

# Combining the right knowledge with technical excellence

Tetra Pak components and related services grow out of a tradition of combining food chemistry experience and technological innovation – built up steadily over 100 years. In a global network. Whatever you produce, we have processing components that can optimise your operations and add value. The end result is that your business can become more productive, more profitable, and more sustainable.

## A smoother, easier experience

As a global supplier with local support around the globe, we make it easy to buy, install and operate the components you need – customised to your specific production portfolio and recipes – and flexible enough to be integrated with non-Tetra Pak equipment. We offer a simple standardised purchasing process, as well as customisable e-business solutions for some components and parts. And even supported by flexible financing options like leasing when you need it.

## Optimise your operations

Our broad range of robust, high-performance components provide superior food and beverage processing, while reducing energy consumption, downtime, and waste. They're easy to integrate into any processing line, supported by comprehensive documentation. Moreover, they're customisable and upgradable to allow for new capacities, new recipes or new products – to suit your changing market. We've designed them for easy and cost-efficient maintenance, and our Maintenance Management tool helps optimise efficiency and reliability, to greatly reduce downtime.

## Value beyond just components

Your business isn't just stainless steel on the plant floor. Your operations and maintenance are enhanced by 24/7 service support and genuine spare parts delivery within 48 hours. You can also draw on our food and production expertise, application support, and other extensive services to add value to your operations. You can trial your product ideas backed by our experts, get performance guarantees covering product quality and volume, and further your business goals with automation and digitalisation solutions.



24/7

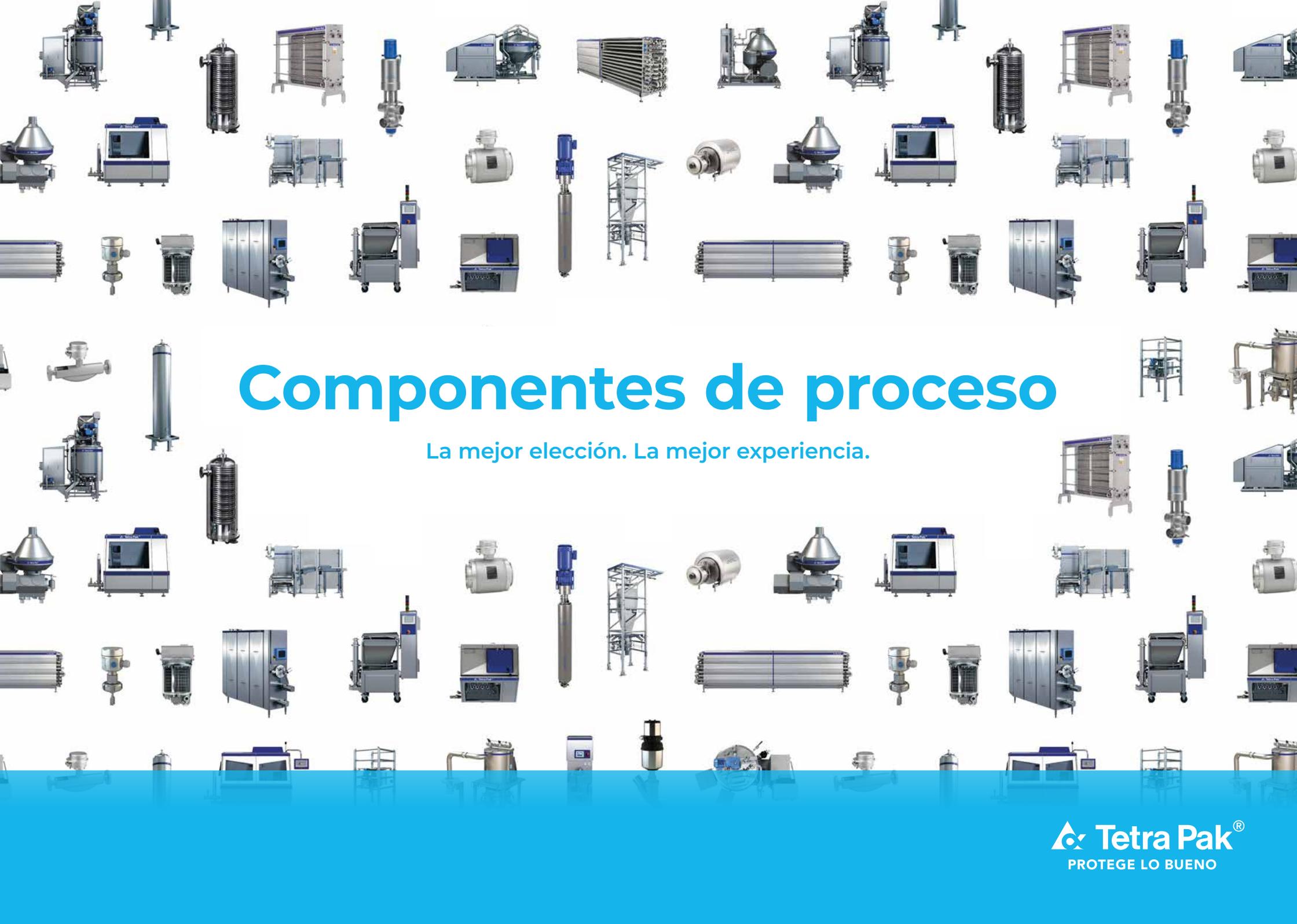


Your operations and maintenance are enhanced by 24/7 service support and genuine spare parts delivery within 48 hours.



48hr

# La elección correcta. La experiencia adecuada.

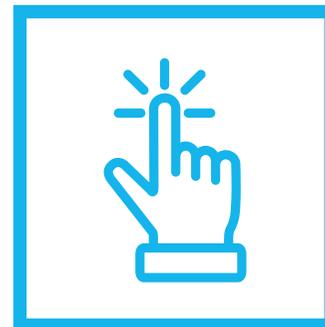
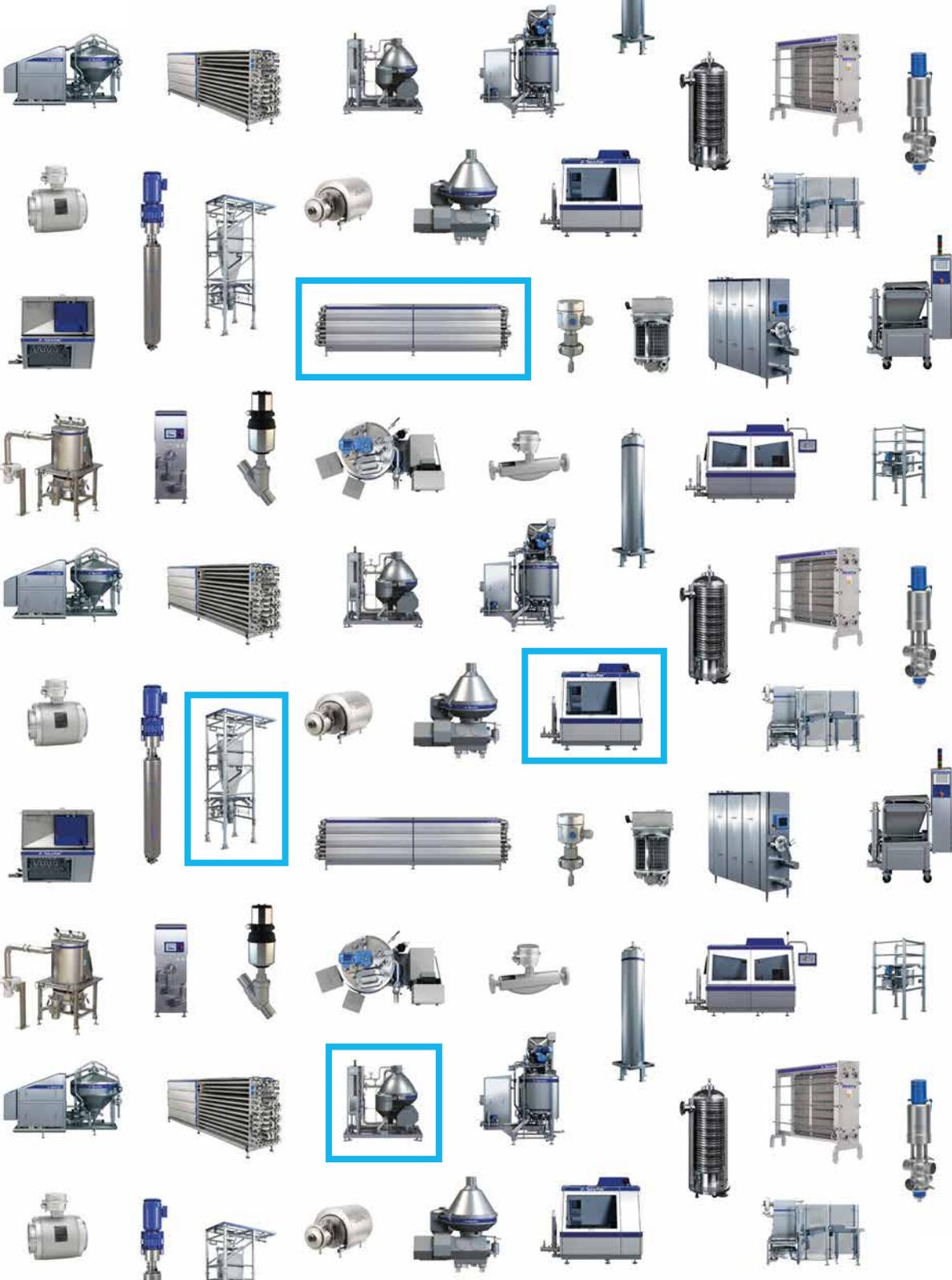


# Componentes de proceso

La mejor elección. La mejor experiencia.

# Una nueva forma de incorporar a la producción los componentes adecuados





## ¿Está usted...

... buscando componentes **fáciles** de instalar, operar, adaptar, mantener y adquirir?



... interesado en tener un **proveedor global con experiencia local** que pueda ayudarte a **mejorar los procesos**?



... interesado en ir más allá de los equipos de acero inoxidable y obtener **más valor**?

# Combinamos los conocimientos adecuados con la excelencia técnica

Tetra Pak ha combinado su experiencia en química alimentaria e innovación tecnológica durante 100 años, para aplicarlo en el diseño de sus componentes así como en sus servicios. Sea cual sea su producción, contamos con los componentes de procesos que pueden optimizar sus operaciones y añadir valor. El resultado final es que su empresa puede volverse más productiva, rentable y sostenible.



## Una experiencia más fácil y fluida

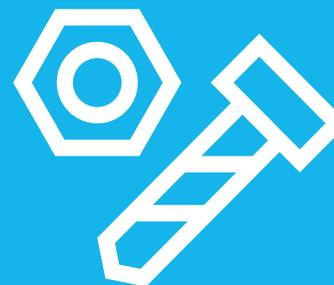
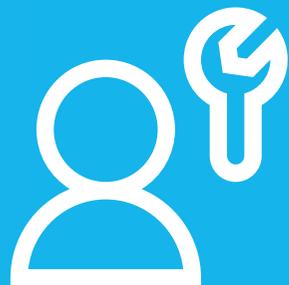
Como proveedor global con soporte local, facilitamos la compra, instalación y operación de los componentes adaptados a sus requerimientos, tanto de producción como de recetas; además, es posible integrarlos con equipos que no sean de Tetra Pak. Ofrecemos un proceso de compra estandarizado y sencillo, así como soluciones de comercio electrónico personalizables para algunos componentes y piezas. Todo ello respaldado por opciones de financiación flexibles, como el leasing, cuando lo necesite.

## Optimice sus operaciones

Ofrecemos una amplia gama de componentes resistentes y eficientes para el proceso de alimentos y bebidas que, a su vez, reducen el consumo de energía, las paradas innecesarias y los residuos. Son fáciles de integrar en cualquier línea de proceso y cuentan con la documentación completa. Además, Tetra Pak —consciente de la constante evolución del mercado y sus necesidades— ofrece la posibilidad de personalizar y actualizar los equipos para permitir nuevas capacidades, recetas o productos. Su diseño permite un mantenimiento sencillo, por lo que son más rentables; además, contamos con una herramienta de mantenimiento que permite optimizar la eficiencia y la fiabilidad con el objetivo de reducir las paradas durante producción.

## Un valor que va más allá de los componentes

Su empresa no es solo una planta con acero inoxidable. Con el servicio de asistencia 24 horas/7 días a la semana y la entrega de piezas de repuestos originales en un plazo máximo de 48 horas, sus operaciones y mantenimientos serán más óptimos. Contamos con una amplia experiencia en los procesos alimentarios, sus aplicaciones y otros servicios que, sin duda, añaden valor a sus operaciones. Puede realizar pruebas en nuestras plantas piloto con su producto y con la asistencia de nuestros especialistas y, así, obtener garantías de rendimiento, tanto de calidad como volumen, y avanzar en sus objetivos comerciales, incluyendo soluciones de automatización y digitalización.



**24/7**

*Con el servicio de asistencia 24 horas/7 días a la semana y la entrega de piezas de repuestos originales en un plazo máximo de 48 horas, sus operaciones y mantenimientos serán más óptimos.*

**48 h**

# Nuestros héroes

Le ayudamos a implementar tecnología innovadora en la producción de alimentos que le ayudará a satisfacer las necesidades cambiantes de sus consumidores y operaciones comerciales. Detrás de cada una de nuestras categorías de componentes hay un desarrollo avalado por décadas de experiencia y que se basa en la seguridad alimentaria, la eficacia operativa y la sostenibilidad. Sin duda, el alto rendimiento y la fiabilidad son muy importantes, pero la adaptabilidad, la flexibilidad y los servicios son de igual importancia para sacar el máximo partido a su negocio.

**Homogeneizadores:** están diseñados para una alta eficiencia de homogeneización, lo que permite una presión más baja y una durabilidad extrema para un tiempo de actividad máximo. Bajo consumo de energía, vapor y agua, y fáciles de mantener y actualizar.

**Intercambiadores de calor:** una gama completa de intercambiadores de placas, tubulares, en espiral y de superficie rascada, en una amplia variedad de diseños, materiales y tamaños, con la finalidad de obtener los mejores resultados con su familia de productos. Aunque crezca.

**Mezcladoras:** producen productos suaves y homogéneos con una calidad uniforme, para una amplia variedad de tipos de alimentos y formulaciones. Mezclado flexible y eficiente para una calidad uniforme con pérdidas mínimas de producto.

Una gama que satisface a la perfección cualquier requisito de mezclado, incluyendo nuevas tendencias como las alternativas de origen vegetal al queso o las cremas para untar a base de vegetales, como el hummus.

**Separadoras:** líder en separación, clarificación y bactofugación de forma suave, flexible y eficiente. Cumple con los requisitos más estrictos de proceso de alimentos, incluyendo los más modernos. Consumo bajo, tanto de energía como de agua, gracias a la tecnología AirTight.

**Componentes para helados:** congelación controlada y rápida, para una calidad de producto uniforme, y con equipos de dosificación para incluir frutos secos, fruta o cualquier otro ingrediente que requiera su receta.

**Bag tippers:** equipos de descarga de ingredientes en polvo diseñados exclusivamente para la industria alimentaria, higiénicos, ergonómicos y eficientes. Mezcla y combinación eficiente, tanto en húmedo como en seco, para soluciones flexibles y rentables que reducen las pérdidas de producto.

**Componentes para plantas:** todo el equipo que mantiene su planta en funcionamiento, como bombas, válvulas, instrumentos de medición, componentes eléctricos, componentes de integración, equipamiento de tanques, controles, automatización y mucho más. Más de 40 000 componentes validados que proceden de marcas líderes. Fácil de adquirir mediante nuestra plataforma de comercio electrónico y entrega rápida.



**La receta  
es suya.  
Tenemos el  
componente  
para usted.**

# Homogeneizadores

Los homogeneizadores son uno de los pilares de la industria alimentaria: previenen la formación de nata y la sedimentación en productos lácteos. Al evitar la separación de ingredientes, generalmente, mejoran la viscosidad, el sabor y la textura de otros productos. Nuestros homogeneizadores tienen un amplio rango de capacidad de 55 a 63 600 litros/hora, y son fácilmente adaptables para lácteos, bebidas, alimentos de origen vegetal, alimentos procesados o cualquier otra categoría de alimentos.

*Para su tranquilidad,  
un funcionamiento  
sin interrupciones  
día tras día.*

## **Menor consumo de energía y alta calidad uniforme**

Nuestros equipos de homogeneización HD100 y HD Energy IQ están diseñados para ofrecer una alta eficiencia, lo que permite una presión más baja y una durabilidad extrema para un tiempo de actividad máximo. Ofrecen un bajo consumo de energía, vapor y agua, y son fáciles de mantener y actualizar, lo que significa un coste total de funcionamiento inmejorablemente bajo.

## **Cambios de producto y mantenimiento sencillos**

Nuestro diseño especial «plug-and-play» (conectar y usar), con todo dispuesto dentro de la unidad de homogeneización, facilita el cambio de productos y el mantenimiento. Por ejemplo, cambiar entre un proceso aséptico y otro no aséptico, o entre viscosidades altas y bajas sin necesidad de cambiar las válvulas.

No solo tenemos una disponibilidad inigualable de piezas de repuesto, sino que además no se desgastan con tanta frecuencia. Los asientos y los discos del dispositivo de homogeneización se pueden

invertir y utilizar de nuevo, lo que duplica su vida útil. Se puede realizar el mantenimiento de pistones y sellos sin necesidad de desmontar el bloque de la bomba o el sistema de refrigeración. ¿El resultado? Mantenimiento más rápido a menor costo y mayor tiempo de actividad.

## **Experiencia en distintas aplicaciones: compartimos el conocimiento**

Basándonos en nuestro conocimiento, capacidad para medir viscosidades y el tamaño de las partículas, podemos ayudar a establecer la presión óptima

para sus productos y evitar la sobrehomogeneización así como el desperdicio de energía. Nuestro conocimiento se extiende más allá de los productos lácteos tradicionales: contamos con una gran experiencia e innovación en bebidas de soja y a base de avena y otros productos vegetales.

Le ayudamos a probar nuevos productos y perfeccionar su proceso en uno de nuestros Centros de desarrollo de productos. En algunos mercados, disponemos de equipos en alquiler para que pueda probar sus propios productos específicos en ellos.

### Ventajas principales

- Alta eficiencia de homogeneización
- Reducción de hasta el 80 % en el consumo de agua de refrigeración y de hasta un 70 % en el consumo de vapor
- Piezas de desgaste de doble vida útil

### Garantía de 10 años

contra fracturas.

### Piezas reversibles

para duplicar la vida útil.

### HD100 ofrece una mayor eficiencia

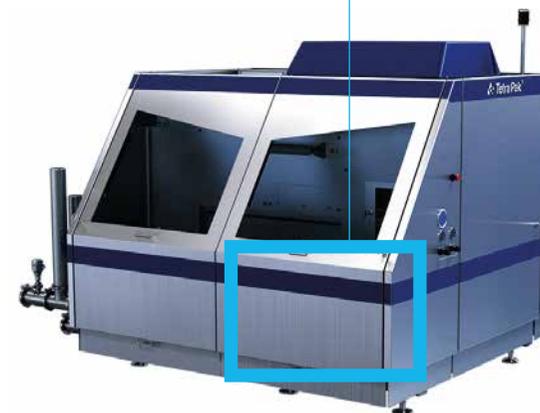
y un consumo de energía de hasta un 30 % menor en comparación con los diseños convencionales.



Tetra Pak® Homogeneizador 25G



Tetra Pak® Homogeneizador 300



Tetra Pak® Homogeneizador 500

### Ventajas principales

- Alto rendimiento, rentabilidad, bajo impacto ambiental y recuperación de calor de producto a producto.
- Configuración óptima
- Herramientas de cálculo avanzadas Tetra Pak y testeo de productos para optimizar sus soluciones de transferencia de calor

### Fácil de adaptar

Estructura modular y resistente, fácil de actualizar y de reconstruir.



### Sistema de protección flotante

Diseño único con múltiples piezas flotantes móviles e independientes (no fijas ni soldadas).



Tetra Pak®  
Intercambiador de calor tubular S



Tetra Pak®  
Intercambiador de calor en espiral



Tetra Pak®  
Intercambiador de calor de superficie raspada



Tetra Pak®  
Intercambiador de calor de placas



Tetra Pak®  
Intercambiador de calor tubular

# Intercambiadores de calor

Los intercambiadores son componentes vitales en el intercambio de calor, enfriamiento y cocción de alimentos, y son esenciales para neutralizar microorganismos nocivos, una parte fundamental de la seguridad alimentaria. Por lo tanto, la elección de un intercambiador de calor comienza con la comprensión de su aplicación, sus ingredientes, las características de su producto en las distintas etapas de proceso y cuáles son los requisitos del tratamiento térmico para garantizar la seguridad alimentaria.

*Con nosotros,  
no hay sorpresas.  
Con nosotros,  
no hay estrés.*

¿Qué tipo de intercambiadores de calor necesita? Fabricamos cuatro tipos que son adecuados para diferentes categorías de alimentos con características variables. Tenemos una respuesta para todas las aplicaciones, desde las más simples hasta las más complejas.

## **Intercambiadores de calor de placas (PHE, por sus siglas en inglés)**

Para productos de baja a alta viscosidad sin partículas o que presentan una baja tendencia a la formación de incrustaciones.

## **Intercambiadores de calor tubular (THE, por sus siglas en inglés)**

Ofrecen tratamiento a alta temperatura, para tiempos de funcionamiento prolongados, para productos con fibras o partículas, o productos con propiedades de incrustación elevadas.

## **Intercambiadores de calor en espiral (CHE, por sus siglas en inglés)**

Para una alta eficacia de transferencia de calor, tiempos de funcionamiento prolongados, caídas de presión elevadas y tratamiento mecánico suave para alimentos que contienen fibras o partículas.

## **Intercambiadores de calor de superficie rascada (SSHE, por sus siglas en inglés)**

Para productos de alta viscosidad, productos con partículas y trozos, y productos pegajosos con propiedades de incrustación elevadas.

Efectivamente, podemos ayudarle a elegir el tipo de intercambiador de calor y los ajustes operativos adecuados que le proporcionarán una combinación óptima de eficacia, seguridad alimentaria, calidad del producto, sostenibilidad y coste operativo para sus productos.

Nuestros especialistas en alimentos e ingenieros le pueden ayudar a realizar ensayos y mediciones de productos y, a fin de optimizar

sus soluciones de transferencia de calor, emplearán también nuestras propias herramientas de cálculo. También contamos con acceso a una base de datos global de miles de productos diferentes con parámetros de proceso conocidos para poder proporcionarle la orientación adecuada. Y cuando desee expandirse a otras áreas de productos o cambiar formulaciones o añadir nuevos ingredientes, podemos ayudarle a comprender cómo afectará esto a sus características de proceso y cómo asegurar que los productos sigan cumpliendo con sus estándares de calidad sin comprometer la rentabilidad, la seguridad y la sostenibilidad.

# Mezcladoras

La mezcla es un elemento crucial y complejo del procesado de alimentos, por lo que se debe mantener un control completo de cada aspecto de la producción, de principio a fin, para lograr una calidad homogénea. Nuestros mezcladores, líderes del mercado, se encargan de tareas que van desde las pequeñas y simples hasta las grandes y complejas, y son capaces de mezclar de 20 a 25 000 litros/hora, según los depósitos.

*Evitamos  
las conjeturas  
del proceso.*

## **Mezcladores flexibles de cizallamiento variable para obtener un producto suave y homogéneo**

Nuestros mezcladores de cizallamiento variable logran productos suaves y homogéneos con una calidad extraordinariamente uniforme, lo que le da la ventaja competitiva para los productos actuales y cualquier receta futura. Nuestra tecnología garantizada y probada funciona con salsas, jarabes, preparados, productos enriquecidos, productos de alta viscosidad y mucho más, con rápidos cambios de producto realizados fácilmente y en la misma mezcladora. La flexibilidad

cotidiana, más fácil. Incluso puede llevar a cabo la dosificación simultánea desde múltiples orígenes, para lograr un tiempo de mezclado más rápido sin comprometer la calidad. Equipe el mezclador con opciones que han sido especialmente diseñados, como el vacío, para aumentar la eficacia de mezclado y obtener la calidad de producto necesaria y deseada.

## **Fácil de operar y de mantener**

No se necesitan años de experiencia como operador especializado, ya que integramos un panel de control inteligente: solo tiene que pulsar el botón. Disfrutará

de una calidad de producto uniforme con pérdidas mínimas de producto. En nuestro Centro de desarrollo de productos (PDC), podemos demostrar la facilidad de operación y probar la configuración de la mezcla adecuada antes de que usted invierta. Si combina nuestra eficiente tecnología con unos costes de mantenimiento muy bajos, obtendrá la receta para un coste total de operación premiado. Contamos con mezcladoras en todo el mundo que llevan décadas funcionando sin problemas.

## **Le brindamos asistencia**

Tanto si trabaja con yogur como con hummus, contamos con la

experiencia en productos lácteos y productos de base vegetal para ayudarle a conseguir que sus equipos y procesos funcionen y ofrezcan una calidad uniforme, eficiente en costos y sostenible. Le asesoramos sobre la capacidad, el proceso, las recetas y la configuración con el objetivo de minimizar el coste total de sus operaciones y, asimismo, le proporcionamos la formación adecuada. También le ayudamos a probar nuevos productos y a perfeccionar su proceso en uno de nuestros Centro de desarrollo de productos.

### Ventajas principales

- Mezcla flexible, más rápida y eficiente, y cambios de producto
- Mezcla al vacío para una eficiencia aún mejor
- Dosificación simultánea desde varias fuentes
- Se adapta completamente a las nuevas tendencias, como los alimentos y bebidas de origen vegetal

### El estator dinámico te permite controlar el cizallamiento

Obtenga dosificación rápida de ingredientes. Produzca productos suaves y con partículas en una sola mezcladora, sin necesidad de equipos adicionales.



Tetra Pak®  
Principio de mezcla continuo



Tetra Pak®  
Principio de recirculación HSM



Tetra Pak®  
Principio de mezcla por lotes

### Ventajas principales

- El exclusivo diseño AirTight proporciona una excelente calidad del producto, eficacia de separación y flexibilidad de producción
- Los controles de automatización permiten un inigualable bajo consumo de energía y agua
- Flexibilidad de recetas y facilidad de uso

### La tecnología AirTight, el principal impulsor de valor

La ausencia de aire minimiza el riesgo de rotura de los glóbulos de grasa, incluso en nata con hasta un 60 % de contenido de grasa, al tiempo que mantiene la eficacia de desnatado. Flexibilidad de capacidad de producción de hasta el 50 %.



### Discos de polinodo Aumento de la superficie de separación

No requiere soldadura. Los discos de polinodo con microrrelieve han reemplazado la tradicional soldadura de juntas.



Tetra Pak®  
Separadora PX15 (Independiente)



Tetra Pak®  
Separadora PX18 (Módulo INSTAL)

# Separadoras

La separación centrífuga separa la nata de la leche, elimina las esporas y clarifica una variedad de líquidos eliminando el polvo y las partículas. Llevamos más de 100 años estableciendo el estándar de separación suave y eficiente en aplicaciones lácteas y no lácteas, cumpliendo al mismo tiempo con los requisitos de rendimiento más estrictos de la industria alimentaria.

*Nuestros especialistas pueden ayudarle a determinar cómo debe ser su línea.*

## Separadoras centrífugas flexibles y de alto rendimiento

Ofrecemos la separadora de mayor rendimiento y eficiencia energética, medido tanto por el consumo de agua como de energía. Nuestra tecnología de separación de vanguardia y alta capacidad ha evolucionado durante más de un siglo, con numerosas innovaciones técnicas recientes.

- Nuestra tecnología exclusiva AirTight proporciona una excelente calidad del producto y eficacia de separación con un bajo consumo de energía y agua. Funciona con hasta un 20 % menos de

energía que una separadora semiabierta.

- El innovador diseño de polinodo ha hecho posible aumentar el número de discos en la pila, lo que incrementa la capacidad de procesar.
- Nuestra tecnología Encapt™ va un paso más allá. Se trata de una opción de vacío que puede instalarse en algunas de nuestras separadoras más grandes, lo que supone una reducción adicional de hasta un 20 % en el consumo de energía.

## Flexibilidad y asistencia

Nuestras separadoras proporcionan separación y clarificación

para aplicaciones lácteas y no lácteas, incluyendo clarificación después de la fermentación de precisión, eliminación de esporas y aplicaciones de alta viscosidad, como el yogur fermentado.

Los controles de automatización facilitan el trabajo del operador y permiten un consumo de energía y agua inigualablemente bajo, así como flexibilidad en las recetas. Le permite controlar diferentes recetas, o aumentar o reducir la escala para diferentes capacidades; también le ofrecemos nuestra experiencia en procesos y aplicaciones sobre los mejores ajustes de producción. Ya sea que requiera líneas grandes y complejas

o una pieza para mejorar su configuración actual, tenemos lo que necesita.

Una supervisión monitorizada del equipo reduce los esfuerzos de mantenimiento y los tiempos de inactividad no planificados. El monitoreo de estado conectará su componente directamente con nuestro equipo de servicios, por lo que no será necesario cambiar equipos o piezas que aún funcionen correctamente. Con ello, aumentará su tiempo de actividad. Lo mejor de todo es que podemos proporcionar garantías de rendimiento, de servicios y de equipos.

# Componentes para helados

Disponemos de freezers para helado con capacidades desde 40 hasta 4500 l/h, así como innovadores equipos de dosificación para manipular inclusiones de manera segura, como frutos secos, fruta y cualquier otro ingrediente que requieran sus recetas creativas. Llevamos más de 70 años fabricando freezers para helados, y algunos de nuestros modelos originales siguen funcionando después de 50 años.

*Calidad uniforme desde el inicio hasta el final de la producción, al tiempo que se reducen los residuos.*

## **Ofrecemos una alta y uniforme calidad con un bajo desperdicio**

Nuestro proceso de congelación altamente controlado y rápido elabora un producto de calidad sumamente uniforme, por lo que la diferencia entre la producción de la mañana y la de la tarde es insignificante. El producto se bate, mezcla y airea de manera óptima para que se pueda adaptar a los requisitos de miles de recetas. Nuestros componentes también producen el menor consumo de energía y desperdicio de producto en el mercado.

## **No le dejaremos solo, nuestro equipo de soporte estará ahí para ayudarle**

Con distintos niveles de grasa, azúcar o alcohol, es muy importante calcular el punto de congelación de la mezcla de helado, sobre todo con las recetas de origen vegetal. Nuestros tecnólogos de alimentos pueden ayudarle a ajustar correctamente los niveles de congelación, para que pueda controlar la viscosidad y minimizar la variación en la congelación a lo largo de toda la producción del producto. Funciona tan bien

que ofrecemos una garantía de rendimiento en la desviación estándar del producto.

## **Equipos de dosificación para inclusiones**

Las inclusiones en los helados —como la fruta, los frutos secos y el chocolate, entre otros— son cada vez más importantes para desarrollar nuevos productos que le diferencien de sus competidores. El equipo de dosificación tiene que manipular una amplia variedad de piezas, trozos o fruta y asegurarse de que no

se degradan en ninguna de las fases de manipulación. Con nuestros equipos de dosificación, podemos garantizar la cantidad exacta de inclusiones por volumen de helado y, también, asegurarnos de que estén distribuidas de manera uniforme. Nuestro equipo de rueda de extrusión es capaz incluso de añadir grandes inclusiones a los helados individuales. En resumen: cree tantas variaciones de helados como desee.

### Ventajas principales

- Proceso de congelación rápido y altamente controlado para una calidad de producto sumamente uniforme
- Menor consumo de energía y desperdicio
- Detrás de cada ajuste hay un amplio conocimiento en helados a fin de garantizar la calidad de producción

### Kit de baja temperatura para congelador continuo

Permite incrementar la capacidad de la línea. Se necesita una capacidad de enfriamiento menor en el túnel.



Tetra Pak®  
Freezer

### Doble dosificación

Elabore productos más complejos  
Con el tamaño más pequeño del mercado.



Tetra Pak®  
Dosificadores de ingredientes

### Ventajas principales

- El diseño ergonómico y las soluciones flexibles y rentables reducen las pérdidas de producto
- La construcción sólida e higiénica de acero inoxidable garantiza la seguridad alimentaria
- Garantía de condiciones de trabajo seguras, incluyendo medidas antiexplosivos

### Máxima seguridad alimentaria

Al no existir contacto entre operador y producto, se reduce el riesgo de contaminación. Cortes limpios en todo momento.



### Opciones de configuración de la unidad

Cabina de seguridad para impedir que los operarios introduzcan las manos en el interior del equipo. Detección de producto y células de carga con sensor de nivel. Dispositivo de masaje para facilitar el flujo del producto.



Tetra Pak®  
Unidad de descarga Bag Tipping  
SA VS800



Tetra Pak®  
Unidad de descarga Bag Tipping  
CS VS600



Tetra Pak®  
Unidad de descarga Big Bag Tipping  
VB004

# Unidad y equipos de descarga

Nuestra gama de equipos de descarga está diseñada para una descarga higiénica, ergonómica y eficiente de ingredientes en polvo, que cada vez se añaden más a las fórmulas de hoy en día.

*Nuestro objetivo es lograr un funcionamiento sencillo e impecable para que no tenga que preocuparse por ello.*

## **Descarga de bolsas y mucho más para una manipulación segura y eficiente**

Al ser el único fabricante que se enfoca exclusivamente en aplicaciones alimentarias, conocemos las necesidades y particularidades de nuestros clientes. La materia prima puede recibirse en cualquier tipo de envase: bolsas, sacos big bag, camiones o vagones de ferrocarril. Nuestra gama de equipos de descarga funcionan para numerosas aplicaciones alimentarias, algunas de las cuales requieren dosificación continua y muy precisa de ingredientes específicos, a menudo como parte de un proceso continuo que puede durar varios días.

Nuestras estaciones de volteo sin polvo se adaptan a cualquier tipo de bolsa o saco big bag. Después de tamizar y atrapar los cuerpos extraños con imanes, el polvo puede almacenarse en depósitos y silos con protección contra explosiones y, eventualmente, transferirse mediante transportadores de tornillo o neumáticos a cualquier otra área en su fábrica. La dosificación del producto en un mezclador se controla perfectamente mediante nuestro sistema de automatización y, también, puede funcionar en modo discontinuo o continuo.

## **Diseño ergonómico para mayor seguridad y eficacia**

Nuestro equipo garantiza la seguridad alimentaria: desde el diseño ergonómico con soluciones rentables y flexibles hasta las sólidas construcciones con diseño higiénico de acero inoxidable. Nuestros componentes mejoran las condiciones de trabajo de los empleados gracias a una limpieza rápida, menos tiempos de inactividad y menos pérdidas de producto. Naturalmente, incluye controles adecuados de las conocidas propiedades explosivas de los polvos en determinadas condiciones. La manipulación adecuada de los ingredientes en polvo también ayuda a asegurar un funcionamiento eficiente del mezclador, tanto en seco como en húmedo.

## **Asistencia en todo momento**

Nuestro Centro de desarrollo de productos de soluciones en polvo es una planta piloto totalmente equipada y actualizada, diseñada para el escalado industrial de productos en polvo alimentarios. El laboratorio *in situ* realiza todos los análisis de polvos necesarios. También ofrecemos soluciones optimizadas para tecnología de manipulación y procesos de polvos, como gaseificación, enfriamiento, envasado, dilución y manipulación de IBC.

# Componentes para plantas

nuestro porfolio incluye más de 40 000 componentes desde bombas, válvulas e instrumentación de medición hasta componentes de integración, automatización y eléctricos. Sirven de apoyo a depósitos, sistemas de accionamiento, sistemas de control y todo lo demás en una moderna línea de producción de alimentos y bebidas. Es simple: pequeños detalles que marcan una gran diferencia en sus operaciones, ya que controlan el flujo de su negocio.

*Disponibilidad  
asegurada.  
Conformidad  
garantizada.*

## **La ventaja del proveedor único, multiplicado por 40 000**

Los componentes para plantas de Tetra Pak le brindan todas las comodidades, ahorros, calidad y asistencia que provienen de un socio de confianza con cobertura mundial. Puede beneficiarse de la comodidad, el ahorro de costes y la facilidad de tratar con un único proveedor.

Los componentes para plantas de calidad mantienen sus líneas de producción funcionando

de manera óptima a la vez que reducen los riesgos y su coste total de propiedad. Funcionan como enlace entre los equipos de proceso y envasado, y unen todas las líneas y funciones de su planta.

Cada elemento tiene una función y un rango de operación claramente definidos, y está correctamente dimensionado para ofrecer la calidad y seguridad que exige la industria alimentaria y de bebidas. Lo mejor de todo es que aportan garantías de rendimiento.

Lo conseguimos de nuestros proveedores de marcas de prestigio mundial y, luego, validamos su calidad, sostenibilidad y seguridad. Más buenas noticias: puede adquirirlos fácilmente a través de nuestra plataforma de comercio electrónico, con un sistema de pedidos disponible las 24 horas, los 7 días de la semana. Además, garantizamos un servicio de entrega rápida, ya que disponemos de existencias en ocho centros regionales de

distribución en todo el mundo. Contamos con 2500 ingenieros de servicio de campo a su disposición para brindarle asistencia técnica esté donde esté.

Ciertamente, no se requiere tener una línea de Tetra Pak para adquirir componentes para plantas con nosotros. Nuestros componentes añaden fiabilidad a cualquier marca de equipos de proceso o envasado de alimentos.

### Ventajas principales

- Componentes procedentes de marcas líderes
- Más de 40 000 de componentes
- Fáciles de adquirir a través de nuestra plataforma de comercio electrónico
- Entrega urgente 24/7



Componentes de integración



Válvulas no sanitarias



Componentes para tanques



Válvulas sanitarias



Bombas sanitarias



Automatización y electricidad



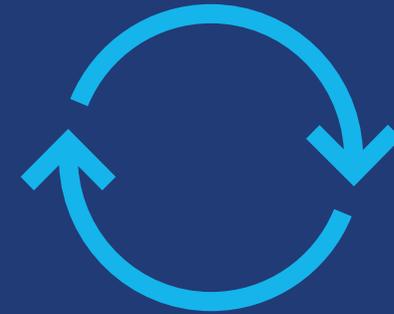
Instrumentación de medida

## Aprovisionamiento inteligente de líderes mundiales.



# Servicios a medida para todo el ciclo de vida de los componentes

Los productores de alimentos y bebidas se enfrentan constantemente a nuevos retos. Nuestro objetivo es proporcionarle la tecnología y los conocimientos que necesita para crear soluciones de producción rentables y sostenibles. Nuestro enfoque consiste en ir más allá del acero inoxidable; buscamos entender bien cuáles son sus dificultades y ofrecerle servicios que sumen valor a sus operaciones y a su balance final. El objetivo final: restarle preocupaciones.



## **Soluciones de servicio que mejoran el rendimiento y optimizan los costes**

Podemos ser su único proveedor y punto de contacto durante todo el ciclo de vida de sus componentes. Nuestra amplia oferta de servicios personalizados incluyen kits de actualización, servicios de mantenimiento, piezas, consumibles y capacitación; todo ello a su alcance. A través del sistema de monitorización se puede programar para que se active si algún componente precisa de un mantenimiento o servicio.

Los sensores del componente pueden detectar, por ejemplo, el calor o vibraciones excesivos y alertar a nuestro equipo de supervisión remota de que hay un problema. Gracias a ello, las piezas se pueden reemplazar antes de que fallen, lo que reduce el tiempo de inactividad no planificado.

El servicio de asistencia está disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, con piezas de repuesto originales siempre disponibles gracias a nuestra red global de ocho centros de servicio (se pueden entregar en un plazo de 48 horas).

## **Experiencia en alimentos y tecnología en la que puede confiar**

Con nuestra amplia base instalada y vasta competencia en aplicaciones, combinadas con nuestros conocimientos tecnológicos, le ayudamos con las configuraciones de componentes y parámetros de procesado que garantizarán la calidad de su producto, el tiempo de funcionamiento y su eficacia. Hemos desarrollado nuestras propias herramientas y modelos de cálculo para ayudarle a optimizar el coste total de

propiedad, la sostenibilidad y la limpieza *in situ*.

Los expertos de nuestro Centro de desarrollo de productos (PDC) y Centro de innovación para clientes (CPC) le ayudan a comprender cómo sus ingredientes responderán a los distintos procesos y a crear excelentes soluciones de proceso. Puede obtener ayuda para elaborar recetas o probar un producto real en un laboratorio o a escala piloto. Nuestras organizaciones locales aportan conocimiento sobre productos alimentarios regionales y condiciones del mercado local.





## Financiación flexible

Si desea evitar los pagos en efectivo a la vez que optimiza su producción, tenemos la solución.

Con nuestras soluciones de financiación flexibles para equipos de proceso, podrá adquirir equipamiento rápidamente mientras paga a plazos, ya sea a crédito o mediante leasing. El no tener que pagar por adelantado le ayuda a optimizar su flujo de fondos.

Con poco papeleo, le daremos una respuesta rápida sobre su viabilidad para la financiación y le ofreceremos tipos de interés competitivos, así como también plazos de pago flexibles.

Las opciones al final del periodo de leasing incluyen la recompra, por lo que si decide que ya no quiere el equipo, nos haremos cargo de él cuando ya no lo necesite.



## Innovación y creación de soluciones sin límites

Un programa continuo de innovaciones y actualizaciones mejora nuestros componentes continuamente, especialmente en lo que respecta a la sostenibilidad. También, nuestras innovaciones técnicas son retroadaptables, es decir, casi siempre se desarrollan de forma que pueda instalarse un kit de actualización en máquinas más antiguas.

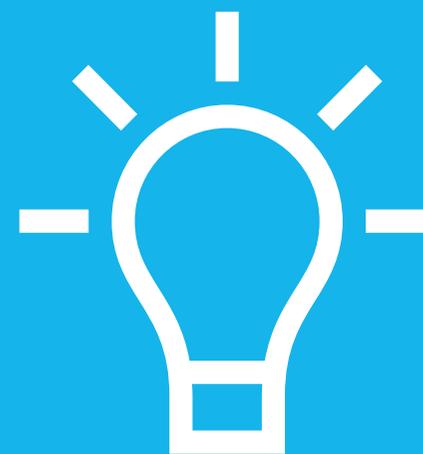
**¿Necesita una línea completa de proceso?** Contamos con la experiencia necesaria para ofrecer soluciones integrales

a muchos problemas de los procesos de alimentos. Y podemos promover aún más sus objetivos empresariales con soluciones de automatización y digitalización que incorporen los principios de Business 4.0.

### **Experiencia bajo demanda**

En Tetra Pak, reconocemos el valor de compartir conocimientos para generar confianza y contribuir a su innovación. Hemos publicado muchos informes técnicos exhaustivos y de fácil lectura que comparten nuestra experiencia en

el procesado de alimentos en una amplia variedad de temas, desde la homogeneización de productos lácteos y la pasteurización de bebidas ácidas, hasta yogures de origen vegetal y yogures para distribución a temperatura ambiente, sin dejar de lado las salsas emulsionadas, la retención de vitamina C y la producción baja en lactosa. Disponemos de guías técnicas completas sobre el procesado de productos lácteos, soja, intercambiadores de calor y muchos temas más.



# Estamos a su disposición

Sea cual sea su producto, tenemos el componente de proceso adecuado para optimizar sus operaciones y hacerle la vida un poco más fácil.



- **CPC PDC** Lund, Suecia
- **CPC PDC** Singapur, Singapur
- **CPC PDC** Módena, Italia
- **CPC PDC** Denton, EE. UU.
- **CPC PDC** Monte Mor, Brasil
- **CIC** Dubái, EAU

- **PDC** Aarhus, Dinamarca
- **PDC** Aalborg, Dinamarca
- **PDC** Gorrendijk, Países Bajos
- **PDC** Le May, Francia
- **PDC** Pune, India
- **PDC** Shanghái, China
- **PDC** Gotemba, Japón
- **PDC** Aarhus, Dinamarca

## Contactar

Descubra cómo Tetra Pak puede encajar en sus procesos.

Para pedir piezas, componentes para plantas a través de nuestra plataforma de comercio electrónico, visite <https://www.tetrapak.com/solutions/services/e-business>

Si es usted un productor o un integrador y tiene alguna duda o le gustaría recibir una cotización, póngase en contacto con su representante local de Tetra Pak.

Para más información sobre nuestros Centros de desarrollo de productos, consulte <https://www.tetrapak.com/solutions/product-development-centres>

Para más información sobre nuestros Centros de innovación para clientes, consulte <https://www.tetrapak.com/solutions/customer-innovation-centres>

Para consultar informes técnicos, casos y artículos que informan sobre las dificultades de procesamiento, visite <https://www.tetrapak.com/insights/business-areas/processing-insights/all-processing-insights>



