



Línea de Trabajo fin de Máster 2024-2025

(Fecha última actualización:04/10/2024)

Máster Universitario en Estadística Aplicada.	
Título	Estimación en encuestas no probabilísticas con mecanismos de selección no aleatorios
Tipo	INVESTIGACIÓN <input checked="" type="checkbox"/> ORIENTACIÓN PRÁCTICA <input type="checkbox"/>
Número de alumnos admitidos	1
Profesor(es)/ email	María del Mar Rueda García, mrueda@ugr.es Ramón Ferri García, rferri@ugr.es
Descripción	La mayoría de métodos de estimación para mitigar el sesgo de selección en muestras no probabilísticas están basados en el supuesto de ignorabilidad. En este trabajo se abordará el estudio de métodos de ajuste de sesgos cuando este supuesto no se verifica.
Objetivos particulares	Estudiar distintas técnicas para el tratamiento del sesgo de selección. Proponer nuevos métodos bajo mecanismos de selección no aleatorios Implementación de código de los citados métodos propuestos en el entorno de programación R, así como elaboración de funciones. Realización de un estudio de simulación
Prerrequisitos y recomendaciones	Es necesario que el alumno disponga de una formación en inferencia en poblaciones finitas. Por ello el alumno debería de cursar la materia del máster “Encuestas por muestreo. Aplicaciones económicas, sociales y medioambientales”, y sería conveniente que cursara también la materia “Aspectos Computacionales en la Estimación de Errores en Encuestas por Muestreo”.
Plan de trabajo	Recopilación bibliográfica de la estimación en encuestas no probabilísticas. Recopilación bibliográfica de las técnicas utilizadas para reducir el sesgo de selección. Formulación y estudio de estimadores para patrones de respuesta NMAR.. Elaboración de software.
Competencias generales y específicas	CE13, CE15, CE16,CE18,CG1,CG3,CG4,CG5,CG8
Bibliografía	Beaumont, J. F. (2000). An Estimation Method for Nonignorable Nonresponse. Survey Methodology, 26 (2), 131-136. M.R. Elliott and R. Valliant. Inference for nonprobability samples. Statistical Science, 32(2):249–264, 2017. S. Lee. Propensity score adjustment as a weighting scheme for volunteer panel web surveys. Journal of official statistics, 22(2):329–349, 2006. Castro-Martín, Luis; Rueda García, María Del Mar; Ferri García, Ramón Combining Statistical Matching and Propensity Score Adjustment for inference from non-probability surveys, Journal of Computational and Applied Mathematics, 2021, 113414, Marella, D. (2023). Adjusting for Selection Bias in Nonprobability Samples by Empirical Likelihood Approach. Journal of Official Statistics, 39 (2), 151-17

**Máster Oficial en
Estadística Aplicada.**

Dpto. Estadística e Investigación Operativa.
Universidad de Granada.



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**