

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

Título	Modelos de predicción para indicadores medioambientales multidimensionales.
Director/a	Wenceslao González Manteiga
Descripción del contenido	<p>En los últimos 30 años se ha trabajado intensamente, entre nuestro departamento de Estadística de la Universidad de Santiago de Compostela y la conocida empresa ENDESA, en diversos modelos de predicción, con el objeto de establecer predicciones en media de la inmisión del nivel de SO₂ y NO_x en el entorno de la central térmica de As Pontes. Dichos procedimientos desarrollados hasta la actualidad cubren un gran recorrido metodológico con: Modelos semiparamétricos de regresión, con redes neuronales y con datos funcionales entre otros. Con esta propuesta de trabajo de fin de máster se pretende abordar los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Una revisión general actualizada de los modelos implementados para las variables antes mencionadas en la utilidad desarrollada para la empresa.b) Una extensión a la modelización mencionada a través de la predicción con la regresión cuantil.c) Una predicción simultánea de más de un indicador ambiental a través de los conceptos generalizados de cuantil en más de una dimensión.c) Una ilustración comparativa de los distintos procedimientos con datos reales procedentes de la empresa o simulados.
Recomendaciones	Se recomienda haber cursado cursos del máster en los tópicos "Modelos de Regresión", "Modelos de Datos Funcionales", "Estadística Matemática", "Series de Tiempo" y el "Análisis Multivariante".
Otras observaciones	