

Grupos de investigación

Grupo de investigación reconocido Termodinámica y Calibración TERMOCAL, del Departamento de Ingeniería Energética y Fluidomecánica y del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Universidad de Valladolid

Grupo de investigación reconocido de Procesos a alta Presión, del Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. Universidad de Valladolid

Grupo de Ingeniería Energética del Departamento de Ingeniería Electromecánica. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Burgos

Grupo del Centro de Innovación Tecnológica en Revalorización Energética y Refrigeración (CREVER) del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Química. Universidad Rovira i Virgili

Líneas de Investigación

Grupo Termocal

- Análisis energético, exergético y termoeconómico de procesos y plantas industriales.
- Biomasa.
- Didáctica de las ciencias experimentales
- Metrología y calibración en las magnitudes temperatura, presión humedad
- Propiedades termodinámicas de sistemas multicomponentes gaseosos y de sus equilibrios con otras fases
- Propiedades termodinámicas de sistemas multicomponentes líquidos y de sus equilibrios con otras fases

Grupo de Procesos a alta presión

- Análisis y simulación de procesos.
- Obtención de materiales en medio supercrítico
- Proceso de oxidación en agua supercrítica.
- Procesos con reacciones de química verde
- Procesos de separación con fluidos supercríticos: extracción supercrítica, adsorción etc.

Grupo de Ingeniería Energética

- Calidad y eficiencia energética .
- Innovación docente en ingeniería.
- Propiedades termodinámicas de fluidos industriales.

Grupo de CREVER

- Ahorro y eficiencia energética.
- Auditoría, diagnosis y propuestas de soluciones energéticas optimizadas de plantas industriales.
- Desarrollo de componentes y equipos de refrigeración de absorción.
- Gestión energética en edificios.
- Propiedades termofísicas de fluidos y bases de datos.
- Refrigeración y bomba de calor. Integración de sistemas energéticos.