

## **DINAMICA DE FLUIDOS: Temas**

**Estática: tensión superficial y fenómenos de capilaridad**

**Energía eólica**

**Cavitación**

**Solidificación de fluidos**

**Representación conforme: aplicaciones en aerodinámica**

**Vuelo supersónico**

**Técnicas de resolución numérica (CFD)**

**Chorros : modelos y estabilidad**

**Teoría de lubricación**

**Flujo en canales abiertos**

**Acústica**

**Fluidos geológicos**

**Circulación oceánica**

**Ondas e inestabilidades en fluidos rotantes**

**Ondas superficiales: gravedad, de capilaridad, solitones**

**Fluidos no-newtonianos: viscoelasticidad**

**Hidrodinámica relativista**

**Capa de Ekman: terrestre y océano**

**Inestabilidades: de Rayleigh-Taylor y Kelvin-Helmholtz, Saffman -Taylor**

**Fenómenos convectivos**

**Turbulencia**

**Atmósferas planetarias: circulación global**

**Vientos estelares**

**Nebulosas planetarias**

**Restos de supernovas**

**Estabilidad y pulsación estelar**

**Oscilaciones solares y astrosismología**

**Estructura espiral: ondas de densidad**

**Magnetohidrodinámica : mecanismo dinamo**

**Magnetohidrodinámica: fulguraciones solares**

**Magnetohidrodinámica: propagación de ondas**

**Magnetosferas y medio interplanetario**

**Formación estelar: colapso y fragmentación**

**Formación estelar: mecanismos de acreción**

**Discos de acreción**