

# HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

“El hombre no puede descubrir nuevas tierras hasta que tenga el coraje de perder de vista la orilla”.

(André Gide)

## HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

Un entorno de desarrollo integrado (IDE) es un software para el diseño de aplicaciones que combina herramientas del desarrollador en una sola interfaz gráfica de usuario (GUI). Los IDEs permiten que los desarrolladores comiencen a programar aplicaciones nuevas con rapidez, ya que no necesitan establecer ni integrar manualmente varias herramientas como parte del proceso de configuración. Tampoco es necesario que pasen horas aprendiendo a utilizar diferentes herramientas por separado, gracias a que todas están representadas en la misma área de trabajo esto evita también que salir del IDE para realizar tareas adicionales como ejecutar comandos, iniciar servidores, ejecutar consultas de bases de datos, etc. Actualmente, la mayoría de los equipos de desarrollo de las empresas optan por un IDE pre-configurado que se adecue mejor a sus casos de uso específicos; por lo que la pregunta no es si conviene adoptar un IDE, sino cuál elegir. Entre los más populares hoy en día son Visual Studio, NetBeans, WebStorm y Eclipse.

## EDITORES DE CODIGO

A diferencia de un IDE un editor de código es una herramienta más ligera donde proporcionan una interfaz para desarrollo más simple, se utiliza básicamente para escribir y editar código. Muchas de estas herramientas necesitan tiempo para poder configurarlas y adaptarlas a nuestras necesidades. Sin embargo, son veloces y hoy en día tienen la capacidad de dar soportes a varios lenguajes de programación gracias a agregados o complementos. Algunos de los editores más famosos son: Sublime Text, Vim, Atom y Visual Studio Code.



## ¿QUE ES VISUAL STUDIO CODE?

Dentro de las herramientas de trabajo de los diseñadores y programadores, el editor de código ocupa un lugar destacado. Visual Studio Code(VSC) es un editor gratuito y de código abierto desarrollado por Microsoft con un amplio soporte para la mayoría de los principales lenguajes de programación y Frameworks.. Hoy en día es el preferido de muchos desarrolladores debido a su excelente rendimiento y a la gran cantidad de características que ofrece. Este editor de código es fácil de utilizar, además de ser simple y ligero y multiplataforma para Windows, OSX y Linux. El mismo se puede descargar ingresando en: <https://code.visualstudio.com/>.



### Nota

*Muchos piensan que el gran éxito que tiene actualmente VSC es debido a las grandes cantidades de extensiones que posee, esto permite agregar distintas funcionalidades extras al programa.*

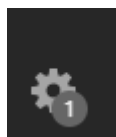


### Nota

*Una opción interesante a VSC pero online es jsfiddle.net, un editor muy sencillo de usar para probar código html, css y JavaScript.*

## LA INTERFAZ VISUAL STUDIO CODE

Después de instalar VSC e iniciar por primera vez la aplicación, aparecerá una ventana de bienvenida del programa podemos cerrarla tranquilamente para continuar con otro importante concepto: VSC se actualiza automáticamente cada vez que se publica una nueva versión. Cuando la aplicación necesita actualizarse vera el siguiente icono en la ventana del programa.



**Figura 1.1** Icono con actualización importante de VSC.

Realizamos un click sobre el boton y seleccionaremos la opcion Restart to Update.. el programa automáticamente se actualizará y deberá reiniciar la aplicación. Básicamente la interfaz de usuario se divide en cinco áreas:

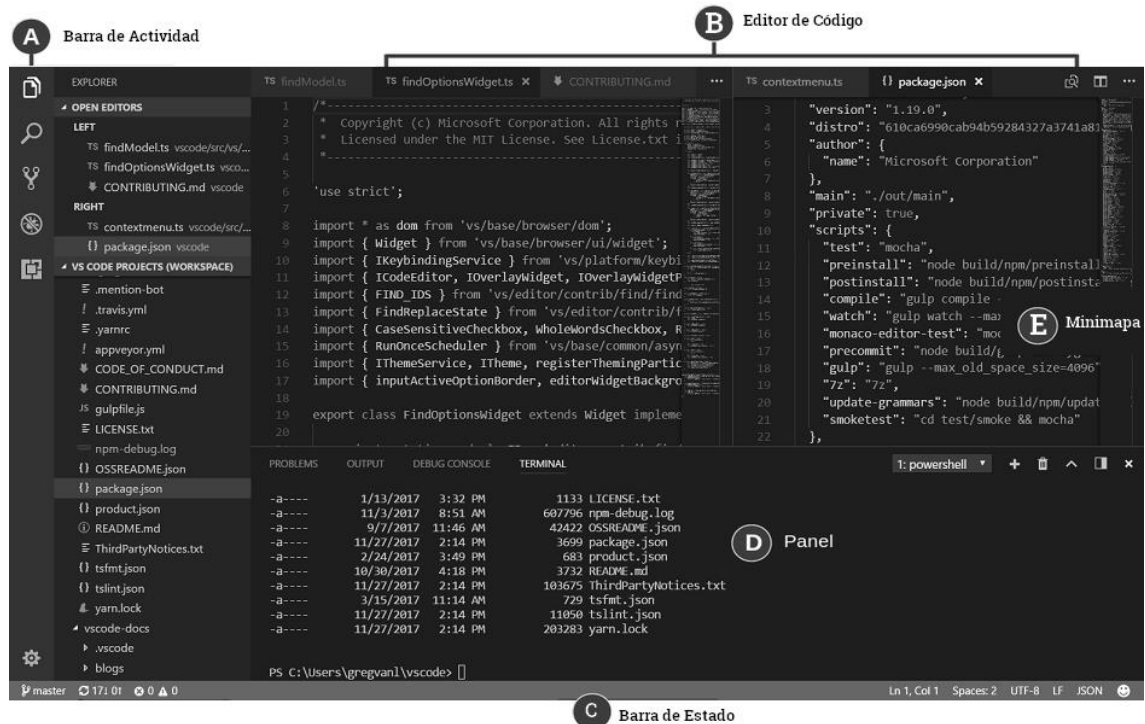


Figura 1.2 Interfaz de VSC.

- A) **Barra de Actividades** Aquí se emplazan diferentes vistas, como puede ser el explorador de archivos, que le permite trabajar fácilmente con los archivos de un proyecto. También encontrará la vista de Búsqueda, Control de versiones, Depuración y Extensiones. Algunas extensiones pueden añadir aquí otras vistas personalizadas.
- B) **Editor de Código.** Es la parte central de la aplicación y es donde escribiremos nuestro código.
- C) **Barra de estado.** Es la barra que se sitúa en la parte inferior de la aplicación. Aquí se muestra diferente información realmente útil. Desde el número de líneas y caracteres del archivo que este editando, a información relativa con el control de versiones.
- D) **Panel:** Muestra diferentes paneles: Terminales, Paneles de salida de información de depuración, errores y advertencias.
- E) **Minimapa.** Al igual que otros editores de código, Visual Studio Code tiene un mapa del archivo. Esto le permite tener una idea del código que tiene ese archivo. Pero, sobre todo, le permite navegar de forma rápida e intuitiva por el archivo. Este mini mapa se muestra en la parte derecha del editor. Haciendo clic sobre el mini mapa, podrá desplazarse fácilmente por él.



### Nota

Si el archivo no es muy largo, el minimapa no resulta demasiado útil, y ocupa espacio de pantalla para ocultar diríjase a la opción Alternar Minimapa del menú Ver.

## ALGUNOS ATAJS DE TECLADO UTILES PARA EL USO DE INTERFAZ

Estos son algunos atajos para comenzar a usar Visual Studio Code:

**Ctrl+B:** Oculta la barra de Actividad. Para volver a visualizarla presionar de nuevo CTRL+B.

**Ctrl+SHIFT+E:** Muestra u Oculta el explorador de archivos.

**F11:** Ventana a tamaño completa. Presionar F11 para volver a modo normal.

**Ctrl+K Z:** Activa el modo zen. El modo zen permite centrarte en el código en el que estás trabajando. Para ello, oculta toda la interfaz gráfica excepto el propio editor. Para desactivar el modo zen, tienes que presionar la tecla <ESC> dos veces consecutivas.

**CTRL+J:** Abrir u Ocultar la terminal integrada del Sistema Operativo.

**CTRL+N:** Crea un nuevo archivo sobre el editor de código.

**CTRL+K+M:** Selecciona el lenguaje de programación para trabajar en el archivo.

## EXTENSIONES

Las extensiones son una forma fácil de ampliar la funcionalidad de Visual Studio Code. Por ejemplo, instalaremos una extensión para cambiar el idioma de la interfaz de Visual Studio Code.

Aunque VSC se instala en inglés se puede cambiar al español instalando el paquete de idioma español, para ello desde la Barra de Actividades haga click en el botón extensiones y escriba en el cuadro de búsqueda la palabra Spanish. Al momento se mostrarán las extensiones relacionadas. Luego haga clic en la extensión Spanish Language Pack para ver información detallada de la extensión y finalmente un click sobre el botón Install.

Una vez instalada la extensión, Visual Studio Code mostrará un aviso indicando que se debe reiniciar el programa para cargar la extensión. Haga clic en un botón Reload o en el botón Yes del aviso. Al reiniciar, VSC mostrará el interfaz en español.



### Nota

Todas las extensiones que pueden instalarse se encuentran en la Market Place de VSC <https://marketplace.visualstudio.com/vscode>

## LIVE SERVER

Live Server es una extensión que permite visualizar en tiempo real una página web dentro de un Navegador Web. Con cada cambio en el código del documento web el navegador refresca automáticamente esos cambios.

**Nota**

*Una de las extensiones que recomendaremos para este curso es Live Server un servidor web que se monta en el puerto 5500 y donde cualquier cambio que hagamos en el editor, se verá reflejado instantáneamente en el navegador*

**PALETA DE COMANDOS**

Se puede acceder a todas las funciones de Visual Studio Code solo a través del teclado. Para hacerlo, simplemente haga uso de la paleta de comandos (Ctrl + Shift + P). Puede comenzar a escribir en el campo de entrada de la paleta de comandos y recibirá una lista de comandos coincidentes al instante. Por ejemplo, abra la paleta de comandos y tipee configurar Idioma de Pantalla. Al seleccionar esta entrada se abrirá un archivo en formato de configuración JSON que le indicará el idioma de la interfaz del programa.

**Nota**

*Si en la paleta de comandos escribe Instalar Extensiones y pulsa ENTER verá como aparece un listado de las extensiones que se encuentran instaladas en VSC..*

**PERSONALIZAR EL COLOR DE LA INTERFAZ**

En VSC puede cambiar las preferencias de colores de la interfaz, este concepto también es conocido como cambiar el Tema de Color. 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 denominado Dark+. Para cambiar el tema de color debe dirigirse a la opción Preferencia del Menú Archivo y de ahí seleccionar la opción Tema de Color.

**Nota**

*Dentro de los temas oscuros puede instalar el Panda Theme, dentro de los temas claros puede instalar Hop ligh. Otro tema muy popular es Ayu Theme.*

También puede cambiar cualquier configuración del programa yendo al menú Archivo y seleccionando las opciones Preferencias y Configuración o utilizar el atajo de teclado Ctrl+, . Por ejemplo, en el cuadro Buscar Configuración escriba la palabra encoding, en los resultados verá que la codificación predeterminado de los archivos es UTF-8.

## CREANDO UNA APLICACIÓN WEB

Lo primero que vamos a necesitar es crear una carpeta donde alojaremos el proyecto. Una vez que la tengamos vamos a abrir en Visual Studio Code la carpeta que acabamos de crear, utilizando el menú Archivo y seleccionando la opción Abrir Carpeta (también lo podemos hacer con las dos combinaciones de teclas: Ctrl+K y Ctrl+O, una después de la otra).

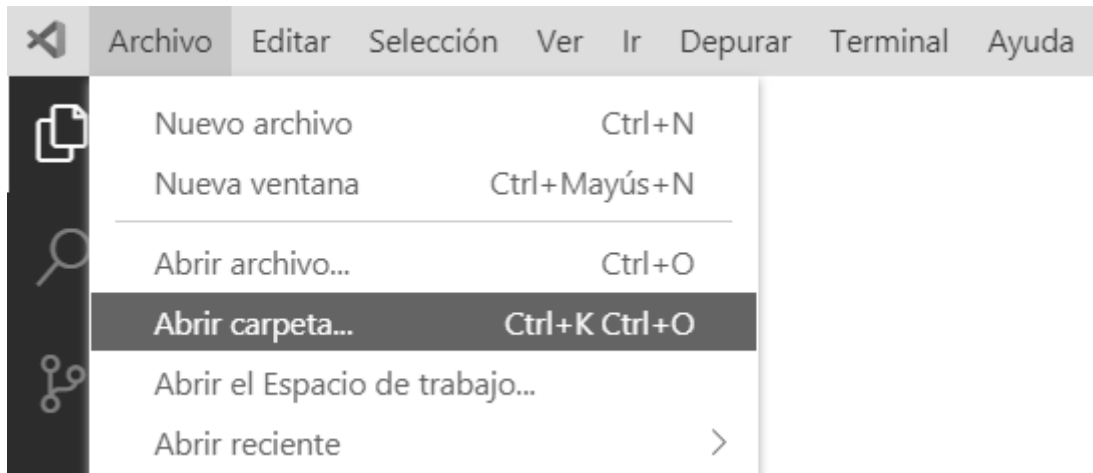


Figura 1.3. Abrir una carpeta en VSC.

Una vez seleccionada la carpeta mediante el Explorador de archivos vera que se encuentra vacía Para ello use el icono Nuevo archivo, que se muestra a continuación, para crear un nuevo archivo en la carpeta actual. Tenga en cuenta que este icono no aparece a menos que coloque el cursor del mouse sobre la parte del Explorador donde aparece el nombre de su carpeta.

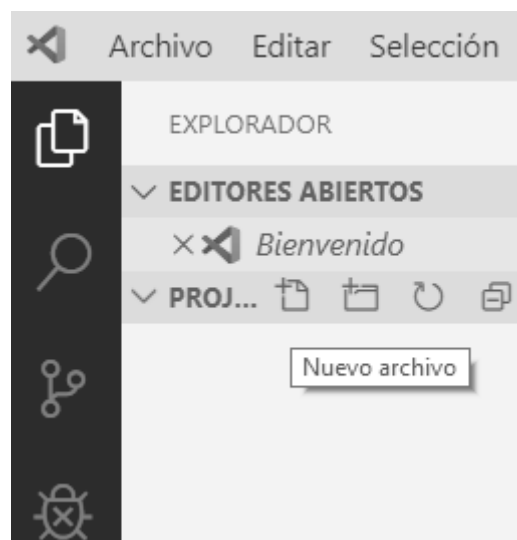


Figura 1.4. Crear un archivo en VSC.

Con el icono Nuevo Archivo crearemos el archivo denominado index.html.

**Nota**

---

*De la misma forma puede crear cualquier tipo de archivo que veamos en el curso.*

**USANDO EMMET PARA CREAR CÓDIGO**

Ahora debería tener un archivo vacío llamado `index.html` abierto en el editor. Si comienza a escribir HTML válido, verá que la codificación de colores aparece a medida que trabaja. En lugar de escribir todo manualmente, podemos utilizar el soporte integrado de Emmet de Visual Studio Code para escribir menos código. En el Editor de Código de su `index.html`, escriba `!` (signo de exclamación) y luego seleccione la tecla `<Tab>`. Esto le indicará a Emmet que complete el HTML mínimo necesario para crear una página web con los valores predeterminados.

**ALMACENAR UN ARCHIVO**

Fíjese que en la pestaña donde figura el nombre del archivo encontrara un punto a la derecha del nombre, esto le indica que el archivo no ha sido guardado todavía. Usando el menú Archivo y seleccionando la opción Guardar (`CTRL+S`) ya habrá guardado el archivo.