

CODIGO 1:

```
datos = {}

nombre = input("Nombre: ").strip()
correo = input("Correo: ").strip()
carnet = input("Carnet: ").strip()

if nombre == "":
    print("Nombre vacío no permitido.")
elif "@" not in correo or "." not in correo:
    print("Correo inválido.")
elif not (carnet.isdigit() and len(carnet) == 7):
    print("Carnet debe tener 7 dígitos numéricos.")
else:
    datos = {"nombre": nombre, "correo": correo, "carnet": carnet}
    print("Datos guardados:", datos)
```

¿Qué tan importante es validar datos antes de guardarlos en sistemas reales?

Es muy importante porque evita errores, fraudes y asegura que la información sea confiable y funcional.

CODIGO 2:

```
frase = input("Escribe una frase: ").lower()
palabras = frase.split()

conteo = {}

for palabra in palabras:
    conteo[palabra] = conteo.get(palabra, 0) + 1

print("Palabras usadas:", len(palabras))
print("Repetición de palabras:")
for palabra, cantidad in conteo.items():
    print(f"{palabra}: {cantidad}")
```

¿Dónde se usaría esta funcionalidad en la vida real?

En análisis de redes sociales, filtros de spam, chatbots, o para estudiar el lenguaje usado por usuarios.

CODIGO 3:

```
usuarios = {}

while True:

    nombre = input("Nombre: ")
    correo = input("Correo: ").strip().lower()

    if correo in usuarios:
        print("Correo ya registrado.")
    else:
        usuarios[correo] = nombre
        print("Usuario registrado.")

    continuar = input("¿Registrar otro? (s/n): ")
    if continuar.lower() != "s":
        break

print("\nUsuarios registrados:")

for c, n in usuarios.items():
    print(f"{n} - {c}")
```

¿Qué riesgos trae permitir duplicados en sistemas?

Confusión de usuarios, errores en operaciones, pérdida de datos únicos y problemas de seguridad.