



## DIAGRAMAS DE FLUJO

### Aprendizajes y Saberes:

- Diagramas de flujo: Normas, símbolos, elementos de interconexión

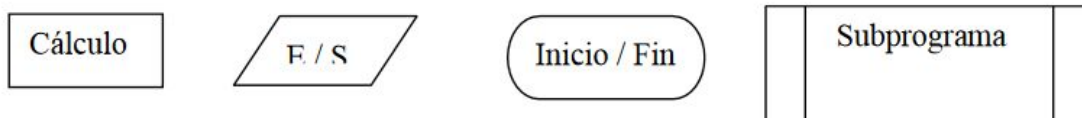
Estimado Aprendiz: lo invito a que consulte, estudie y fortalezca sus saberes acerca de los siguientes conceptos que son básicos para su formación, a que socialice en el ambiente de aprendizaje con el grupo e instructor, lo aprendido y/o fortalecido. Use ejemplos y situaciones problema como apoyo.

### Diagramas de flujo

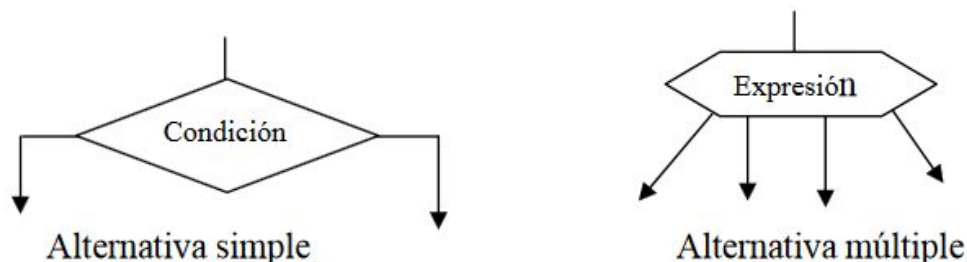
Un diagrama de flujo es la representación gráfica de un algoritmo.

- 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:



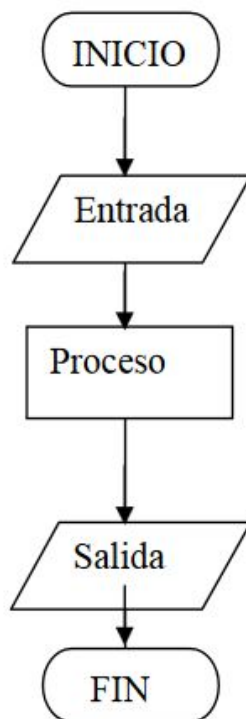
Símbolos de decisión:





Esquema básico :

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





### Elementos de interconexión:

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

Ejemplos:

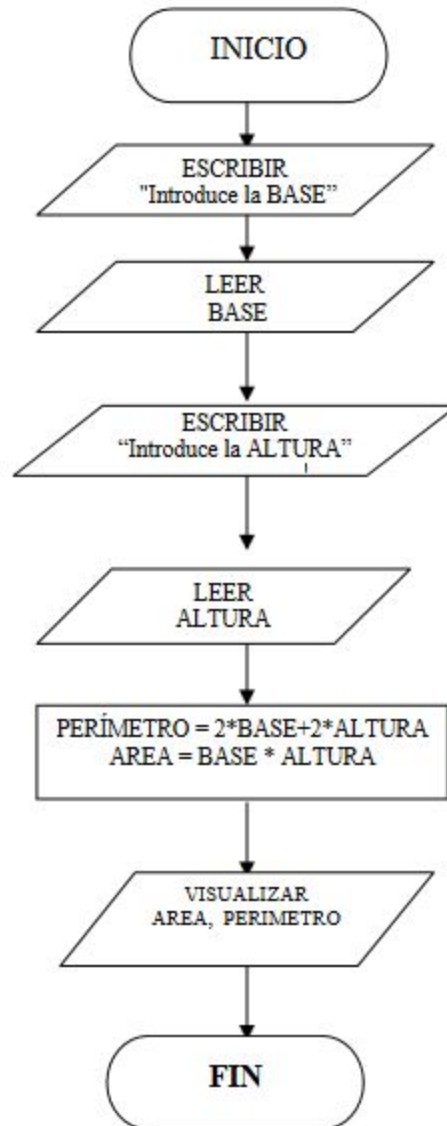
1. Programa que muestra el perímetro y el área de un rectángulo:

### Algoritmo REC\_AREA\_PERIMETRO

Entorno

Real BASE, ALTURA, PERIMETRO, AREA

fin\_entorno

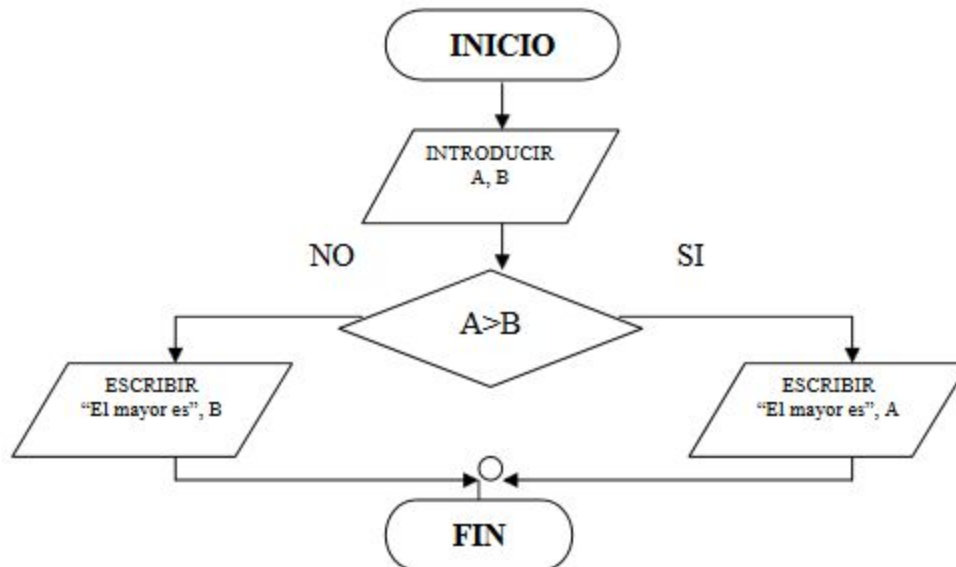


2. Programa que escribe el mayor entre dos números:

**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.