



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Statistical Matching en el contexto de muestreo no probabilístico

Descripción general (resumen y metodología):

El trabajo abordará la problemática del ajuste de sesgos en encuestas no probabilísticas basándose en la técnica de Statistical Matching. Esta técnica utiliza los datos de una encuesta probabilística de referencia con covariables comunes con la encuesta no probabilística que se utiliza para la estimación de alguna característica de una variable desconocida. Una vez modelizada la relación entre la variable objeto de estudio y las covariables, este modelo se utiliza para imputar los datos de la variable de estudio en la muestra de referencia.

En este trabajo se estudia la aplicación de técnicas estadísticas avanzadas basadas en distancias para obtener estimadores precisos y fiables en función de la naturaleza de las covariables.

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

Objetivos planteados:

- Estudio de la problemática de la estimación con muestras no representativas.
- Conocer las técnicas de ajuste de sesgos más importantes para este tipo de muestras
- Conocer las técnicas más importantes de interpolación basadas en distancias.
- Comprender la técnica de Statistical Matching y su aplicación práctica función del tipo de covariables
- Comprobar la eficiencia y aplicación de estas técnicas en una encuesta real.

Bibliografía básica:

Chen, Y., Li, P., & Wu, C. (2020). Doubly robust inference with nonprobability survey samples. *Journal of the American Statistical Association*, 115(532), 2011-2021.

Elliott, M. R., & Valliant, R. (2017). Inference for non-probability samples. *Statistical Science*, 32(2), 249-264.

Kim, J. K. and Wang, Z. (2019). Sampling techniques for big data analysis. *International Statistical Review* 87, 177-191.

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: PAULA MARIA VERA BALSERA

Correo electrónico: pmverab@correo.ugr.es