

## ALIMENTACIÓN



ESPAGUETIS QUE REDUCEN EL RIESGO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, GUISANTES QUE FACILITAN LA DIGESTIÓN

DE LAS PROTEÍNAS, UVAS MÁS GRANDES, JUGOSAS Y RESISTENTES... SON LOS NUEVOS SUPERALIMENTOS QUE MULTIPLICAN Y MEJORAN LOS NUTRIENTES AL TIEMPO QUE PROTEGEN NUESTRA SALUD

# ¡SUPERCOMIDAS!

PABLO GUTMAN

Las nuevas tecnologías aplicadas a la alimentación están consiguiendo que las comidas y bebidas que consumimos a diario excedan, cada vez más, de la tradicional definición de los alimentos como «cada una de las cosas o sustancias que los seres humanos y los animales toman o reciben para subsistir».

Elaboradas, cultivadas o producto de la granja o la pesca, las comidas y bebidas de última generación están dotadas de propiedades saludables y protectoras, ausentes en su forma más básica o natural, o de componentes destinados a preservar y multiplicar sus nutrientes, son auténticos superalimentos, como muestra una breve recopilación de las investigaciones más recientes.

### UN ESPAGUETI CARDIOSALUDABLE

Investigadores de la Universidad de Granada (UGR), del Centro Tecnológico de Investigación y Desarrollo del Alimento Funcional (Cidaf) y las universidades italianas de Bolonia y del Molise, están desarrollando una pasta elaborada con harinas del grano de cereal entero de la cebada, que contiene más fibra, antioxidantes y proteínas que la pasta normal y ayuda a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, según la UGR.

### GUISANTES MÁS DIGESTIBLES

Un equipo de investigación internacional, con participación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España (CSIC), ha obtenido guisantes que facilitan la digestión de las proteínas, al conseguir que estas leguminosas tengan un contenido reducido o nulo de unos compuestos denominados inhibidores de proteasas, que bloquean la digestibilidad proteica. «Estos guisantes no difieren de los convencionales al ser percibidos por los sentidos, no han sido obtenidos mediante modificación genética, sino cruzando plantas silvestres y cultivadas, y pueden ser utilizados de manera eficaz en la elaboración de piensos para animales», según Alfonso Clemente, investigador del CSIC ([www.csic.es](http://www.csic.es)) en la Estación Experimental del Zaidín (Granada, España).



### FRUTOS MÁS GRANDES

Para producir frutos grandes y jugosos sin que pierdan su textura y mantengan todos sus nutrientes, el doctor en biotecnología Eleazar Escamilla Silva, ha desarrollado en el Instituto Tecnológico de Celaya (México), ITC, ([itcelaya.edu.mx](http://itcelaya.edu.mx)) un proceso biológico para producir fitohormonas (hormonas vegetales), un 60 por ciento más económico que los métodos actuales. Mediante esta técnica, basada en un hongo que secreta fitohormonas de forma líquida, se logra producir, entre otras, el ácido giberélico, una hormona del crecimiento muy activa, que se agrega a los cultivos, ayuda a que las plantas y frutos aumenten su tamaño y actividad antioxidante y sean más resistentes, y se aplica a frutas como uvas, manzanas, fresas y cítricos.

### NUTRIENTES SIN PASTEURIZAR

Especialistas de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, crearon un sistema que protege los compuestos activos y propiedades nutritivas de jugos y suplementos alimenticios ante las altas temperaturas de la pasteurización, consistente en recubrir su betacaroteno o provitamina A, con una capa de polímero de millonésimas de milímetro que después se degrada.

Los expertos de la UNAM ([www.unam.mx](http://www.unam.mx)) probaron la nanocápsula en zumos de naranja, fresa y sandía a 70 y 90 grados centígrados, y comprobaron que la pérdida de betacaroteno es de solo un 30 por ciento, «lo cual permite que ese compuesto se mantenga natural durante toda la vida útil del producto», según la doctora María de la Luz Zambrano Zaragoza, responsable de la investigación.

### CÁPSULA VEGETAL

Otro equipo de la UNAM ha desarrollado microcápsulas a partir del mucílago o jugo viscoso de las plantas nopal y sábila (alóe) para alargar la vida de los compuestos alimenticios. El proceso consiste en desecar el mucílago, convertirlo en un polvo extremadamente fino y utilizarlo para fabricar unos balones microscópicos, en cuyos núcleos se encapsulan y conservan los compuestos o sustancias activas.

### PESCADOS QUE SE CONSERVAN MEJOR

Estudiantes del Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos, de la Universidad Nacional de Colombia (UN) desarrollaron 'nuggets', 'luncheon fish' (carne compactada en un bloque) y filetes de los peces cachama, yamú, bocachico y tilapia, añadiendo-



los unos compuestos elaborados con corazas de crustáceos, aceite esencial de laurel y extracto de propóleo, que impiden la actividad microbiana y son antioxidantes. «Este compuesto, que se usa para recubrir los alimentos, además de alargar la vida útil del producto por más de 15 días, hace innecesaria la utilización de químicos para su conservación, y los componentes que se le adicionan se pueden consumir porque son comestibles», según el profesor de Ciencia de Alimentos, Héctor Suárez Mahecha, de la UN (<http://unal.edu.co>).