

REPORTE UNIDAD 4

VALIDACIÓN DE DATOS

MARCO ANTONIO
VARGAS LIRA

Reporte del código

El programa está diseñado para registrar usuarios y validar sus datos. La validación se hace mediante la función `validar_datos(nombre, edad, correo)`, que revisa que cada dato cumpla ciertas condiciones:

Cómo funciona la validación:

1. Nombre

- Debe ser texto (str).
- No puede estar vacío.

2. Edad

- Debe ser un número entero.

- Debe ser mayor que 0.
- No debe superar los 90 años.

3. Correo

- Debe contener el símbolo @.

Si alguno de estos requisitos falla, la función lanza una excepción y la muestra como error. Si todo está bien, confirma que los datos fueron registrados correctamente. El bloque **finally** se ejecuta siempre y muestra que el proceso terminó.

Funcionamiento general del programa:

- Antes de iniciar, se imprime un encabezado de “Registro de usuario”.
- El programa entra en un **bucle** que permite registrar varias personas.
- En cada vuelta del ciclo:
 - Se piden los datos por teclado.
 - Se llama a la función **validar_datos** para comprobarlos.
 - Si la edad no es un número, se muestra un mensaje especial de error.
- Al final, el usuario puede decidir si quiere registrar otra persona o terminar.

En resumen

El código combina **ingreso de datos**, **validación mediante excepciones** y un **bucle repetitivo** para permitir el registro continuo de usuarios de forma controlada y segura.

```
def validar_datos(nombre, edad, correo):
    print("Iniciando validación de datos...")

    try:
        if not isinstance(nombre, str):
            raise TypeError("El nombre debe ser un texto.")
        if nombre.strip() == "":
            raise ValueError("El nombre no puede estar vacío.")

        if not isinstance(edad, int):
            raise TypeError("La edad debe ser un número entero.")
        if edad <= 0:
            raise TypeError("La edad debe ser mayor que cero.")
        if edad > 90:
            raise TypeError("La edad no puede ser mayor de 110 años.")

        if "@" not in correo:
            raise TypeError("El correo debe contener '@'.")

        print("Validación completada.")
        print("Datos registrados correctamente.")

    except Exception as e:
        print("Error:", e)

    finally:
        print("Proceso terminado.\n")

print("=== REGISTRO DE USUARIO ===")

# Bucle para registrar varias personas
while True:
    try:
        nombre = input("Ingresa tu nombre: ")
        edad = int(input("Ingresa tu edad: "))
        correo = input("Ingresa tu correo: ")

        validar_datos(nombre, edad, correo)
```

```
except TypeError:
    print("La edad debe ser un número entero.")

# Preguntar si desea registrar otra persona
repetir = input("¿Deseas registrar otra persona? (si/no):
").lower()
if repetir != "si":
    print("Registro finalizado.")
```

<https://github.com/themarco11/Python-INTERMEDIO.git>