***PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA***

**CÓMO LAS SOLUCIONES ACTUALES DE CALIBRADO Y EMBALAJE AYUDAN A LAS PLANTAS DE PROCESO DE ARÁNDANOS A SER MÁS COMPETITIVAS**

*Los cambios en la industria del arándano están plateando retos nuevos a las empresas de proceso de este producto. Actualmente están sometidas a mayores exigencias de mejora tanto de la cantidad como de la calidad, pero también existen soluciones que permiten lograr ambas cosas. Joshua Miers-Jones, Director de la Categoría de Arándanos en TOMRA Food, nos lo explica.*

Nos encontramos en una época de cambios para las empresas que se dedican al arándano, ya que la demanda global de este producto va en aumento y la producción también está creciendo. Las nuevas regiones productoras están ganando fuerza en el mercado y las expectativas de calidad del consumidor también son cada vez mayores. Todos estos cambios implican que productores y plantas de proceso de arándanos deben empezar a ser más productivas y eficientes de lo que han sido hasta hoy.

En concreto, la demanda de arándanos frescos ha aumentado más de un 100 % en los últimos diez años y las previsiones indican que mantendrá su tendencia creciente a un ritmo anual del 7 %. Uno de los motivos de este gran crecimiento es la popularidad cada vez mayor que tienen los productos saludables en muchos países de todo el mundo. Otro, es que los arándanos han dejado de ser un producto de temporada y hoy están disponibles durante todo el año.

Este cambio era totalmente inimaginable cuando una granja estadounidense productora de arándanos empezó a plantar arándano salvaje en Nueva Jersey, en 1908, y ocho años más tarde comenzó a comercializarlo. Tras estos modestos inicios, Norteamérica se convirtió en la región con mayor producción del mundo, si bien actualmente se cultivan de forma comercial otros tipos de arándanos y existen más países con una gran producción que compiten en el mercado. Así, desde el año 2010, el número de países que produce más de 10.000 toneladas de arándano al año ha pasado de 4 a 11. EE. UU. sigue siendo el mayor productor del mundo, seguido de Canadá; sin embargo, China se convertirá pronto en el país con mayor producción de arándano para consumo interno.

Las ventas en el mercado interno no son más que una parte del mercado de este fruto. Lo que está impulsando las ventas son las exportaciones debido, en gran medida, a que su producción se está expandiendo por el hemisferio sur. Actualmente, Perú es el mayor exportador (y tercer mayor productor) de arándano, seguido por Chile y México, quedando EE.UU. en cuarta posición. Esta producción en ambos hemisferios permite que haya arándanos durante todo el año.

**Demanda de cantidad y calidad**

Hoy en día, teniendo disponibilidad del producto durante todo el año, hay que tener en cuenta que el consumidor empieza a ser más exigente en cuanto a la calidad del producto. Son ya muchas las personas que buscan su marca o país de origen preferido y se niegan a volver a comprar marcas con las que no han tenido buena experiencia. De esta forma podemos afirmar que los arándanos no son solo un producto. Los comercios venden una “experiencia culinaria”, y son los productores y las plantas de proceso los que deben ofertar productos que satisfagan las expectativas de sus clientes.

En la búsqueda de un fruto de más calidad se están realizando importantes inversiones en I+D. La ciencia de los alimentos está permitiendo lograr arándanos más grandes, más firmes, más dulces y sabrosos. Se busca el "santo grial" del fruto: arándanos con mayor vida útil, de forma que lleguen a destino en perfectas condiciones a pesar de que hayan pasado semanas desde su envío.

La cantidad y la calidad son objetivos que, hasta ahora, iban en direcciones opuestas. Una producción mayor en la planta de embalaje solía conllevar una bajada de la calidad. Y, por el contrario, una mayor calidad alta suponía velocidades más lentas de clasificación y calibrado y, por ende, un rendimiento más bajo. Esta dicotomía hoy ha desaparecido, y la tecnología es la responsable de este logro. Así, las vanguardistas soluciones actuales de clasificación, calibrado y embalaje pueden impulsar la eficiencia de las plantas de proceso al hacer posible conseguir calidad manejando gandes volúmenes.

TOMRA Food es líder mundial en diseño y fabricación de máquinas de selección, clasificación y calibración óptica para el sector alimentario. También es el único proveedor de líneas integradas de arándanos, que cuenta con soluciones para todas las variedades del fruto, ya sea para producto fresco o congelado. Para ello ofrece una amplia gama de equipos automáticos desde la alimentación de la línea, selección y calibración óptica de los frutos y sistemas automáticos de embalaje, entregando el producto terminado dentro las cajas listo para ser paletizado.

Además de la clasificación por tamaño, color, dureza, golpes, estado fenológico, deshidratación, racimo, pelado y marcas en los frutos, TOMRA es la única empresa que cuenta con un sistema de inteligencia artificial que mejora la precisión en la detección de los defectos en las distintas variedades de arándanos.

Las soluciones de TOMRA para arándanos son modulares y escalables. Esto hace que resulten perfectas para cualquier requerimiento y tamaño de empresa, desde las PYMES o empresas familiares, a grandes multinacionales. Y, al ser soluciones modulares y escalables estas pueden ir creciendo junto con los requerimientos de los clientes.

**Innovación mediante I+D**

Una de las razones del liderazgo de las soluciones de TOMRA Food es la cultura de la empresa en innovación y su serio compromiso con el I+D. La empresa cuenta con un programa propio de “Ciencia de la fruta”, dirigido por el centro de I+D que la empresa tiene en Waikato (Nueva Zelanda), dotado de un centro de producción experimental, una zona de almacenamiento en frío, una instalación para simulación íntegra de pruebas, un centro técnico y varios laboratorios de pruebas científicas.

Otra de las razones del liderazgo de sus soluciones para arándanos es sin duda la adquisición de BBC Technologies por parte de TOMRA Food, surgida cuando los productores de arándano de Nueva Zelanda inventaron un calibrador-clasificador que empezaron a comercializar y vender a otros productores. A raíz de este desarrollo, la empresa cuenta con una experiencia sin igual en sistemas de clasificación y calibrado de alta precisión, así como en soluciones de llenado de clamshells y punnets para arándanos y otros frutos.

Finalmente podemos destacar que la empresa trabaja codo con codo con los clientes del sector desde hace más de 20 años. Gracias a esto los ingenieros de TOMRA han adquirido un profundo conocimiento de los retos operativos de las plantas de proceso. Esta relación profesional se ha visto mejorada aún más por el hecho de que TOMRA Food sea un proveedor directo, sin intermediarios que alteren el proceso de información de las plantas de proceso, ralenticen su desarrollo o encarezcan sus productos o servicios.

**Lo que era imposible, ya es realidad**

La KATO 260 es un sistema de alta precisión en selección, clasificación y calibración que dada sus características lo hace ser el líder del mercado. Se trata de un sistema compacto, para minimizar la necesidad de espacio y los metros lineales que recorre cada fruto. Está diseñado para tratar la fruta con el máximo cuidado, lo que maximiza la retención del bloom y la vida útil del producto. Este versátil sistema resulta perfecto para clasificar cualquier tipo de fruta por tamaños y eliminar los frutos con defectos. La KATO 260 cuenta con 5 ó 7 salidas para una clasificación fluida en plantas de empacado de todos los tamaños.

Un volcador de bandejas automático deposita la fruta cuidadosamente en la KATO 260, garantizando un suministro estable y una distribución homogénea de los arándanos en la clasificadora, lo que optimiza la capacidad de proceso. A continuación, el exclusivo sistema de rodillos de la KATO 260 separa y rota los arándanos en 360° para facilitar la inspección total de su superficie. Una serie de cámaras captura múltiples imágenes de cada fruta. Para ofrecer un calibrado preciso, el *software* de la máquina es capaz de detectar defectos de hasta tan solo 0,2 mm. Esta solución logra así una alta protección de la calidad del producto. Pero, ahí no acaba todo. Esta ventaja se complementa con la alta capacidad de la KATO 260 que logra clasificar grandes cantidades de producto con velocidades de hasta 280 ó 572 arándanos por segundo.

Un complemento extra muy valioso de la KATO 260 es su módulo de inteligencia artificial llamado LUCAi, que utiliza inteligencia artificial para clasificar y calibrar fruta con una extremada precisión. Al pasar por la línea de calibrado, una serie de cámaras capturan imágenes de los frutos y LUCAi compara las estructuras visualizadas con su base de datos de 250.000 frutos para, según los parámetros configurados, clasificar con la máxima precisión cado uno de ellos. LUCAi es capaz de procesar hasta 2.400 imágenes por segundo. Y también ver la fruta en diferentes longitudes de onda, algo imperceptible para el ojo humano. Esto le permite detectar defectos sutiles como deshidratación, golpes y el estado fenológico de cada fruto.

Otra innovación destacable de TOMRA es la KETE16. Esta tecnología robótica de empacado, lanzada este mismo año, es versátil y ofrece una gran capacidad. Se instala al final de la línea, automatiza el proceso de colocación de clamshells, y se adapta al tamaño del clamshell, de la caja, y a la orientación del paquete, lo cual facilita muchísimo los cambios de un paquete a otro. No existe ninguna otra solución de empacado capaz de adaptarse a una variedad tan amplia de diseños de envases a velocidades tan altas. El poder colocar de forma automática los clamshells u otro tipo de envase en cajas supone múltiples y muy valiosas ventajas. Los operarios pueden dejar de ocuparse de la zona de empacado. Esto hace que desaparezca del proceso un punto de contacto entre los operarios de la línea y el producto. También permite ofrecer productos consistentes sin que la velocidad del proceso se vea afectada para lograrlo. La KETE16 también cuenta con la ventaja de poder trabajar con clamshells sin el riesgo de apertura.

La KETE16 se ajusta fácilmente para adaptarse a la velocidad y la capacidad del sistema de empacado CURO-16, que es hoy la opción de llenado, en función del peso, más rápida del mercado. El CURO-16 cuenta con 16 puntos de llenado. Por ello, es capaz de manejar hasta 200 clamshells de 128 gramos de fruta por minuto. Los mínimos desniveles y las escasas transiciones de la línea de clasificación garantizan una manipulación cuidadosa de la fruta a la hora de su empacado.

En su versatilidad de opciones de llenado, TOMRA Food también ofrece el sistema CURO-8, que cuenta con 8 puntos de llenado y que ha sido diseñado para líneas de proceso que requieren llenado de clamshells de distintos formatos al mismo tiempo. La CURO-8 es capaz de manejar 110 clamshells por minuto. Al reducir los errores humanos de manipulación y el desperdicio de fruta, todas estas máquinas aumentan la productividad y pueden realizar de forma simultánea clamshells para distintos mercados.

Al adoptar estas soluciones, las plantas de empacado de arándanos pueden manejar cantidades mayores de producto sin que la calidad se vea perjudicada. Además, optimizan su eficiencia operativa y mejoran su rentabilidad. Por todo ello, hay más de 2.400 líneas de clasificadoras ópticas KATO 260 en funcionamiento por todo el mundo, un número que aumenta mes a mes. Y es que, a pesar de la enorme competencia, quien invierte en los mejores equipos puede mirar al futuro con tranquilidad.

**TOMRA Food**

TOMRA Food diseña y fabrica máquinas de clasificación basadas en sensores y soluciones integradas de postcosecha que transforman la producción mundial de alimentos para maximizar la seguridad alimentaria y minimizar el desperdicio de estos alimentos, asegurándose que "Every Resource Counts (Cada recurso Cuenta)". Entre estas soluciones se encuentran el calibrado, clasificación, pelado y tecnología analítica avanzados que ayudan a mejorar la rentabilidad y lograr mayores eficiencias operativas, y asegurar un suministro alimentario seguro.

La empresa tiene más de 12.800 unidades instaladas por todo el mundo en productores, envasadores y procesadores de dulces, fruta deshidratada, cereales y semillas, patatas, proteínas, frutos secos y verdura.

TOMRA Food cuenta con centros de excelencia, oficinas regionales y plantas de fabricación en EE. UU., Europa, Sudamérica, Asia, África y Australasia.

Siga a TOMRA Food en Facebook ([TOMRA.Food](https://www.facebook.com/TOMRA.Food/)), Twitter ([TOMRAFood](https://twitter.com/tomrafood)), Instagram ([TOMRAFood](https://www.instagram.com/tomrafood/)) y LinkedIn ([TOMRA Food](https://www.linkedin.com/company/tomra-food/)).

TOMRA Food forma parte de TOMRA Group, empresa fundada en 1972 en base a una idea innovadora que comenzó por el diseño, la producción y venta de máquinas de devolución de depósitos (MDD) para la recolección automatizada de envases usados de bebidas.

Hoy en día, TOMRA lidera la revolución de los recursos para transformar la forma en que se obtienen, aprovechan y reutilizan los recursos del planeta y lograr, así, un mundo sin residuos. El resto de las empresas de la compañía son TOMRA Recycling, TOMRA Mining y TOMRA Collection.

TOMRA dispone hoy de unas 100.000 instalaciones en más de 80 mercados a nivel mundial y sus ingresos totales en 2021 alcanzaron 10.900 millones de NOK. El grupo tiene unos 4600 empleados a nivel global y cotiza en la Bolsa de Valores de Oslo. La central de la compañía se encuentra en Asker, Noruega.

Para más información, visite [www.tomra.com](http://www.tomra.com).

**Contacto con los Medios:**

Emitido por: En nombre de:

Nuria Martí

Alarcon & Harris PR

Avda. Ramón y Cajal, 27

28016 Madrid

España

T: +34 91 415 30 20

E: nmarti@alarconyharris.com

W: [www.alarconyharris.com](http://www.alarconyharris.com)

Marijke Bellemans

Director Brand and Communications

Research Park Haasrode 1622

Romeinse straat 20

3001 Leuven

Bélgica

M: +32 (0)476 74 19 18

E: marijke.bellemans@tomra.com

W: [www.tomra.com/food](http://www.tomra.com/food)