

Ingredientes Más Naturales

Para un Mundo Más Exigente



Las nuevas tendencias de consumo han impulsado el desarrollo creciente de una innovadora generación de aromas, sabores, colores o formulaciones de alta calidad

organoléptica, pero que al mismo tiempo respondan al requerimiento de alimentos más saludables, naturales, nutritivos y amigables con el medio ambiente.

El competitivo y desafiante escenario en que se desenvuelve la moderna industria alimentaria exige implementar cada vez más creatividad e innovación para conquistar mayor posicionamiento de mercado. Desafío que parece cada vez más complejo, a medida que las tendencias de consumo experimentan cambios valóricos profundos y significativos. Esta revolución transformadora ha impulsado a las empresas a una disruptiva utilización de nue-

vos aromas, sabores, colores o formulaciones de alta calidad organoléptica, pero que al mismo tiempo respondan a las nuevas exigencias de un consumidor más informado y que reafirma sus preferencias por ingredientes verdaderamente naturales, saludables y sostenibles.

Evolución sostenida

Los ingredientes son la base fundamental de todo alimento y bebida, sin importar su origen, textura, aroma o sabor. Por

ello, es fundamental que las empresas decodifiquen oportuna y eficientemente las señales de sus consumidores, para responder de manera ágil a sus demandas. Quienes no entiendan, o subestimen dicho principio, perderán competitividad y desaparecerán del mercado.

Hoy las tendencias son claras y definidas. Los sabores, aromas y texturas siguen siendo el primer factor a considerar para la compra y consumo de un alimento y bebida; pero el origen natural, valor nutritivo, aporte a la salud e impacto ambiental de sus ingredientes, también son piezas esenciales de la ecuación productiva, dado que los compradores modernos quieren disfrutar ese alimento, pero también quieren “verse bien, sentirse sanos y cuidar el medioambiente”.

La industria alimentaria ha respondido a esta nueva demanda con una amplia gama de ingredientes innovadores y de alta calidad, que incluyen desde aumento significativo de nutrientes y propiedades funcionales, hasta el uso masivo de alternativas de origen vegetal. Todo ello para captar las preferencias de este nuevo consumidor “ético, saludable y sustentable”.

Así lo asegura Cristina Vergara Hinos-troza, ingeniera en alimentos, Dra. en Nutrición y Alimentos e investigadora del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Programa Alimentos del Futuro, quien destaca “la evolución positiva en el último tiempo del desa-



Doctora Cristina Vergara, Investigadora del Programa Alimentos del Futuro, de INIA.

rollo y disponibilidad de ingredientes para la industria de alimentos, tanto a nivel internacional como nacional”. A su juicio, estos desarrollos “están 100% alineados con el cambio de ingredientes sintéticos a naturales”. De hecho, asegura que “a nivel más fino, esta tendencia incluso ya se orienta a desarrollar reemplazos de ingredientes naturales de origen animal, por otros igualmente naturales, pero de origen vegetal. Hoy, es factible —enfatisa Vergara— encontrar en el mercado disponibilidad de ingredientes con portafolios amplios e interesantes, tanto para formular nuevos alimentos, incluyendo por ejemplo, colorantes, saborizantes, conservantes y estabilizantes, entre otros; como también ingredientes de uso directo, como fibras, proteínas y mezclas para adicionar al desayuno, ensaladas y alimentos de preparación rápida en el hogar”.

Opinión similar manifiesta Daniela Fuentes, gerente de Negocios del Centro Tecnológico para la Innovación Alimentaria, CeTA, quien estima que “la industria global de alimentos naturales y saludables está en constante crecimiento, impulsada por consumidores más conscientes, no sólo de lo que comen, sino también del origen y sostenibilidad de estos ingredientes”. Al respecto, Fuentes indica que,



Daniela Fuentes, gerente de Negocios del Centro Tecnológico para la Innovación Alimentaria, CeTA.

de acuerdo con un informe de Grand View Research, se espera que el mercado global de ingredientes naturales siga en aumento, con una tasa de crecimiento anual de 7,9%, entre 2021 y 2028.

En su opinión, el principal enfoque en torno al tema está asociado al uso de proteínas vegetales, edulcorantes naturales y antioxidantes. Esto ha permitido, por ejemplo, que la producción de quinoa, maqui y chía haya crecido significativamente en Chile desde 2015, según estadísticas del Ministerio de Agricultura, lo cual “refleja la creciente demanda de alimentos nutritivos” para la producción de ingredientes más saludables. En tal sentido, Fuentes comenta que los avances tecnológicos y científicos “hoy están promoviendo la creación de ingredientes funcionales, como extractos de antioxidantes y probióticos, que ofrecen beneficios adicionales para la salud; y aumentando su uso en la formulación de nuevos alimentos. También se pueden utilizar nuevas fuentes de proteínas vegetales para contar con productos que se ajusten a la demanda de mercados veganos, vegetarianos y flexitarianos, pudiendo crear también alimentos con etiquetas limpias, sin aditivos y adecuados para dietas específicas”, agrega la especialista de CeTA.



La sostenibilidad de alimentos y envases es importante a la hora de producir ingredientes que conquisten al consumidor joven.

El poder del consumidor joven

En opinión de los expertos, esta evolución está directamente asociada con las nuevas tendencias de alimentación de la población más joven, que busca opciones no sólo más nutritivas, sino también más naturales, saludables y sustentables.

Al respecto, Cristina Vergara, de INIA, cree que estas nuevas tendencias de consumo saludable, así como la presencia de intolerancias o alergias alimentarias, entre otras consideraciones, han acelerado esta evolución, y que la industria ha tenido que dar una respuesta rápida a muchos de estos requerimientos, “siendo posible en la actualidad contar con soluciones y alimentos para todos estos grupos de consumidores”.

Escenario que también valida Daniela Fuentes, de CeTA, quien manifiesta

que tanto en Chile como en el mundo, los nuevos consumidores más conscientes y exigentes, han ido presionando a la industria alimentaria a acelerar su evolución innovadora. En su opinión, hoy los consumidores demandan más alimentos saludables, funcionales, naturales, de etiquetas limpias, proteínas alternativas y *plant based*, entre otras opciones. “Estas tendencias exigen a la industria aumentar la sofisticación y el uso de tecnología, e innovar para presentar alimentos que se ajusten a dietas con requerimientos especiales (sin gluten, lactosa o vegana, vegetarianas o flexitarianas), y a exigencias nutricionales específicas (para deportistas, personas mayores, niños y bebés, etc.), así como también que sean sostenibles, produciendo el menor impacto posible para el medioambiente y que garanticen calidad y trazabilidad. Además, a ello se agrega la exigencia de que puedan ser a precios asequibles, y no requieran tanto tiempo en su pre-

paración. “Los equipos de innovación y desarrollo de las empresas conviven con estas presiones enormes, pero sabemos que están asumiendo estos desafíos, porque muchas de ellas se han acercado a trabajar con CeTA”, añade Fuentes.

El valor del I+D+i

Todo esto se refleja a nivel comercial en el desarrollo de una nueva generación de productos con alto valor nutritivo, de profundo impacto saludable, orígenes mayoritariamente naturales y cuyos procesos de fabricación son cada vez más amigables con el medio ambiente.

Al respecto, la Dra. Cristina Vergara comenta que las principales tendencias y ejes de desarrollo de ingredientes, alimentos y bebidas están en línea con desarrollos que tengan propiedades saludables, “tanto para la persona que los



Un informe de *Grand View Research* estima que el mercado global de ingredientes naturales tendrá una tasa de crecimiento anual de 7,9% entre 2021 y 2028.

consuma, como para el planeta. Aquí es donde la sustentabilidad impulsa la generación de alimentos saludables, con procesos amigables con el medio ambiente e, incluso, con envases que no sólo contengan los alimentos sino que no causen daño ambiental”, explica. Dentro de este contexto, algunas tendencias a destacar son, en su opinión, el *plant based*, las proteínas alternativas que no causen efectos pos-consumo en las personas, y los pre y probióticos, entre otras.

A su vez, Daniela Fuentes, de CeTA, comenta que los desarrollos en ingredientes de alimentos y bebidas que se centran en satisfacer la creciente demanda por productos más saludables y sostenibles se agrupan en torno a 3 ejes:

Productos orgánicos, valorados por su producción sin químicos y su menor

impacto ambiental, pero con estrictas certificaciones de calidad.

Ingredientes funcionales, que aportan beneficios específicos para la salud, diferentes etapas de la vida o dietas especiales, como probióticos, antioxidantes, vitaminas y minerales, entre otros.

Proteínas alternativas, que buscan nuevas fuentes como plantas, hongos, insectos, algas y otros, que han acelerado su introducción en Chile en los últimos años, presionados por los cambios en los hábitos de alimentación de la población, especialmente los más jóvenes.

Esto ha impulsado a empresas de todo el mundo, incluyendo un extenso ecosistema de emprendedores y *startups*, a invertir en investigación y desarrollo de ingredientes a base de proteínas vegetales, desechos de frutas o verduras,

algas y componentes orgánicos no cárnicos (como los insectos), que prometen incrementar exponencialmente el valor nutritivo, saludable y sustentable de los alimentos. Características que no serían posibles, si sus productores no hubiesen apostado por el desafiante y siempre complejo camino del I+D+i.

Al respecto, Cristina Vergara, de INIA, considera que los procesos de I+D+i hoy “son claves para el desarrollo observado en la industria de alimentos; y, sin duda, es necesario contar con departamentos de investigación y desarrollo actualizados y adelantados a las tendencias”, para que así las empresas estén preparadas para responder en forma ágil y oportuna. “Las universidades e institutos de investigación están constantemente innovando en estas áreas, realizando el desarrollo y testeo previo, y escalando para poder alcanzar desarrollos de interés para la

Lubricantes

GRADO ALIMENTICIO

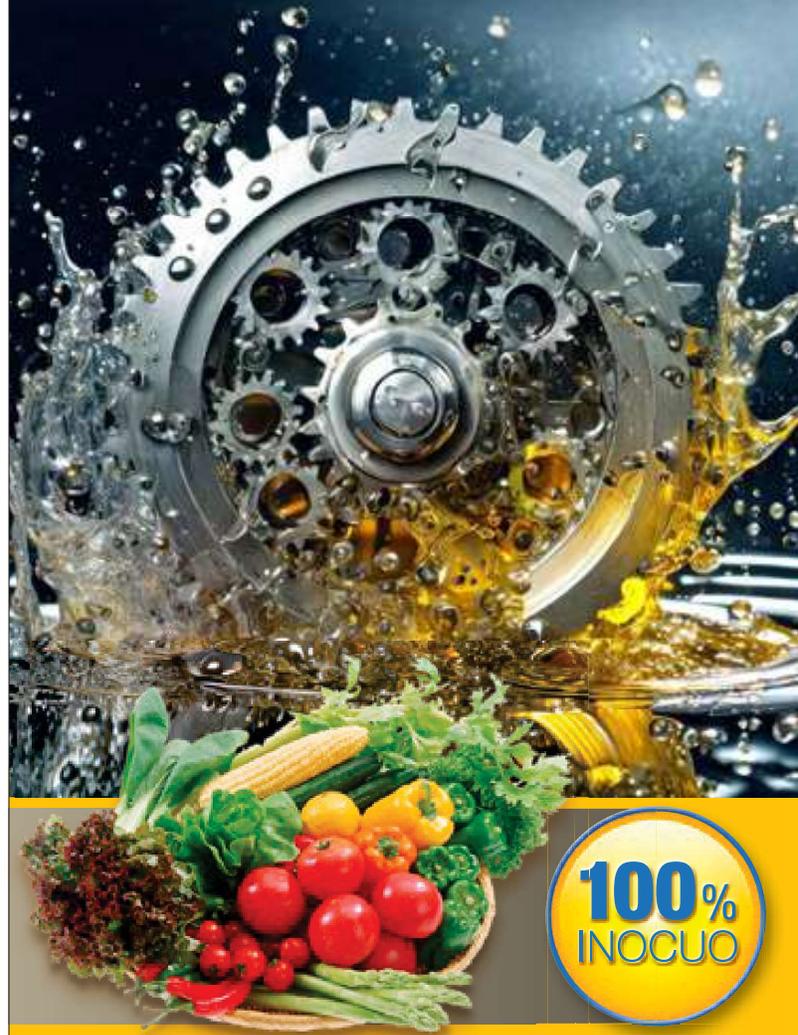
industria. Así, el encadenamiento y la vinculación empresa-academia es clave y primordial para seguir impulsando cambios positivos en la industria”, señala la experta de INIA.

A su vez, Daniela Fuentes, de CeTA, enfatiza que “la inversión en I+D+i ha sido crucial en el mundo entero, para impulsar los avances en la industria de alimentos saludables”. Un proceso que, a su juicio, implica necesariamente la unión de empresas, gobiernos y academia, “para el desarrollo de ingredientes que cumplan altos estándares de calidad y nutrición”.

Innovaciones futuras

Los expertos también coinciden en que esta evolución no sólo “llegó para quedarse”, sino que cada vez tendrá un auge más sostenido e, incluso, disruptivo. Así lo demuestran, por ejemplo, los múltiples emprendimientos alimentarios surgidos en los últimos años en Chile, que utilizan ingredientes naturales no tradicionales como harina de grillo, lupino, hongos, algas y desechos de procesos productivos hortofrutícolas, para elaborar alimentos de última generación, que prometen conquistar tanto al consumidor interno, como a los exigentes mercados de exportación de USA, Europa y Asia-Pacífico.

En tal sentido, Cristina Vergara, de INIA, recuerda que “los desafíos en el desarrollo de ingredientes y alimentos naturales aún son muchos; desde mejoras en la estabilidad, formulaciones optimizadas, presentaciones adecuadas para futuras aplicaciones o tipos de alimentos, así como entregar la certeza al consumidor de que los ingredientes con propiedades saludables no sólo se describen, sino que se mantienen en el alimento durante su vida útil y una vez que son ingeridos”. Sin embargo, también considera que los emprendimientos actuales están avanzando por el camino correcto, especialmente aquellos orientados a “seguir desarrollando portafolios de ingredientes naturales para usos en grupos etarios y con requerimientos específicos, haciendo fuerte hincapié en la cuarta edad, los intolerantes y alérgicos a ciertos ingredientes, a los grupos con sobrepeso y obesidad, y también a



P U R A E F I C I E N C I A

Bel-Ray No-Tox[®]

- Incrementa la eficiencia y reduce el costo operacional.
- Reduce el desgaste y extiende la vida útil de los componentes.



El Rosal 4590, Huechuraba, Santiago/Chile

Fono: (56) 2 2887 2999 • www.belray.cl • belray@belray.cl



Los colorantes y saborizantes de origen natural son uno de los ingredientes más apreciados tanto por las industrias como por la población.

quienes sufren Enfermedades Crónicas No Transmisibles”.

Por su parte, Daniela Fuentes, de CeTA, enfatiza que la mayor preocupación por el cambio climático y el medio ambiente debiese acentuarse y arraigarse aún más en las sociedades, incluyendo la chilena. De este modo, los consumidores más exigentes, conscientes e informados “seguirán presionando cada vez más a la industria, y ésta deberá introducir tecnología e innovación en las formulaciones y ajustar sus procesos de producción en esa línea, buscando no sólo crear o modificar alimentos en base a estos ingredientes, sino que su precio dé un acceso más amplio, que sus proveedores cumplan con exigencias de sostenibilidad, trazabilidad y calidad, o que su producción sea lo más limpia posible”, indica.

Impacto y desarrollo en Chile

Si bien en nuestro país la inversión en I+D+i es menor que en otros países,

existen ejemplos muy destacados que demuestran su importancia fundamental para el desarrollo de ingredientes alimentarios naturales y saludables. En tal sentido, los especialistas rescatan el trabajo de investigación que hoy realizan Instituciones como INIA y CeTA, apoyados por Corfo y otras entidades como universidades e industrias, para identificar nuevas fuentes de ingredientes nutritivos y optimizar procesos de extracción y producción a escalas eficientes para todos los actores del ecosistema productor.

Cristina Vergara cita, por ejemplo, el trabajo realizado por el programa “Alimentos del Futuro” de INIA, que hoy avanza en línea con las tendencias de la industria de alimentos y los consumidores. “Para ello, lleva a cabo investigaciones en todo Chile, enfocadas en la agregación de valor y la diversificación de la matriz alimentaria, y en el adecuado uso de tecnologías de alimentos para dar respuesta a los requerimientos y de-

safios del mundo de los alimentos”, enfatiza. También destaca la fuerte relación entre INIA y la industria, orientada a buscar soluciones aplicables y reales. Al respecto, menciona proyectos como la acreditación y apoyo técnico al Aceite de Oliva del Valle del Huasco (con Denominación de Origen, único en Latinoamérica); el desarrollo de nuevos ingredientes colorantes y antioxidantes a partir de zanahorias moradas; o el reemplazo de colorantes sintéticos, por ingredientes colorantes amarillos, a partir de betarragas y zapallo.

También cita el desarrollo de agentes antimicrobianos; envases activos y aplicación/optimización de tecnologías de poscosecha; harinas No Convencionales altas en proteínas y libres de gluten; lácteos funcionales y dirigidos a consumidores con intolerancias a lactosa y/o proteínas como la leche A2, entre otros. “Todos estos desarrollos están activos y en constante desarrollo”, enfatiza la experta de INIA.

INGREDIENTES

Por su parte, Daniela Fuentes comenta que CeTA hoy desarrolla numerosas experiencias que muestran “cómo las nuevas tendencias permean el mercado local y empujan la innovación en ingredientes en la industria alimentaria. Hemos tenido la experiencia de trabajar en proyectos con ingredientes nacionales como el chañar, la papaya, los garbanzos, el alcachofín o el arvejón. ‘Nutritos’, por ejemplo, es un cereal producido en colaboración con CeTA Zona Norte, en la Región de Coquimbo, que utiliza quínoa y harina natural de papaya. En el Centro CeTA Sur, a su vez, pudimos desarrollar con OM, el produc-

to denominado Fermentos Tempeh Chips, *snack* proteico crocante a partir de tempeh (fusión de legumbres y hongos) de garbanzos. Además, en nuestra planta de la zona centro, pudimos colaborar creando ‘Ñam’, una barrita proteica de origen vegetal a base de frutos secos y legumbres, que además viene en un envoltorio biodegradable y compostable”.

Otro ingrediente que se trabaja en CeTA Sur, en conjunto con Aguas Karü, es ‘Vikö’, un agua pura de vertiente a base de hierbas medicinales como menta, cedrón y manzanilla, sin azúcar, colorantes ni preservantes arti-

ficiales, y fortificada con vitaminas C, E, B12 y D.

Este constante trabajo también permitirá que CeTA inaugure en las próximas semanas el Centro de Innovación Zona Sur en Coronel, con el apoyo de la empresa Orizon Seafood, esfuerzo al que se suman programas como el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) de procedencia gubernamental, “que ha financiado proyectos en el sector alimentario, contribuyendo al desarrollo de ingredientes con valor agregado y fortaleciendo la competitividad del país en el mercado global”, destaca Daniela Fuentes. 



**Alimentando al mundo,
mejorando sus harinas**

100 años socios de la industria
harinera en todo el mundo.



**Desde la harina hasta el producto
final, la mejor solución para hornear**

Productos innovadores y sistemas de
enzimas para la industria de panificación.

Representado y distribuido en Chile por **MORE4FOOD**

More for Food Ingredients SPA - Santiago Chile | +569 8456 3788 | www.moreforfood.cl