

**PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER (Modalidad A)
Curso 2019-2020
MÁSTER EN TÉCNICAS ESTADÍSTICAS**

Título	Extensión de funcionalidades de la librería alphahull
Director/a	Beatriz Pateiro López
Descripción del contenido	<p>Desde la publicación de su primera versión en 2008, la librería alphahull de R ha sido utilizada por la comunidad científica de áreas tan diversas como la ecología, biología celular, o visión por computador.</p> <p>Fruto de la interacción con los usuarios de la librería, se han identificado nuevas funcionalidades que podrían ser implementados para completar la librería y ampliar el espectro de usuarios, tales como la identificación de componentes conexas, la transformación de objetos ahull a objetos Polygon o SpatialPolygon o mejoras en la eficiencia del código. El objetivo de este TFM es que el/la alumno/a lleve a cabo estas mejoras para dar lugar una nueva versión de la librería, a la vez que revisa aspectos fundamentales de la estimación de conjuntos.</p> <p>Pateiro-López, B., Rodríguez-Casal, A. (2010). Generalizing the Convex Hull of a Sample: The R Package alphahull. <i>Journal of Statistical Software</i>. 34 (5), 1-28</p>
Recomendaciones	Conocimientos de programación
Otras observaciones	