

# Diagrama de Flujo

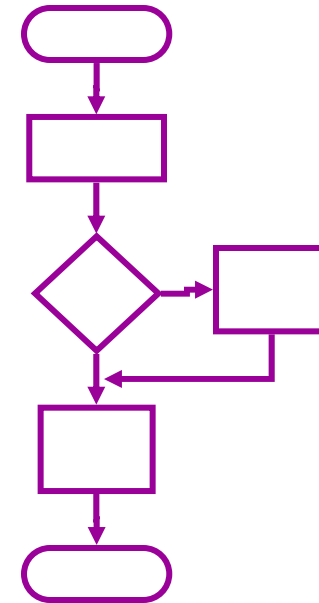
Ing. Sonia Alexandra Pinzón Nuñez

Ing. Rocío Rodríguez Guerrero

Tecnología en Sistematización de Datos  
Facultad Tecnológica - Universidad Distrital

# Diagrama de Flujo: Definición

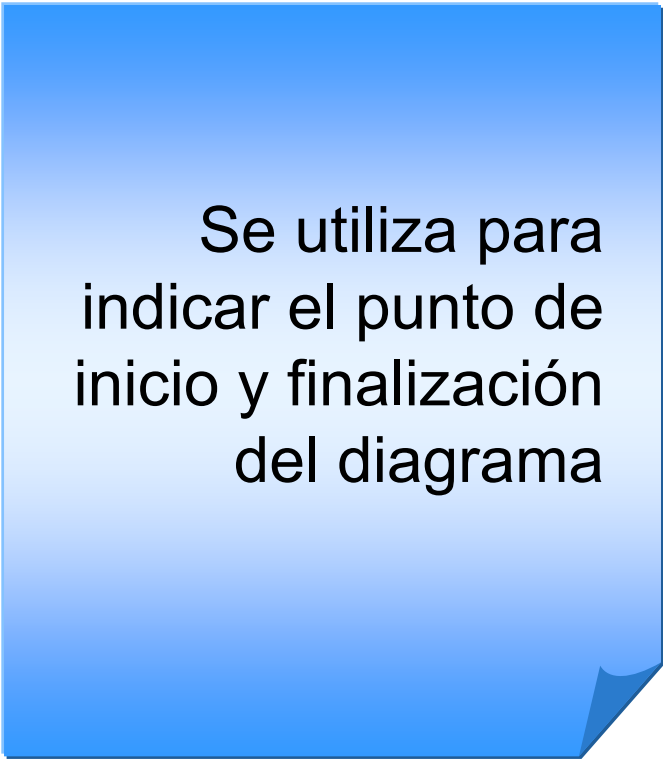
Es una técnica que permite representar gráficamente las operaciones y estructuras que se van a realizar, mediante una simbología estándar, con un único punto de inicio y uno de finalización.



# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología



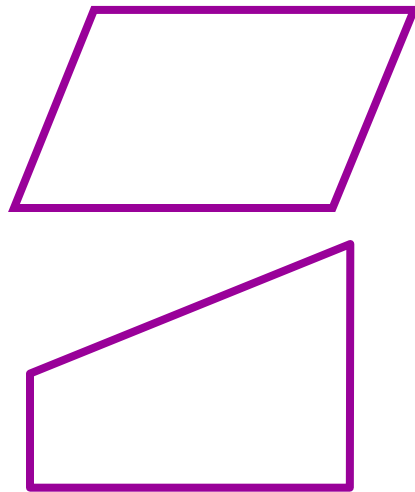
Inicio  
Fin



Se utiliza para  
indicar el punto de  
inicio y finalización  
del diagrama

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

Lectura  
Captura



Permite indicar la  
Entrada de datos  
desde  
un dispositivo  
estándar

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

Proceso



Permite indicar la realización de un proceso matemático, o una operación de asignación

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

Impresión



Indica la realización de  
operaciones de salida  
a un  
dispositivo estándar  
(el monitor o  
impresor.)



# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

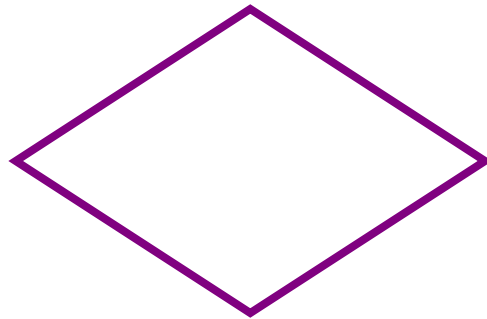
Flujo



Permiten enlazar los símbolos de un sentido único pueden ser horizontales o verticales. Estas no pueden entrecruzarse y cada una de ellas debe tener un único símbolo de partida y un único símbolo de destino.

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

Decisión

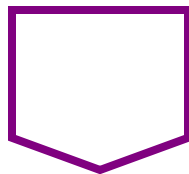
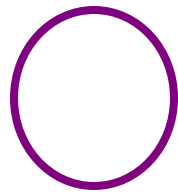


Permite establecer una condición relacional ó lógica que puede tomar un valor de verdadero o falso, de este símbolo se deducen 2 flujos alternativos de ejecución.



# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

## Conectores

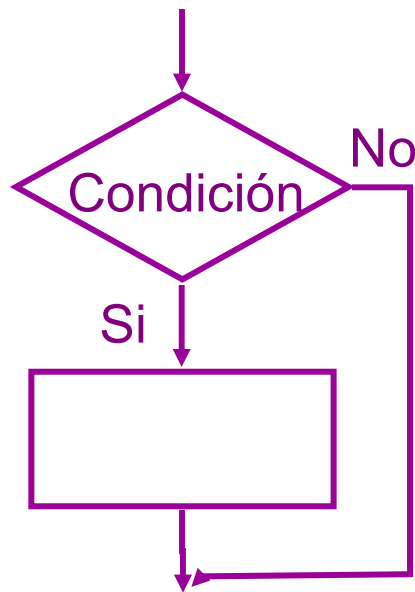


Permiten dar continuidad al diagrama si la página o área de trabajo esta llena, el círculo se utiliza como un conector dentro de la misma página, el otro símbolo se define como un conector a otra página.

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

## Estructuras de Decisión (Condición)

### Decisión Simple

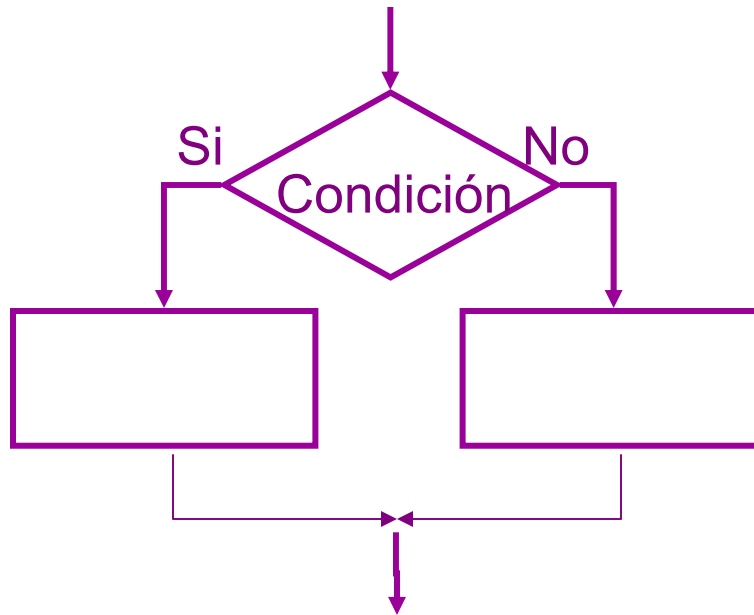


**Si condición entonces**  
Instrucciones

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

## Estructuras de Decisión (Condición)

Decisión  
Compuesta

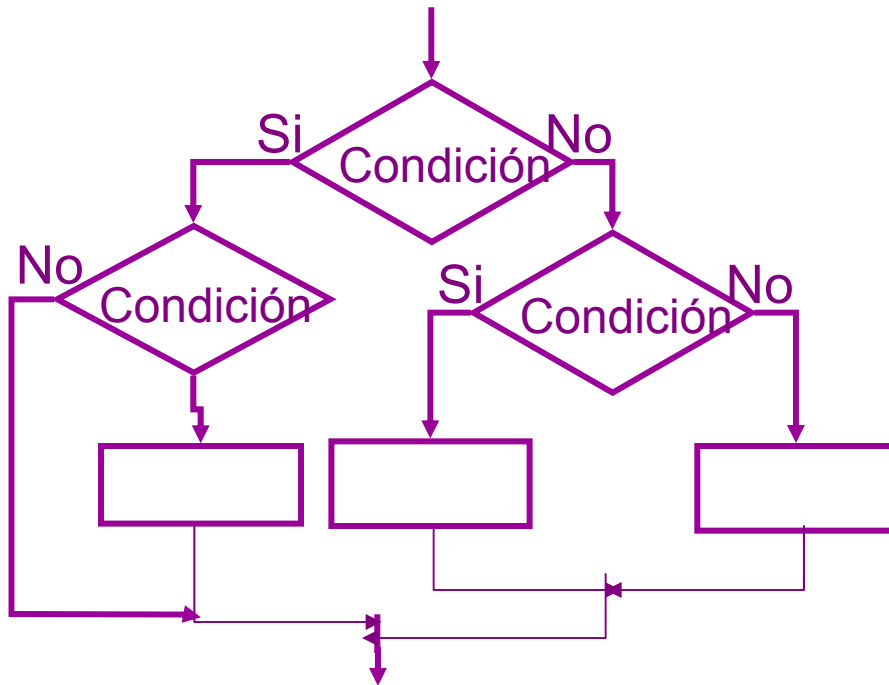


**Si** condición **entonces**  
Instrucciones  
**si no**  
Instrucciones

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

## Estructuras de Decisión (Condición)

### Decisión Anidada



**Si condición entonces**

**Si condición entonces**  
Instrucciones

**si no**

**Si condición entonces**  
Instrucciones

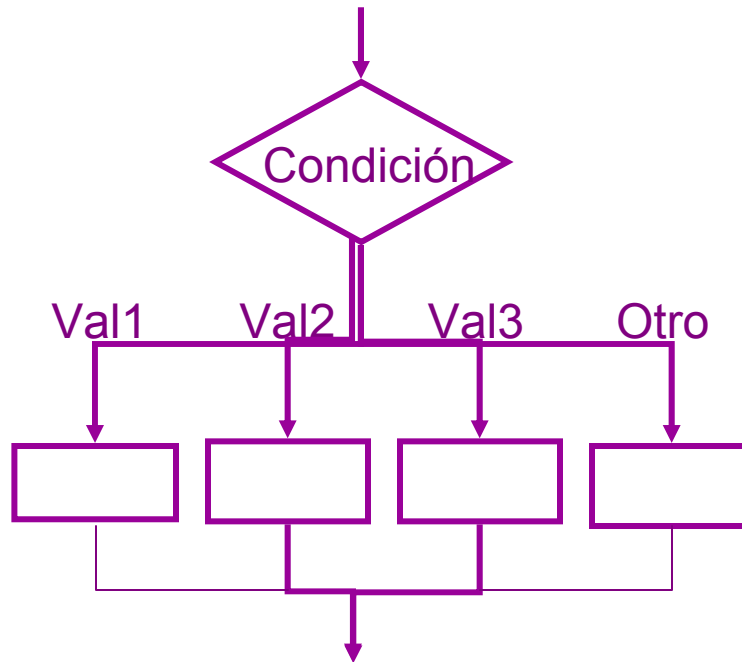
**si no**

Instrucciones

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

## Estructuras de Decisión (Condición)

### Decisión Múltiple



### Caso condición

Val1:  
Instrucciones

Val2:  
Instrucciones

Val3:  
Instrucciones

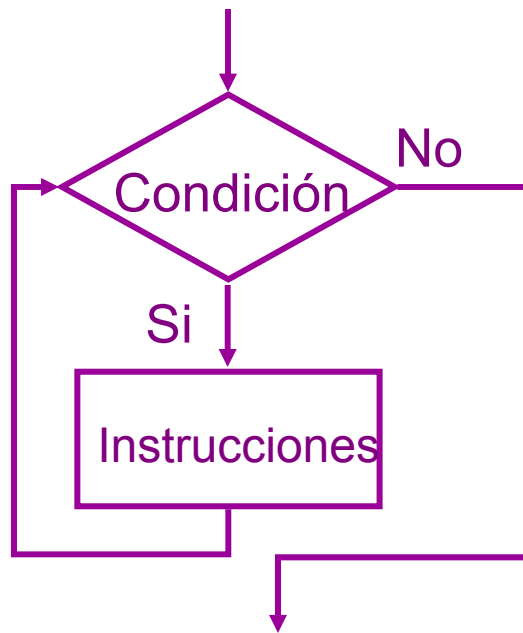
Otros:  
Instrucciones

**Fin Caso**

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

## Estructuras de Ciclo

### Ciclo Mientras



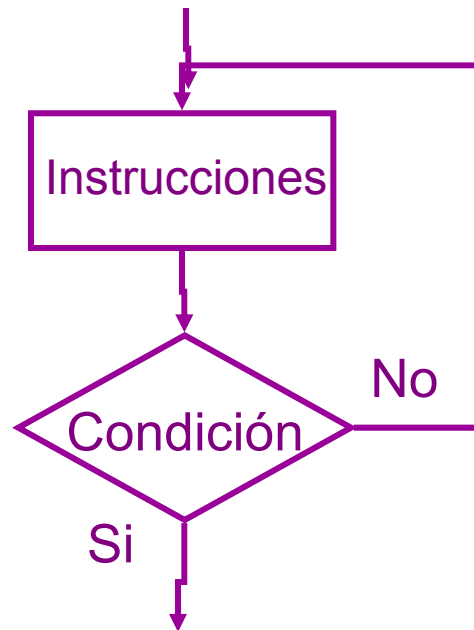
- 
- 
- 
- **Mientras que** condición
- Instrucciones
- **Fin Mientras**
- 
- 
-



# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

## Estructuras de Ciclo

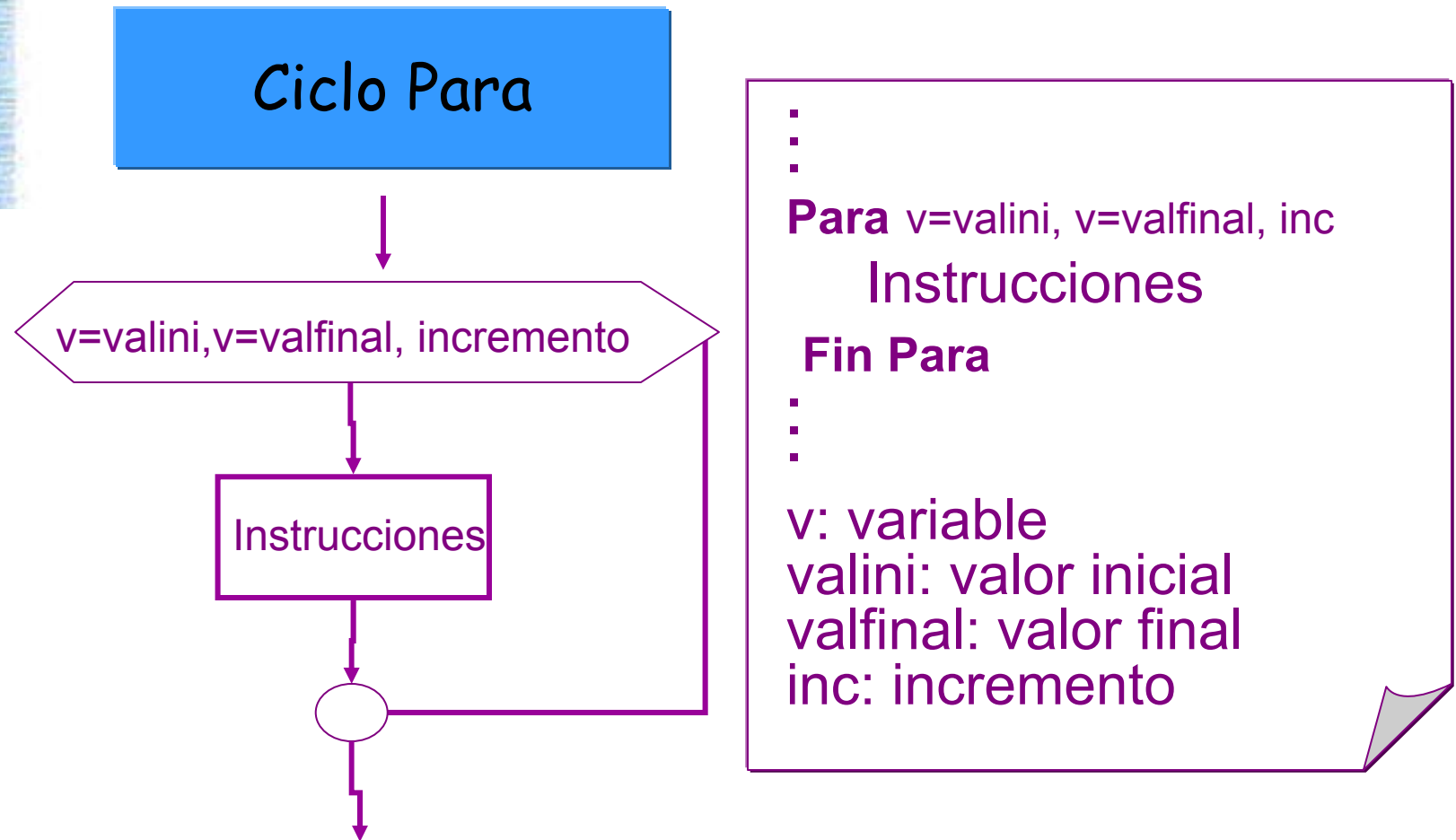
### Ciclo Hasta



- 
- 
- 
- **Repita**
- Instrucciones
- **Hasta que** condición
- 
- 
-

# DIAGRAMA DE FLUJO: Simbología

## Estructuras de Ciclo



# BIBLIOGRAFIA

- Fundamentos de Programación. Algoritmos y Estructuras. Luis Joyanes Aguilar. Editorial Mc Graw Hill.
- <http://fuxion.tripod.cl/fundamentos.htm#QUE%20HERRAMIENTAS>