

## TENDENCIAS

# Especialistas en Chile entregan luces sobre cómo será la alimentación de aquí a 2050

Un enfoque en aprovechar cada componente del mundo vegetal desarrollaría la agricultura cuando se intensifiquen las consecuencias del cambio climático. Una científica de la Nasa incluso desarrolla "granjas de aire".

V. Barahona

La idea de que los astronautas llevan pastillas de comida no es comprobable, lo que sí se conoce es que consumen suplementos alimenticios y preparaciones deshidratadas (en polvo) durante las misiones en el espacio: esto se podría pensar como el futuro de los platos en la Tierra ante el cambio climático, donde el agua podría escasear, afectando los cultivos y la crianza de animales.

Con una proyección hacia 2050, la académica de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile, Lilian Abugoch, dijo que "la tendencia es 'plant based', o sea, regular las producciones intensivas que aumenten el efecto del calentamiento global. La tecnología nos está mostrando que se puede producir alimentos a nivel de células madre; por ejemplo, carne de 'laboratorio'".

"Se tenderá a una nutrición hecha a medida para cada persona. El cambio climático ya está instalado y se puede recurrir a cultivos como la quinoa y las tunas, que sean resistentes a estos cambios", agregó la docente.

Desde el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Johana López, agregó que los nuevos alimentos estarán "influidos por los avances de la biotecnología, la ingeniería de alimentos y la nanotecnología aplicada, con un enfoque prioritario en la sostenibilidad ambiental, la efi-



LABORATORIOS TRABAJAN EN PRODUCIR COMIDA SIMILAR A LA QUE ACTUAL, PERO CON MAYOR APROVECHAMIENTO DE AGUA Y PROTEÍNAS.

ciencia de los recursos y la salud humana".

Los alimentos del futuro "no sólo serán fuentes de energía o nutrientes, sino vehículos de compuestos bioactivos con propiedades antioxidantes, antimicrobianas o inmunomoduladoras", destacó la ingeniera.

### INSECTOS

En los laboratorios donde se investigan nuevos alimentos "se habla de insectos, pero no se sabe aún el impacto que tendrá en el ambiente su uso intensivo; el uso de algas, que también están agotándose, y

de diversas tecnologías que permitirán tal vez a cada núcleo familiar crear sus propios alimentos", dijo Abugoch.

En España, hoy ya se utilizan harinas elaboradas con insectos, aseguró Gabriela Lankin, de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la U. de Chile: "Uno es un grillo y el otro es una mosca, larva de mosca. No es la mosca doméstica, es otra. Allí ya existe harina de este grillo, que se agrega a las barritas de cereales o energéticas. En el fondo, ya existe la autorización desde el Ministerio de Salud para que esos ingredientes se in-

tegren en la alimentación humana".

"En este momento en Chile existe solo para consumo animal, no humano", destacó la agrónoma, ya que los insectos son incluidos en alimentación para las salmoneras y comida para perros.

### ALGAS

Volver a los productos ancestrales es lo que plantea la académica Lorena Rodríguez, de la Escuela de Salud Pública de la citada casa de estudios, porque se investiga "la recuperación de alimentos como el amaranto y la quinoa, que tie-

nen condiciones de producción agrícola más sustentables porque requieren menos agua, toleran cambios de temperatura y se pueden dar en distintas zonas geográficas".

Las algas también son una opción, sobre todo cuando el país tiene más de 6.000 kilómetros de costa, aunque "tenemos poca costumbre generalizada de consumirlas", dijo la médica.

Sin embargo, "creo que ahí hay una muy buena oportunidad de recurrir a elementos que usamos poco, que son naturales, saludables y cuya produc-

ción tendrá que ser evaluada para que sea sostenible", agregó Rodríguez.

López indicó que en unos años "muy probablemente encontraremos en las estanterías alimentos que incorporen nanocápsulas con liberación controlada de compuestos bioactivos, capaces de contribuir a la prevención o mejora de enfermedades específicas, promoviendo al mismo tiempo una nutrición más personalizada y funcional".

### "PROTEÍNA DEL AIRE"

En el XXI Seminario Internacional Alimentación del Futuro, organizado por la Universidad Católica (UC), hace unos días expuso la científica de la Nasa y creadora de Air Protein ("la proteína del aire"), Lisa Dyson.

La científica en los años 70, durante la misión Apollo, propuso "reciclar" el CO2 exhalado por los astronautas, para que microorganismos unicelulares o cultivos comenzaran a producir proteínas en una fermentación elemental, similar al que se usa para elaborar yogur, queso o vino. La proteína se extrae, purifica y se seca para eliminar el agua, quedando como resultado una harina densa en nutrientes.

Cuando el programa espacial terminó, Dyson conservó la idea, porque tiene "más del 80% de contenido proteico y todos los aminoácidos esenciales: es una proteína completa. Además, contiene vitaminas y minerales biodisponibles, es altamente digestible", razón por la que ahora trabaja en sus "granjas de aire".