WINGERSTON FA

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

- -DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Matemáticas
- -TÍTULO DEL TRABAJO: Análisis Bayesiano de Datos Extremos.
- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO
- -Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	X	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial	Informes
Computacional		Experimental	Otros (especificar)

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

La Teoría de valores extremos es una disciplina que desarrolla modelos para describir sucesos poco comunes. Tienen numerosas aplicaciones en climatología, hidrología, telecomunicaciones, meteorología, finanzas,...

El análisis Bayesiano permite el estudio de modelos de incertidumbre incorporando la información disponible de expertos a través de la distribución a priori. Esto es especialmente útil en problemas con pocos datos.

El objetivo de este trabajo es el estudio y la aplicación de los métodos Bayesianos en el análisis de datos extremos. En particular se estudiará la distribución de Valores Extremos Generalizada y la estimación de sus parámetros mediante técnicas Bayesianas.

El estudio se aplicará a los resultados de los modelos de clima.

Titulación: Grado en Física, Grado en Matemáticas, Grado en Estadística [en este orden]

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Jacinto Ramón Martín Jiménez

Área de conocimiento: Estadística e Investigación Operativa

Nombre: José Agustín García García

Área de conocimiento: Física de la Tierra

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: Aprobado el 25 de octubre de 2013 de 2013 por el Departamento de Matemáticas siguiendo el procedimiento de exposición pública acordado en la Sesión Ordinaria de Consejo de Departamento el 17 de octubre de 2012.

EPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

V° B° y Firma del Director del Dpto

V° B° y Firma del Tutor