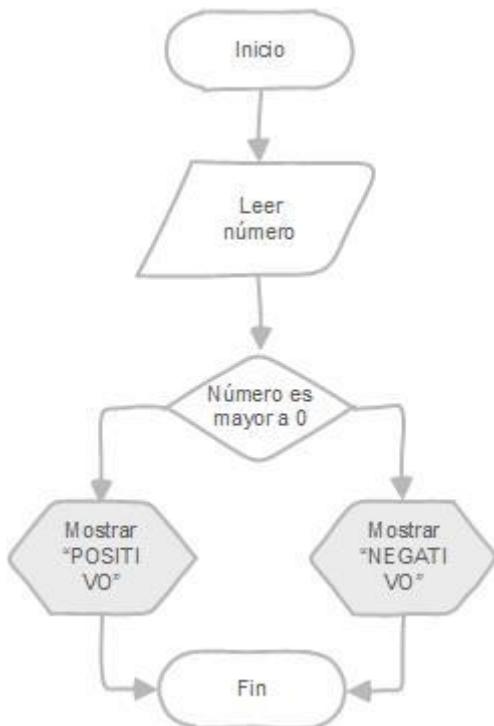


## Problema 0

Un programa solicita que el usuario ingrese un número. Si el mismo es positivo, el programa muestra “POSITIVO”, si es negativo, el programa muestra “NEGATIVO”.

Diagrama de flujo



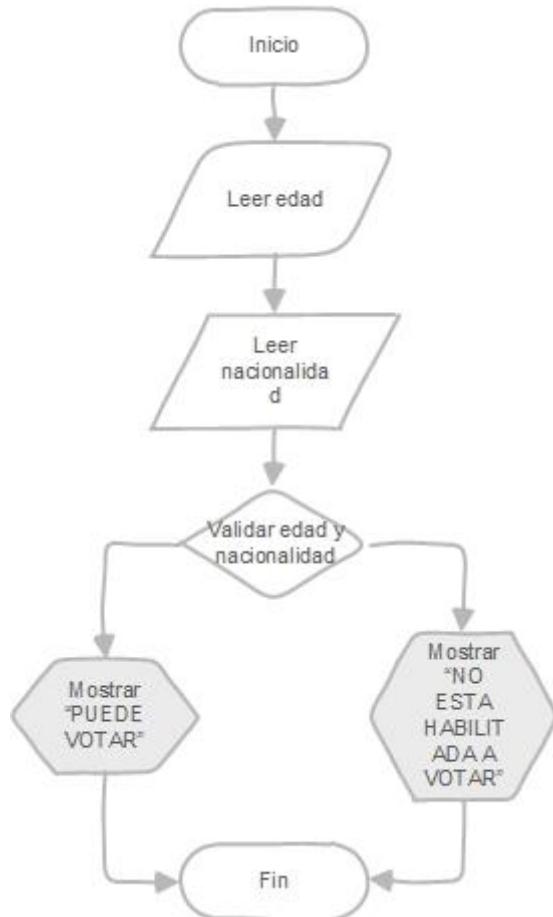
Pseudocódigo

```
InicioAlgoritmo
    mostrar "Ingrese un número: "
    variable num = leer(entrada)
    si (num > 0)
        mostrar "POSITIVO"
    sino
        mostrar "NEGATIVO"
    finSi
FinAlgoritmo
```

## Problema 1

Realizar un mecanismo de control que valide que: para que una persona pueda ejercer su voto en una elección de gobierno, debe de ser mayor de edad y debe ser uruguaya. En caso que no cumpla alguna de estas condiciones el programa desplegará que “NO ESTA HABILITADA A VOTAR” en caso contrario “PUEDE VOTAR”

Diagrama de flujo



Pseudocódigo

**InicioAlgoritmo**

    mostrar “Ingrese su edad: ”

    variable edad = leer(entrada)

    mostrar “Ingrese su nacionalidad: ”

    variable nacionalidad = leer(entrada)

    si (edad > 17 && nacionalidad == “uruguaya”)

        mostrar “PUEDE VOTAR”

    sino

        mostrar “NO ESTA HABILITADA A VOTAR”

    finSi

**FinAlgoritmo**

## Problema 2

Calcular el área de un triángulo sabiendo que la misma se calcula como: base (b) \* altura (a) / 2. El programa deberá avisar que: si base = 0 o altura = 0, el siguiente mensaje “debe indicar un numero diferente de cero”

Diagrama de flujo



## Pseudocódigo

**InicioAlgoritmo**

```
hacer
    mostrar "Ingrese la base: "
    variable base = leer(entrada)
    si (base == 0)
        mostrar "debe indicar un numero diferente de cero"
    finSi
    mientras (base == 0)

    hacer
        mostrar "Ingrese la altura: "
        variable altura = leer(entrada)
        si (altura == 0)
            mostrar "debe indicar un numero diferente de cero"
        finSi
        mientras (altura == 0)

    variable resultado = (base * altura) / 2

    mostrar ("El área es $resultado")
```

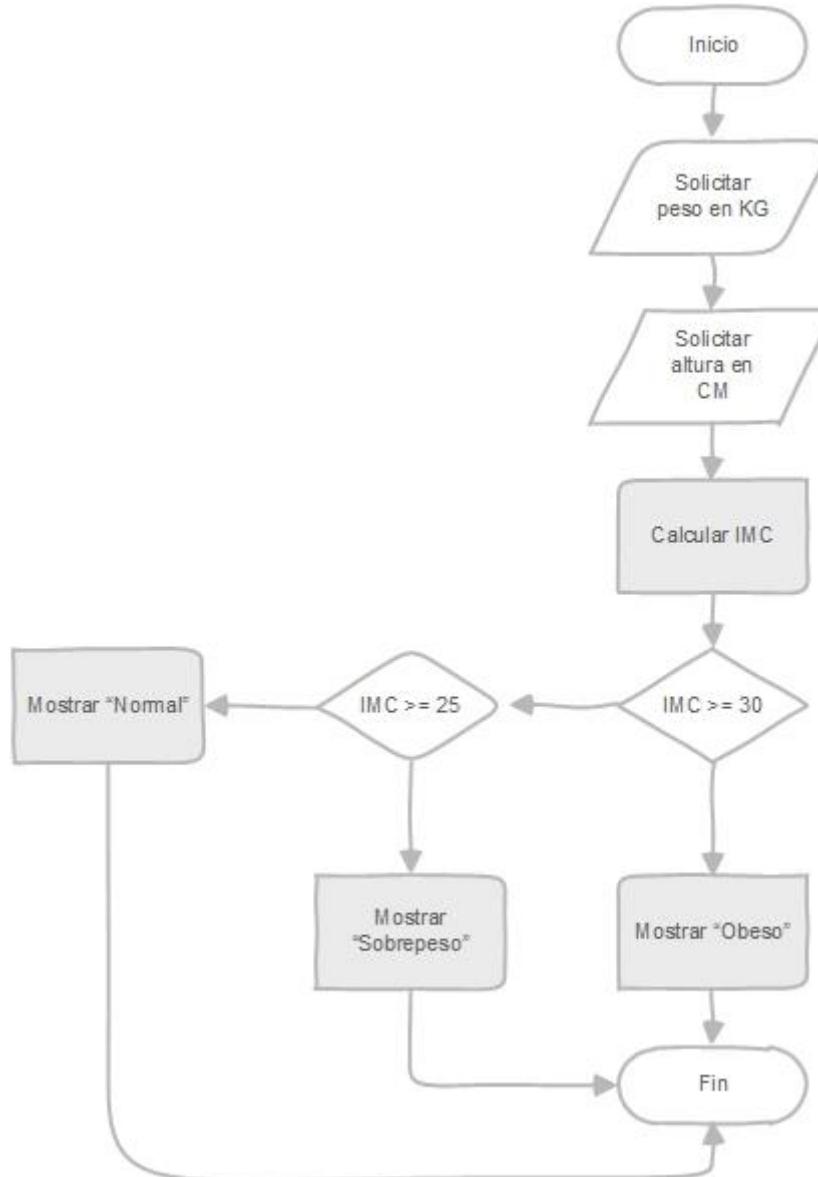
**FinAlgoritmo**

## Problema 3

Solicitar el peso en kg (p) y altura en centímetros (a) de una persona, calcular el IMC (como  $IMC = p / a^2$ ), mostrar la situación de la personas sabiendo que:

- $\geq 30$  Obeso
- $\geq 25$  Sobre peso
- $\geq 20$  Normal

Diagrama de flujo



## Pseudocódigo

**InicioAlgoritmo**

```
mostrar "Ingrese su peso en KG: "
variable peso = leer(entrada)

mostrar "Ingrese su altura en CM: "
variable altura = leer(entrada)

variable IMC = peso / potencia(altura, 2)

si (IMC >= 30)
    mostrar "Obeso"
sino si (IMC >= 25)
    mostrar "Sobrepeso"
sino
    mostrar "Normal"
finSi
```

**FinAlgoritmo**