

# VALIDACIÓN DE TRATAMIENTOS TÉRMICOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

## OBJETIVOS

- Capacitar en el cálculo de la eficiencia de los tratamientos térmicos que se utilizan en la industrialización de alimentos.
- Capacitar para las actividades de evaluación, validación y diseño de tratamientos térmicos para alimentos.
- Formar en el uso de criterios profesionales adecuados tanto para la selección de los parámetros de cálculo como para la correcta interpretación de los resultados.
- Capacitar en la optimización de los tratamientos térmicos atendiendo a sus efectos sobre los caracteres sensoriales y nutricionales que integran la calidad de los alimentos procesados.

## TEMARIO

- Calidad sanitaria, esterilidad industrial, letalidad térmica, tratamientos térmicos. Influencia del tratamiento térmico en la calidad sensorial y nutritiva de los alimentos.
- Factores que afectan la eficiencia de los tratamientos térmicos (TT). Conceptos básicos de esterilización industrial, pasterización, UAT. Aspectos legales. C. A. A.
- Termorresistencia (Tr) de los microorganismos. Tiempo de destrucción térmica (D), Constante de Tr (z), Índice de letalidad (L), Valores globales de esterilización (F<sup>t</sup>, Fo), NRD.
- Adquisición de datos de temperatura/tiempo de los TT. A) En alimentos envasados: Medición mínima y medición óptima por medios electrónicos. B) En esterilización/pasterización continua para envasado aséptico. Reconstrucción de curvas de proceso.
- Evaluación e interpretación de los TT: tablas, curvas, integración gráfica. Resultados: expresión en Número de Reducciones decimales y en valores de Ft ó Fo. Su interpretación.
- Criterios importantes para definir los valores de D y de z a utilizar en el cálculo y en el diseño del TT para determinado alimento y sus condiciones. Tratamientos standard. Situaciones de compromiso con la calidad sensorial y nutricional. Optimización.

## MODALIDAD

Sujeta a la evolución de la situación epidemiológica.

## RESPONSABLES Y UNIDAD ACADÉMICA

Ing. Paulina Pulvirenti e Ing. Martin Moyano - Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria

## DESTINATARIOS

Jefes de planta, Responsables de calidad, Laboratoristas.

## REQUISITOS

Conocimientos sobre Microbiología y Conservación de los Alimentos.

## CERTIFICACIÓN

Certificación expedida por la Universidad Nacional de Cuyo.