

DINÁMICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL: APLICACIONES ASTROFÍSICAS, EN CIENCIA BÁSICA E INGENIERÍA Y EL PROYECTO ENERXICO

Jaime Klapp

*Computational Fluid Dynamics group of the Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, ININ,
Mexico.*

Resumen. La Dinámica de Fluidos Computacional estudia una gran variedad de problemas en diversas ramas de la ciencia y la ingeniería. El incremento de la capacidad de cómputo y almacenamiento de los sistemas actuales de supercomputo permite aumentar la complejidad de los sistemas que son modelados. Se muestra algunos ejemplos de aplicaciones que hemos desarrollado, particularmente aplicaciones astrofísicas basadas en el método numérico conocido como Hidrodinámica de Partículas Suavizadas (SPH) y se hace una breve descripción del proyecto ENERXICO.