

**PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER (Modalidad A)  
Curso 2022-2023  
MÁSTER EN TÉCNICAS ESTADÍSTICAS**

<b>Título</b>	Revisión de métodos de clustering para datos funcionales
<b>Tutor/es Académicos</b>	Manuel Febrero Bande (USC) Manuel Oviedo de la Fuente (UDC)
<b>Descripción del contenido</b>	<p>Los datos funcionales surgen cuando una de las variables de interés en un conjunto de datos se puede ver de forma natural como una función.</p> <p>En el presente trabajo se propone una revisión sistemática de los métodos de cluster en datos funcionales, como el dendograma, el K-medias o el mean shift entre otros. Sin embargo, estos procedimientos requieren conocer o estimar parámetros relacionados a cada algoritmo, como fijar de antemano el número de agrupaciones. Por ello, este TFM plantea estudiar y/o adaptar los procedimientos de selección del número óptimo de clusters u otros parámetros relacionados en datos multivariantes (como los basados en la silueta) a cuando se dispone de un conjunto (o varios conjuntos) de datos funcionales.</p> <p>Finalmente, se probará el rendimiento de estos procedimientos y los incluidos recientemente en la literatura en escenarios simulados y/o sobre datos reales.</p>
<b>Recomendaciones</b>	Haber cursado o cursar la asignatura "Análisis de Datos Funcionales", conocimiento de R.
<b>Otras observaciones</b>	