

# MODELADO Y SIMULACIÓN DE UN HOVERCRAFT DE RADIO CONTROL SUBACTUADO

Joaquín Aranda Almansa, Carlos Hernández Cuesta, Sebastián Dormido Canto,  
José Manuel Díaz Martínez, Rocío Muñoz Mansilla

{jaranda, chernandez, sebas, josema, rmunoz}@dia.uned.es

U.N.E.D. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, Dpto. Informática y  
Automática

C/Juan del Rosal, 16, 28040 Madrid.

## Resumen

*El hovercraft de R/C que se modela corresponde a uno de los sistemas que se dispone en el laboratorio de control de vehículos subactuados. Este sistema tiene unas características que lo hacen especialmente interesante como plataforma didáctica y de experimentación. Un problema interesante y difícil en general, es el control de vehículos subactuados. Este tipo de control tiene un gran interés en ciertos campos industriales, como puede ser el naval (ciertos tipos de barcos y plataformas que requieren posicionamiento dinámico), el aerospacial (por ejemplo el control de posición de satélites), etc.*

*El modelado se ha realizado de forma estructurada según los principios del modelado orientado a objetos con el fin de poder reutilizar el modelo cuando sea necesario. El objetivo es crear un entorno de simulación con el que poder estudiar el comportamiento del hovercraft y distintas estrategias de control.*

**Palabras Clave:** Modelado orientado a objetos, transformación de coordenadas, ángulos de Euler, hovercraft de R/C, vehículo subactuado.