

## TFM (Trabajo Fin de Máster) del TECI

**Curso académico: 2014-2015**

**Título:** *Clasificación supervisada mediante técnicas borrosas*

**Tipo (marca una casilla):** Académico  Profesional

**Proponente:**

**Institución:** *Universidad Complutense de Madrid.*

**Persona:** *J. Tinguaro Rodríguez ([jtrodrig@mat.ucm.es](mailto:jtrodrig@mat.ucm.es)), Profesor Titular Interino en la Facultad de Matemáticas de la UCM*

**Ponente (si procede):**

**Observación:**

**Al rellenar los siguientes puntos hay que considerar que la carga de trabajo no debe superar las 300 horas para el estudiante**

**Problema a tratar:**

*Análisis estadístico del rendimiento de diversas técnicas de clasificación supervisada, con especial atención a los sistemas de clasificación basados en reglas borrosas. Se propone asimismo la aplicación de estas técnicas en diversos ámbitos de aplicación, que pueden ser ampliados por el alumno: valoración de consecuencias de desastres naturales en el entorno de ONGs; fiabilidad en la tasación automática de inmuebles; calibración y detección de contornos de objetos en fotografías. El uso de clasificadores borrosos en estos ámbitos puede permitir una combinación atractiva de eficacia predictiva e interpretabilidad de los modelos. Para más detalles, contactar con Tinguaro Rodríguez ([jtrodrig@mat.ucm.es](mailto:jtrodrig@mat.ucm.es))*

**Objetivos:**

- *Aprender y aplicar técnicas de clasificación usando sistemas basados en reglas borrosas, utilizando paquetes de algoritmos ya programados (básicamente en Java) y desarrollando el software necesario para la realización del estudio.*
- *Dependiendo de la orientación del alumno, iniciar al alumno en la investigación, con vistas a realizar una tesis dentro de la colaboración, o proporcionarle conocimientos aplicados sobre clasificación y minería de datos para su aprovechamiento en el entorno profesional.*