

PROYECTO MUSSELTOP

El proyecto MEJORA INTEGRAL DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DEL MEJILLÓN, ha sido cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través del "Programa Operativo de Crecimiento Inteligente 2014-2020" y el Ministerio de Economía y Competitividad, a través del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), al amparo 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, con número de expediente ITC-20151170.

El consorcio está compuesto por 6 empresas (Luis Calvo Sanz, Calvo Conservas, Mejillones Nidal, Automatismos Teinco, Inpromar e Imatia Innovation) y ha contado con la colaboración de los centros tecnológicos de ANFACO-CECOPECA y AINIA, y de la Universidad de Vigo.

El objetivo principal proyecto se centró en desarrollar una gestión en tiempo real y mejora integral del proceso de transformación del mejillón, desde la materia prima hasta producto esterilizado, gracias a la aplicación de tecnologías basadas en sensores y otras emergentes para este sector, tanto en la selección de la materia prima como su implementación en sistemas de cocción y esterilización inteligentes, integrados en una plataforma 4.0 para la toma de decisiones. El proyecto concluyó satisfactoriamente con el desarrollo de un prototipo de selección de vianda por visión artificial, con una alta tasa de éxito, discriminando cuerpos extraños y tallas o aspecto de mejillón no adecuados a los estándares de calidad de la Industria Conservera. Se ha desarrollado un prototipo también de cocedor inteligente, con una mejora en la distribución de calor para uniformizar el aspecto y calidad del mejillón. Así mismo, a nivel esterilización, la creación de un sistema de mejora de distribución térmica, así como su registro, favorece una mejora y acortamiento de los tratamientos térmicos, reduciendo en costes y mejorando la calidad del producto, sin escatimar a la seguridad alimentaria del producto. Todo ello, teniendo en cuenta los orígenes de cultivo de mejillón, según las variables medioambientales, y los rendimientos del mismo según talla y época del año, el modelo predictivo en tiempo real indicará los tratamientos térmicos más adecuados para las siguientes etapas de producción, mejorando así su rendimiento y calidad sensorial.

