

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA**  
**Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial**



**Desgaste de cobre nanoestructurado  
obtenido por mecanizado por extrusión  
bajo gran deformación**

**Titulación:** Ingeniero Industrial  
**Especialidad:** Mecánica  
**Alumno/a:** Jaime García Díaz  
**Director/a/s:** Dra. Patricia Iglesias Victoria  
Dra. María Dolores Bermúdez Olivares

Cartagena, Marzo de 2007