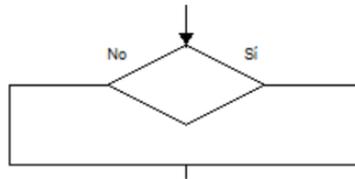


**Indicadores de Desempeño**

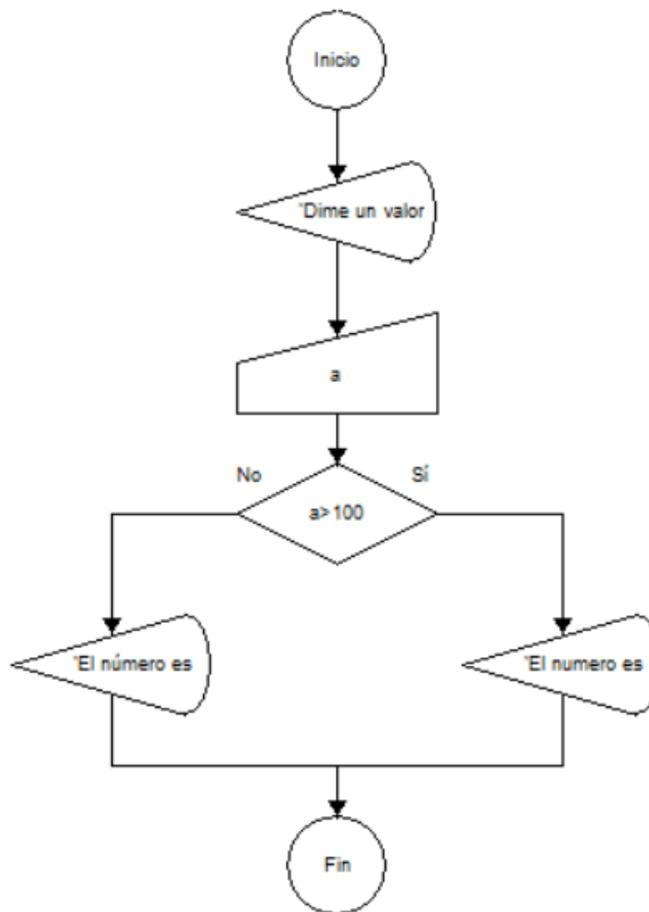
- ✓ Comprendo los conceptos de variable, tipo de dato y operador en algoritmos para la resolución de problemas.
- ✓ Identifico instrucciones, procedimientos y funciones necesarios para la construcción de programas usando Smart DFD.

**TERCER PERIODO GUÍA Nº 5  
 CONDICIONALES EN DFD**

Los condicionales se usan cuando el programa tiene que tener dos comportamientos diferentes en función de una condición o parámetro. Los condicionales se puede leer de la siguiente manera: Si se cumple una condición ejecuta una serie de comandos, si no se cumple ejecuta otra serie de comandos diferente. En DFD el condicional se representa con la siguiente figura:



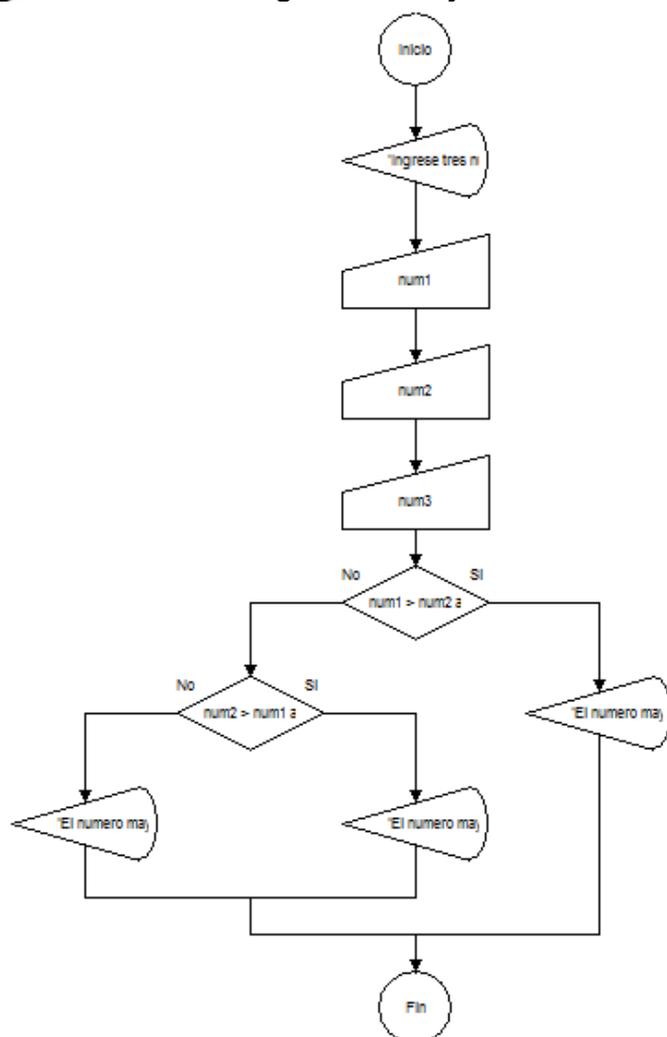
Dentro del rombo se escribe la condición y en cada una de las ramas escribimos la serie de comandos que tendríamos que ejecutar en uno u otro caso. Vamos a hacer como ejemplo un programa que lea un número y que me diga si es mayor o menor de 100:



**¿QUÉ PASA CUANDO HAY MÁS DE UNA OPCIÓN?**

Cuando hay más de una opción, hay que hacer un condicional anidado en otro, por ejemplo, Realizar un programa que lea tres números distintos y muestre cual es el mayor de los tres:.. Expresarlo en Pseudocódigo y Diagrama de flujo.

### Diagrama de flujo



### Pseudocódigo

**Inicio**  
**Imprima:** 'Ingrese tres números diferentes'  
**Lea:** num1, num2, num3  
**¿**num1 > num2 and num1 > num3?  
**Si**  
**Imprima:** 'El número mayor es el primero', num1  
**No**  
**¿**num2 > num3 and num2 > num1?  
**Si**  
**Imprima:** 'El número mayor es el segundo', num2  
**No**  
**Imprima:** 'El número mayor es el tercero', num3  
**Fin**

### ACTIVIDAD, QUIZ EN PAREJAS

Usando el programa DFD resuelva los siguientes ejercicios:

Ejercicio 1.- Haz un programa que nos pida un número por teclado y que nos diga si es positivo o negativo.

Ejercicio 2.- Haz un programa que nos pida dos números y que nos diga si su suma es mayor o menor que 100.

Ejercicio. 3.- Haz un programa que me pida un número por teclado y que me diga si es par o impar (Un número es par cuando al dividirlo entre dos el resultado es exacto, es decir el resto de la división es cero, (variable mod 2 = 0) consulta la tabla de comandos para saber cómo expresar el resto de la división).

Ejercicio 4.- Haz un programa que me diga si un número es positivo, negativo o cero

Ejercicio 5.- Hacer un programa que me pida dos números y me diga cuál de los dos es mayor.

### FUENTE:

<https://fisicaequimicagalen.files.wordpress.com/2016/08/condicionales.pdf>

