

PROGRAMACIÓN I

Catedra:

Matias Garro - matiasgarro91@gmail.com

Luciana Denicio – lucianadenicioapu@gmail.com

Herramienta de Desarrollo

Visual Studio Code

Temática:

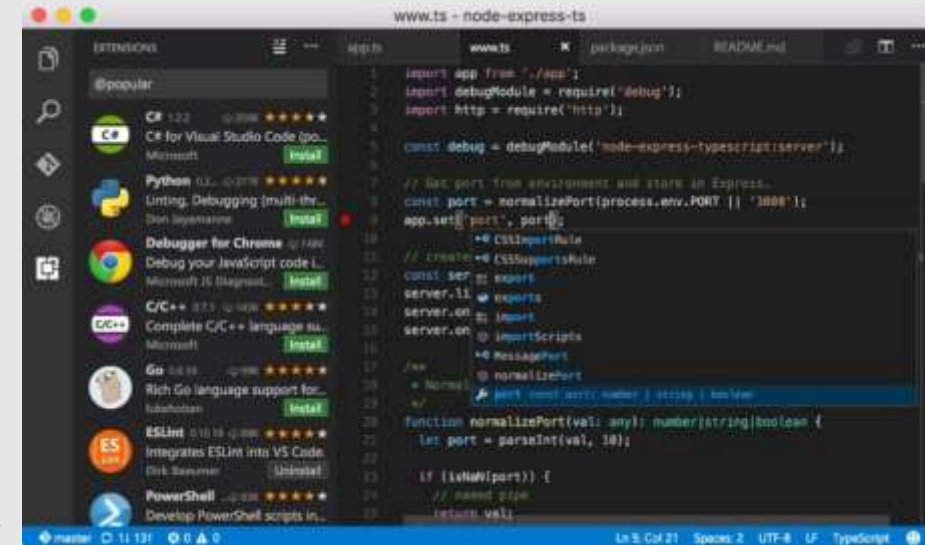
- 1) Introducción
- 2) Ambiente de desarrollo
- 3) Instalación y configuración de Vs Code + MinGW
 - i. Descargar / Instalar Visual Studio Code
 - ii. Descargar / Instalar MinGW
 - iii. Configurar Path
 - iv. Configurar Visual Studio Code
 - v. Prueba "test.c"



Visual Studio Code



- ❖ **Entorno de Desarrollo Integrado (IDE):** Visual Studio Code (VS Code) es un entorno de desarrollo integrado gratuito y de código abierto desarrollado por Microsoft.
- ❖ **Soporte Multiplataforma:** VS Code puede ejecutarse en múltiples sistemas operativos incluyendo Windows, macOS y Linux.
- ❖ **Extensibilidad y Personalización:** VS Code es altamente personalizable gracias a su robusto sistema de extensiones.
- ❖ **Integración con Git y Control de Versiones:** VS Code ofrece integración nativa con Git, facilitando el seguimiento de cambios en el código y la gestión de ramas.
- ❖ **Potentes Herramientas de Depuración y Desarrollo:** VS Code proporciona herramientas avanzadas de depuración y características como resaltado de sintaxis y autocompletado inteligente para mejorar la productividad del desarrollador.



Visual Studio Code

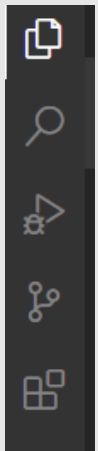


**Ambiente de
Desarrollo**

Panel de actividades

Área de trabajo

Barra de actividades



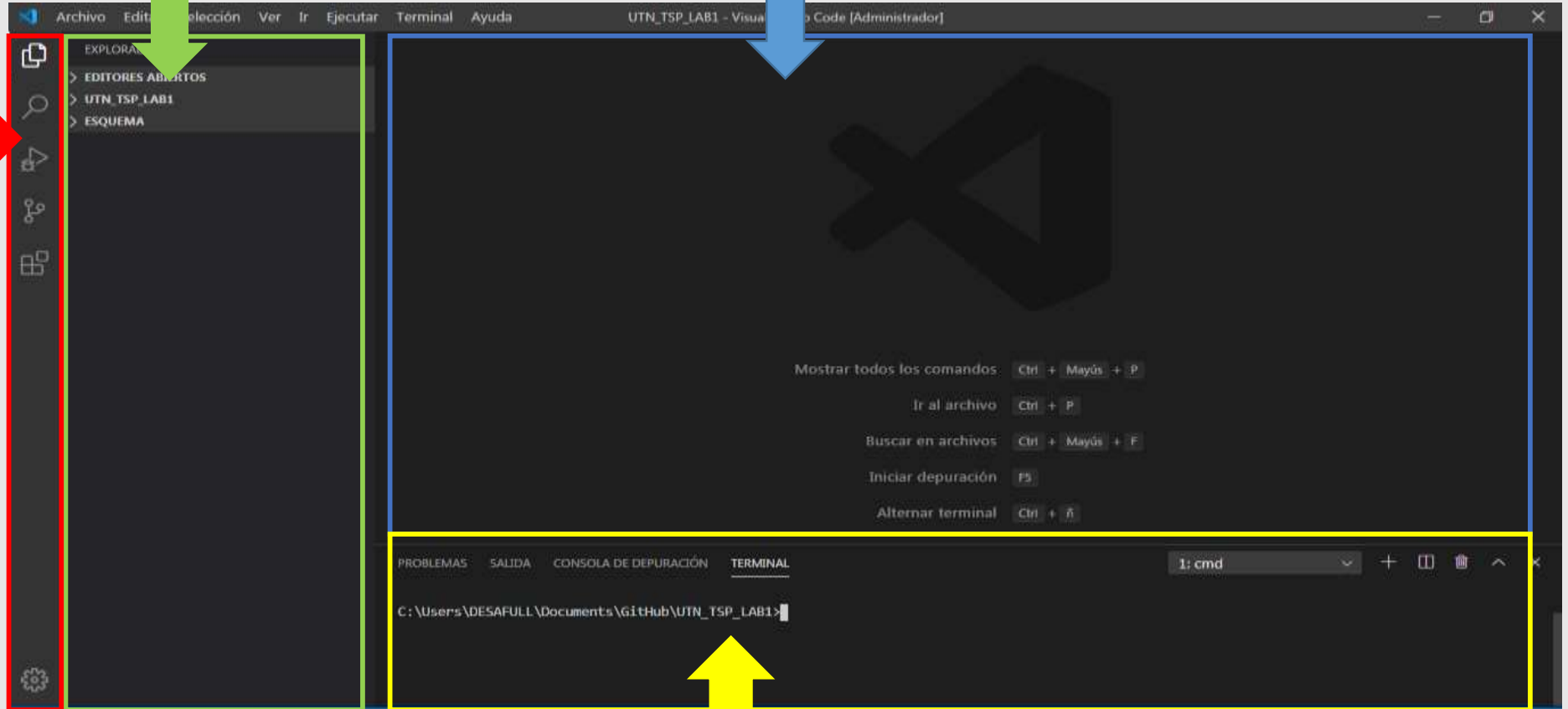
-Explorar

-Buscar

-Ejecutar (RUN)

-Versionado (Ctrl.
Cód. Fuente)

-Extensiones



Panel de Salidas

Visual Studio Code

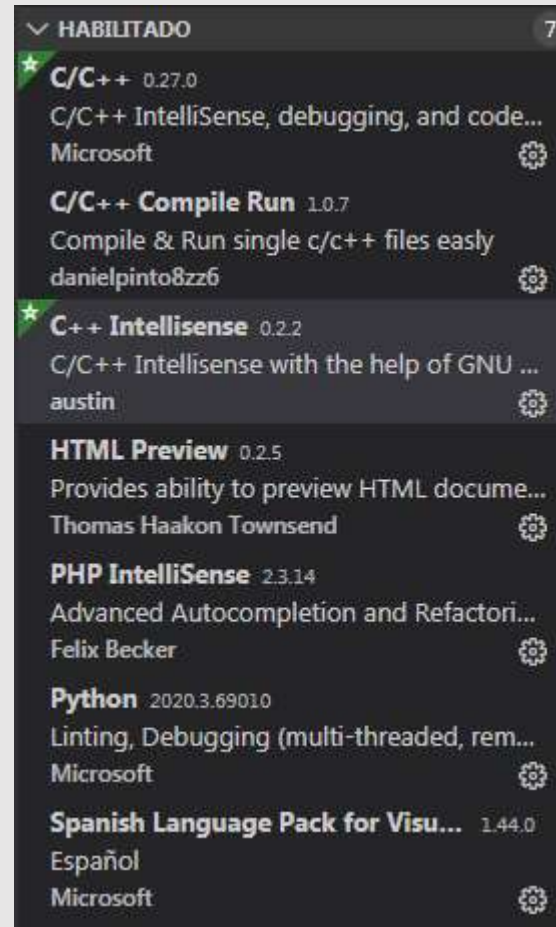


Extensiones

Al ser un editor de código fuente no tiene capacidad de interpretación, compilación, ejecución ni asistencia (intellisense)

Dependiendo el lenguaje y las funcionalidades deseadas se instalan las extensiones.

Requeridos para Programación I Práctica



C/C++ Interprete de código, ayuda y depuración

C/C++ Compilar y ejecutar

C/C++ Ayuda inteligente

Lenguajes para diseño WEB

Lenguaje Python 3

Idioma español (default Inglés)

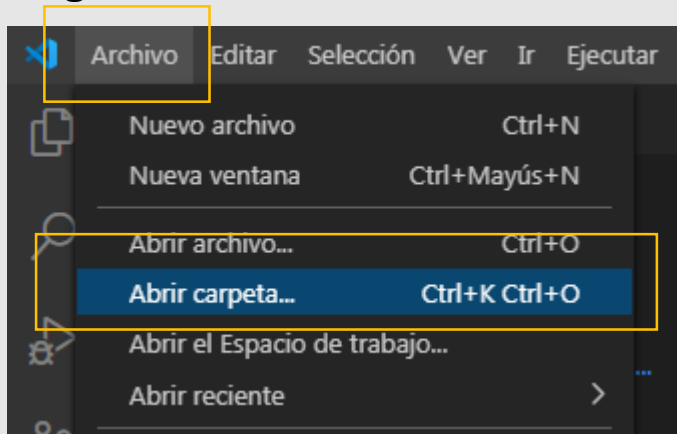
PROGRAMACIÓN I

Visual Studio Code

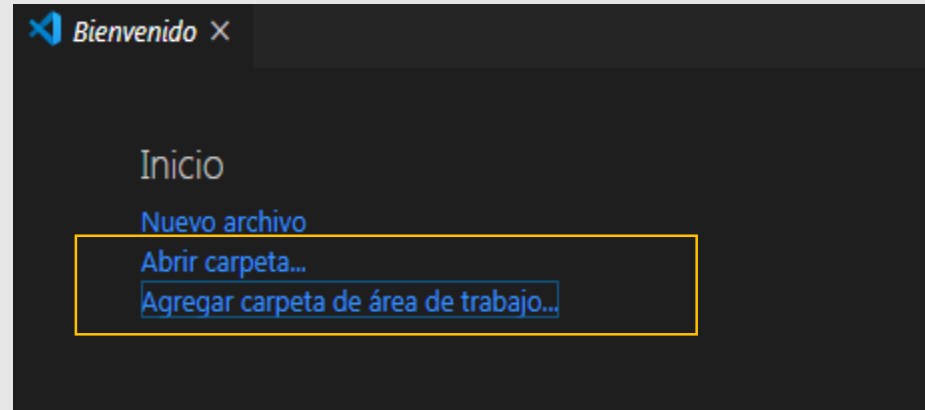


Primeros Pasos

- ❖ Es recomendable crear una “carpeta de trabajo” en la PC para guardar los archivos
- ❖ Luego “abrir” desde el editor la “carpeta”

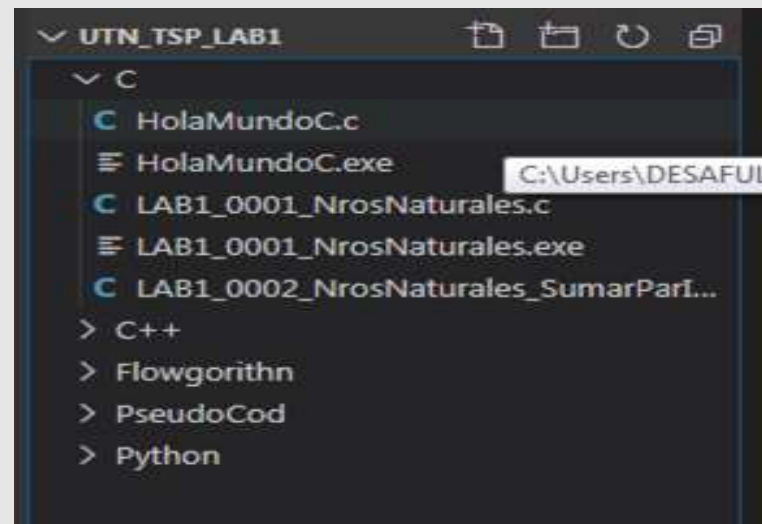


Desde el menú Archivo



Desde el panel de Bienvenida

- ❖ Una vez dentro de la carpeta de trabajo podemos crear “subcarpetas” y los archivos de código.

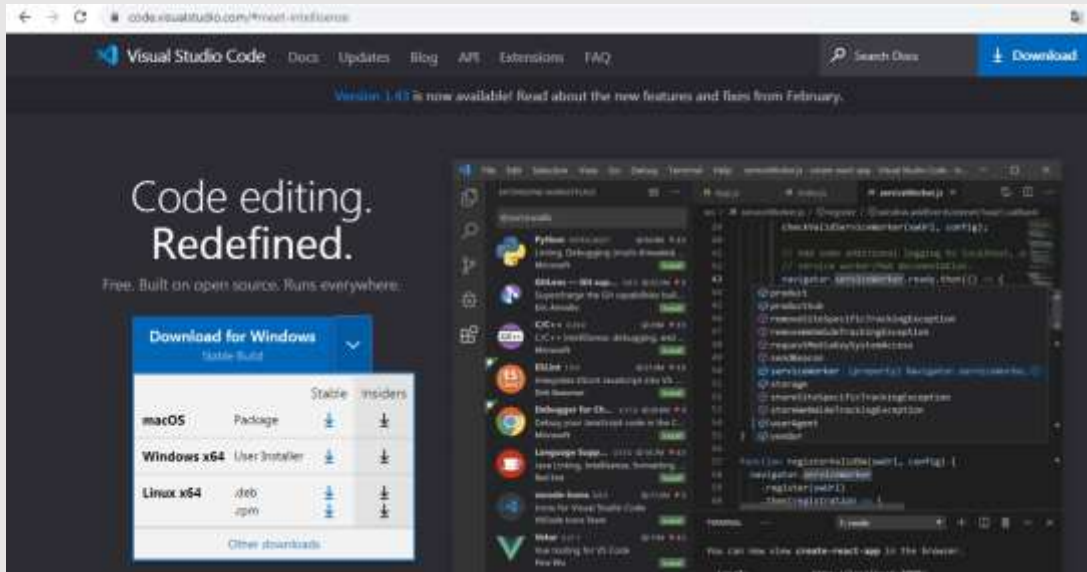


Instalación y configuración



Descargar e Instalar Visual Studio Code

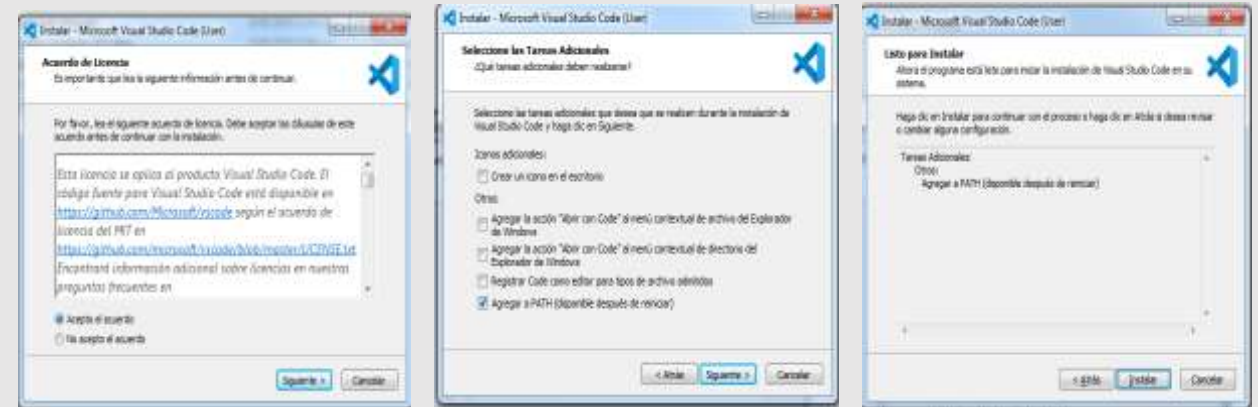
- 1) Descarga WEB: <https://code.visualstudio.com/>
- También disponible en el Classroom



- 2) Al finalizar la descarga tendrán el archivo:

VSCodeUserSetup-x64-1.41.1.exe

- 3) Ejecutar el instalador y seguir los pasos predefinidos



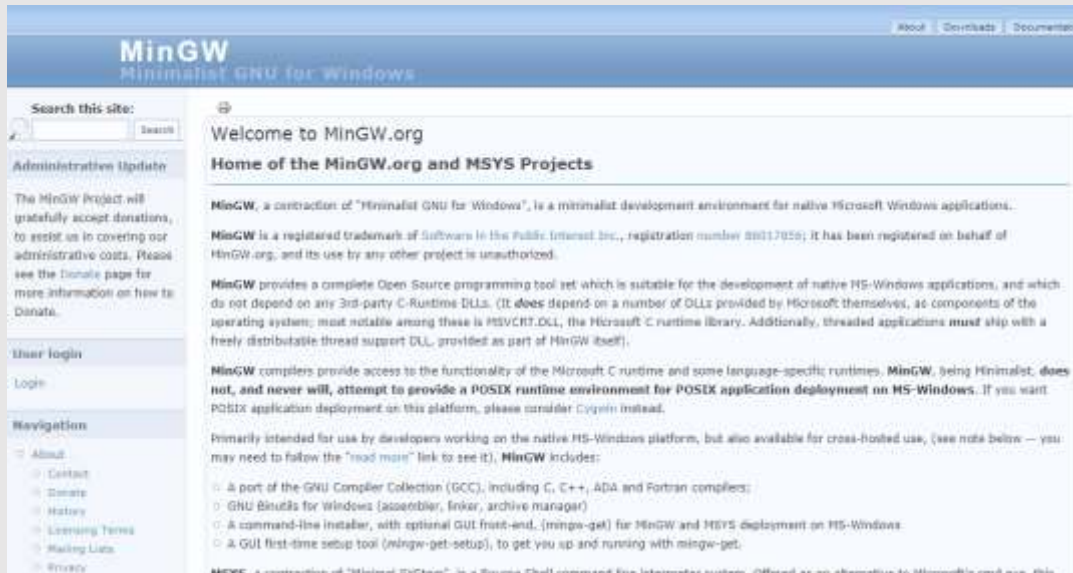
- 4) Es aconsejable reiniciar la PC antes de su uso

Instalación y configuración



Descargar e Instalar MinGW

- 1) Descarga WEB: <http://www.mingw.org/>
- También disponible en el Classroom de Laboratorio I -



- 2) Al finalizar la descarga tendrán el archivo:

mingw-get-setup.exe

- 3) Ejecutar el instalador y seguir los siguientes pasos



- 3) Marcar los paquetes

Mingw32-base-bin

Mingw32-gcc-g++-bin

- 4) Seleccionar “aplicar cambios” en el menú “instalación”

- 5) Aguardar la instalación de los paquetes y cerrar la ventana

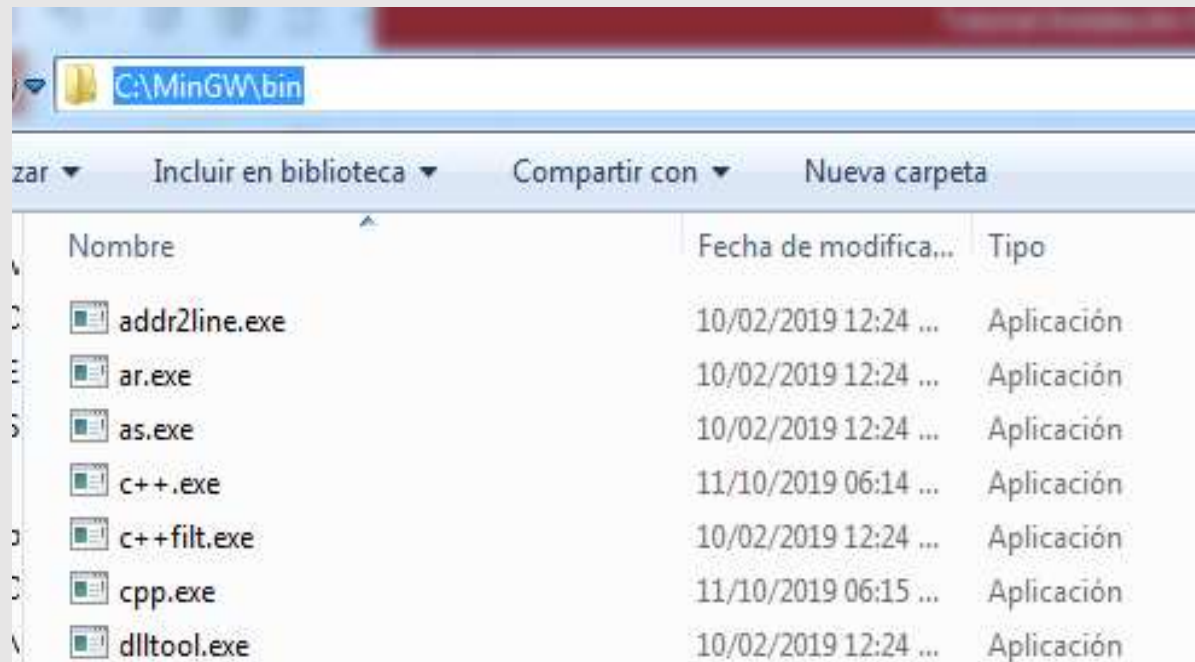
Configurar Path



Esta configuración es necesaria para que Visual Studio Code puede utilizar las herramientas de compilación de MinGW.

- 1) La tarea es manual y consiste en agregar a la variable de entorno “Path” de Windows la ruta de instalación de las herramientas MinGW. Ruta por default **C:\MinGW\bin**

Comprobamos ruta de instalación



Abrimos la ruta en el explorador de archivos

Comprobamos de existencia de los archivos:

- gcc.exe
- g++.exe

entre otros...

Configurar Path (2)



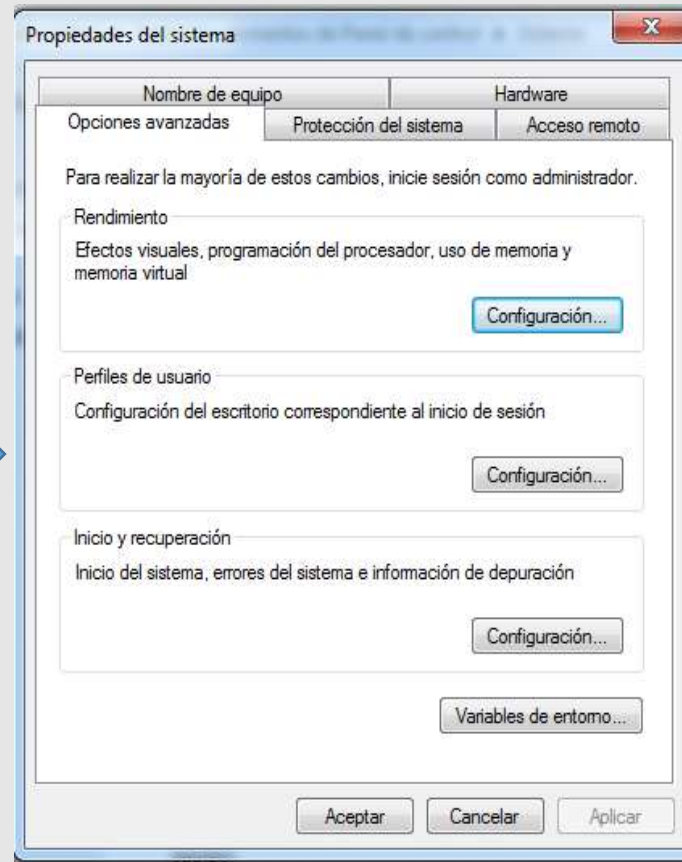
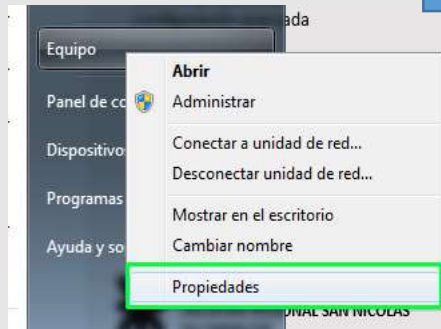
2) Abrir el panel de “Configuración avanzada del sistema”

Si escribimos en el buscador de Windows:
variables de entorno

Panel de control (2)

- ☒ Editar las variables de entorno de esta cuenta
- ☒ Editar las variables de entorno del sistema

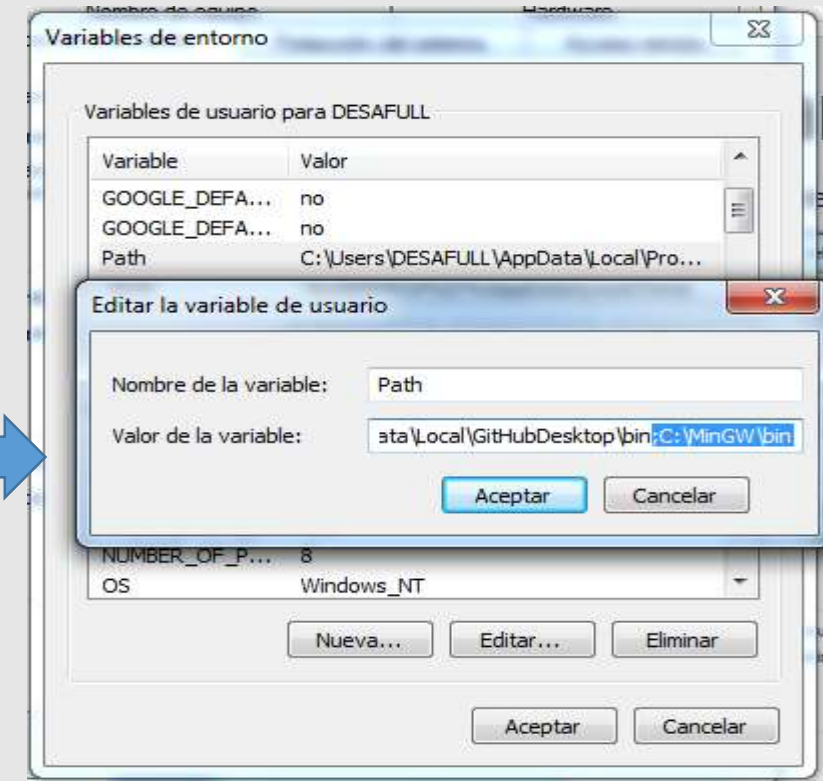
Sino, en propiedades del Equipo +
Configuración avanzada



3) Editar la variable “path”

Agregar al final del valor de la
variable (SIN BORRAR LO EXISTENTE)

; C:\MinGW\bin

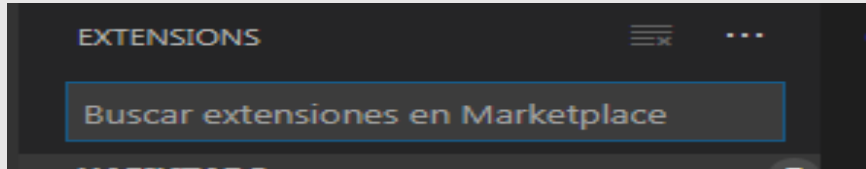


PROGRAMACIÓN I

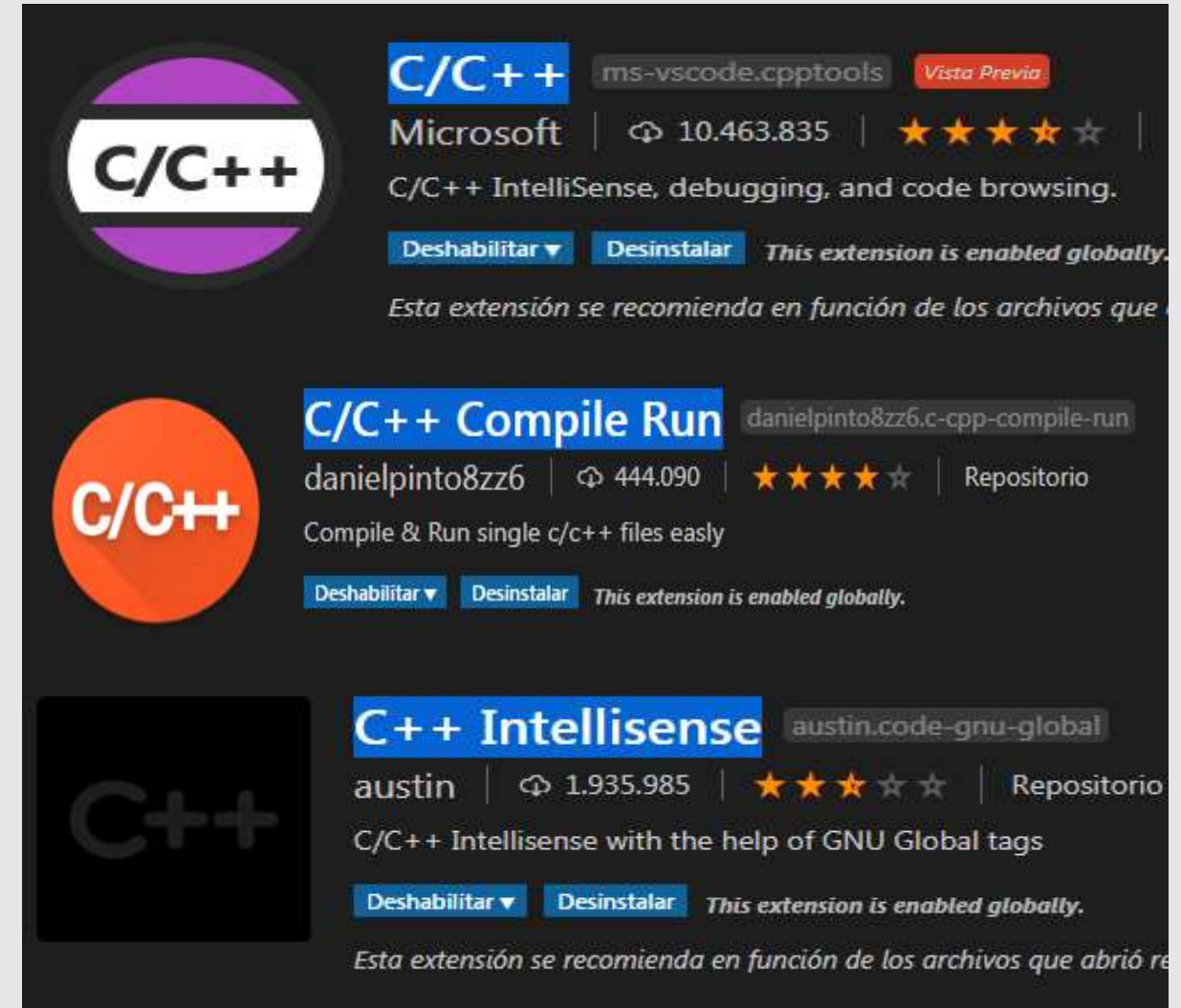
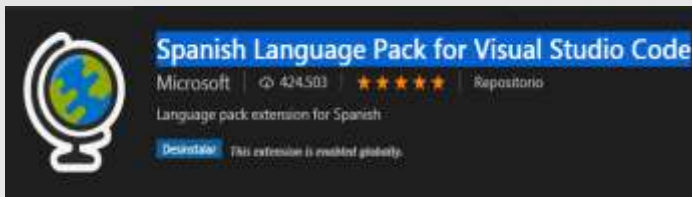
Configurar Vs Code



Instalar extensiones



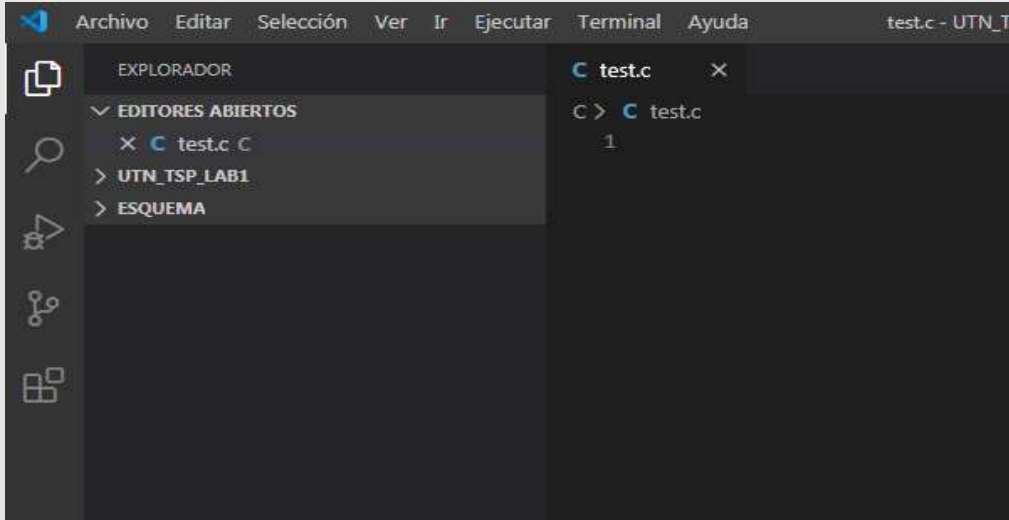
- a) Spanish Language Pack for Visual Studio Code
- b) C/C++ IntelliSense, debugging, and code browsing.
- c) C/C++ Compile Run
- d) C++ Intellisense



Configurar Vs Code (2)



1) Generar un nuevo archivo denominado "test.c"

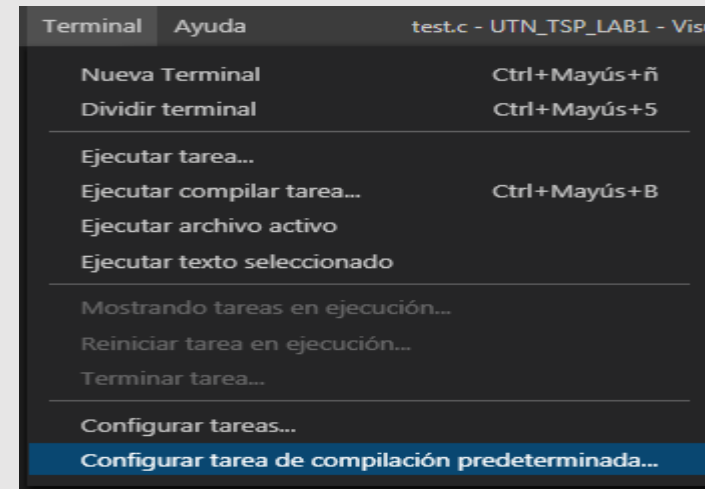


2) Escribir el siguiente código

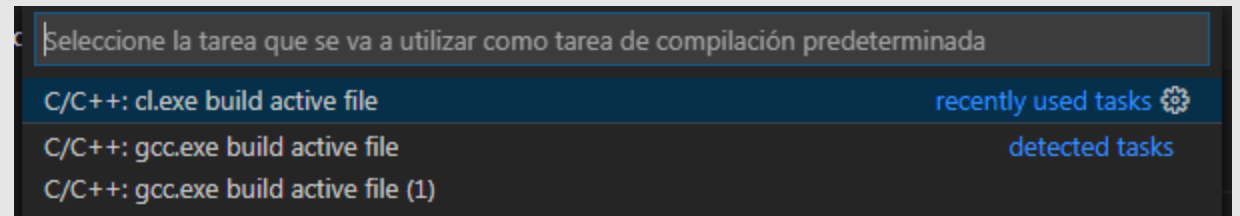


```
main()
{
}
```

3) En menú Terminal seleccionamos: Configurar tarea de Compilación predeterminada..



4) Seleccionar: C/C++: cl.exe build active file



5) Presionar "F6" y validar TERMINAL de salida

