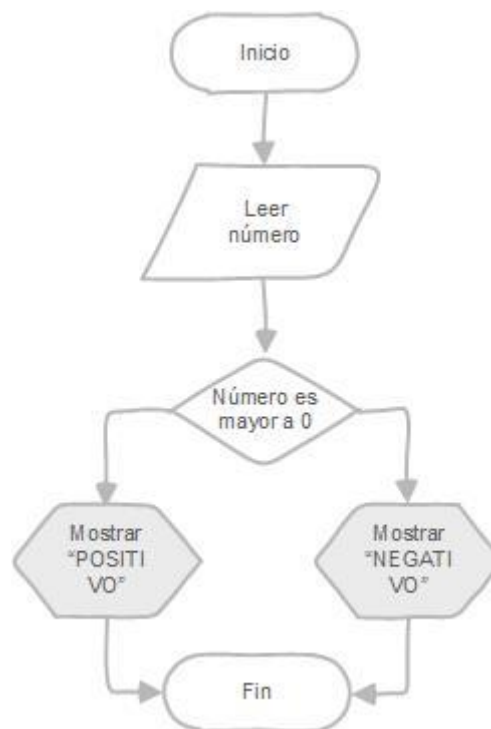


Problema 0

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



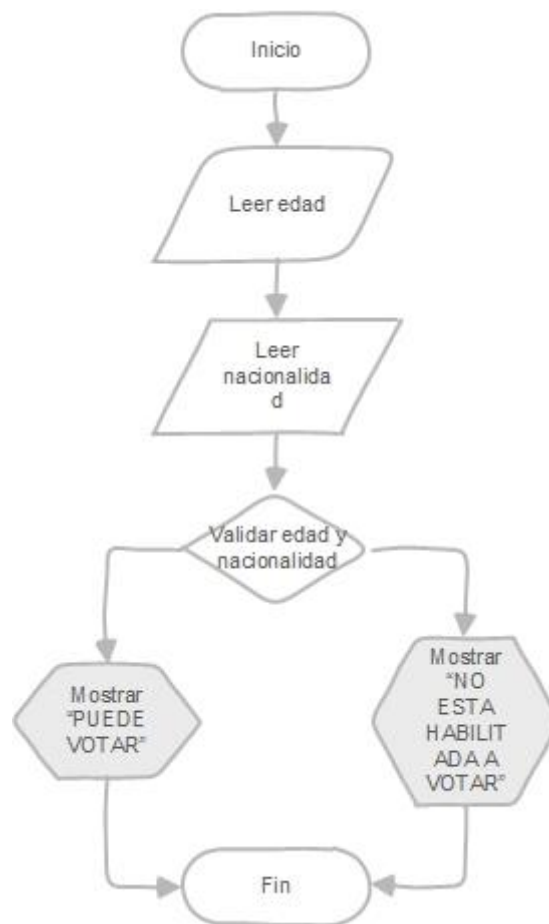
Pseudocódigo

```
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: $\text{base (b)} * \text{altura (a)} / 2$. El programa deberá avisar que: si $\text{base} = 0$ o $\text{altura} = 0$, 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

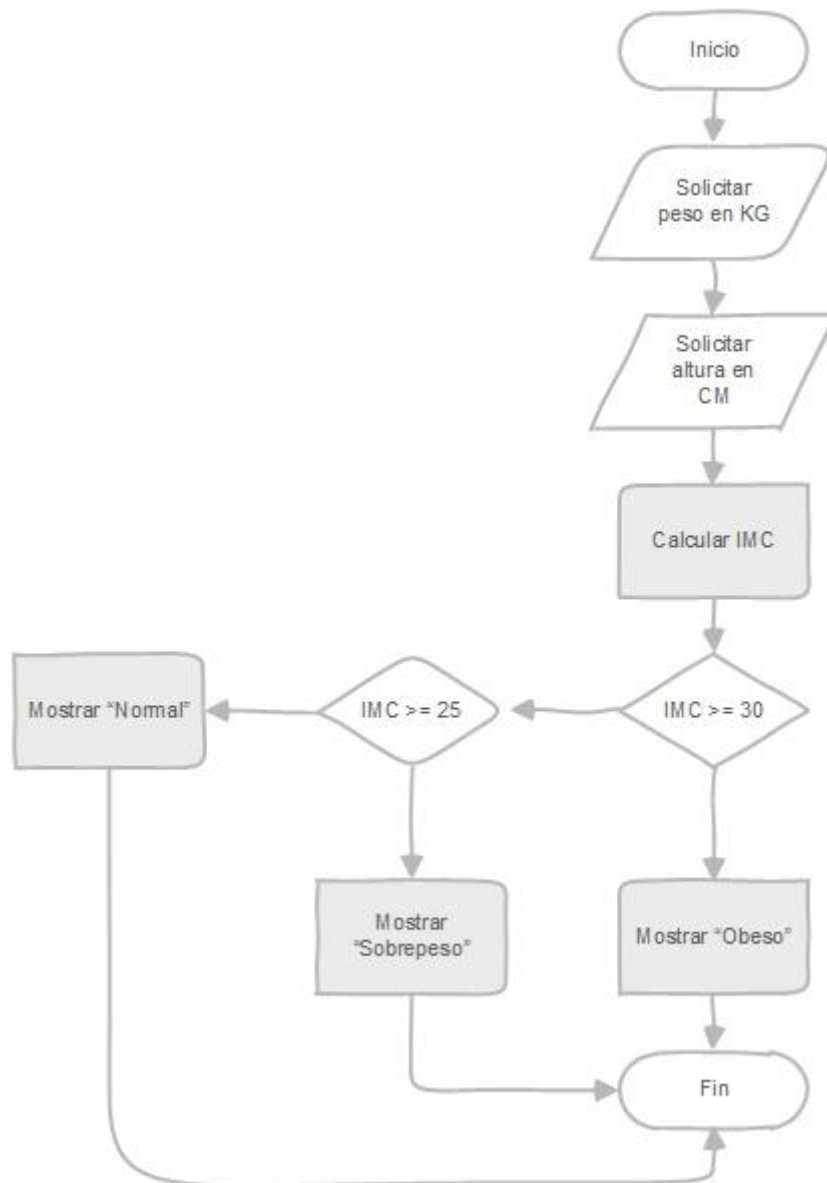
Solicitar el peso en kg (p) y altura en centímetros (a) de una persona, calcular el IMC (como $IMC = p / a^2$), mostrar la situación de la personas sabiendo que:

≥ 30 Obeso

≥ 25 Sobrepeso

≥ 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