

**PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

**CURSO ACADÉMICO: 2015-16**

**I.- Título/Tema**

Teoría de Decisión en Conjuntos Rugosos.

**II.- Estudiante que propone el trabajo**

Apellidos y nombre  
Clara Eugenia Cauqui Arellano

e-mail  
clara.cauquarell@alum.uca.es

**II.- Tutor/a académico (Profesor/a que avala el trabajo)**

Apellidos y nombre  
María José Benítez Caballero

Departamento  
Matemáticas

Apellidos y nombre

Departamento

**III.- Objetivos**

1. Introducirse en la Teoría de Decisión en Conjuntos Rugosos
2. Aprender y manejar conceptos básicos de la Teoría de Decisión.
3. Aprender y manejar conceptos básicos de la Teoría de Conjuntos Rugosos.
4. Trabajar dichos conceptos en un ejemplo.

**IV.- Breve descripción**

La Teoría de Conjuntos Rugosos (RST) es una herramienta bastante actual de tratamiento de información en bases de datos. Los sistemas de decisión son una de las estructuras que se utilizan para presentar la información en dicho marco de trabajo.

Los modelos de decisión teórica proporcionan una nueva forma de obtener las aproximaciones superiores e inferiores presentadas por Pawlak (1982). Son una extensión del modelo algebraico de RST, desde una visión probabilística.

Se iniciaría el trabajo, introduciéndonos en la teoría de decisión y de los conjuntos rugosos (Slezak, D. 2003; Yao, Y. 2008); conociendo así los conceptos básicos necesarios. Después, se estudiarían los modelos y se utilizarían sobre un sistema de decisión.

**V.- Indicar los módulos del Grado con los que está vinculado el Trabajo**

<input type="checkbox"/> Física	<input type="checkbox"/> Ecuaciones diferenciales	<input type="checkbox"/> Optimización avanzada
<input type="checkbox"/> Informática	<input type="checkbox"/> Ecuaciones en derivadas parciales	<input type="checkbox"/> Matemáticas para las finanzas
<input type="checkbox"/> Análisis matemático	<input type="checkbox"/> X Estruct. algebraicas y mat. discreta	<input type="checkbox"/> X Gestión y Trans. de la Información
<input type="checkbox"/> Ampliación de análisis matemático	<input type="checkbox"/> Probabilidad y estadística	<input type="checkbox"/> Matemáticas Geoespaciales
<input type="checkbox"/> Álgebra lineal, geometría y topología	<input type="checkbox"/> Métodos numéricos	<input type="checkbox"/> X Análisis de Datos
<input type="checkbox"/> Ampliación de geometría y topología	<input type="checkbox"/> Optimización y modelización	