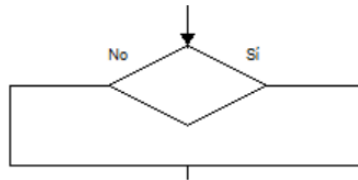


Indicadores de Desempeño

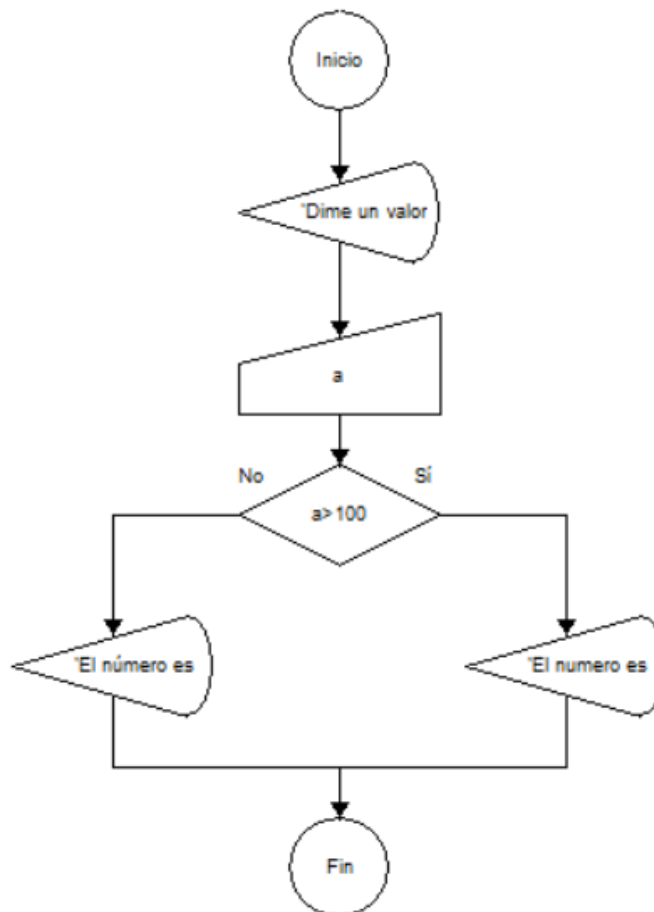
- ✓ Comprendo los conceptos de variable, tipo de dato y operador en algoritmos para la resolución de problemas.
- ✓ Identifico instrucciones, procedimientos y funciones necesarios para la construcción de programas usando Smart DFD.

**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:



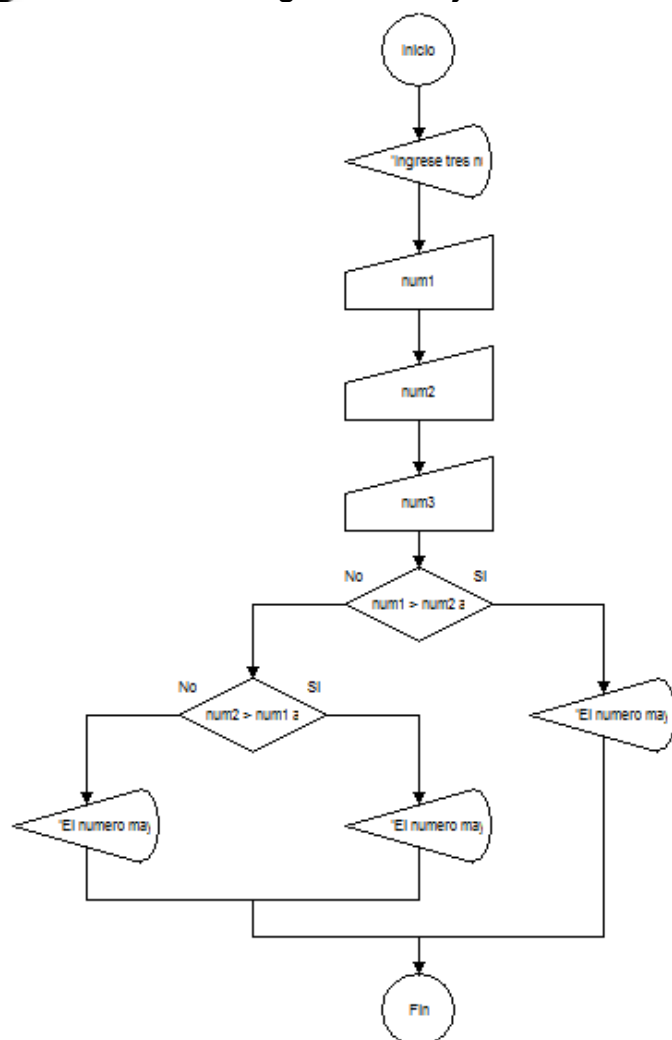
Dentro del rombo se escribe la condición y en cada una de las ramas escribimos la serie de comandos que tendríamos que ejecutar en uno u otro caso. Vamos a hacer como ejemplo un programa que lea un número y que me diga si es mayor o menor de 100:



¿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>

