



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

□

## Línea de Trabajo Fin de Máster

Máster en Estadística. CURSO ACADÉMICO 2023-2024	
<b>Título</b>	Técnicas de clasificación con R o Python
<b>Tipo</b>	INVESTIGACIÓN <input type="checkbox"/> ORIENTACIÓN PRÁCTICA <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Número de alumnos</b>	4
<b>Profesor(es)/ email</b>	Ramón Gutiérrez Sánchez ramongs@ugr.es
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo de esta línea es el estudio de ejemplo reales mediante técnicas de clasificación.</p> <p>En la actualidad el manejo de grandes cantidades de datos es algo fundamental en cualquier tipo de investigación, como se ha dicho el objetivo es a partir de una serie de datos reales de tipo sociológico, económico o medioambiental aplicarles técnicas de machine learning mediante R o Python</p>
<b>Objetivos particulares</b>	<p>Aplicación de técnicas de análisis multivariante a datos reales:</p> <p>Conocer los fundamentos teóricos imprescindibles (modelos; objetivos prácticos que resuelven; hipótesis estadístico-matemáticas; versiones teóricos y muestrales, etc.) de las más importantes técnicas estadísticas multivariantes paramétricas (Análisis de Componentes Principales, Análisis Factorial, Análisis Discriminante, Análisis Cluster; Análisis de Correspondencias).</p>
<b>Prerrequisitos y recomendaciones</b>	Se aconseja que el alumno haya cursado las siguientes asignaturas del máster: Entornos de Computación Estadística (para el desarrollo de los aspectos computacionales del trabajo) y Técnicas Estadísticas Multivariantes y Aplicaciones
<b>Plan de trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Búsqueda de un ejemplo de aplicación</li> <li>2. Elección de la/s técnicas de aplicación</li> <li>3. Desarrollo teórico de la técnica elegida</li> <li>4. Aplicación de la técnica a los datos</li> </ol>
<b>Competencias generales y específicas</b>	<p>Competencias Básicas: - CB7, CB8, CB9</p> <p>Competencias Generales: - CG1, CG4, CG5, CG8, CG9</p> <p>Competencias Específicas: CE1, CE5, CE6, CE7, CE10, CE13, CE15, CE16, CE18, CE24, CE26</p>
<b>Bibliografía</b>	<p>Crawley, MJ (2004) the R book.</p> <p>Crawley, MJ (2014): Statistics; a introduction using R.</p> <p>Greenacre, M (2008). La Practica del Análisis de Correspondencias. Fundación BBVA.</p> <p>Hair, JF., Anderson, E. Tatham, L. and Black, C. Análisis Multivariante. 5ª Edición. Prentice-Hall. 1999.</p>

**Máster Oficial en  
Estadística Aplicada.**

Dpto. Estadística e Investigación Operativa.  
Universidad de Granada.



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**