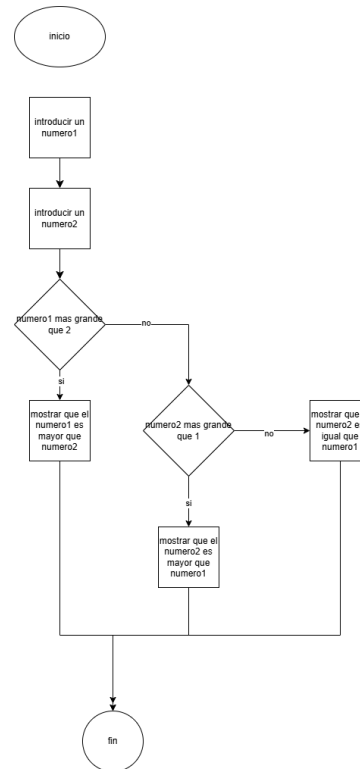


## Ejercicios – U02. Desarrollo de algoritmos en Python

### Ejercicio 1: “El número mayor”

1. Diseña un **diagrama de flujo** que lea dos números y determine cuál de los dos es mayor (o si son iguales).
2. A partir del diagrama, escribe el **código en Python** que realice la misma tarea.

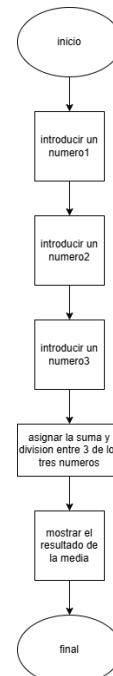
```
num1 = input("Ingresa un numero: ")
num2 = input("Ingresa otro numero: ")
if(float(num1) > float(num2)):
    print("El numero mayor es: " + num1)
elif(float(num2) > float(num1)):
    print("El numero mayor es: " + num2)
else:
    print("Los numeros son iguales.")
```



### Ejercicio 2: “Nota media del alumno”

1. Diseña un **diagrama de flujo** que permita calcular la **nota media** de un alumno a partir de tres calificaciones introducidas por teclado.
- 2.
3. Implementa el algoritmo en **Python**, mostrando la media con dos decimales.

```
num1 = int(input("Ingresa un numero: "))
num2 = int(input("Ingresa otro numero: "))
num3 = int(input("Ingresa otro numero mas: "))
media = (num1 + num2 + num3) / 3
print("La nota media del alumno es: " + str(media))
```



### Ejercicio 3: “Cuenta atrás controlada”

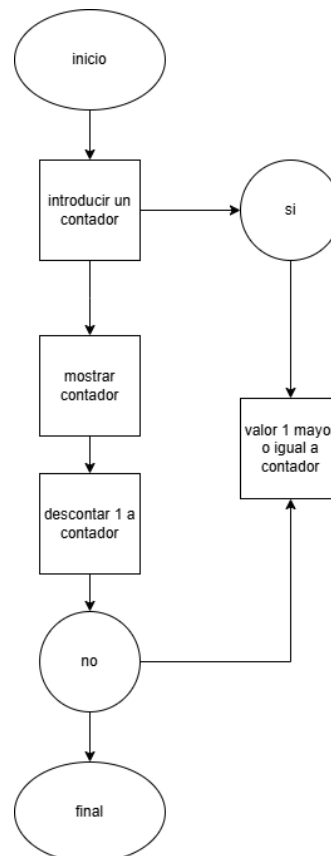
1. Crea un **diagrama de flujo** que muestre una **cuenta atrás desde un número N hasta 1**, utilizando una estructura repetitiva.
2. Escribe el **código en Python** correspondiente.
3. Comprueba que el programa funciona correctamente para varios valores de N.

```
contador = int(input("Ingresa el numero a retroceder: "))
for i in range(contador):
    print(contador)
    contador -= 1
```

C:\Users\PRG\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\python3.13.exe "C:\Users\PRG\OneDrive\Documents\Ejercicios\Python\Ejercicio 3\contador.py"

Ingresa el numero a retroceder: 100

100  
99  
98  
97  
96  
95  
94  
93  
92  
91  
90  
89  
88  
87  
86  
85  
84  
83  
82  
81  
80  
79  
78  
77  
76  
75  
74  
73  
72  
71  
70  
69  
68  
67  
66  
65  
64  
63  
62  
61  
60



## Ejercicio 4: “Números pares y suma total”

1. Diseña un **diagrama de flujo** que lea una cantidad N y muestre todos los **números pares entre 1 y N**, además de la **suma total de esos números**.
2. Implementa el algoritmo en **Python**, asegurándote de que el resultado sea correcto para distintos valores de N.

```
contador = int (input("Ingresa el valor N: "))
suma = 0
for i in range (1, contador + 1):
    if i % 2 == 0:
        suma += i
    print("numeros pares "+str(i))
print("La suma de los números pares desde 1 hasta", contador, "es:", suma)
```

```
Ingresa el valor N: 5
numeros pares 2
numeros pares 4
La suma de los números pares desde 1 hasta 5 es: 6
```

```
C:\Users\PRG\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\python
Ingresa el valor N: 10
numeros pares 2
numeros pares 4
numeros pares 6
numeros pares 8
numeros pares 10
La suma de los números pares desde 1 hasta 10 es: 30
Process finished with exit code 0
```

