# Física computacional II

Mauricio Suárez Durán Unidad 1, Clase 3

Departamento de Física y Geología Universidad de Pamplona I Semestre, 2019

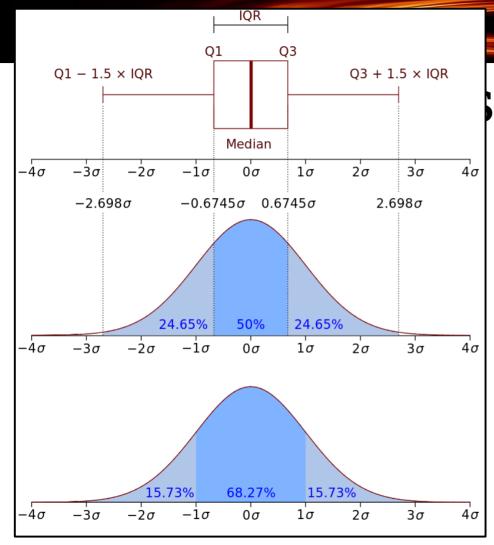


• Quedamos en:

#### IQR Q3 $Q1 - 1.5 \times IQR$ $Q3 + 1.5 \times IQR$ Median $1\sigma$ 2σ 3σ $-3\sigma$ 0σ $-2\sigma$ $-1\sigma$ 4σ $-2.698\sigma$ $-0.6745\sigma$ $0.6745\sigma$ $2.698\sigma$ 24.65% 50% 24.65% $-3\sigma$ $-i\sigma$ $1\sigma$ 2σ $3\sigma$ $-2\sigma$ 0σ 4σ 15.73% 68.27% 15.73% $-3\sigma$ $-2\sigma$ $-1\sigma$ 0σ $1\sigma$ 2σ $3\sigma$ 4σ

#### https://en.wikipedia.org/wiki/Probability\_density\_function

### de datos

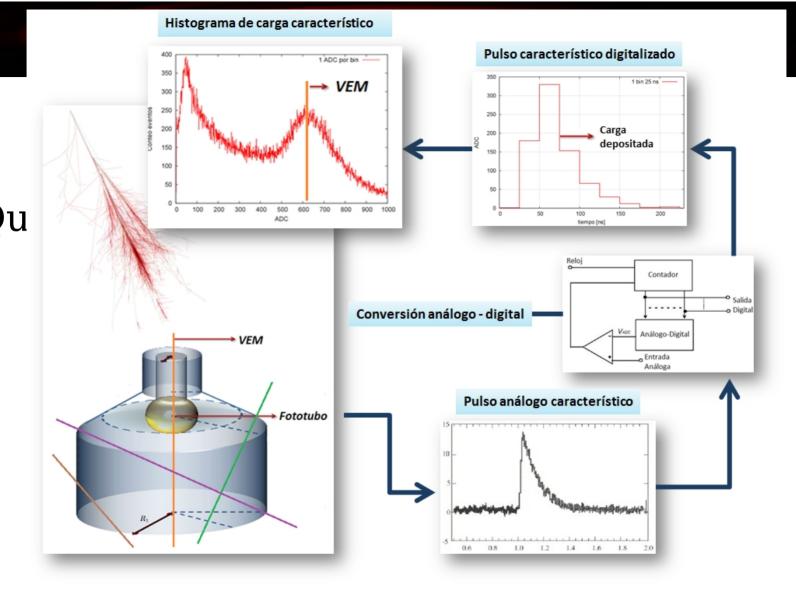


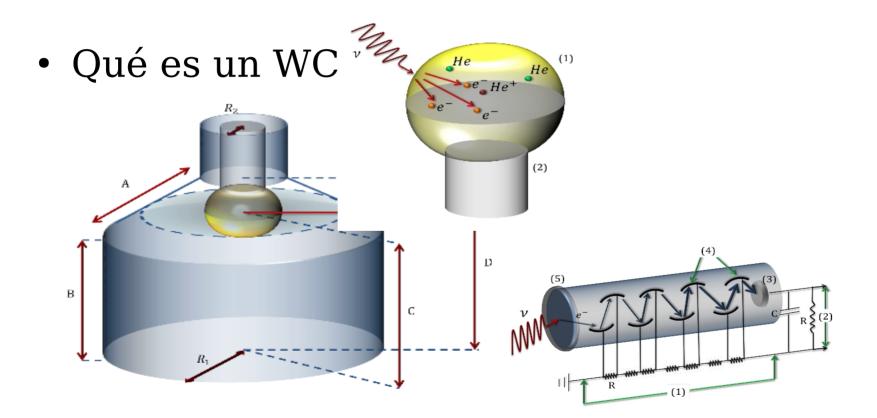
#### de datos

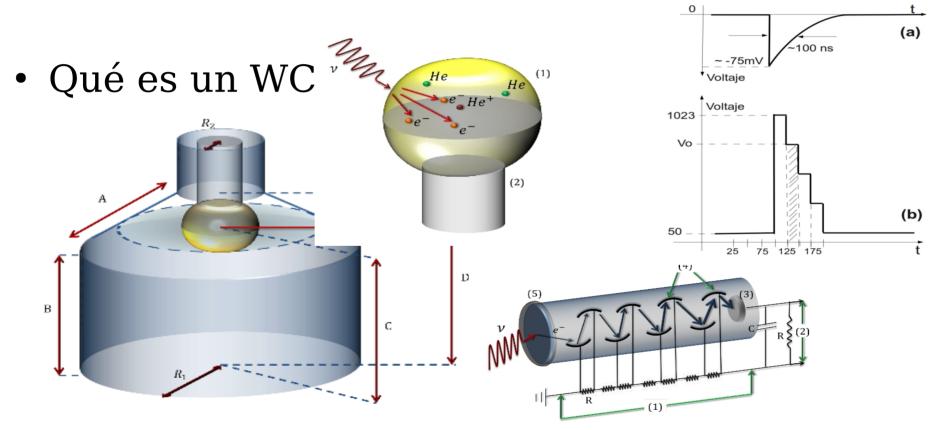
Momentos de la distribución:

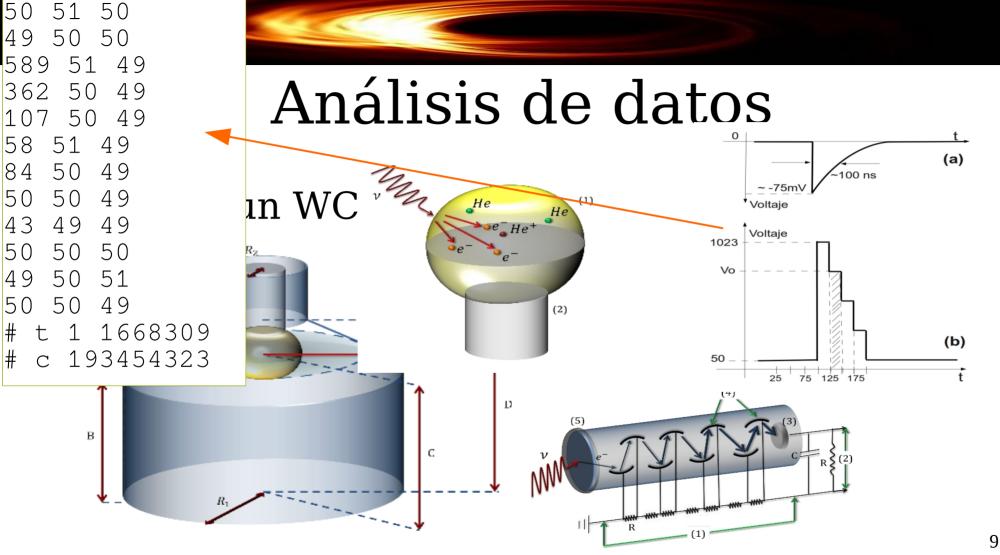
- Media
- Varianza
  - Desviación estándar
  - Error estándar
- Skewness: grado de asimetría
- Kurtosis: grado de "picudez"

- Objetivo para hoy:
  - Estimar los momentos para la distribución de la linea base de un detector Cherenkov de agua (WCD, por sus siglas en inglés).









- Taller:
  - Escribir un código que:
    - Abra un archivo de datos adquiridos por un WCD
    - Extraer del archivo la linea base del detector y construir el la distribución/histograma de este valor.
    - Estimar los respectivos momentos de la distribución.

- Taller:
  - Escribir un código que:
    - Abra un archivo de da
    - Extraer del archivo la construir el la distril valor.
    - Estimar los respectos distribución.

