

---

# Autoclaves para alimentos envasados





**Más versatilidad  
y seguridad alimentaria,  
menos costes y tiempo  
de elaboración.**

Comienza un negocio con tu propia línea de conservas y platos preparados o planifica la expansión de tu proyecto actual. TERRA Food-Tech® te permitirá aumentar tu productividad y trabajar cumpliendo con las normativas de higiene y seguridad alimentaria.

Cocina, pasteuriza\* y esteriliza con un solo equipo. TERRA Food-Tech® ha diseñado una autoclave compacta para producir alimentos envasados que ofrece las mejores prestaciones del mercado.

\*Los requisitos de pasteurización pueden variar según los criterios de aceptación de cada país. Consulte la regulación local para determinar la idoneidad de nuestro equipo en su aplicación específica.



"Estamos encantados con la autoclave de TERRA Food-Tech®. Ha cumplido con nuestras expectativas y lo más importante es que nos ha permitido trabajar con calidad y seguridad. Sin duda ha sido una excelente adquisición."

**Luca Marchini**

Chef estrella Michelin propietario del Restaurante L'Erba de Re y de la marca de conservas gourmet Bottega da Re



“Cocina, pasteuriza y esteriliza con un solo equipo”



### F<sub>0</sub> y P<sub>0</sub> ajustable

Pasteuriza o esteriliza de forma profesional y precisa usando los valores F<sub>0</sub> y P<sub>0</sub>.



### Contrapresión ajustable

Valor de contrapresión programable de acuerdo al tipo de envase.



### Enfriado rápido

Enfriado rápido por ducha de agua para no sobrecocinar el producto.



### Control preciso

Supervisión continua del proceso gracias a la sonda corazón.



### Seguridad

Excelentes medidas de seguridad para el usuario y sus productos.



### Trazabilidad

Gestiona y registra el proceso de principio a fin con nuestro software.



### Memoria

Cuenta con almacenamiento de hasta 50 programas.

“Innova con mayor agilidad”

NOTA: Los requisitos de pasteurización pueden variar según los criterios de aceptación de cada país. Consulte la regulación local para determinar la idoneidad de nuestro equipo en su aplicación específica.





## F<sub>0</sub>-P<sub>0</sub> ajustable

**Se adapta a las necesidades de cada alimento.**

La autoclave permite ajustar estos valores acorde a las necesidades de cada producto, minimizando los cambios de color, textura, aroma y valor nutricional.



Nuestros equipos permiten un ajuste preciso de los valores F<sub>0</sub> y P<sub>0</sub>, de la temperatura máxima a alcanzar y de la duración del tiempo de procesado.

Trabajar con estos valores asegura una pasteurización o esterilización óptima, evitando exponer los alimentos a un exceso de calor que puede causar pérdidas en las cualidades organolépticas del alimento o la pérdida de su valor nutricional.



## Contrapresión ajustable

**Soporte de presión ajustable al tipo de envase.**

Evita la deformación, rotura o derrame de tus envases durante la fase de enfriado rápido gracias al compresor de aire integrado en el equipo que inyecta presión adicional de forma inteligente.

El valor de la presión lo podrás ajustar en segmentos de tiempo o con un solo valor constante durante la fase de procesado térmico y enfriado.

Disponer de contrapresión programable minimizará las diferencias de presión entre la cámara y la presión interior de los envases que puede conducir a una rotura o deformación de éstos.







## Enfriado rápido

**Evita la exposición innecesaria al calor.**



Una vez terminado el ciclo de esterilización o pasteurización comienza el ciclo de enfriado rápido que disminuye la temperatura mediante un sistema de ducha e inmersión en agua.

Las autoclaves TERRA Food-Tech® permiten elegir el número de llenados de cámara y la duración de los mismos, para que cada producto se refrigere tan rápido como el usuario prefiera o el producto necesite.



## Control preciso

**Regulación del ciclo mediante sonda corazón o sonda de cámara.**



Mediante el uso de una sonda de temperatura colocada en el interior de una muestra de producto aseguramos un perfecto control del proceso conservando las propiedades organolépticas y minimizando los posibles cambios en el valor nutricional del producto envasado.







## Seguridad

Excelentes medidas de seguridad para el usuario y sus productos.



Detección de presión positiva y protección contra la sobrepresión.



Válvula y termostato de seguridad.



Puerta con sensor de apertura y cobertura con aislamiento térmico.



Alarmas, mensajes de error y control de usuarios en pantalla.



## Trazabilidad

Gestiona y registra todo el proceso.

Todos los parámetros se monitorizan y registran continuamente para asegurar el correcto funcionamiento del equipo. En caso de no alcanzar los parámetros esperados, el programa se interrumpe y genera un mensaje de advertencia.

Además el software permite generar informes y consultar al detalle cada procesado térmico.



IMPORTANTE PARA SUPERAR UNA AUDITORÍA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA





## Memoria

Cuenta con almacenamiento de hasta 50 programas distintos.

- Programas con opción de fase de cocción previa y velocidad de enfriado ajustable.
- Guarda los valores para la elaboración de hasta 50 productos diferentes.
- Fácil de usar y programar.
- Con pantalla táctil a color.

Temperatura ajustable entre 90 y 130°C.\*

Control de usuarios y registro automático de los datos de cada ciclo.

\*Para pasteurización a temperaturas inferiores a 90°C, consulta con nosotros.



“El mundo de las conservas siempre será una oportunidad de negocio, ya que tienen una vida útil larga, se pueden conservar a temperatura ambiente, mantienen sus propiedades nutritivas y pueden distribuirse a muchos sectores de la sociedad.”

**Mireia Barba**  
Presidenta de la Fundación Espigoladors y es Im-perfect®.



“La autoclave de TERRA Food-Tech® ha sido muy importante para nuestro negocio, sin ella no habríamos podido vender ninguno de nuestros productos a largo plazo. Estamos muy contentos con nuestra autoclave y el asesoramiento recibido.”

**Iris van Beers y Esther van der Hoeven**  
Fundadoras de la empresa social MixBlik



“Necesitábamos una autoclave moderna, inteligente, fiable y con un control absoluto para adaptarlo a nuestras necesidades específicas, cosa que la autoclave de TERRA Food-Tech® ha satisfecho plenamente.”

**Xavier Roura**  
Fundador de Spherience



“La importancia de la autoclave es indiscutible porque sin ella es imposible pasteurizar y/o esterilizar y, por tanto, no consigues el objetivo que te marca sanidad.”

**Antoni Izquierdo**  
Chef del restaurante Mas dels Arcs y fundador de Antoni Izquierdo Gourmet



# Sectores y aplicaciones

Las autoclaves TERRA Food-Tech® se utilizan en múltiples sectores y aplicaciones.



## Restauración

Restaurantes, chefs, empresas de catering, cocinas centrales, cadenas hoteleras y escuelas de cocina que quieran preparar conservas gourmet y platos preparados de forma cómoda, segura y sencilla.



## Centros de investigación

Disponemos de una línea de autoclaves compactas capaces de realizar ensayos con múltiples líneas de investigación y desarrollo. Toda la tecnología y versatilidad que necesitan los centros especializados en ciencia y tecnología de los alimentos, ingredientes alimentarios, formulación y envases de alimentos.



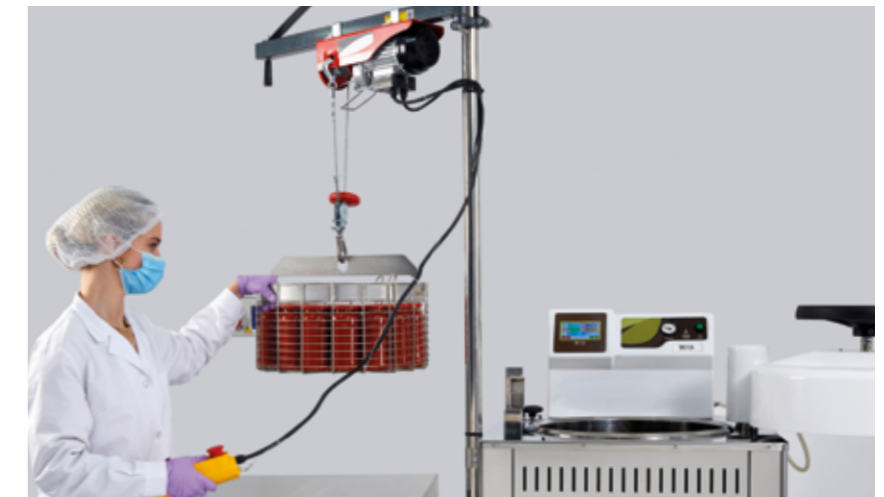
## Emprendedores

Microemprendedores, agroturismo, agricultores, cooperativas, pequeños obradores y asociaciones que deseen preparar y comercializar alimentos envasados como conservas gourmet, artesanales o ecológicas.



## Industria alimentaria

Podrás realizar líneas de producción versátiles y más flexibles. También ensayos y lotes piloto sin necesidad de alterar el ritmo de fabricación o desplazarte a planta para usar las autoclaves de producción. También reducirás costes en energía y reducirás el impacto medioambiental ya que no requieren combustibles fósiles.



## Formación en escuelas profesionales

Escuelas de formación profesional, escuelas de cocina y universidades que quieren formar a sus alumnos. Nuestras autoclaves permiten simular un procesado térmico comercial, disponen de un control total de múltiples parámetros y hacen fácil el posterior análisis de los resultados.



## Industria del packaging

Podrás investigar nuevos materiales y envases, realizar pruebas de control de calidad, pruebas de estrés, estudios de longevidad de nuevos envases y materiales, así como fabricar lotes piloto en tu propio laboratorio, sin necesidad de desplazarte o externalizar los ensayos.



# Ventajas en la producción de alimentos

Las ventajas de tener una autoclave a la hora de comercializar tus conservas y platos preparados.



## Profesionaliza tu negocio

Produce tus alimentos trabajando con los valores  $F_0/P_0$  y con enfriado rápido, sin perder sus cualidades nutritivas, de aroma, color, textura y sabor.



## Cumple con las normativas de seguridad alimentaria

Registrar informes individuales que detallan el procesado térmico que recibe cada lote te ayudará a cumplir las normativas de seguridad e higiene alimentaria que exigen las autoridades.



## Rentabiliza excedentes agrícolas y alimentos descartados por su aspecto

Fabrica tus propias conservas a partir de tu excedente agrícola y lucha contra el desperdicio alimentario. Fomenta la economía circular y el comercio de proximidad.



## Ahorra dinero en la cadena de frío y amplía tus horizontes

La esterilización permite distribuir y vender tus productos durante mucho más tiempo y a nuevos mercados sin necesidad de cadena de frío.



## Nueva oportunidad de negocio

Envasa tus salsas o platos estrella para llegar a un mayor número de comensales y comercialízalas donde quieras.



## Seguridad alimentaria profesional

Las autoclaves TERRA Food-Tech® pueden trabajar con  $F_0$  y  $P_0$  de forma que podrás cuantificar y garantizar la correcta destrucción de microorganismos y esporas.



## Aumenta la fecha de consumo preferente de tu producto

Si esterilizas podrás alargar su fecha de consumo preferente hasta 5 años. Si pasteurizas la fecha de consumo preferente puede variar desde semanas hasta 3 meses.



## Aprovecha las horas muertas

Elabora conservas y platos preparados durante las horas de baja actividad de tu cocina. Evita el desperdicio y rentabiliza al máximo tu materia prima.





## Ventajas para I+D en alimentos envasados

Toda la tecnología y versatilidad de una autoclave industrial en tamaño compacto.



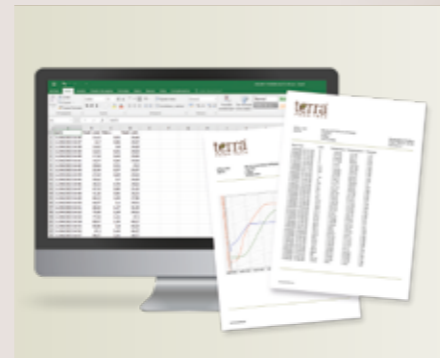
### Amplia variedad de formatos y capacidades

Escoge el modelo, accesorios y configuración que mejor se adapta a tus necesidades. Disponibles 3 modelos de sobremesa y 5 modelos verticales.



### Control de parámetros total

Permite ajustar la regulación por sonda corazón o por cámara, valores  $F_0/P_0$ , valor Z, temperatura de referencia, valor de contrapresión, rapidez de la fase de enfriado y temperatura de apertura de cámara.



### Software especializado e informes exhaustivos

Visualiza y analiza las gráficas de cada ciclo con un software especializado. También puedes generar informes exhaustivos tipo .PDF y .CSV de cada experimento.



### Rampas y valores $\Sigma F_0$ y $\Sigma P_0$

Para los usuarios más avanzados se pueden configurar rampas de presión y temperatura antes y después del procesado térmico. También se muestran en pantalla e informes los valores  $\Sigma F_0$  y  $\Sigma P_0$  reales conseguidos.



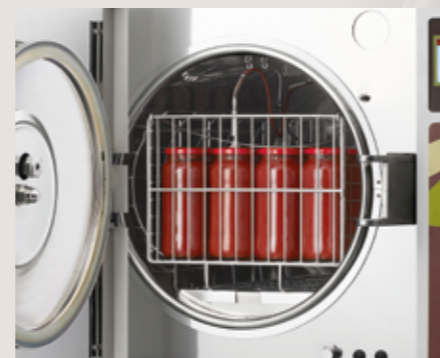
### Versatilidad para programar y gestionar tus ciclos

Pantalla TFT touchscreen a color de 5" con 50 programas disponibles personalizables por nombre y con control de usuarios.



### Instalación sencilla

Formato compacto con compresor de aire integrado. Para instalar la autoclave solo se necesita una entrada de agua, una salida de agua y una conexión eléctrica.



### Accesorios disponibles para todo tipo de aplicaciones

Accesorios específicos para todo tipo de envases y aplicaciones. También disponibles accesorios para validaciones.



### Agiliza tu innovación

Realiza tus pruebas en tu propio laboratorio de forma autónoma sin necesidad de desplazarte a planta, externalizar tus ensayos o reservar horario en una autoclave industrial.







“La autoclave TERRA Food-Tech® juega un papel muy importante en el desarrollo de nuestro negocio en términos de nuevos productos, menor tasa de defectos, tiempo de procesamiento más rápido y mejor conservación.”

**Ignatius Zaldy**  
Manager Director de EatNow Food  
(MyMeal Catering)

## 15 razones para comprar tu autoclave TERRA Food-Tech®

- 1.** Fabricante especialista en autoclaves de conservas que te ofrece soporte técnico y asesoramiento alimentario.
- 2.** Te permite cumplir las normativas de seguridad e higiene alimentaria.
- 3.** Respeta las características organolépticas y nutricionales del producto.
- 4.** Enfriamiento rápido para evitar dañar tus envases o sobrecocinar tus recetas.
- 5.** Mejora tu productividad y reduce costes.
- 6.** Versatilidad para esterilizar o pasteurizar.
- 7.** Instalación sencilla y fácil uso.
- 8.** Permite optimizar el grado de cocción del alimento durante el proceso.
- 9.** Excelentes medidas de seguridad y de trazabilidad.
- 10.** Garantiza la correcta pasteurización o esterilización gracias a la regulación del proceso por  $F_0/P_0$ .
- 11.** Flexibilidad para trabajar con control mediante sonda corazón o sonda de cámara.
- 12.** Compatible con todo tipo de alimentos y envases.
- 13.** 50 programas disponibles con control sobre múltiples parámetros.
- 14.** Contrapresión ajustable mediante un potente compresor de aire integrado.
- 15.** Escoge entre 8 modelos distintos con capacidades entre 21 y 175 litros.

NOTA: Los requisitos de pasteurización pueden variar según los criterios de aceptación de cada país. Consulte la regulación local para determinar la idoneidad de nuestro equipo en su aplicación específica.

# Accesorios

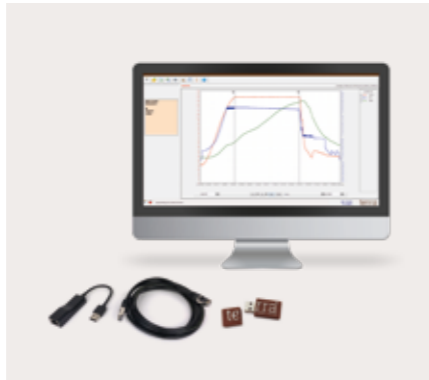
## Accesorios generales



### Descalcificador de agua

Las autoclaves TERRA Food-Tech® requieren agua blanda. Evita que se depositen residuos de cal en el interior de las tuberías y la cámara de esterilización.

**WATERSOFT**



### Software especializado

Permite el control, análisis y registro de los procesados térmicos realizados en la autoclave.

**SWTERRA**



### Impresora integrada

Imprime tickets con los datos de cada ciclo: número de lote, nombre de programa, evolución de los parámetros, hora y día, mensajes de error. Debe ser instalada en fábrica.

**IT/TS**

## Accesorios específicos de autoclaves verticales



### Grúas elevadoras de cestos

Grúas fijas o móviles para colocar con seguridad y facilidad cargas de gran peso dentro de la autoclave.

**ELEV-CLAV, ELEV-CLAV-R & MOB-LIFT**



### Cestos y bastidores estándar y a medida

Cestos reforzados en tamaños específicos para cada modelo de autoclave. Personalización bajo pedido de cestos y bastidores.

**CVT**



### Soporte de bandejas modular

Soporte en acero inoxidable. Disponibles para cada modelo de autoclave.

**SRA-CFS**



### Separador de silicona

Protege los envases delicados de cambios estéticos tras ser procesados.

**SEP-CFS**



### Sonda corazón adicional

Instala una segunda sonda corazón, especialmente indicada para entornos de investigación. Debe ser instalada en fábrica.

**PT-2-CFS**



### Kits perforadores de envases

Necesarios para insertar la sonda corazón en la profundidad correcta de la muestra de referencia. Disponibles kits específicos para distintos tipos de envases. Todas las autoclaves incluyen un kit perforador para tapas metálicas.

**KIT-CFS-T-V, KIT-CFS-T-H, KIT-CFS-PG-V & KIT-CFS-PG-H**



### Registrador de temperatura en disco

Registrador de temperatura en formato disco que cuenta con base de conexión y software. Monitorización de temperatura en envases herméticos, especialmente indicado para doypacks y pouches.

**BDL-DISK3618**

## Accesorios específicos de autoclaves de sobremesa



### Bastidor para bandejas

Bastidor en acero inoxidable para la utilización de bandejas.

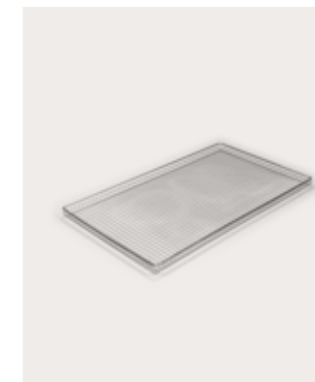
**ST**



### Cesto rectangular

Cesto en acero inoxidable para colocar cargas de envases de grandes dimensiones.

**RB**



### Bandejas

Bandejas en acero inoxidable. Se necesita un bastidor para colocar las bandejas.

**BAH**



### Soporte portabolsas

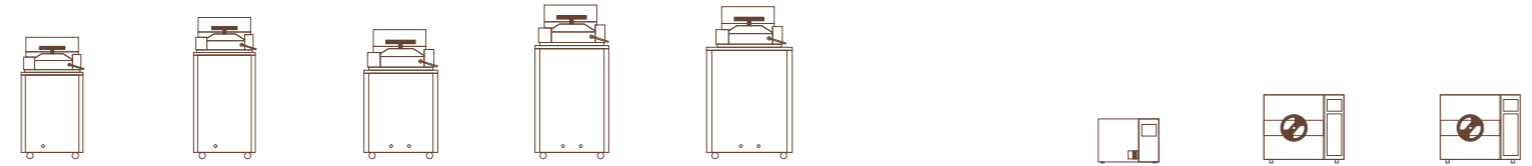
Soporte en acero inoxidable para colocar envases flexibles (tipo pouches) dentro de la autoclave.

**BAP**



# ¿Cuál es la autoclave ideal para ti?

Autoclaves compactas para alimentos envasados.



|   | CFS-28V          | CFS-50V          | CFS-75V          | CFS-110V         | CFS-150V         | CFS-21H         | CFS-50H         | CFS-75H          |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Volumen total/útil de la cámara<br>L        | 33/30            | 55/48            | 79/73            | 115/104          | 175/150          | 21/19           | 55/50           | 79/75            |
| Dimensiones útiles de la cámara<br>Ø x H mm | 300 x 350        | 300 x 620        | 400 x 495        | 400 x 740        | 500 x 660        | 210 x 430       | 400 x 400       | 400 x 600        |
| Dimensiones exteriores<br>L x D x H mm      | 505 x 580 x 1110 | 505 x 580 x 1290 | 610 x 700 x 1185 | 610 x 700 x 1435 | 750 x 820 x 1400 | 560 x 660 x 425 | 805 x 805 x 650 | 805 x 1005 x 650 |
| Potencia<br>W                               | 2000             | 3200             | 4500             | 6000             | 9000             | 2000            | 2800            | 3200             |
| Peso bruto<br>Kg                            | 90               | 110              | 140              | 180              | 265              | 55              | 125             | 140              |
| Tensión*<br>V                               | 230 (1P+N+E)     | 230 (1P+N+E)     | 400 (3P+N+E)     | 400 (3P+N+E)     | 400 (3P+N+E)     | 230 (1P+N+E)    | 230 (1P+N+E)    | 230 (1P+N+E)     |
| Frecuencia<br>Hz                            | 50/60            | 50/60            | 50/60            | 50/60            | 50/60            | 50/60           | 50/60           | 50/60            |

\*Otras configuraciones eléctricas o tensiones disponibles bajo pedido.

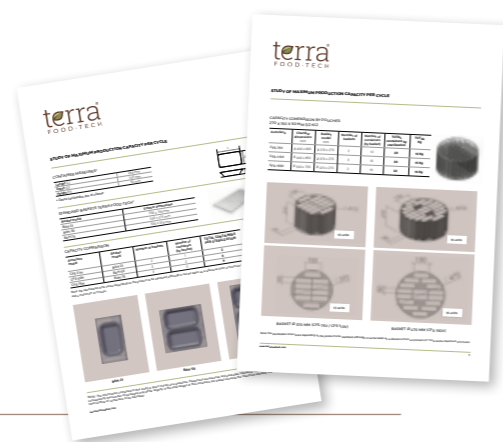
# ¿No te decides? ...te ayudamos!



## Estudios de productividad personalizados.

Para aplicaciones en las que la forma del contenedor no es cilíndrica, tales como pouches, barquetas de plástico o tetra briks, contáctenos y realizaremos un estudio personalizado.

[foodconsultancy@terrafoodtech.com](mailto:foodconsultancy@terrafoodtech.com)



## Disponemos de una calculadora de productividad.

Introduce el diámetro y la altura de tu envase cilíndrico y obtén la cantidad de envases que puedes llegar a procesar por ciclo según cada modelo de nuestras autoclaves.

[www.terrafoodtech.com/capacidad-productiva/](http://www.terrafoodtech.com/capacidad-productiva/)

# Normativas

Las normativas y estándares internacionales que cumplen son:

EN-61010-1 Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio. Parte 1: Requisitos generales.

EN-61010-2-040 Parte 2-040: Requisitos particulares para autoclaves de laboratorio.

EN-61326 Material eléctrico para medida, control y uso en laboratorio. Requisitos de compatibilidad electromagnética.

2000 Merkblatt Recipientes a presión.

2014/35/UE Baja tensión.

2014/30/UE Compatibilidad electromagnética.

2014/68/UE Equipos a presión.

UNE-EN-ISO 9001:2015 Sistema de gestión de la calidad.

UNE-EN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental.







“En Espárragos Foz-Clua estamos contentísimos, tanto con la autoclave como con el servicio técnico. Lo recomendaríamos una y mil veces.”

**Rubén Foz**

Propietario de Espárragos Foz-Clua

## Acompañamiento y asesoramiento 360

**Te acompañamos en todo momento. Antes, durante y después de la compra de tu autoclave.**

- Te ayudamos a elegir el modelo que se adecúa mejor a tus necesidades.
- Ofrecemos consultoría técnica sobre la viabilidad de la aplicación.
- Te brindamos soporte técnico en donde quiera que estés.
- Formación a tu equipo de trabajo.



### Servicios postventa

- Asesoramiento profesional**  
Nuestros expertos ofrecen formación y asesoramiento técnico y alimentario personalizado a tu caso.
- Mantenimiento**  
Te orientamos sobre el plan de mantenimiento de tu autoclave. También disponemos de contratos de mantenimiento.
- Puesta en marcha**  
Revisión de la instalación, formación sobre el funcionamiento del equipo, la configuración de programas y el mantenimiento recomendado.
- Recambios y reparaciones**  
Disponemos de un equipo técnico y un almacén de recambios para atender con la mayor celeridad averías o pedidos de recambios.

\*Si la puesta en marcha presencial no es posible, ofrecemos la opción de realizarla de forma remota. La disponibilidad de los servicios queda sujeta a la ubicación geográfica. Algunos servicios se ofrecen de forma gratuita antes y/o después de realizar un pedido de una autoclave, para otros se pueden aplicar tarifas. Algunos de los servicios enumerados serán ofrecidos por el fabricante o por un distribuidor autorizado por TERRA Food-Tech®.



Tel. +34 937 830 720

[hello@terrafoodtech.com](mailto:hello@terrafoodtech.com)  
[www.terrafoodtech.com](http://www.terrafoodtech.com)

Avinguda del Vallès, 322  
Pol. Ind. "Els Bellots"  
08227 Terrassa (Barcelona) Spain