ESTADISTICAS PYTHON

INTERVALO DE CONFIANZA

import numpy as np

import scipy.stats as stats

np.random.seed(42)

data = np.random.normal(loc=50, scale=10, size=100)  # Media = 50, Desviación estándar = 10, Tamaño de la muestra = 100

mean = np.mean(data)

sem = stats.sem(data)  # sem = standard error of the mean

confidence\_interval = stats.t.interval(0.95, len(data)-1, loc=mean, scale=sem)

ci\_lower = float(confidence\_interval[0])

ci\_upper = float(confidence\_interval[1])

print(f"Media de la muestra: {mean:.2f}")

print(f"Intervalo de confianza del 95%: ({ci\_lower:.2f}, {ci\_upper:.2f})")

**mean** – **np.mean(data)** - media

**sem** – **stats.sem(data)** – Error Estándar de la media

**confidence\_interval** - **stats.t.interval(0.95, len(data)-1, loc=mean, scale=sem)** – Intervalo de Confianza