

EE2200-20-p2c4

Visual Studio: `

## Microsoft Visual Studio

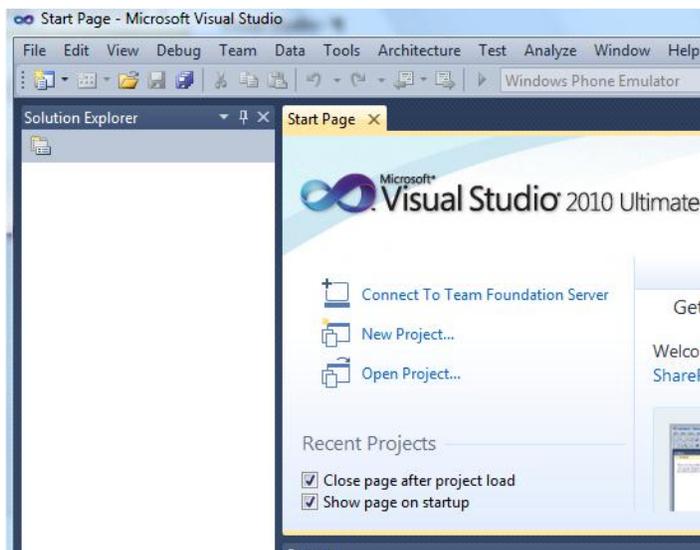
From Wikipedia, the free encyclopedia

**Microsoft Visual Studio** is an [integrated development environment \(IDE\)](#) from Microsoft. It is used to develop [console](#) and [graphical user interface applications](#) along with [Windows Forms](#) or [WPF applications](#), [web sites](#), [web applications](#), [web services](#), and also [Windows Store apps](#) in both [native code](#) together with [managed code](#) for all [platforms supported by Microsoft Windows](#), [Windows Mobile](#), [Windows CE](#), [.NET Framework](#), [.NET Compact Framework](#) and [Microsoft Silverlight](#).

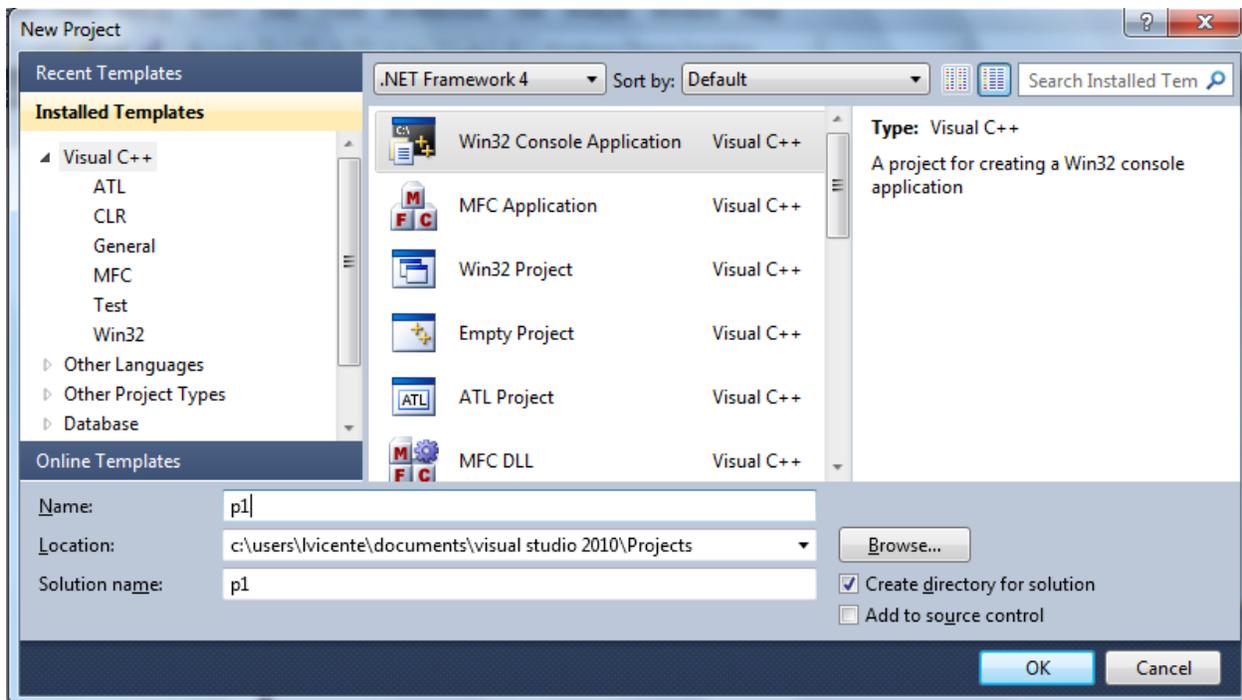
O sea, que puede editar, compilar y ejecutar código en C++ todo en un solo sitio!!!

PASOS PARA USAR EL VISUAL ESTUDIO Y CREARSE UN PROYECTO:

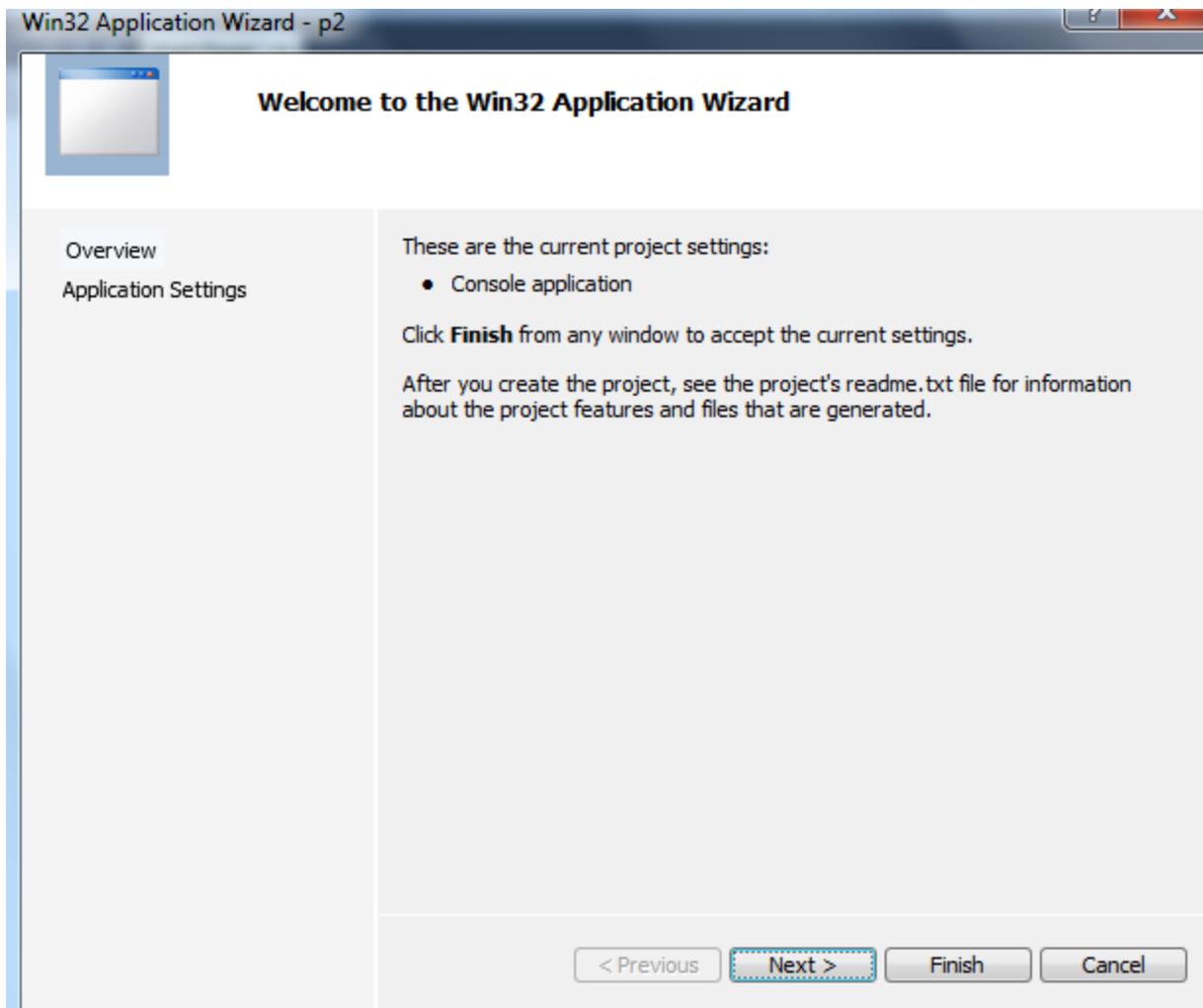
Se abre el Visual Studio:



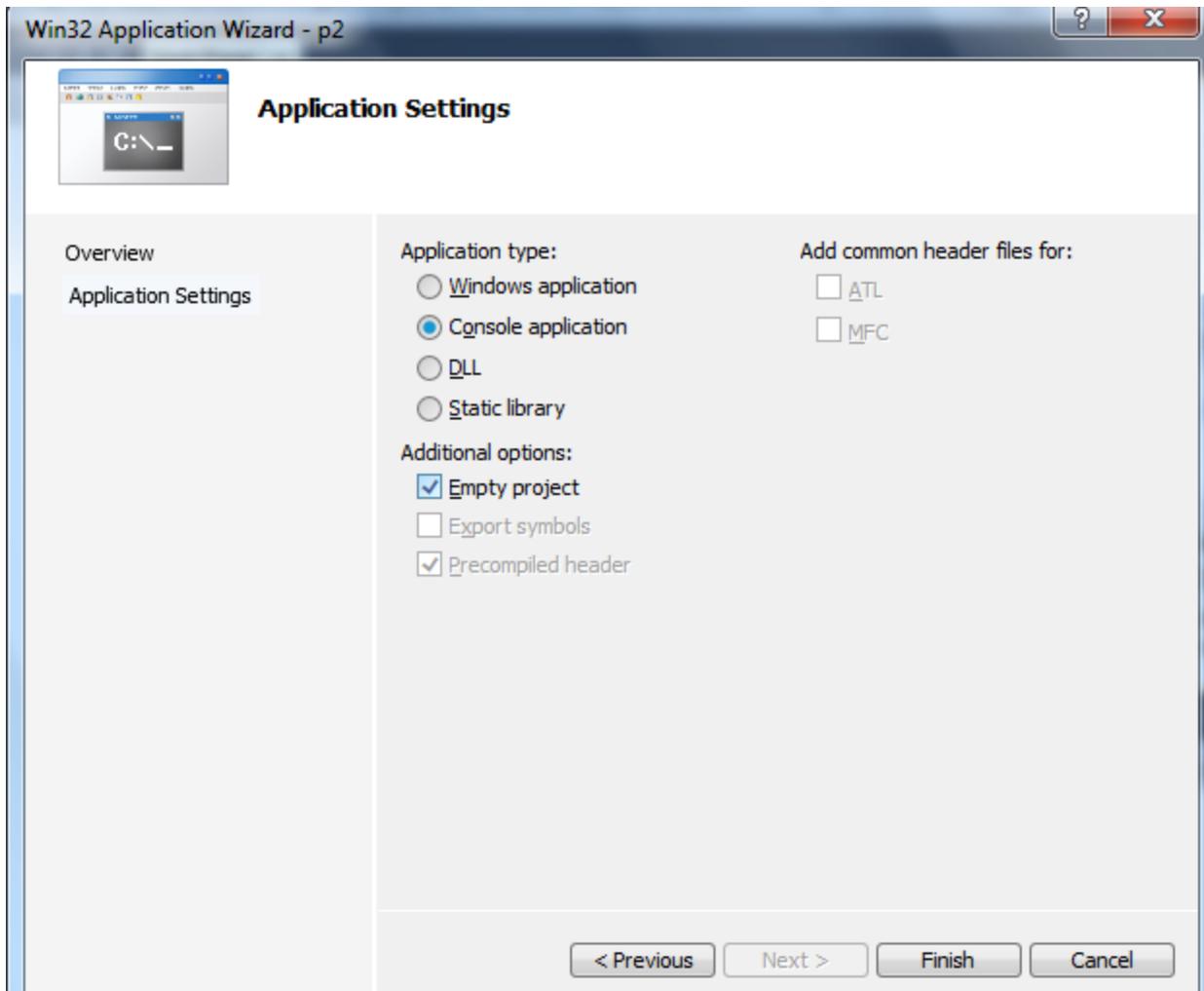
Se selecciona New Project y se selecciona en la siguiente pantalla Win32 Console Application y se le da un nombre. Yo le voy a dar p1



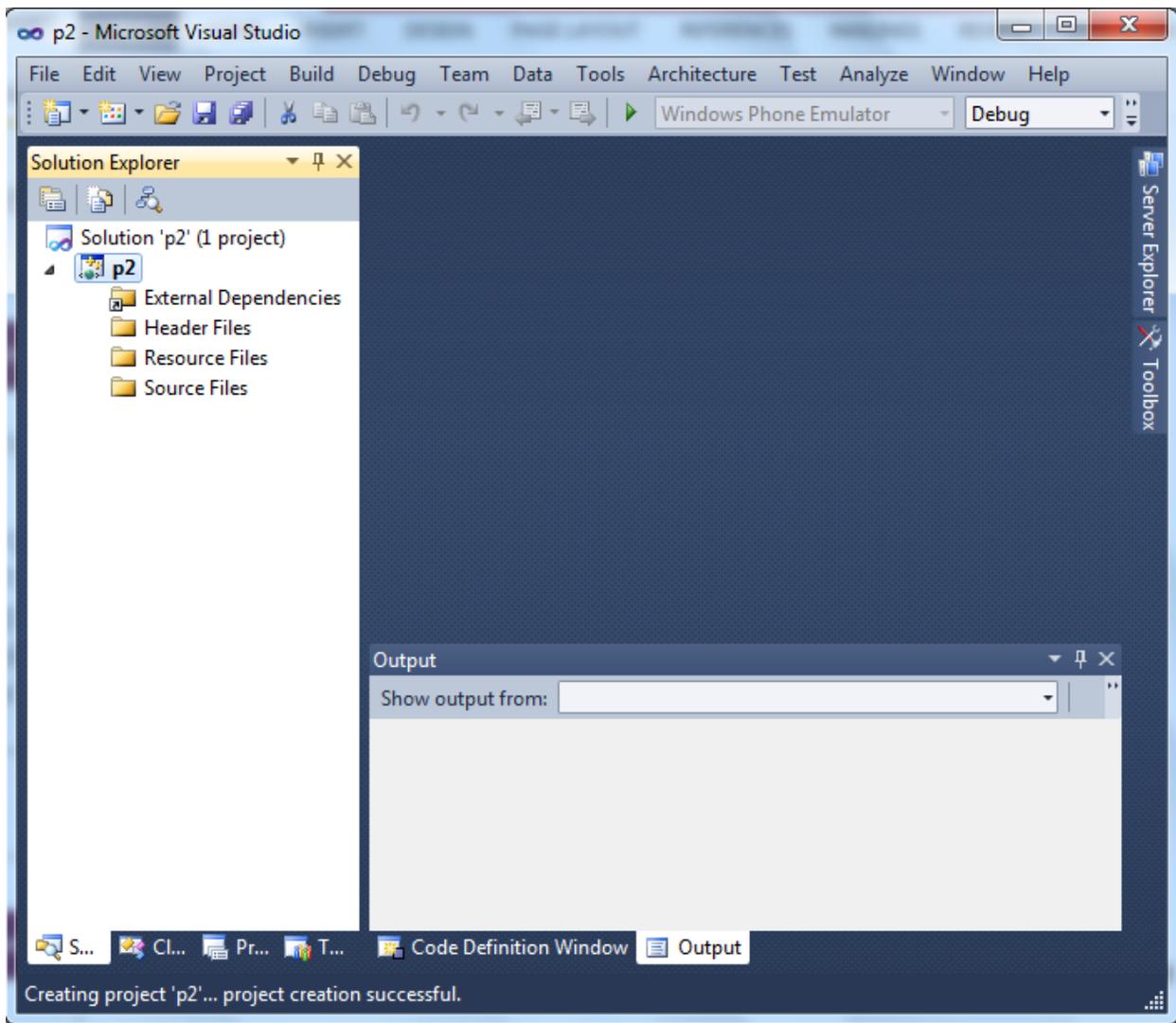
Aparece un Wizard de este modo:



Le damos a Next. Seleccionamos Empty Project y luego finish!!

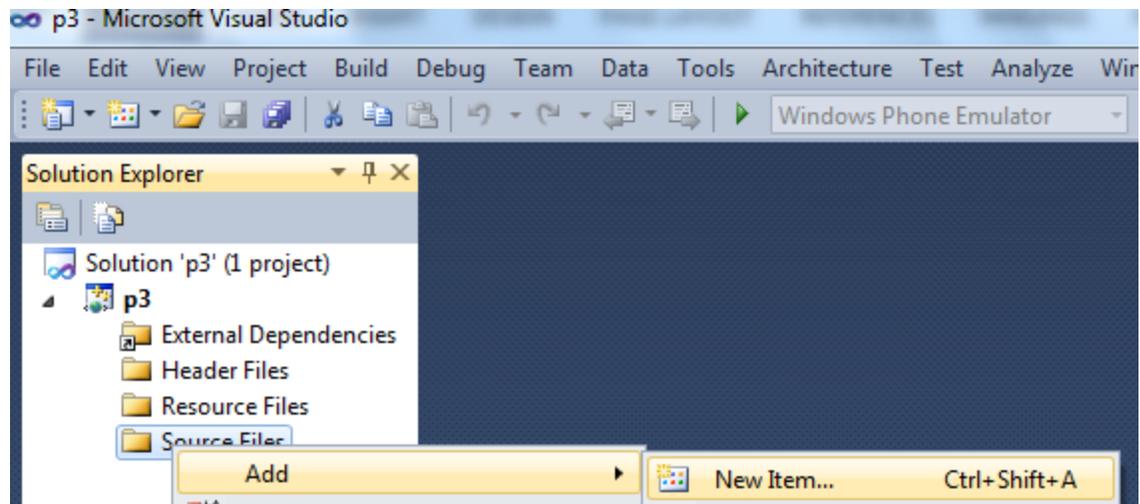


Una vez creado el project, aparece la siguiente ventana:



Si en la ventana primera elegimos empty project, nos salvamos los pasos anteriores!!!

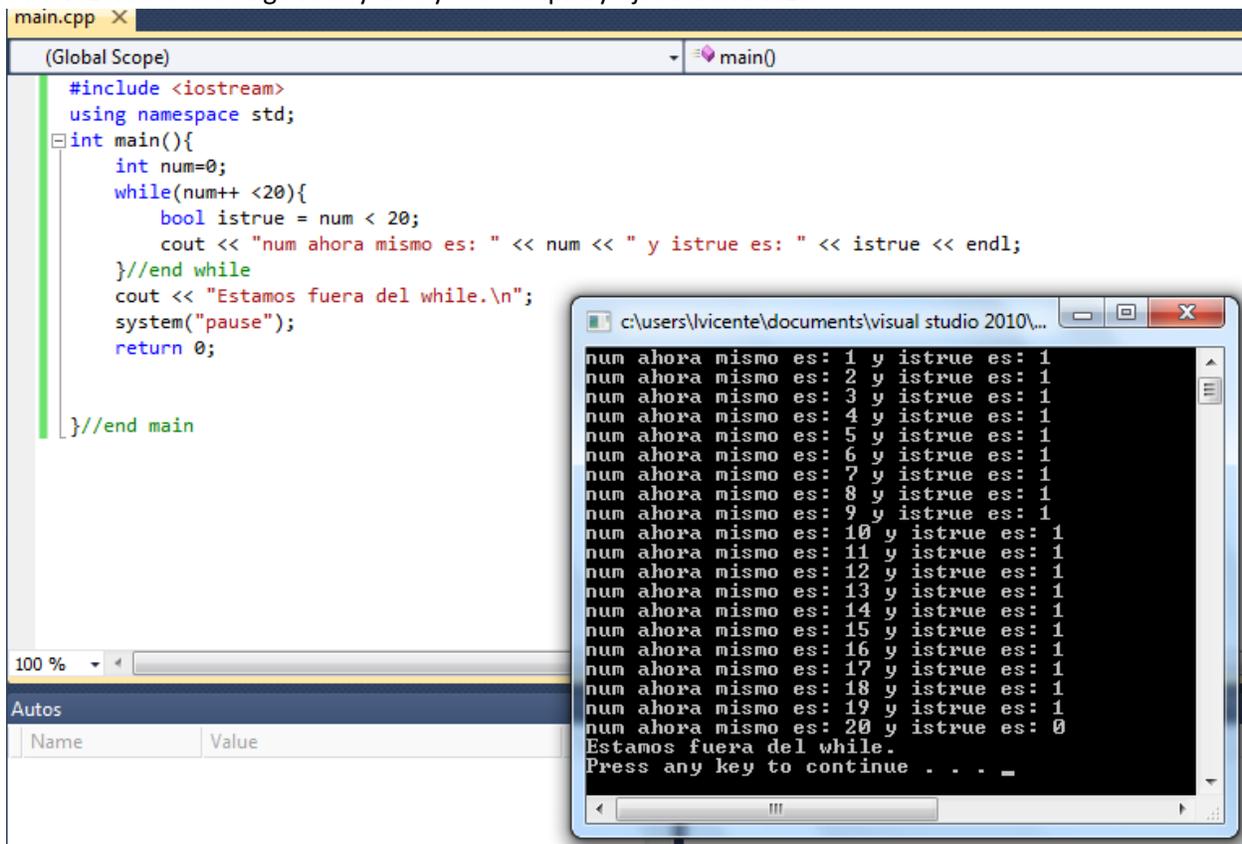
Ahora, creamos un fichero Fuente "Source file". Add New Item...



Se selecciona C++ File y se le da un nombre... main



Una vez hecho el código le doy a F5 y me compila y ejecuta a la vez:



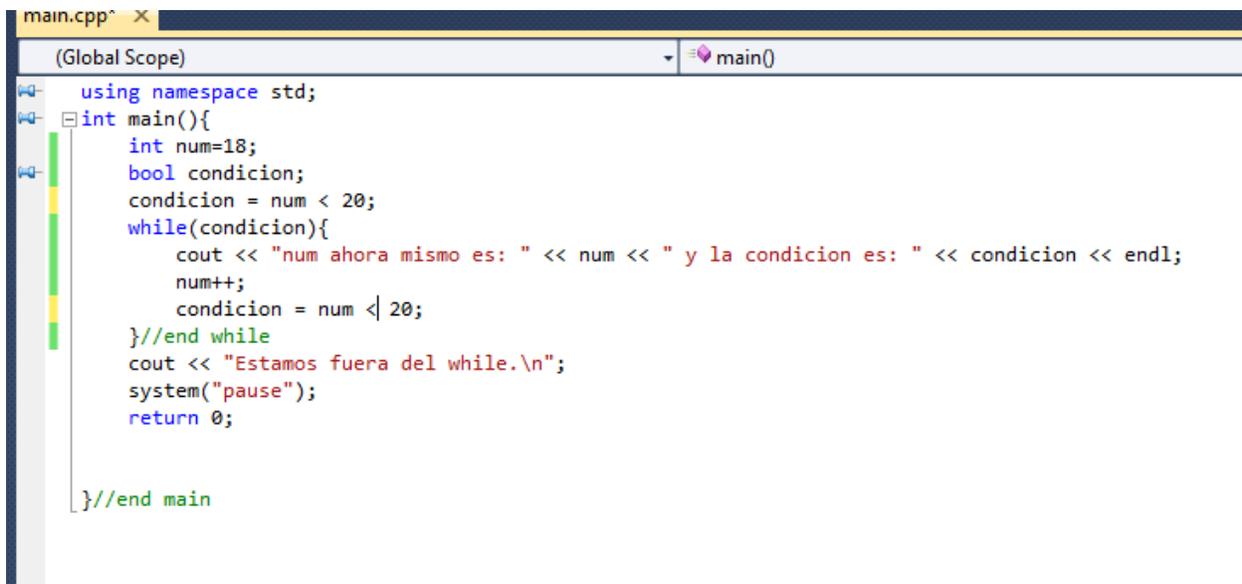
The screenshot shows the Visual Studio IDE with a C++ file named 'main.cpp'. The code defines a 'main' function that uses a 'while' loop to print the current value of 'num' and a boolean 'istrue' (which is 'num < 20') for each iteration from 1 to 20. After the loop, it prints 'Estamos fuera del while.' and pauses the program.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int num=0;
    while(num++ <20){
        bool istrue = num < 20;
        cout << "num ahora mismo es: " << num << " y istrue es: " << istrue << endl;
    }//end while
    cout << "Estamos fuera del while.\n";
    system("pause");
    return 0;
} //end main
```

The output window shows the following text:

```
num ahora mismo es: 1 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 2 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 3 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 4 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 5 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 6 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 7 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 8 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 9 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 10 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 11 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 12 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 13 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 14 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 15 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 16 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 17 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 18 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 19 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 20 y istrue es: 0
Estamos fuera del while.
Press any key to continue . . .
```

Ejemplo de código con la variable booleana puesta explícitamente



The screenshot shows the Visual Studio IDE with a C++ file named 'main.cpp'. The code defines a 'main' function that uses a 'while' loop with an explicit boolean variable 'condicion' to control the loop. The variable is set to 'num < 20' and is updated after each iteration. After the loop, it prints 'Estamos fuera del while.' and pauses the program.

```
using namespace std;
int main(){
    int num=18;
    bool condicion;
    condicion = num < 20;
    while(condicion){
        cout << "num ahora mismo es: " << num << " y la condicion es: " << condicion << endl;
        num++;
        condicion = num < 20;
    }//end while
    cout << "Estamos fuera del while.\n";
    system("pause");
    return 0;
} //end main
```

```

(Global Scope) main()
using namespace std;
int main(){
    int num=18;
    bool condicion = false;
    //condicion = num < 20;
    do{
        cout << "num ahora mismo es: " << num << " y la condicion es: " << condicion << endl;
        num++;
        condicion = num < 20;
    }while(condicion);//end dowhile

    cout << "Estamos fuera del while.\n";
    system("pause");
    return 0;

} //end main

```

```

//verificar que el número entrado sea un número valido.
//PSEUDOCODIGO:
// Mensaje al usuario con instrucciones
// crear una variable int donde el usuario va a entrar la cantidad de numeros de fib que
desea
// Validar la entrada del usuario y si no es valida mandarle un mensaje y salir
// hacer un bucle con la cantidad de veces que se va a generar el número de Fibonacci
// dentro del bucle, calcular el numero de fibonacci e imprimirlo
// salir del bucle
// escribir despedida.

```

```

#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    // Mensaje al usuario con instrucciones
    cout << "Este programa imprime en pantalla la cantidad de numeros de fibonacci que
el usuario decida ";
    cout << "Por favor entre un numero mayor que cero: ";
    // crear una variable int donde el usuario va a entrar la cantidad de numeros de
fib que desea
    int numero;
    // Validar la entrada del usuario y si no es valida mandarle un mensaje y salir
    cin >> numero;
    if(numero <=0 ){
        cout << "Usted entro un numero no valido, vayase pa Cuenca y no j
mas!!!\n";
    }else{
        // hacer un bucle con la cantidad de veces que se va a generar el numero de
Fibonacci
        int fibb;
        int fibm1;
        int temp;
        for(int i=0; i<numero; i++){
            // dentro del bucle, calcular el numero de fibonacci e imprimirlo
            temp = fibb;

```

```
        fibb = fibb + fibm1;
        cout << "el " << i+2 << " es: " << fibb << endl;
        fibm1 = temp;
    }
    // salir del bucle
    // escribir despedida.
    cout << "Buenas noches.\n";
}

system("pause");
return 0;

} //end main
```