#### Ambiente de trabajo

**□** Editor de Texto

Visual Studio Code

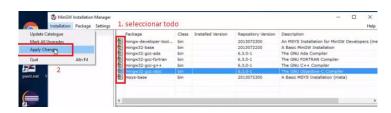
☐ Compilador GCC (g++)

Windows: MinGW (versión GCC para Windows)

### Instalación y Configuración del MinGW

1. Instalar MinGW con las opciones por defecto.

Cuando nos consulte por los paquetes que queremos instalar, seleccionamos todos.



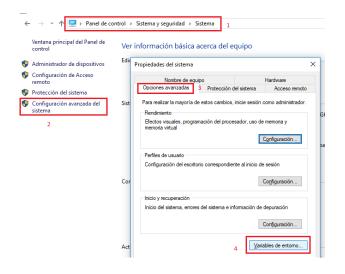
2. Verificar que el compilador esté en el *Path* del sistema:

Abrimos la terminal de Windows (window + R, escribimos cmd y damos enter), escribimos g++ y damos enter. Si nos aparece un mensaje como en la imagen entonces esta todo ok.

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.17134.472]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Rodolfo> g++
g++: fatal error: no input files
compilation terminated.
```

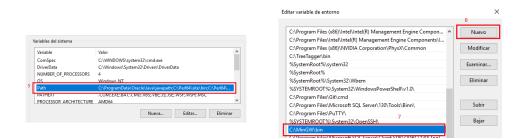
#### Instalación y Configuración del MinGW



3. En caso no sea exitoso el paso 2, tenemos que ir a :

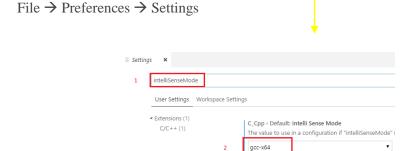
Panel de control → Sistema y Seguridad → Sistema → Configuración avanzada del sistema → Opciones avanzadas → Variables de entorno.

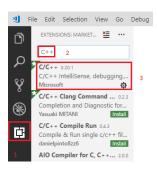
En variables del sistema damos doble click en *Path* y agregamos la ruta de la carpeta bin del MinGW.



# Instalación y Configuración del VSCode

- 1. Instalar Visual Studio Code con las opciones por defecto.
- 2. Instalar la extensión de Microsoft para C/C++ (nos brinda IntelliSense)
- 3. Colocar el parámetro de configuración intelliSenseMode en la opción "gcc-x64":

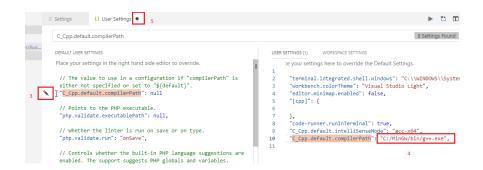


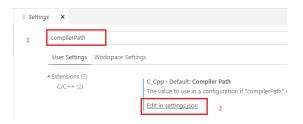


# Instalación y Configuración del VSCode

4. Cambiar el path de compilación que utiliza el VSCode, colocar la ruta del compilador g++ que instalamos.

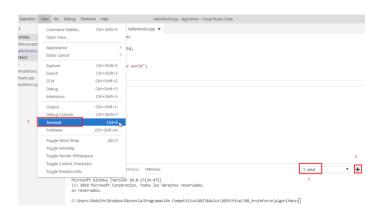
File → Preferences → Settings





# Configuración de la terminal

Agregamos una terminal de VSCode que sea del tipo "cmd" para poder realizar la compilación y ejecución de nuestro programa por ese medio .



# Compilación



(lenguaje de alto nivel) fuente.cpp



#### Compilador

g++ fuente.cpp



#### **Ejecutable**

(lenguaje de máquina) a.exe o a.out

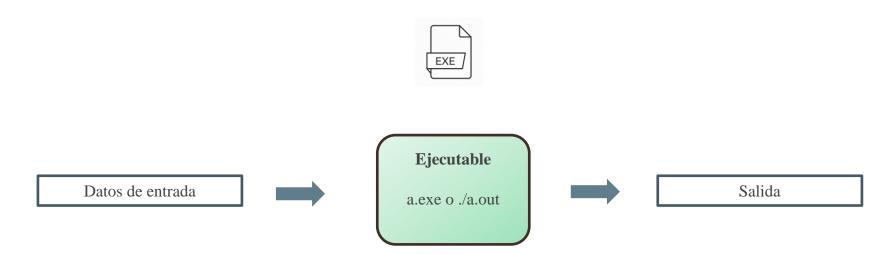


### Compilación

- 1. Es recomendable tener una carpeta de trabajo (en el ejemplo se llama ICPC) lo abrimos con File → Open Folder
- 2. Creamos un nuevo archivo en nuestra carpeta y lo guardamos con la extensión .cpp (en el ejemplo se llama hello.cpp)
- 3. Compilamos en la terminal.
- 4. Automáticamente se creó el ejecutable de nuestro programa.



# Ejecución



# Ejecución

```
File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
                                                                                hello.cpp - icpc - Visual Studio Code
        EXPLORER
                                     G hello.cpp x
       ■ OPEN EDITORS
                                            #include <iostream>
       x & hello.cpp
                                             using namespace std;
       ₄ ICPC
        ≡ a.exe
                                             int main() {
       C hello.cpp
                                                cout << "Hello world";</pre>
                                                return 0;
                                        8
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
                                      Microsoft Windows [Versión 10.0.17134.472]
                                      (c) 2018 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
                                      C:\Users\Rodolfo\Desktop\icpc> g++ hello.cpp
                                      C:\Users\Rodolfo\Desktop\icpc> a.exe
                                      Hello world
                                     C:\Users\Rodolfo\Desktop\icpc>
```

