

## RESUMEN

**Motivación/Objetivo:** En el ámbito de la estadística y probabilidad existe controversia sobre cuándo utilizar la mediana como medida de tendencia central. El objetivo de este artículo es valorar mediante un programa en R su utilidad.

**Metodología:** Para poder llevar a cabo esta investigación, se han revisado artículos científicos similares y consultado la base de datos de “[data.worldbank.org](https://data.worldbank.org)” World Bank Open Data, ScienceDirect y otros de donde extrajimos la muestra para la experimentación.

**Experimentación/Conclusión:** Después de haber probado diferentes métodos para el cálculo aleatorizado de la mediana, llamamos “randomquicksort” a nuestro programa más eficiente.

**Palabras Claves:** Tendencia central, mediana, algoritmo aleatorizado, randomquicksort.