



## Parte 1: Declaración y Uso de Variables

```
Program.cs - x
Laboratorio 2
using System;

0 referencias
class Program
{
    0 referencias
    static void Main()
    {
        int numeroEntero;
        double numeroDecimal;
        string texto;
        bool valorBool;

        Console.WriteLine("Introduce un numero entero:");
        numeroEntero = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("Introduce un numero decimal:");
        numeroDecimal = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("Introduce un texto:");
        texto = Console.ReadLine() ?? string.Empty;

        Console.WriteLine("Introduce un valor booleano:");
        valorBool = Convert.ToBoolean(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("\nLos valores introducidos son:");
        Console.WriteLine($"Numero entero: {numeroEntero}");
        Console.WriteLine($"Numero decimal: {numeroDecimal}");
        Console.WriteLine($"Texto: {texto}");
        Console.WriteLine($"Valor booleano: {valorBool}");
    }
}
```

```
Consola de depuración de Mi... + v
Introduce un numero entero:
12
Introduce un numero decimal:
30.5
Introduce un texto:
Hola
Introduce un valor booleano:
true

Los valores introducidos son:
Numero entero: 12
Numero decimal: 30.5
Texto: Hola
Valor booleano: True

C:\prograclase2\Laboratorio 2\Laboratorio 2\bin\Debug\net8.0\Laboratorio 2.exe (proceso 16068) se cerró con el código 0 (0x0).
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .|
```



## Parte 2: Operaciones Matemáticas

```
using System;

0 referencias
class Program2
{
    0 referencias
    static void Main()
    {
        int entero1, entero2;
        Console.WriteLine("Introduce dos numeros enteros:");
        entero1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
        entero2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine($"Suma: {entero1} + {entero2} = {entero1 + entero2} ");
        Console.WriteLine($"Resta: {entero1} - {entero2} = {entero1 - entero2}");
        Console.WriteLine($"Multiplicacion: {entero1} * {entero2} = {entero1 * entero2}");
        Console.WriteLine($"Division: {entero1} / {entero2} = {entero1 / entero2}");

        float float1, float2;
        Console.WriteLine("\nIntroduce dos numeros decimales:");
        float1 = Convert.ToSingle(Console.ReadLine());
        float2 = Convert.ToSingle(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine($"Suma: {float1} + {float2} = {float1 + float2}");
        Console.WriteLine($"Resta: {float1} - {float2} = {float1 - float2}");
        Console.WriteLine($"Multiplicacion: {float1} * {float2} = {float1 * float2}");
        Console.WriteLine($"Division: {float1} / {float2} = {float1 / float2}");

        double double1, double2;
        Console.WriteLine("\nIntroduce dos numeros decimales (double) :");
        double1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
        double2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine($"Suma: {double1} + {double2} = {double1 + double2}");
        Console.WriteLine($"Resta: {double1} - {double2} = {double1 - double2}");
        Console.WriteLine($"Multiplicacion: {double1} * {double2} = {double1 * double2}");
        Console.WriteLine($"Division: {double1} / {double2} = {double1 / double2}");

        short short1, short2;
        Console.WriteLine("\nIntroduce dos numeros enteros (short) :");
        short1 = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
        short2 = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine($"Suma: {short1} + {short2} = {short1 + short2}");
        Console.WriteLine($"Resta: {short1} - {short2} = {short1 - short2}");
        Console.WriteLine($"Multiplicacion: {short1} * {short2} = {short1 * short2}");
        Console.WriteLine($"Division: {short1} / {short2} = {short1 / short2}");

        short byte1, byte2;
        Console.WriteLine("\nIntroduce dos numeros enteros (byte) :");
        byte1 = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
        byte2 = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine($"Suma: {byte1} + {byte2} = {byte1 + byte2}");
        Console.WriteLine($"Resta: {byte1} - {byte2} = {byte1 - byte2}");
        Console.WriteLine($"Multiplicacion: {byte1} * {byte2} = {byte1 * byte2}");
        Console.WriteLine($"Division: {byte1} / {byte2} = {byte1 / byte2}");
    }
}
```



**UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS**

```
Introduce dos numeros enteros:
10
10
Suma: 10 + 10 = 20
Resta: 10 - 10 = 0
Multiplicacion: 10 * 10 = 100
Division: 10 / 10 = 1

Introduce dos numeros decimales:
10.5
12.2
Suma: 10.5 + 12.2 = 22.7
Resta: 10.5 - 12.2 = -1.6999998
Multiplicacion: 10.5 * 12.2 = 128.09999
Division: 10.5 / 12.2 = 0.8606557

Introduce dos numeros decimales (double) :
12.0
12.54
Suma: 12 + 12.54 = 24.54
Resta: 12 - 12.54 = -0.5399999999999991
Multiplicacion: 12 * 12.54 = 150.48
Division: 12 / 12.54 = 0.9569377990430623

Introduce dos numeros enteros (short) :
23
26
Suma: 23 + 26 = 49
Resta: 23 - 26 = -3
Multiplicacion: 23 * 26 = 598
Division: 23 / 26 = 0

Introduce dos numeros enteros (byte) :
11
10
Suma: 11 + 10 = 21
Resta: 11 - 10 = 1
Multiplicacion: 11 * 10 = 110
Division: 11 / 10 = 1
```



## Parte 3: Operaciones Lógicas

```
using System;

0 referencias
class Program
{
    0 referencias
    static void Main()
    {
        Console.WriteLine("Ingrese el primer numero:");
        double num1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("Ingrese el segundo numero:");
        double num2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("\nComparaciones basicas:");
        Console.WriteLine($"{num1} > {num2}: {num1 > num2}");
        Console.WriteLine($"{num1} < {num2}: {num1 < num2}");
        Console.WriteLine($"{num1} == {num2}: {num1 == num2}");

        Console.WriteLine("\nUso de AND Y OR: ");

        bool ambospositivos = num1 > 0 && num2 > 0;
        Console.WriteLine($"Ambos numeros son positivos: {ambospositivos}");

        bool unmayorque = num1 > 10 || num2 > 10;
        Console.WriteLine($"Al menos uno de los numeros es mayor que 10: {unmayorque}");

        bool algunoescero = num1 == 0 || num2 == 0;
        Console.WriteLine($"Uno de los numeros es igual a 0: {algunoescero}");

        bool condicioncompuesta = num1 > 5 && num2 > 20;
        Console.WriteLine($"El primer numero es mayor que 5 y el segundo es menor que 20: {condicioncompuesta}");
    }
}
```

```
Consola de depuración de Mi... + v

Ingrese el primer numero:
12
Ingrese el segundo numero:
12

Comparaciones basicas:
12 > 12: False
12 < 12: False
12 == 12: True

Uso de AND Y OR:
Ambos numeros son positivos: True
Al menos uno de los numeros es mayor que 10: True
Uno de los numeros es igual a 0: False
El primer numero es mayor que 5 y el segundo es menor que 20: False

C:\prograclase2\programa3\programa3\bin\Debug\net8.0\programa3.exe (proceso 7868) se cerró con el código 0 (0x0).
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .|
```