UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2026/2027

GRADO: Grado en Matemáticas

CÓDIGO DEL TFG: 270-073-2026/2027

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Muestreo de conjuntos ordenados

Descripción general (resumen y metodología):

El muestreo simple aleatorio es usalo normalmente para seleccionar muestras. La mayor parte de los modelos de la estadística se soportan por el uso de muestras seleccionadas mediante este diseño. Un diseño alternativo que muestra una mejoría en algunos casos respecto al error de muestreo y a las precisiones es el llamado Muestreo de Conjuntos Ordenados (Ranked Set Sampling). En este se hace una selección aleatoria con reemplazo de muestras las que son ordenadas (rankeadas). En este trabajo se hace una revisión de los resultados más significativos en este tema

Tipología: Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

Objetivos planteados:

Estudio de inferencia en poblaciones finitas.
Estudio de diseños muestrales frecuentes.
Estudio del diseño RSS
Aplicaciones del RSS en encuestas reales
Implementación de código en R para estimación en RSS

Bibliografía básica:

Bouza-Herrera, C. N., & Al-Omari, A. I. F. (2018). Ranked set sampling: 65 years improving the accuracy in data gathering. Academic Press.
HEDAYAT, A.S. and B.K. SINHA (1992): Design and Inference in Finite Population Sampling. Wiley, New York,
Mc INTIRE, G.A. (1952): “A method of unbiased selective sampling using ranked sets”, J. Agric. Res. 3, 385-390.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MARÍA DEL MAR RUEDA GARCÍA

Ámbito de conocimiento/Departamento: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

Correo electrónico: mrueda@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: ESTHER LARA SANCHEZ

Correo electrónico: estherlara@correo.ugr.es