

Envases alimentarios sin PVC y con etiquetas inteligentes

Envasar la carne fresca en envases flexibles, sostenibles y con etiquetado inteligente que incorpore sensores. Ese es el objetivo del proyecto europeo ISA-Pack, cuya dirección técnica ejerce el Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE).

ITENE

18/4/2012 15:16 CEST



Los investigadores buscan *films* sustitutos del convencional PVC. Imagen: ITENE.

El objetivo del proyecto ISA-Pack es el desarrollo de un envase flexible, sostenible, activo e inteligente para el envasado de carne fresca, aunque podrá aplicarse a un amplio rango de producto fresco. Con él se pretende lograr un aumento de la calidad y la vida útil del alimento, al tiempo que se reducen los residuos tanto de alimentos como de envases. Este proyecto de investigación tiene una duración prevista de tres años, está financiado por el 7 Programa Marco de la Comisión Europea e ITENE ejerce la dirección técnica.

En concreto, los socios de ISA-Pack deberán desarrollar un film de

biopolímero que sustituya al convencional PVC, para lo que se utilizarán copolímeros obtenidos por fermentación bacteriana. Este material presenta unas propiedades barrera muy mejoradas, así como niveles muy pequeños de migración. De esta forma se preserva la calidad organoléptica del alimento y se aumenta su seguridad.

Paralelamente se desarrollará un etiquetado inteligente con sensores que detecten los cambios en la cadena de frío y las posibles oxidaciones padecidas por el alimento. Esta etiqueta mostrará al consumidor el grado de frescura de la carne envasada, garantizando la fecha de caducidad, la calidad y la seguridad de la misma.

Un negocio de 280 billones de euros

La obtención de estos nuevos materiales es de especial interés para la industria agroalimentaria, así como la de envase y embalaje. Se estima que el sector de envase y embalaje genera un negocio anual superior a los 400 billones de euros, con una tasa de crecimiento anual del 4%. El 70% de esta cantidad, unos 280 billones de euros, tiene su origen en la industria agroalimentaria.

Actualmente, el embalaje no sólo sirve para contener al alimento y protegerlo en el transporte y el ambiente. También tiene un importante papel en la comunicación dirigida al consumidor y el marketing y cumple también una función de conservación al alargar su vida útil, la calidad o la seguridad del alimento.

El proyecto tiene un presupuesto de 3,9 millones de euros y en él participan las siguientes empresas y centros de investigación: el Instituto de Tecnología de los Materiales del Reino Unido; la Universidad de Birmingham; *Campden BRI* (Reino Unido), ITENE, Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (España); CETEC, Centro Tecnológico del Calzado y el Plástico de la Región de Murcia (España); *Domingo Printing Sciences PLC* (Reino Unido); *Biopac Limited* (Reino Unido), *Fkur Kunststoff* (Alemania) y Omniform (Bélgica); además de Intrex (Polonia).

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)