

Propiedades de la mediana como estimadora de μ

Carencia de sesgo:

$$E(Md) = \mu$$

Consistencia:

En la medida que n aumenta, se va aproximando al parámetro μ .

Eficiencia relativa:

La varianza de la mediana $\sigma_{Md}^2 = 1,57\sigma^2/n$ (cuadrado del error típico de la mediana) es un índice de precisión relativa del estimador mediana. Si se compara con la varianza de la media, la de la mediana es mayor, por lo que la media es un estimador más eficiente que la mediana.

Suficiencia:

El estimador mediana es suficiente porque incluye el máximo de información muestral disponible.