



#### **DIAGRAMAS DE FLUJO**

### Aprendizajes y Saberes:

Diagramas de flujo: Normas, símbolos, elementos de interconexión

Estimado Aprendiz: lo invito a que consulte, estudie y fortalezca sus saberes acerca de los siguientes conceptos que son básicos para su formación, a que socialice en el ambiente de aprendizaje con el grupo e instructor, lo aprendido y/o fortalecido. Use ejemplos y situaciones problema como apoyo.

### Diagramas de flujo

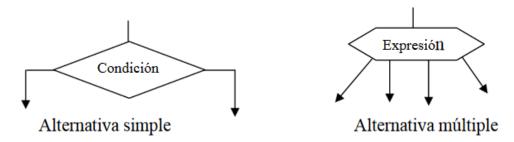
Un diagrama de flujo es la representación gráfica de un algoritmo.

- Debe existir un principio y un final.
- La secuencia detallada de operaciones se realiza de arriba a abajo.
- Todos los elementos están conectados por líneas de flujo de datos sin que las líneas se crucen entre sí.
- El diagrama de flujo en conjunto debe guardar una cierta simetría.

Símbolos de operación o proceso:

Cálculo Inicio / Fin Subprograma

Símbolos de decisión:

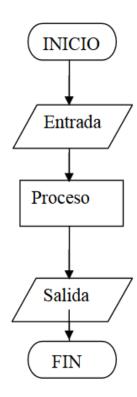






## Esquema básico:

Inicio algoritmo – Entrada de datos – Proceso – Salida de datos – Fin algoritmo







### Elementos de interconexión:

SÍMBOLO	FUNCIÓN
	Conector de reagrupamiento : Utilizado para el reagrupamiento de líneas de flujo
N	Conector de una misma página: Sirve para conectar dos puntos o partes del diagrama de flujo en la misma página.
N°	Conector de distintas páginas: Sirve para conectar dos puntos del diagrama de flujo en páginas diferentes.

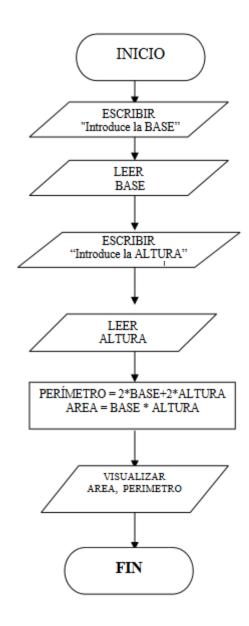
# Ejemplos:

1. Programa que muestra el perímetro y el área de un rectángulo:

Algoritmo REC\_AREA\_PERIMETRO
Entorno
Real BASE, ALTURA, PERIMETRO, AREA
fin\_entorno





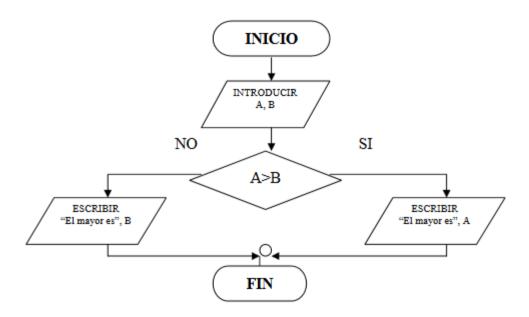


2. Programa que escribe el mayor entre dos números:

Entorno Real A, B Fin\_entorno







Ejercicios: haga el diagrama de flujo para cada uno de los siguientes programas.

- 1. Programa que muestra la suma de dos números
- 2. Programa que lee el radio y muestra el área y perímetro del círculo
- 3. Programa que muestra si una persona es mayor de edad o no, según su edad leída.
- 4. Programa que lea el precio de un producto que paga IVA del 19% y muestre el precio final del producto.
- 5. Programa que lea el radio de una esfera y muestre su volumen
- 6. Programa que lea el salario de un empleado y muestre el mismo salario pero con un aumento de acuerdo a la inflación.