



Industria Panificadora

Modernización que Equilibra Sabor y Salud



En los últimos años, el sector ha experimentado un cambio significativo tanto en sus procesos como en el uso de materias primas innovadoras y gestión sostenible de recursos.

Esto le ha permitido incrementar el aporte nutricional del pan, sin perder tradicional frescura y sabor, lo que augura un desarrollo aún más positivo, en el corto y a mediano plazo.

La industria panificadora ha experimentado grandes y significativos cambios durante los últimos años, a medida que la dinámicas tendencias de consumo le plantean nuevos y complejos desafíos de formulación. Así lo estiman los principales actores del sector, quienes coinciden en que los principales objetivos hoy apuntan a ofrecer a los consumidores un producto que mantenga las

características propiedades organolépticas del pan tradicional, pero que, al mismo tiempo, ofrezca mayores propiedades funcionales y/o nutraceuticas, mediante la incorporación de nutrientes de alto valor como, por ejemplo, vitaminas, proteínas y fibra.

Esto implica, necesariamente, incorporar nuevas tecnologías, materias primas y procesos a la panadería tradicional de barrio, que, de acuerdo con estudios realizados por las



Juan Mendiburu, presidente Indupan Santiago.



Fabiola Fuentealba, académica de la Universidad San Sebastián.



Marcela Minder, gerenta de marketing de Granotec.

principales asociaciones gremiales del sector, produce el 82% del pan consumido por los chilenos.

Al respecto, Juan Mendiburu Azcárraga, presidente de la Asociación Gremial de Industriales del Pan de Santiago, INDUPAN A.G., entidad que representa a las Panaderías Pyme de la Región Metropolitana, comenta que el sector “ha experimentado una evolución trascendental durante los últimos 30 años, que se refleja en mayor presencia de procesos mecanizados, debido a la escasez de mano de obra, y en la incorporación de técnicas más avanzadas de amasado, de harinas más fortificadas y de procesos destinados a hacer un uso más eficiente de la energía y el agua. Sin embargo, esta modernización no reemplaza los métodos tradicionales y característicos con que se elabora el pan fresco de cada día, en especial de la marraqueta (que sigue siendo la variedad más preferida por los chilenos), que debe ser fresca, crujiente y apetitosa”, enfatiza el directivo.

Del mismo modo, Mendiburu destaca el esfuerzo realizado por el sector para desarrollar productos más saludables, inocuos y variados, que ofrezcan más y mejores opciones para atender los

requerimientos de un mercado que experimenta constantes cambios en sus tendencias de consumo. “Hoy los consumidores, especialmente la juventud, buscan panes con granos, probióticos y vitaminas, y las panaderías han hecho esfuerzos muy importantes para responder a esas demandas. Esto nos ha permitido tener mayor variedad de productos disponibles, incluyendo panes integrales y especiales, hechos con masa madre y semillas, por ejemplo, pero siempre respetando la frescura y calidad que nos caracterizan, porque 82% de la población sigue prefiriendo el pan que sale de los hornos cada día, y solo 18% opta por variantes envasadas”, comenta Mendiburu.

Opinión similar manifiesta Fabiola Fuentealba Arévalo, vicerrectora adjunta de vinculación con el medio y Proyectos Institucionales de la Universidad de San Sebastián, sede Concepción, quien estima que la industria panificadora en Chile “ha tenido avances importantes en los últimos años, ligados principalmente al desarrollo tecnológico. Es innegable que la tecnología ha transformado la panadería en términos de eficiencia y producción. Desde la introducción de maquinarias y equipos más avanzados, hasta sistemas de auto-

matización que controlan en general el proceso de elaboración y cocción”, explica la docente e investigadora.

Sin embargo, Fabiola Fuentealba también enfatiza que esta evolución no debe ceñirse sólo a aspectos tecnológicos orientados a optimizar la producción, porque “la panadería tradicional chilena es mucho más que volumen. En ese sentido —destaca— el pan es parte de nuestra historia e indudablemente es un reflejo de lo que somos, y la forma cómo lo hacemos, lo vendemos y distribuimos habla también un poco de la evolución de la sociedad propiamente tal. En dichos términos, todavía hay brechas que aún es necesario superar, como, por ejemplo, el hecho de que el pan es un alimento básico de la alimentación de los chilenos y como tal, no debe ser demonizado”. Para la docente, esto es esencial, pues la panadería tradicional ha realizado esfuerzos significativos, tanto humanos como tecnológicos, ambientales y de gestión de recursos, para mantener e incluso potenciar las características nutricionales y organolépticas de sus productos. Variables que han permitido posicionar al pan fresco de panadería (especialmente la marraqueta), “como un alimento noble, funcional y nutritivo”.



Las nuevas tendencias de consumo han permitido el desarrollo de variedades multigrano y con uso de harinas no tradicionales.

Este esfuerzo por optimizar la producción, incorporando más tecnologías y mejores materias primas se traduce, simultáneamente, en amplias oportunidades de desarrollo para la industria de proveedores, concretadas en el desarrollo de una amplia gama de insumos que hoy facilitan el amasado, leuda y horneado, por ejemplo, y también maximizan la incorporación de nutrientes esenciales, sin dejar de lado el característico sabor atractivo del pan chileno.

Así lo afirma Marcela Minder Hetz, gerente de *marketing* de Granotec, empresa especializada en el desarrollo de nutrientes e ingredientes especializados para la industria alimentaria, quien destaca la “evolución positiva y sostenida en la industria panificadora chilena. Las grandes empresas han incorporado tecnologías de automatización, control de calidad y trazabilidad, lo que ha permitido mejorar la eficiencia productiva, reducir mermas y elevar los estándares de inocuidad. Esto abre nuevas oportunidades para la optimización operativa de las panaderías y, al mismo tiempo, plantea un desafío para los proveedores, como Granotec, en términos de formulación y recomendación de mezclas de ingredientes que se adapten a dichos cambios”, detalla la ejecutiva.

Para Minder, esta evolución es parte de la esencia de su compañía, en términos de que están muy bien preparados para “interpretar resultados que permitan caracterizar las harinas, analizar en detalle el comportamiento reológico de las masas y conocer en profundidad el efecto de la aplicación de enzimas y complejos enzimáticos específicos que permitan adecuarse a estos nuevos procesos, obteniendo productos terminados estandarizados y con óptimos resultados”.

Formulaciones más saludables

Si bien este proceso ha sido generalizado dentro del sector, aún existen ciertas brechas que se deben superar, especialmente en términos de garantizar acceso equitativo a las nuevas tecnologías y materias primas. Desde este punto de vista, Marcela Minder comenta que si bien la evolución no ha sido la misma para todo el sector, dado que muchas panaderías de barrio aún enfrentan desafíos estructurales como acceso limitado a tecnología, financiamiento y capacitación, sí se observa un denominador común y transversal, tanto en pequeñas, medianas o grandes compañías, que es “la disposición a trabajar para entregar un pan cada vez mejor”.

Minder explica que esta necesidad de superación, incentiva a las panaderías a buscar asesorías y apoyos que les permitan mejorar permanentemente el sistema productivo. “En línea con esto —añade—, algunas panaderías tradicionales han comenzado a adoptar prácticas más eficientes y sostenibles, acogiendo a programas como los Acuerdos de Producción Limpia (APL), y al apoyo de instituciones públicas”. Prácticas que para Fabiola Fuentealba no hacen sino reafirmar la vocación de superación que siempre han expresado los panaderos de Chile, trabajando en forma incansable y manteniendo a diario los hornos encendidos, los siete días de la semana, para abastecer de este alimento a gran parte de los hogares de nuestro país.

Para responder en forma adecuada a esta orientación al logro y a la mejora continua, la industria de proveedores ha realizado constantes esfuerzos por entregar materias primas de mayor valor nutricional, lo que hoy se refleja en una generosa oferta de ingredientes capaces de posicionar al pan chileno (desde la marraqueta que solo se elabora con agua, harina y sal, hasta las más sofisticadas variedades de masa madre), en un auténtico alimento de propiedades funcionales.



Algunos de los avances más recientes en fortificación de harinas y panes es la incorporación de fibra, vitamina B y proteínas.

Así lo expresa Marcela Minder, quien destaca el esfuerzo realizado por la industria de proveedores para desarrollar formulaciones “que respondan a las nuevas demandas del consumidor por productos más saludables”. En el caso de Granotec, Minder destaca, por ejemplo, la presencia de productos tales como:

Soluciones para la reducción de sal y grasa en pan, innovación que los hizo merecedores del premio AVON-NI2013 y que redujo en 50% el uso de sodio y grasa en la elaboración de hallullas, “sin alterar las características de volumen, crocancia y sabor de este pan”.

Mezclas funcionales con alto contenido de fibra y bajo índice glicémico, que permiten hornear panes blancos con alto contenido de fibra.

Formulaciones sin aditivos artificiales, mediante el uso de enzimas que reemplazan a los ingredientes químicos, permitiendo obtener productos con etiqueta limpia.

Nuevas mezclas de vitaminas y minerales, para fortificar el pan con hierro, zinc y ácido fólico, en línea con las políticas públicas de salud.

Incorporación de granos ancestrales y legumbres, para aumentar la densidad nutricional del pan.

Ejemplos concretos del enorme esfuerzo realizado por los panaderos y sus proveedores para entregar a la población un producto saludable y nutritivo, y que elimina de golpe los estigmas asociados al consumo de pan. Por el contrario, hoy es posible asegurar con plena certeza y evidencia científica, que este alimento constituye un aporte concreto y objetivo a la calidad de vida integral de las personas.

En tal sentido, Fabiola Fuentealba asegura que es innegable que el pan tradicional de panadería aporta beneficios funcionales para la salud, que van más allá de los aspectos propiamente nutricionales. “A lo largo de Chile, en muchas panaderías tradicionales, de barrio he visto ejemplos de varie-

dades de pan realmente excelentes en su formulación, que aportan sustancias nutritivas importantes para la nutrición humana”, destaca la académica.

Cambios positivos

Este significativo proceso de transformación y evolución del sector sigue avanzando día a día. De hecho, los expertos advierten que en el corto plazo, se concretarán cambios aún más significativos, que pueden posicionar al pan como un auténtico producto nutracéutico. Es decir, capaz de contribuir a la prevención de enfermedades, si se consume de manera moderada y dentro de un régimen de ingesta equilibrado y racional.

“Esto se traducirá, por ejemplo, en el desarrollo de nuevas variedades de masa madre artesanal, e incluso, de la aparición de marraquetas con más vitaminas y fibra, lo que nos permitirá revertir la baja de consumo experimentada en los últimos años, pues los consumidores se darán cuenta de que el pan no es dañino, sino que, al con-

trario, es un aporte a la salud y calidad de vida”, explica Juan Mendiburu. El dirigente incluso comenta, que ya hay molinos que están desarrollando harinas con mayor cantidad de fibra, lo que, sumado al impulso experimentado por la biociencia nacional y la ingeniería genética, podría traducirse en el corto plazo, en la venta de marraquetas con potencial para incrementar la salud intestinal y el sistema inmunológico de las personas.

Opinión similar manifiesta Marcela Minder, quien considera que, en el corto plazo a mediano plazo, se concretarán avances en producción muy importantes, tales como:

Mayor incorporación de ingredientes bioactivos, como proteínas alternativas y antioxidantes naturales.

Desarrollo de matrices alimentarias específicas, para grupos como adultos mayores, personas con diabetes o deportistas.

Aplicación de biotecnología y fermentación natural, para mejorar la biodisponibilidad de nutrientes y reducir el uso de aditivos sintéticos.

Avances que, a juicio de Fabiola Fuentealba también demuestran que el pan de panadería cumplirá muy pronto los desafíos que impone la aparición de nuevas tendencias de consumo saludable entre la población chilena, posicionándose como “un verdadero vehículo de nutrientes”.

Eficiencia e innovación sostenible

Otro aspecto que el sector ha potenciado de manera contante en los últimos años y se valora de manera transversal, es la incorporación de métodos de producción más responsables y amigables con el medio ambiente.

“La sostenibilidad se ha convertido en un eje estratégico para la industria –comenta Marcela Minder, de Granotec– y por eso hoy vemos avances concretos en esta materia, como uso de materias primas locales para reducir la huella de carbono; desarrollo de ingredientes con menor impacto ambiental; fomento de la eficiencia energética y la reducción de desperdicios en los procesos de panificación; y participación en iniciativas de economía circular, como la reutilización de subproductos agrícolas”.

Esfuerzo que también implica la adopción de nuevas tecnologías destinadas a optimizar el consumo de energía y recursos naturales valiosos (como el agua), y que para el presidente de Indupan Santiago demuestra el compromiso de los panaderos con el cuidado del medioambiente.

“La eficiencia es un aspecto esencial de esta evolución, por eso hoy contamos con hornos más eficientes, repartimos con vehículos eléctricos e incorporamos paneles solares para ahorrar en consumo energético. Además, como la panaderías están insertas en barrios

POLIMIN®



EQUIPOS MAGNÉTICOS para la Industria Alimentaria



Alimentador Vibratorio



Placa Magnética



Trampa Magnética



Detector de Metales



Parrilla Magnética

ERIEZ

Polimin representa, diseña y fabrica una amplia gama de equipos con énfasis en separación magnética, vibratorios y detección de metales.

Soluciones a medida para resolver los más variados requerimientos.

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018

Los Pamperos 424, Recoleta, Santiago, Chile
+56 2 27709000 / polimin@polimin.com
www.polimin.com



Actualmente, 82% de la población consume pan fresco elaborado en panaderías de barrio.

residenciales, también se han modernizado los procesos, para que los turnos sean más cortos y el trabajo en sí mismo sea más silencioso y menos invasivo”, explica Mendiburu.

Desde el ámbito académico, Fabiola Fuentealba valora estos cambios, pero al mismo tiempo cree que se requieren mayores esfuerzos, para que el rubro avance aún más en sostenibilidad. “Hoy es necesario mejorar y optimizar los procesos productivos, para que sean más amigables con el medio ambiente, y en este sentido hay una serie de acciones que se pueden comenzar a adoptar, en forma planificada y responsable”, explica.

Un camino donde, tal como en otras áreas de la industria alimentaria, los emprendedores juegan un rol decisivo, debido a su mayor cercanía con el desarrollo sostenible. Al respecto, Marcela Minder comenta que el eco-

sistema emprendedor ha sido un motor clave de la innovación sectorial, pues “en Chile, hemos visto cómo numerosos emprendedores han introducido productos diferenciados, tales como panes sin gluten, veganos o con ingredientes funcionales; modelos de negocio sostenibles y de cercanía, apoyados en canales digitales; y en colaboraciones efectivas con centros de I+D y empresas, como Granotec, para validar y escalar nuevas formulaciones”. En este contexto, la ejecutiva cree firmemente “que la colaboración entre industria, academia y emprendimiento es esencial para seguir avanzando hacia una panificación más saludable, eficiente y sostenible”.

Aspectos que también valora Fabiola Fuentealba, aunque enfatizando la necesidad de que los emprendedores brinden más apoyo especializado, como la producción de variedades de pan que incorporen nuevos nutrientes

protectores para la salud, tales como granos enteros, fibra dietaria, variedades de semillas, harinas no tradicionales (lentejas, porotos o garbanzos, entre otras), y nuevas materias grasas. “También pueden potenciar a las panaderías tradicionales a través de la capacitación del capital humano, ayudándoles a implementar procesos productivos estandarizados según las recetas establecidas, y a estar más en contacto con situación nutricional de la población, para adaptarse a las nuevas tendencias y ofrecer productos acordes a esa realidad”, añade la académica de la USS.

Avances que, en su conjunto, permitirán consolidar aún más el rol relevante que la panadería tradicional hoy cumple en la salud y nutrición de la población chilena, proyectándola como eje central de las acciones destinadas a enfrentar el futuro con mejores perspectivas de desarrollo. 