



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad De La Energía, Las Industrias Y Los
Recursos Naturales No Renovables

Carrera de Computación

Docente:

Ing. Lissette Geoconda López Faicán

Asignatura:

Teoría de la Programación - Unidad 2

Estudiante:

Pilar Valentina Naranjo Quizhpe

Curso/Paralelo:

Primer Ciclo “A”

Período Académico:

Septiembre 2025 - Febrero 2026

ESTRUCTURAS CONDICIONALES



onal if ejecuta
o cuando una

verdadera, permitiendo tomar decisiones simples dentro del programa [2]. Puede funcionar solo o como base para estructuras más complejas cuando se necesitan varias verificaciones.

nal if-else
utas posibl

de si una condición es verdadera o falsa [2]. Si el if se cumple, se ejecuta el primer bloque; si no, se ejecuta el bloque else, garantizando que siempre se tome una de las dos opciones.

específica y,

como alternativa. Además, permite usar patrones constantes o relacionales y condiciones adicionales con when, y cada caso debe finalizar con break, goto o return para evitar continuar hacia otros casos [2].

Ejemplo aplicado del uso de estructuras condicionales

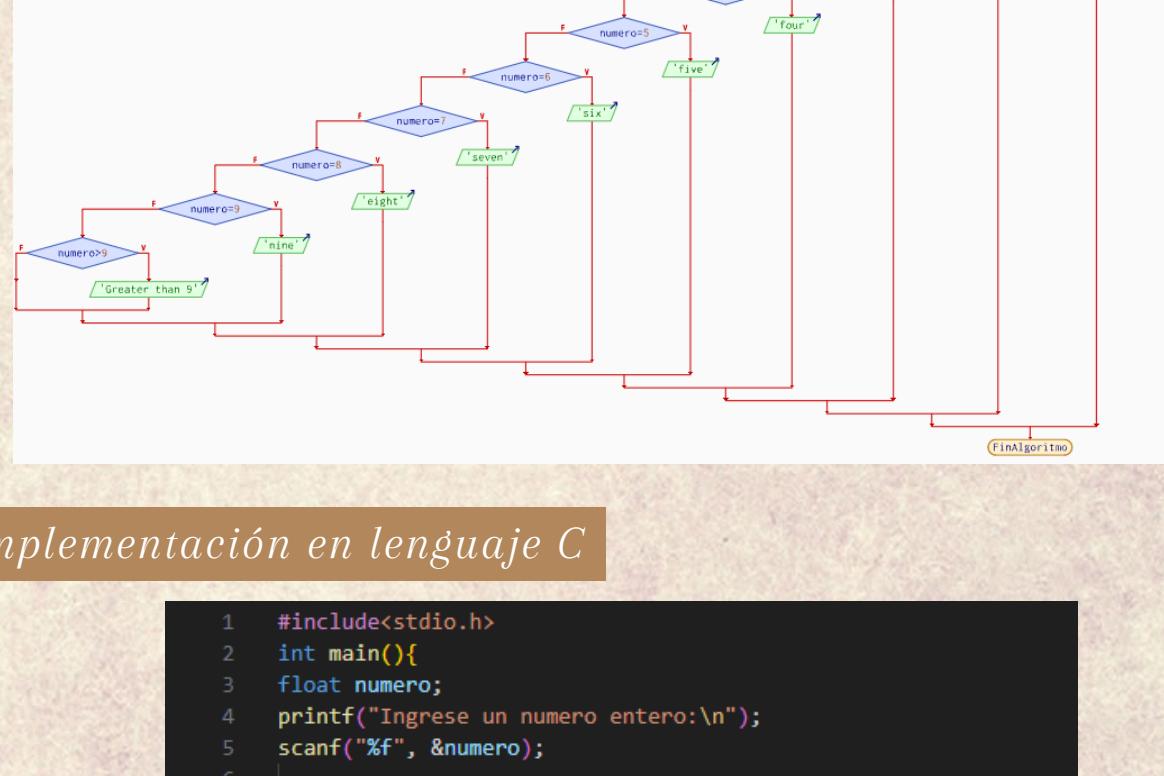
Diagrama de flujo.

```

graph TD
    A([numero]) --> B{numero=1}
    B -- S --> C[1]
    B -- N --> D[numero * numero]
    D --> E[numero - 1]
    E --> B
    C --> F[ ]
    F --> G[ ]

```

The flowchart starts with a variable `numero`. It checks if `numero` equals 1. If yes, it prints 1 and loops back. If no, it calculates `numero * numero`, decrements `numero` by 1, and then loops back to the check step.



```
    8 } else if (number < 0) {  
    9 } else if (number == 0) {  
   10 } else if (number > 0) {
```

```
11 } else if (numero == 5) { printf("five\n");
12 } else if (numero == 6) { printf("six\n");
13 } else if (numero == 7) { printf("seven\n");
14 } else if (numero == 8) { printf("eight\n");
15 } else if (numero == 9) { printf("nine\n");
16 } else if (numero > 9) { printf("Greater than 9\n");
17 }
18 return 0;
19 }
```

] Microsoft, "Select

[2] “Estructuras condicionales,” StuDocu, Colegio Unidad Educativa Dolores Veintimilla d <https://learn.microsoft.com/es-es/dotnet/csharp/language-reference/statements/selection-statements> [Accedido: 21-nov-2025].

<https://www.studocu.com>