

NOTA DE PRENSA



Hacia desayunos sanos y sostenibles.

Se inicia el proyecto HEFESTO que persigue desarrollar nuevos sistemas de horneado para reducir consumos y tiempos de proceso.



La gran mayoría de las líneas industriales de cocción y horneado de alimentos utiliza grandes hornos túnel que funcionan a gas y emiten CO₂ a la atmósfera. Las emisiones de CO₂ derivadas de la aplicación de calor en la industria alimentaria son de un orden de 0,0772 Kg de CO₂-equivalente por Megajulio de calor generado (8.3 % del total de emisiones de toda la industria y el 1.3 % del total bruto de emisiones).

Con estos rendimientos, durante el año 2014 la industria agroalimentaria española emitió a la atmósfera 253.435,94 toneladas de CO₂, un 90 % de las cuales provienen de procesos de aplicación de calor.

Sin embargo, ya desde los protocolos de Montreal (1989) y Kyoto (1997), se inicia una hoja de ruta hacia la reducción de esas emisiones y una mejor gestión de los recursos que culmina con los objetivos del Europa 2020 y el posterior acuerdo (primero de naturaleza global) de la cumbre de París, en el que las grandes potencias se comprometen de forma vinculante por primera vez a reducir marcadamente sus emisiones de CO₂.

Los objetivos de Europa 2020 en relación con el cambio climático y la sostenibilidad energética, son:

- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en un 20 % respecto a los niveles de 1990.
- 20 % de energías renovables.
- Aumento del 20 % de la eficiencia energética.

Objetivos que resultan muy difíciles de cumplir mientras la eficiencia energética de las líneas de producción sea tal que no resulte rentable acometerla con tecnologías limpias y sea necesario el uso de combustibles fósiles (cuyo coste es menor).

Los tratamientos con microondas se encuentran dentro de las llamadas tecnologías emergentes que se están utilizando en la actualidad en diversos procesos agro-alimentarios.

La tecnología de microondas ha encontrado importantes aplicaciones y se prevé que seguirá mejorando a fin de lograr un valor añadido en los procesos. Se percibe que, dadas las necesidades de fuentes de energía alternativas, y siempre y cuando se logren minimizar las deficiencias actuales, la tecnología de microondas puede tener grandes aportaciones al desarrollo económico, amén de las ventajas únicas que posee dado su carácter amigable con el medio ambiente.

El proyecto HEFESTO pretende dar un salto cuantitativo en la aplicación de microondas a los procesos industriales de la industria alimentaria y en concreto en el sector-desayuno, con aplicación práctica en líneas de galletas, bollería de masa batida y cereales.

El consorcio, encabezado por Imasdea de Grupo Siro, se complementa técnicamente con institutos y centros de investigación con grado de excelencia y amplia trayectoria en las tecnologías de radiación por microondas, ingeniería de alimentos o materiales tecnológicamente avanzados, como son ITACA e IIAD de la Universitat Politècnica de València y el Instituto de la Cerámica y el Vidrio perteneciente al CSIC. RBT Sistemas, es una Pyme con un historial ampliamente colaborador en cuestiones de I+D, cuenta con gran experiencia en el diseño y construcción de hornos microondas de características especiales y es el elemento perfecto para la transferencia de los resultados al tejido industrial.



“Generación de nuevos sistemas sostenibles de horneado para reducir consumos y tiempos de proceso”. Proyecto RTC-2016-4946-3 dotado por MINECO dentro del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016. Proyecto Cofinanciado con FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional) de la Unión Europea.

