



**ANEXO 1  
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

**-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: ECONOMÍA**

**-TÍTULO DEL TRABAJO: MERCADOS**

**- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	<input checked="" type="checkbox"/>	Revisión e investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	Informes
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)		Estudios e informes técnicos (Tipo B)		Computacional	Experimental
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)		Otros (especificar)			

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

Titulación: GRADO EN ESTADÍSTICA

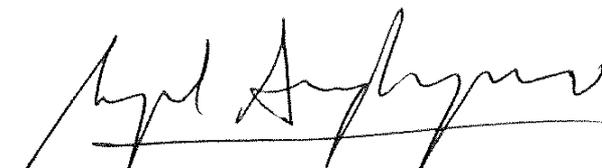
Observaciones:

**-TUTOR/ES\*:**

Nombre: MARÍA TERESA VALOR SALAS.

Área de conocimiento: FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO

**Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:**

  
Vº Bº y Firma del Director del Dpto

**M. TERESA VALOR SALAS.**

Vº Bº y Firma del Tutor/es

MISURU A 15/01/2011 11:41:00

*\* Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

**Decanato de la Facultad de Ciencias**



## ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-TÍTULO DEL TRABAJO: Aplicación de modelos dinámicos lineales Bayesianos a datos meteorológicos

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	<input checked="" type="checkbox"/>	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	<input type="checkbox"/>
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	<input type="checkbox"/>	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Experimental	<input type="checkbox"/>
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	<input type="checkbox"/>	Otros (especificar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

Los modelos dinámicos lineales (MDL) se utilizan en una gran cantidad de aplicaciones. Su principal ventaja es la flexibilidad que permite modelizar muchas de las características en procesos complejos.

Los MDL vienen caracterizados por una ecuación de observación y una ecuación de sistema o estado. En este trabajo se estudiará el modelo polinómico de primer orden. Dicho modelo se ilustrará con una base de datos de carácter meteorológico.

La bibliografía principal es West, M. And Harrison, J. (1999) *Bayesian Forecasting and Dynamic*

*Models*, Springer-Verlag.

Titulación: Graduado en Estadística

Observaciones: Es conveniente tener conocimientos de Estadística Bayesiana

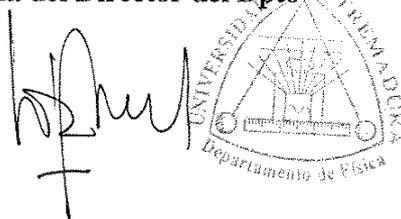
**-TUTOR/ES\*:**

Nombre: José Agustín García García / Jacinto Ramón Martín Jiménez

Área de conocimiento: Física de la Tierra/ Estadística e Investigación Operativa

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31 de octubre de 2017

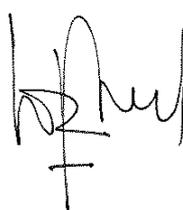
**Vº Bº y Firma del Director del Dpto**

A handwritten signature in black ink, followed by a circular stamp. The stamp contains the text 'UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA' around the top and 'Departamento de Física' around the bottom. In the center of the stamp is a graphic of a building.

Juan J. Meléndez Martínez

**Vº Bº y Firma del Tutor/es**

P. Ausencia

A handwritten signature in black ink.

Decanato de la Facultad de Ciencias

EST 1



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

Rellenar a ordenador

**ANEXO 1  
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

**-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Matemáticas**

**-TÍTULO DEL TRABAJO: Sobre Espacios Vectoriales Topológicos.**

**- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	<input checked="" type="checkbox"/>	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)		Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	Experimental	
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)		Otros (especificar)			

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

El alumno extenderá, al marco de los Espacios Vectoriales Topológicos, parte de los conceptos y resultados establecidos para los espacios normados en la asignatura Análisis Funcional 1 de los Grados de Matemáticas y Estadística.

La teoría será extraída de material escrito en gran medida en inglés, por lo que se recomienda tener conocimiento avanzado de esta lengua.

Titulación: Grado de Estadística.

Observaciones:

La mayor parte del material necesario está escrito en lengua inglesa.

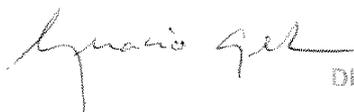
**-TUTOR/ES\*:**

Nombre: María Yolanda Meléndez Rocha

Área de conocimiento: Análisis Matemático.

**Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:** Aprobada según el procedimiento acordado en Consejo de Departamento de 10 de octubre de 2017.

**Vº Bº y Firma del Director del Dpto**



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS  
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

**Vº Bº y Firma del Tutor/es**



*\* Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

**Decanato de la Facultad de Ciencias**

EST 2



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

Rellenar a ordenador

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Matemáticas
-TÍTULO DEL TRABAJO: Modelos Aditivos Generalizados

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Table with 5 columns: Teórico, X, Revisión e investigación bibliográfica, Numérico, Informes. Rows include: Proyectos de diseño industrial (Tipo A), Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C).

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

Los Modelos Lineales Generalizados son una extensión del Modelo Lineal Normal donde se asume que una función de la esperanza de la variable respuesta (dependiente) es combinación lineal de las variables predictoras (independientes). Los Modelos Aditivos extienden a su vez a los Modelos Lineales Generalizados permitiendo que la parte predictora del modelo contenga un término formado por la suma de funciones de las variables independientes. Estas funciones deben tener propiedades de regularidad adecuadas ("smooth functions").
En este trabajo se pretende proporcionar una introducción a los Modelos Lineales Generalizados y a los Modelos Aditivos, realizando un desarrollo teórico de los mismos y poniendo de manifiesto su aplicabilidad. En relación a esto último, uno de los objetivos del trabajo consistirá en plantear y analizar ejemplos (preferiblemente con datos reales) que no se adapten a las hipótesis del Modelo Lineal Normal y que sin embargo puedan ser analizados mediante Modelos

Aditivos.

**Referencia:**

Wood, S. N. (2006) *Generalized Additive Models. An Introduction with R*. Chapman and Hall/CRC.

Titulación: Grado en Estadística

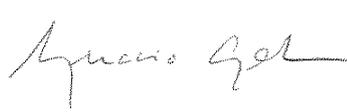
Observaciones:

**-TUTORES\*:**

Nombres: Miguel González Velasco y Manuel Mota Medina

Área de conocimiento: Estadística e Investigación Operativa

**Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:** Aprobada según el procedimiento acordado en Consejo de Departamento de 10 de octubre de 2017.


Vº Bº y Firma del Director del Dpto.

Vº Bº y Firma del Tutor/es

*\* Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

**Decanato de la Facultad de Ciencias**