



Matilde Santos Peñas

Catedrática de Universidad

Instituto de Tecnología del Conocimiento

Facultad de Informática

Matilde Santos es Licenciada y Doctora en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid. Profesora Catedrática de Universidad (2011) del área de Ingeniería de Sistemas y Automática, pertenezco al grupo ISCAR y al Instituto de Tecnología de Conocimiento de la UCM. Soy miembro de la European Academy of Sciences and Arts.

Imparto o he impartido docencia en las facultades de Informática, CC. Físicas y CC. Químicas, en los correspondientes Grados, Ingenierías y Licenciaturas y estudios oficiales de Máster y Doctorado (seis quinquenios). También he impartido cursos, seminarios y conferencias en otros ámbitos nacionales e internacionales. He realizado actividades de divulgación científica en radio y TV. He participado en proyectos de innovación educativa y he generado material docente publicado por editoriales reconocidas.

He dirigido doce tesis doctorales, numerosos Proyectos fin de carrera (más de 30), y trabajos de investigación de doctorado (más de 70). He participado en proyectos de investigación, nacionales, internacionales y europeos, liderando algunos de ellos. Desarrollo aplicaciones ingenieriles e industriales del control inteligente, recientemente sobre vehículos autónomos aéreos, marinos y AGVs. También aplico Machine Learning para reconocimiento de patrones en diferentes campos (finanzas, diagnóstico médico, detección de accesos informáticos, caracteres escritos, etc). Actualmente trabajo en el modelado, simulación y control de turbinas eólicas flotantes. También he colaborado en la transferencia de tecnología mediante proyectos y contratos con empresas.

He publicado en revistas científicas de prestigio y en congresos nacionales e internacionales, así como en libros científicos. He recibido varios premios en congresos nacionales e internacionales. Pertenezco al comité editorial de tres revistas con índice de impacto. Soy miembro del comité de programa de congresos nacionales e internacionales. También pertenezco a diversos comités (IFAC TC3.2 Computational Intelligence in Control, Comité Español de Automática (CEA), y organismos de evaluación (ANECA, ANEP).

Mis principales intereses de investigación son: control inteligente, especialmente en aplicaciones reales; control de vehículos autónomos (UAV, marinos, AGV); modelado, simulación y control de turbinas eólicas flotantes; reconocimiento de patrones.