



## TRATAMIENTOS TÉRMICOS DE ALIMENTOS

Fecha de inicio: **21 mayo 2025**  
Fecha de fin: **22 mayo 2025**  
Duración: **12 horas**  
Horarios: **Día 1 (9:00-17:30h) Día 2 (9:00h-14:0h)**  
Ubicación: **AINIA (PARQUE TECNOLÓGICO DE PATERNA, VALENCIA)**  
Modalidad: **Presencial**

Precio: **556€**

### Descuentos:

Asociados  
Ainia

**-30%**  
(389,20€)

Estudiantes o  
desempleados

**-20%**  
(444,80€)

Inscripción  
múltiple

**-10%**  
(-55,60€/INS)

### Introducción

Una de las operaciones unitarias más importantes en los procesos productivos de la industria alimentaria, tanto desde un punto de vista de calidad como de seguridad alimentaria, es el tratamiento térmico. Resulta fundamental vigilar sistemáticamente la eficiencia y seguridad de los procesos, así como disponer de las herramientas y el conocimiento necesarios para adaptar los tratamientos a cambios en los procesos productivos y los productos comercializados. El curso aborda la revisión de los tratamientos térmicos de alimentos de forma sencilla y práctica con el objeto de aportar una guía de trabajo a aquellos profesionales de la industria alimentaria responsables de esta etapa del proceso de elaboración.

### Objetivos

Esta formación pondrá al alcance del alumno y a través del desarrollo de casos prácticos de estudio, una metodología sencilla y potente para trabajar en tratamientos térmicos de conservación. Además, dará la oportunidad de familiarizarse con la instrumentación empleada habitualmente para la monitorización y evaluación de tratamientos térmicos.

El curso reforzará el conocimiento de aquellos principios del tratamiento térmico de conservación y los equipos empleados, que son fundamentales para la elaboración de alimentos pasteurizados o esterilizados. Además, profundizará en el conocimiento de los criterios microbiológicos aplicables y en cómo vigilar de forma continua los procesos térmicos para asegurar la calidad y estabilidad del alimento.

- Revisar los fundamentos de la validación de procesos de conservación y los principios generales de conservación mediante tratamiento térmico.

Revisar los criterios microbiológicos aplicables y estándares de procesado habituales.

- Introducir los métodos de validación de tratamientos térmicos y detallar el método general para el cálculo de letalidad o valor F.
- Dar a conocer novedades en cuanto a destrucción de microorganismos no térmica
- Describir los equipos de tratamiento térmico y las metodologías de estudio de distribución de temperatura y penetración de calor en los equipos industriales.
- Desarrollar casos prácticos de control y validación de tratamientos térmicos

### **Dirigido a**

Profesionales del sector de la alimentación.

### **Metodología**

El curso se impartirá en modalidad presencial desde un punto de vista teórico-práctico.

Para considerar finalizado el curso con éxito y que el alumno reciba el certificado de asistencia, será precisa una asistencia mínima al 75% de su duración.

### **Programa**

#### **DÍA 21**

09.00-09.15 Recepción y entrega de la documentación

09.15-09.30 Presentación del curso. M<sup>a</sup> Paz Villalba (AINIA).

09.30-11.00 Introducción y detalles históricos

– Principios de conservación: esterilización y pasteurización. Jose Benedito (UPV).

11.00-11.15 Pausa café

11.15-12.00 Introducción criterios microbiológicos y estándares de procesado. Jose Benedito (UPV).

12.00-12.45 Determinación experimental de los parámetros de termorresistencia. Amparo de Benito (AINIA).

12.45-14.00 Sistemas de pasteurización y esterilización de alimentos (en continuo o por carga). Equipos. Jose Benedito (UPV).

14.00-15.00 Pausa Comida

15.00-15.30 Introducción a los métodos de validación de

tratamientos térmicos. M<sup>a</sup> Paz Villalba (AINIA).

15.30-16.15 Estudios de distribución de temperatura.

– Estudios de penetración de calor. El método general para el cálculo de letalidad acumulada (valor F). M<sup>a</sup> Paz Villalba (AINIA).

16.15-16.45 Alternativas de envase para el tratamiento térmico: materiales plásticos. José Angel Garde (AINIA).

16.45-17.30 Visita a Planta. M<sup>a</sup> Paz Villalba (AINIA).

## **DÍA 22**

9.00-10.00 Métodos de tratamientos no térmicos de conservación. Jose Benedito (UPV).

10.00-11.00 Cálculo de procesos térmicos: Aplicación del método general para el cálculo de la letalidad y validación de tratamientos térmicos. Jose Benedito (UPV).

11.00-11.15 Pausa café

11.15-14.00 Casos prácticos con hojas Excel. Jose Benedito (UPV):

- Esterilización en batch y en continuo
- Pasteurización en batch y en continuo