

# Uso y declaración de funciones



Suma



## Ejemplo 2 - Suma

```

1  #include <iostream>
2  #include <conio.h>
3
4  using namespace std;
5
6  int nro1,nro2,nro3;
7
8  void sumar (int x, int y, int z);
9
10 int main()
11 {
12     cout<<"Ingrese el primer numero: "<<endl;
13     cin>>nro1;
14     cout<<"Ingrese el segundo numero: "<<endl;
15     cin>>nro2;
16     cout<<"Ingrese el tercer numero: "<<endl;
17     cin>>nro3;
18
19     sumar(nro1,nro2,nro3);
20     return 0;
21 }
22
23 void sumar (int a, int b, int c)
24 {
25     int suma;
26
27     suma = a+b+c;
28     cout<<"La suma de los tres numeros es: "<<suma;
29 }

```

Escribir un programa que a través de una función realice el cálculo de la suma de tres números ingresados por el usuario y muestre en pantalla el resultado.

Con respecto al código del ejemplo 2 se tiene lo siguiente:

- Línea 6: se declaran las variables globales *nro1*, *nro2*, *nro3*.
- Línea 8: se incluye el prototipo de la función *sumar* que tendrá tres parámetros de tipo entero.
- Línea 10: inicia la función principal.
- Líneas 12 a 17: se piden tres números al usuario y se almacenan en las variables globales.
- Línea 19: se realiza el llamado a la función *sumar* enviándole como parámetros los valores contenidos en las variables globales.
- Línea 23: se inicia la definición de la función *sumar*.
- Línea 25: se declara una variable local a la función *sumar* donde se efectuará el cálculo de la suma de los tres números.

## Ejemplo 2 - Suma

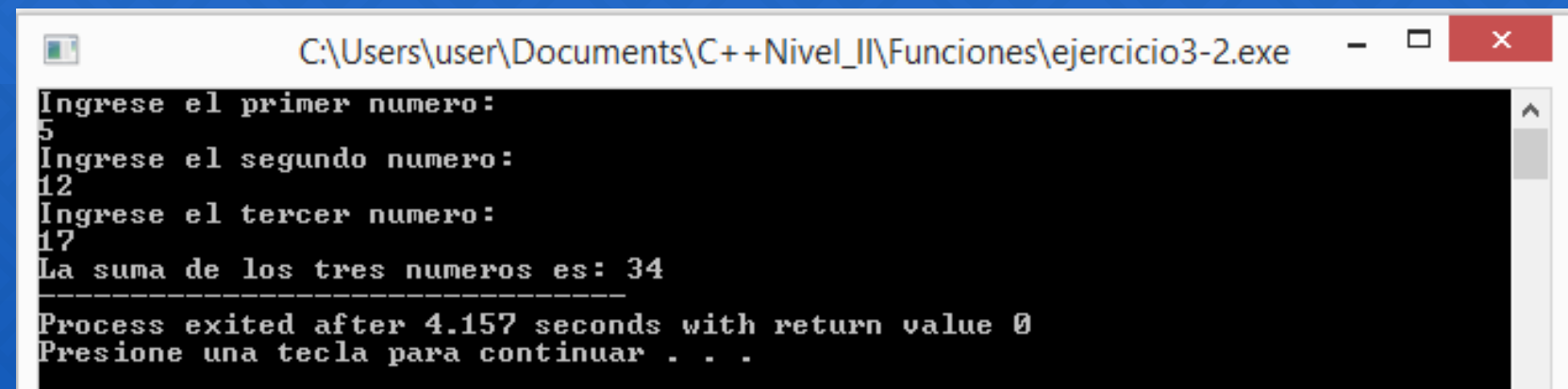
```

1  #include <iostream>
2  #include <conio.h>
3
4  using namespace std;
5
6  int nro1,nro2,nro3;
7
8  void sumar (int x, int y, int z);
9
10 int main()
11 {
12     cout<<"Ingrese el primer numero: "<<endl;
13     cin>>nro1;
14     cout<<"Ingrese el segundo numero: "<<endl;
15     cin>>nro2;
16     cout<<"Ingrese el tercer numero: "<<endl;
17     cin>>nro3;
18
19     sumar(nro1,nro2,nro3);
20     return 0;
21 }
22
23 void sumar (int a, int b, int c)
24 {
25     int suma;
26
27     suma = a+b+c;
28     cout<<"La suma de los tres numeros es: "<<suma;
29 }

```

- Línea 27: se realiza el cálculo de la suma.
- Línea 28: se muestra el resultado.

En la ejecución del ejercicio se puede observar:



```

C:\Users\user\Documents\C++Nivel_II\Funciones\ejercicio3-2.exe
Ingrese el primer numero:
5
Ingrese el segundo numero:
12
Ingrese el tercer numero:
17
La suma de los tres numeros es: 34
-----
Process exited after 4.157 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .

```

## Ejemplo 2 - Suma

```

1  #include <iostream>
2  #include <conio.h>
3
4  using namespace std;
5
6  int nro1,nro2,nro3;
7
8  void sumar (int x, int y, int z);
9
10 int main()
11 {
12     cout<<"Ingrese el primer numero: "<<endl;
13     cin>>nro1;
14     cout<<"Ingrese el segundo numero: "<<endl;
15     cin>>nro2;
16     cout<<"Ingrese el tercer numero: "<<endl;
17     cin>>nro3;
18
19     sumar(nro1,nro2,nro3);
20     return 0;
21 }
22
23 void sumar (int a, int b, int c)
24 {
25     int suma;
26
27     suma = a+b+c;
28     cout<<"La suma de los tres numeros es: "<<suma;
29 }

```

Si el código del ejemplo 2 se modifica incluyendo después de la línea 19 lo que contiene la línea 28, el programa genera un error y no compila, pues allí se está indicando imprimir el contenido de la variable suma y dicha variable es local para la función sumar, por lo tanto no es accesible desde ninguna otra función.

Compilador (2) Recursos Resultados de la compilación (Log) Depuración Ver resultados Cerrar			
Línea	Col...	Archivo	Mensaje
		C:\Users\user\Documents\C++Nivel_II\Funciones\ejerc...	In function 'int main()':
20	44	C:\Users\user\Documents\C++Nivel_II\Funciones\ejerc...	[Error] 'suma' was not declared in this scope