Cocinar con una pizca de ciencia o 'La cocina como laboratorio'

Miércoles, 15 de Febrero de 2012 16:22 Mi UGR





Cocinar usando la ciencia. Julia Maldonado-Valderrama y María José Gálvez son dos científicas de la Universidad de Granada que han participado en la redacción de un libro titulado "The kitchen as a laboratory" que se

presenta el día 17 de febrero, en Nueva York y en el que la ciencia se pone al servicio de los cocineros.

Se trata de un compendio de ensayos en los que chefs y científicos avanzan en el conocimiento culinario a partir de experiencias basadas en las propiedades físicas y químicas de los alimentos. Así, a partir de ingredientes y técnicas tradicionales e innovadoras, los autores del libro crean y modernizan platos que responden a deseos específicos y ofrecen un encuentro único con la gastronomía. Los ensayos de "The Kitchen as Laboratory: Reflections on the Science of Food and Cooking", publicado por la Universidad de Columbia (Nueva York), presenta diversas creaciones culinarias, su historia y su cultura desde lo mundano a lo fantástico: del sandwich de queso fundido, pizzas o huevos cocidos, también helados turcos, cristal de azúcar y gotas gelificadas.

Física y química en la cocina

En el momento actual, en el que los restaurantes buscan las bases científicas de la gastronomía, los cocineros exploran la física y la química que hay detrás del arte culinario. Los autores presentan al final de cada ensayo una reflexión personal acerca de la comida, la ciencia y la gastronomía, ofreciendo nuevas perspectivas de una pasión profesional.

Las profesoras de la Universidad de Granada Julia Maldonado-Valderrama y María José Gálvez Ruiz, del departamento de Física Aplicada, participan en el capítulo dedicado a las espumas lácteas, desgranando los secretos de la técnica e ingredientes para obtener la espuma perfecta para el capuchino.

Espumas lácticas

"Las espumas constituyen hoy en día uno de los materiales más fértiles para innovación gastronómica de manera que este capítulo constituye una contribución fundamental al contenido", destacan las científicas. Su investigación se centra en las propiedades fisicoquímicas de emulsiones y espumas. Las autoras explican los fundamentos científicos del proceso de creación de espuma basándose en la estructura y propiedades básicas "de este apasionante alimento". Las matemáticas subyacentes al proceso de formación y composición de burbujas son extremadamente complejas. "Si es usted de esos que empieza un día con un cremoso cappuccino y lo acaba con una espumosa cerveza, entonces su día comienza y acaba con uno de los alimentos más intrigantes científicamente", afirman en el libro. El ensayo de las autoras de la Universidad de Granada indentifica los elementos responsables de la textura y consistencia de la espuma de acuerdo con sus propiedades fisicoquímicas y las interacciones entre sus componentes, ofreciendo una visión nueva de este tipo de estructuras y una aplicación directa a un sistema tan real como un capuchino.

Actualizado (Miércoles, 15 de Febrero de 2012 17:28)



0

Share

Me gusta

Enviar

Caja de comentarios de Facebook para Joomla