

Media

La media es el valor promedio. Lo calculamos como la suma de todos los valores de la distribución dividido por el número de valores.

```
round(df["x"].mean(),2)
```

Mediana

La mediana es la observación que se encuentra en la posición del centro al ordenar los datos de la distribución. En muchos casos, la mediana es un mejor estimador de la localización de la distribución ya que es menos sensible a posibles datos extremos que desvirtuarían la medida.

```
df["x"].median()
```

Media truncada

La media truncada se calcula como la media de los datos inferiores a cierta cota superior y superiores a cierta cota inferior. Esta medida nos ofrece un valor de media robusto ya que elimina los datos más extremos que podrían desvirtuar la media.

```
from scipy.stats import trim_mean  
round(trim_mean(df["x"], 0.1),2)
```

"x" e "y" representan el nombre de las variables de los conjuntos de datos.

Las medidas que tienen un círculo rojo se las considera robustas a outliers

Medidas de Posición

Nos permiten dar una estimación del valor típico de la distribución de la variable.

Media ponderada

La media ponderada se obtiene al multiplicar cada valor de la distribución por un peso específico y después dividiendo por la suma de todos los pesos. Esta métrica es útil para "disminuir" o "aumentar" el impacto de ciertas observaciones que, por su naturaleza, son menos precisas.

```
round( (df["x"]*df["y"]).sum()/ df["y"].sum(),2)
```

Moda

Es el valor que aparece con mayor frecuencia en un conjunto de datos

Percentil

Los percentiles son una medida que nos indica la observación que ocupa cierta posición en los datos ordenados. La posición la indicamos con porcentaje, por ejemplo, qué dato ocupa la posición del 12%, el 62% o cualquier otro. Algunos percentiles tienen nombres especiales. Los cuartiles son los datos que ocupan la posición del 25%, 50% y 75%, además, el percentil 50% es la mediana.

```
df["x"].quantile([0.1, 0.25, 0.5, 0.75])
```