

**Título:** METODOS HIBRIDOS EVOLUTIVOS COOPERATIVOS-COMPETITIVOS PARA EL DISEÑO DE REDES DE FUNCIONES DE BASE RADIAL

**Nombre:** PÉREZ GODOY, MARÍA DOLORES

**Universidad:** Universidad de Jaén

**Departamento:** Informática

**Fecha de lectura:** 23/04/2010

**Programa de doctorado:** INFORMÁTICA

**Dirección:**

- > **Codirector:** MARÍA JOSÉ DEL JESÚS DÍAZ
- > **Codirector:** ANTONIO JESÚS RIVERA RIVAS

**Tribunal:**

- > **presidente:** FRANCISCO HERRERA TRIGUERO
- > **secretario:** VÍCTOR MANUEL RIVAS SANTOS
- > **vocal:** JOSÉ CRISTÓBAL RIQUELME SANTOS
- > **vocal:** JULIO ORTEGA LOPERA
- > **vocal:** LUIS MARTÍNEZ LÓPEZ

**Descriptor:**

- > INTELIGENCIA ARTIFICIAL

**El fichero de tesis** no ha sido incorporado al sistema.

**Resumen:** El objetivo de esta tesis es el desarrollo de métodos híbridos evolutivos con un enfoque cooperativo-competitivo para el diseño y optimización de redes de funciones de base radial (RBFNs), aplicadas a tareas predictivas. No sólo se va a utilizar una técnica soft-computing sino que el modelo producido es una hibridación de tres de ellas. En el nivel más bajo una red neuronal se encarga de trabajar con los datos del problema. Para llevar a cabo el diseño de la red se utilizan la computación evolutiva y la lógica difusa, usadas como meta-heurísticas que definen un nivel más elevado.

En particular, la memoria se centra en problemas de clasificación: se analizan los problemas abiertos para el diseño de RBFNs simples y precisas en clasificación; se desarrollan propuestas y se analiza el comportamiento en problemas de clasificación con bases de datos no balanceadas. Además, se analiza y se adapta la propuesta para su aplicación a problemas de predicción de series temporales.