento

Utiliza extensiones de VS Code como «FTP Simple» o «SFTP» para cargar archivos directamente desde el editor a un servidor remoto a través de FTP o SFTP.

Investiga opciones de servicios de alojamiento como **GitHub Pages** u otros servicios de alojamiento en la nube para implementar tu proyecto de manera rápida y sencilla.

DIRECCIONES WEB DE CONSULTA

- Página oficial: <https://code.visualstudio.com/>
- VS Code para educación: <https://visualstudio.microsoft.com/es/vscode-edu/>
- Uso online: <https://vscode.dev/>
- <https://keepcoding.io/blog/tutorial-de-visual-studio-code-para-iniciar/>
- Curso VS Code desde Cero:
<https://youtu.be/TbzrOz8HbFM?si=J38DOTdZ5R5k0MgK> [VIDEO]