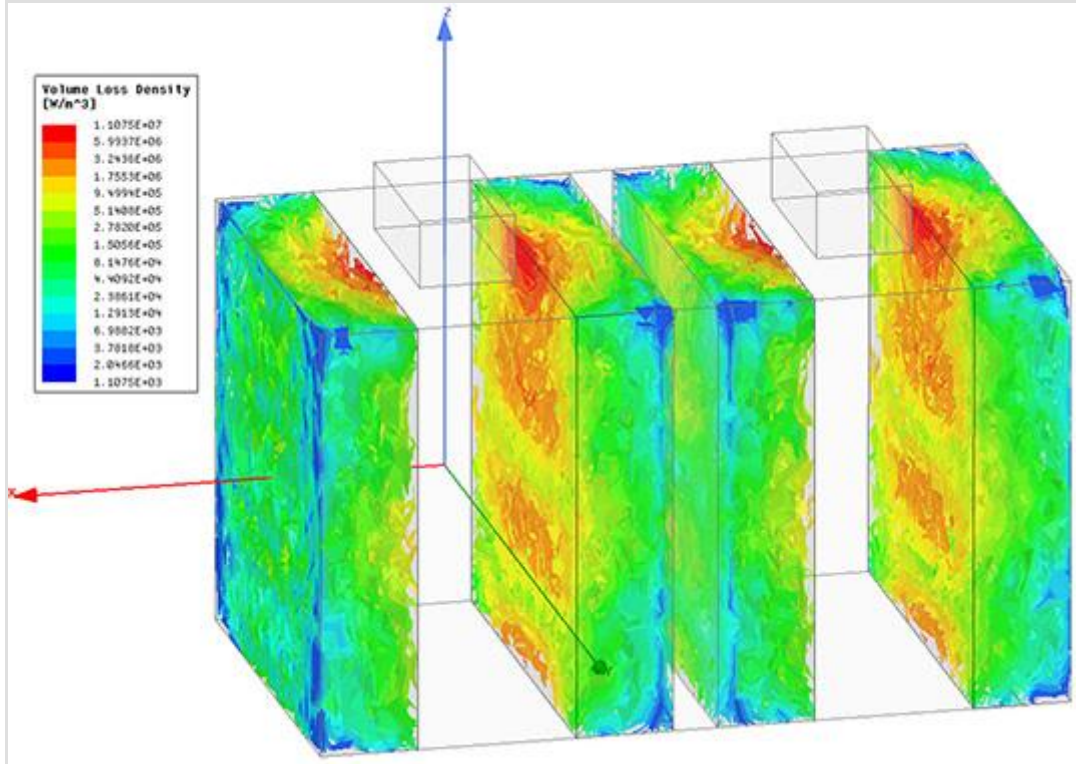


La UJI y la UPV patentan un sistema de calentamiento de aire por microondas que puede superar los 200 grados centígrados



Personal investigador del grupo **ChEMTECh - Ingeniería Química y Tecnología de Materiales** de la **Universitat Jaume I** de Castellón, coordinado por el profesor Vicente Sanz, y del grupo de Electromagnetismo Aplicado (GEA) de la Universitat Politècnica de València han desarrollado un sistema de calentamiento de aire por microondas que puede alcanzar una temperatura superior a los 200 grados centígrados.

El sistema funciona mediante el calentamiento de un susceptor electromagnético con excelentes propiedades térmicas para la cesión de calor. Los susceptores son materiales que absorben las radiaciones del microondas y las convierten en calor, permitiendo un calentamiento eficiente

del aire y podría aplicarse en la fabricación de cerámica y vidrio o la cocción y tueste de productos agroalimentarios.

Entre sus ventajas destaca la alta temperatura alcanzada, la rapidez de calentamiento, la mejor calidad del aire (al no existir contaminación durante el proceso con otros productos), una mayor seguridad al no haber riesgo derivado de la combustión y la posibilidad de usar energía eléctrica renovable en el sistema de generación del microondas, lo que supone una utilidad adicional frente a otro tipo de sistemas.

La tecnología está validada a escala experimental en el entorno de laboratorio y protegida mediante solicitud de patente. Busca su desarrollo y adaptación a aplicaciones concretas mediante acuerdos específicos y posteriores acuerdos de licencia con el sector empresarial. En opinión de Ruth de los Reyes, investigadora del grupo GEA y del Departamento de Física Aplicada de la UPV «*esta patente podría representar una alternativa frente al uso de combustibles fósiles*».

La Universitat Jaume I, a través de la Oficina de Cooperación y Desarrollo Tecnológico y el Vicerrectorado de Transferencia, Innovación y Divulgación Científica, facilita la transferencia científica y tecnológica de su personal investigador con el propósito de avanzar en su vocación de transmisión y difusión del conocimiento científico, técnico, social y humanístico.