

Presentación *resumen* del libro:

"EMPEZAR DE CERO A PROGRAMAR EN **lenguaje C**"

Autor: Carlos Javier Pes Rivas (correo@carlospes.com)

Capítulo 10

INTRODUCCIÓN A LOS DIAGRAMAS DE FLUJO



OBJETIVOS

- Aprender a representar **algoritmos** mediante **diagramas de flujo**.
- Conocer las diferencias existentes entre un algoritmo escrito en pseudocódigo o representado mediante un diagrama de flujo.
 - Ya sabemos diseñar algoritmos sencillos utilizando pseudocódigo, pero, ¿cómo se pueden representar esos mismos algoritmos utilizando diagramas de flujo?

CONTENIDO

10.1 INTRODUCCIÓN

10.2 ASIGNACIÓN

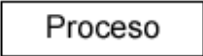
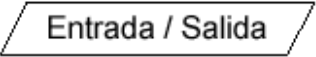
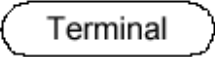

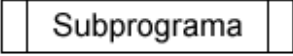


10.3 ENTRADA Y SALIDA

10.4 INICIO Y FIN

10.5 DECISIONES

10.1 INTRODUCCIÓN

Símbolos gráficos más utilizados para dibujar algoritmos por medio de diagramas de flujo (ordinogramas):

<i>Símbolo</i>	<i>Descripción (significado):</i>
 Proceso	Instrucción de asignación
 Entrada / Salida	Instrucción de entrada o de salida
 Terminal	Inicio o Fin del algoritmo
 Decisión	Instrucción de control
 Subprograma	Llamada a un subprograma
	Indica el orden de las acciones del algoritmo
	Conector de reagrupamiento de una instrucción de control

10.2 ASIGNACIÓN

```
<nombre_de_la_variable> ← <expresión>
```

- **EJEMPLOS:**

```
radio ← 5.78
```

```
radio ← 5.78  
area ← PI * radio ** 2  
longitud ← 2 * PI * radio
```

10.3 ENTRADA Y SALIDA

```
leer( <lista_de_variables> )
```

```
escribir( <lista_de_expresiones> )
```

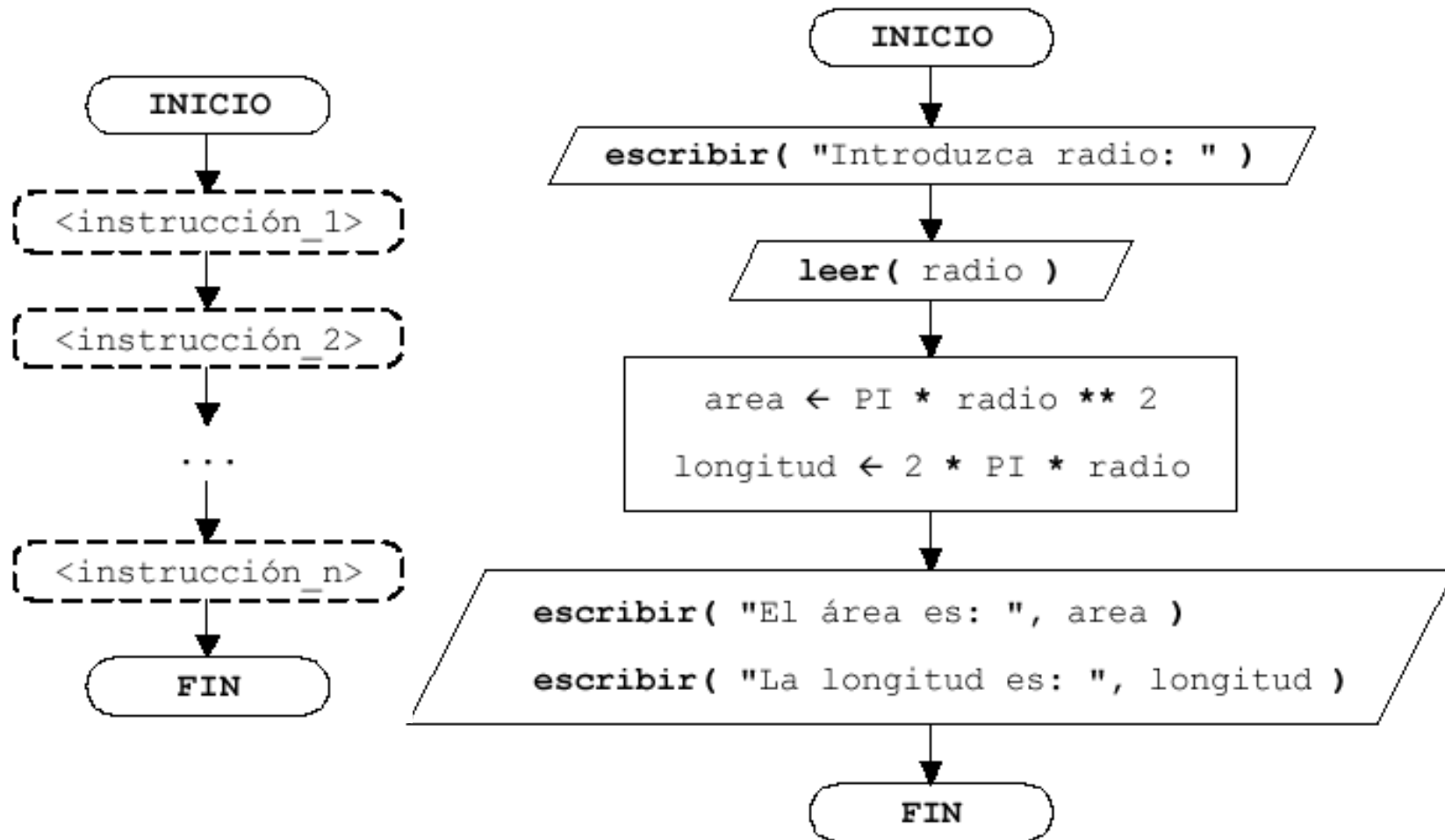
- **EJEMPLOS:**

```
leer( radio )
```

```
escribir( "El área es: ", area )
```

```
escribir( "La longitud es: ", longitud )
```

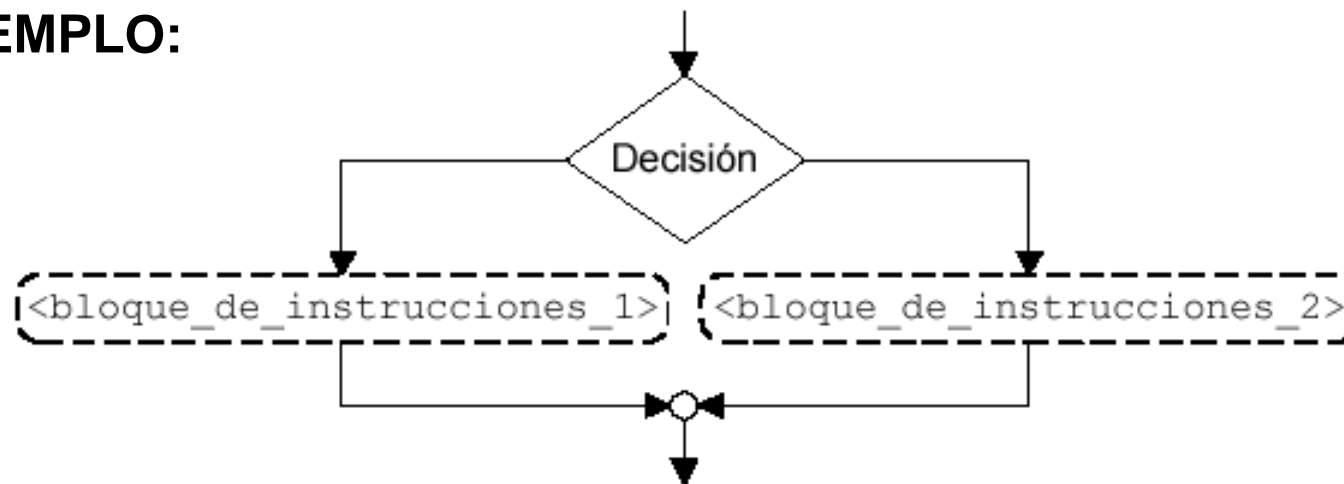
10.4 INICIO Y FIN



10.5 DECISIONES

- Las **decisiones** siempre forman parte de las *instrucciones de control*, las cuales sirven para determinar el orden en el que se tienen que ejecutar las instrucciones de un programa.

- **EJEMPLO:**



EJERCICIOS RECOMENDADOS

- **Resueltos:** 1, 2, 3, 4, 5 y 6.
- **Propuestos:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Para más información, puede visitar la web del autor:

<http://www.carlospes.com>

