

METODOS NO PARAMETRICOS I

1. **Distribución Binomial.** Tests e Intervalos de confianza exactos y asintóticos para la probabilidad de éxito en una distribución binomial.
2. **Tests basados en la distribución binomial.** Tests para percentiles. Intervalos de confianza exactos y asintóticos para percentiles. Límites de tolerancia.
3. **Estimadores de Hodges-Lehmann.** Definición y Propiedades. Consistencia de un test. Eficacia y Eficiencia de Pitman: Definición y Propiedades.
4. **El problema de posición de una muestra en distribución arbitraria.** Test del signo. Distribución bajo la hipótesis nula y bajo la alternativa. Test de Cox-Stuart para tendencia.
5. **Problema de una muestra con distribución simétrica. Modelo de datos apareados.** Test de Wilcoxon de rangos signados. Scores generales. Distribución asintótica bajo la hipótesis nula y bajo la alternativa.
6. **Modelo de posición de dos muestras independientes.** El estadístico de Mann-Whitney-Wilcoxon. Distribución bajo la hipótesis nula. Media asintótica bajo la alternativa. Scores generales. Eficiencia relativa asintótica. Problema de Fisher-Behrens.
7. **Análisis de varianza de un factor.** Test de Kruskal-Wallis. Distribución bajo la hipótesis nula. Eficiencia relativa asintótica. Comparaciones múltiples. Tests para alternativas ordenadas.
8. **Análisis de la varianza de dos factores.** Diseño en bloques. Test de Friedman y de Quade. Distribución bajo la hipótesis nula. Tests para alternativas ordenadas. Medidas de correlación basadas en rangos.
9. **Test para igualdad de varianzas.** Test de Siegel-Tukey para dos muestras. Eficiencia relativa asintótica. Tests de Mood y de Koltz para dos muestras. Caso de más de dos muestras: Tests basados en rangos cuadrados. Test de Savage para exponenciales.

Bibliografía:

CONOVER W.J. *Practical Nonparametric statistics*. Wiley. New York(Third Edition 1999).

HETTMANSPERGER T.P. *Statistical inference based on ranks*. Wiley. New York (1991).

LEHMANN E.L. *Nonparametrics. Statistical methods based in ranks*. Holden Day-San Francisco (1975).

MARASCUILO L.A. Y McSWEENEY M. *Nonparametric and distribution free methods for the social sciences*. Brooks/Cole Publishing Company, California (1977).