

Workshop de DCMIX ligado a la Agencia Espacial Europea en MU

17/10/2013

Esta reunión cuenta con la participación de 14 laboratorios a escala internacional. En el proyecto, se van a diseñar nuevos procedimientos experimentales para estudiar y determinar el coeficiente de termodifusión, difusión molecular y el coeficiente Soret en mezclas multicomponentes.

La determinación experimental de estos coeficientes se va a realizar tanto en microgravedad, mediante la instalación SODI en la Estación Espacial Europea (ESA), como en las condiciones terrestres, mediante la técnica termogravitacional y la técnica *Sliding Symmetric Tubes* en el laboratorio de Fluidos de Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea. Los resultados obtenidos se van a comparar con los determinados por otras técnicas experimentales puramente no convectivas como la técnica *Thermal Diffusion Forced Rayleigh Scattering* y la técnica *Laser Beam Deflection*.

La determinación experimental de estos coeficientes resulta necesaria para establecer un criterio de validez unificado en los modelos teóricos actuales para los fenómenos de transporte termo-hidrodinámicos de no equilibrio en mezclas líquidas multicomponentes. Así mismo, se va a realizar un Benchmark a escala internacional para presentar los resultados de los coeficientes obtenidos por las diferentes técnicas experimentales, en condiciones terrestres y en microgravedad.



Workshop DCMIX