

Flujos multifásicos

Organizadores

1. Alejandro Clausse, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, Argentina.
2. Axel E. Larreteguy, Universidad Argentina de la Empresa, Buenos Aires, Argentina.
3. Christian Marcel, Centro Atómico Bariloche, CNEA, CONICET, Instituto Balseiro, San Carlos de Bariloche, Argentina.
4. Norberto Nigro, CIMEC, Universidad Nacional del Litoral, CONICET, Santa Fe, Argentina.

Descripción

La sesión está dedicada a mostrar mejoras en los modelos para la solución de flujos multifásicos, y sobre la aplicación de estos modelos a los problemas de interés académico o industrial. Por flujo multifásico o de multicomponentes entendemos el flujo de un fluido compuesto, es decir, el flujo de materiales no homogéneos, de fluidos, química y físicamente distintos, coexistiendo en más de una fase. Flujos de componentes múltiples se encuentran en muchos procesos, tanto naturales como artificiales. Los procesos naturales incluyen el arrastre y transporte de aire en los océanos, lagos y ríos; formación, movimiento y condensación de nubes; el flujo de sangre en los capilares y las arterias pequeñas; la sedimentación en los ríos; etc. Entre los procesos artificiales, las industrias están llenas de ejemplos de componentes múltiples flujos: lechos fluidizados en reactores químicos; sistemas de refrigeración en plantas de energía térmica, tales como las existentes en componentes de reactores nucleares (por ejemplo, elementos combustibles, generadores de vapor, condensadores, etc.) en condiciones normales y accidentales; inyección de aire en las piscinas para el tratamiento de aguas, la recuperación de petróleo y gas en los yacimientos de hidrocarburos; etc.