

Curso: Better Process Control School (BPCS)

CUPO LIMITADO

Fechas: 10 al 13 de marzo de 2025

Horario: de 8:30 a.m. a 5:30 p.m. hora Costa Rica (GMT-6:00)

Duración: 32 horas (4 días)

Modalidad: Presencial

Lugar: Hotel Radisson, San José, Costa Rica

Coordinadora: PhD. Jessie Usaga

Instructores:

- PhD. Olga Padilla-Zakour, Cornell University, Estados Unidos
- PhD. Jessie Usaga, Universidad de Costa Rica
- PhD. Óscar Acosta, Universidad de Costa Rica

Monto de la inversión: US\$ 690 / Pago anticipado: US\$ 640 (al 10 de febrero, 2025) (Incluye IVA). Inversión incluye alimentación (almuerzo y 2 refrigerios por día), libro de texto y certificado de aprovechamiento.

Enlace de inscripción: <https://forms.gle/apJRxmLdQxRqN6Nn9>

Fecha límite para realizar la inscripción: 03 de marzo de 2025

Objetivo: El curso *Better Process Control School* (BPCS) tiene como objetivo certificar supervisores de sistemas de tratamiento térmico, acidificación, y sellado de envases para alimentos de baja acidez y acidificados enlatados o envasados en recipientes sellados herméticamente.

Descripción:

La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) establece en el Código de Regulaciones Federales, título 21, parte 113, sección 113.10 que:

“Los operarios de sistemas de procesamiento, autoclaves, sistemas de procesamiento y empaque aséptico, así como sistemas formulación de producto [...] e inspectores de cierres de envases deben operar bajo la supervisión de una persona quien ha asistido a una capacitación aprobada por el Comisionado [...] y quien ha sido identificada [...] como que ha completado de manera satisfactoria el curso.”

La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) establece en el Código de Regulaciones Federales, título 21, parte 114, sección 114.10 que:

“Todos los operarios de sistemas de procesamiento y empaque deben operar bajo la supervisión de una persona quien ha asistido a una capacitación aprobada por el Comisionado para brindar instrucción en técnicas de manipulación de alimentos, principios de inocuidad alimentaria, higiene personal y prácticas de sanitización de plantas, controles de pH y factores críticos de la acidificación y quien ha sido identificada [...] como que ha completado de manera satisfactoria el curso.”

Estas regulaciones igualmente aplican a los procesadores que desean exportar a los Estados Unidos. El curso BPCS representa una de las capacitaciones aprobadas que cumplen con los requisitos regulatorios antes indicados.

Dirigido a: Personal que trabaja en compañías exportadoras de productos regulados por el Título 21 del Código de Regulaciones Federales (CFR), partes 113 (baja acidez) y 114 (acidificados) y regulaciones similares de la FDA y USDA (USA). Operadores de autoclaves y mandos medios de compañías relacionadas con procesamiento térmico de alimentos, productos acidificados, envases herméticamente cerrados, envasado aséptico y productos enlatados de baja acidez y acidificados.

Todos los operarios de empresas procesadoras de alimentos de baja acidez y acidificados con interés en exportar dichos productos a los Estados Unidos deberán operar bajo la supervisión de personal certificado.

Requisitos: Los participantes deberán tener experiencia y/o conocimiento básico en procesamiento de alimentos de baja acidez o acidificados además de Buenas Prácticas de Manufactura. Estudiantes de la carrera de Ingeniería de Alimentos de la Universidad de Costa Rica deberán tener aprobados los cursos de Microbiología (I y II) y Operaciones Unitarias (I y II).

Metodología: Clases magistrales impartidas en idioma español utilizando como guía didáctica el libro de texto: "Alimentos Enlatados: principios de control del proceso térmico, acidificación y evaluación del cierre de los envases" (8va Ed., ISBN 978-0-937774-26-7). Después de cada presentación y discusión relacionada, el curso incluye una evaluación escrita de cada uno de los temas impartidos. La calificación para aprobar cada evaluación es de 70 puntos o más en una escala de 100 puntos. Para aprobar el curso el participante debe aprobar todos los exámenes. Este curso será impartido con el curriculum reconocido por la FDA.

Temario:

Día 1

- Introducción al curso
- Microbiología de los alimentos procesados térmicamente
- Alimentos acidificados
- Principios básicos del procesamiento térmico

Día 2

- Sanitización en las plantas envasadoras de alimentos
- Manejo de envases para alimentos
- Documentación y archivos
- Maquinaria, instrumentos y operación de los sistemas de tratamiento térmico

Día 3

- Cierres para los envases metálicos de doble sello y envases plásticos
- Tapas para envases de vidrio
- Cierre para envases semi-rígidos y flexibles

Día 4

- Autoclaves estacionarias
- Tratamiento térmico en autoclaves estacionarias con sobrepresurización
- Autoclaves hidrostáticas
- Autoclaves con agitación continua
- Autoclaves de agitación por lotes
- Sistemas asépticos de proceso y envase

Al finalizar el curso el participante estará en capacidad de:

- Supervisar sistemas de procesamiento térmico, acidificación y evaluación del sellado de envases para alimentos de baja acidez y acidificados.
- Prevenir problemas de salud pública debido al procesamiento inadecuado de alimentos de baja acidez y acidificados.

¿Por qué llevar este curso?

- Curso impartido en idioma español (sin traducción simultánea).
- Costo del curso (US\$ 690). El costo habitual del mismo curso en los Estados Unidos es de aproximadamente US\$ 800, más costo de transporte y hospedaje.

Perfil de los instructores:

Dra. Olga Padilla-Zakour

La Dra. Olga Padilla-Zakour es Profesora *Seneca Foods Foundation*, directora del *Food Venture Center*, profesora catedrática de procesamiento de alimentos en el Departamento de Ciencias de los Alimentos y directora del Instituto de Inocuidad Alimentaria de la Universidad Cornell. La doctora Padilla-Zakour también lidera el programa de ciencias de los alimentos en Cornell AgriTech en Geneva, Nueva York. La Dra. Padilla-Zakour recibió su título de licenciatura en tecnología de alimentos en la Universidad de Costa Rica en 1983 y su doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad Cornell, Estados Unidos en 1991. Se unió a Cornell como Directora del *Food Venture Center* en 1997, para dirigir un programa de extensión de primer nivel del Departamento de Ciencia Alimentos que coordina y desarrolla programas y actividades de extensión para apoyar a empresarios, procesadores y agricultores de alimentos nuevos y establecidos que buscan introducir nuevos productos en el mercado estadounidense. La doctora Padilla-Zakour es autoridad de procesos reconocida en alimentos acidificados y de actividad de agua controlada y fue seleccionada como miembro *Fellow* del Instituto de Tecnólogos de Alimentos (IFT) en 2014. La profesora dedica su tiempo a asesorar a estudiantes y colegas, apoyar a la industria alimentaria y realizar investigaciones aplicadas que garanticen la inocuidad y mejoren la calidad de productos alimenticios de origen vegetal.

Dr. Óscar Acosta

El Dr. Óscar Acosta es profesor catedrático de la Escuela de Tecnología de Alimentos de la Universidad de Costa Rica. El Dr. Acosta obtuvo su grado de licenciatura en Tecnología de Alimentos y el grado de maestría en Administración de Empresas, ambos en la Universidad de Costa Rica. Posteriormente obtuvo el grado de doctorado en la Universidad Cornell, en Ciencia y Tecnología de Alimentos. El Dr. Acosta cuenta con conocimiento y experiencia en la aplicación y validación de tratamientos térmicos y en la ejecución de validaciones microbiológicas, es instructor reconocido de cursos estandarizados tales como el *Better Process Control School* y Controles Preventivos para Alimentos de Consumo Humano (FSPCA). Ha colaborado en diversos proyectos de cooperación internacional, investigación y acción social.

Dra. Jessie Usaga

La Dra. Jessie Usaga obtuvo su título de licenciatura en Tecnología de Alimentos de la Universidad de Costa Rica y el grado de doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos en la Universidad de Cornell, Estados Unidos, donde posteriormente ocupó el cargo de Profesora Asociada Visitante y Coordinadora del Centro de Validación de Altas Presiones Hidrostáticas. Actualmente es profesora catedrática de la Escuela de Tecnología de Alimentos de la Universidad de Costa Rica y su investigación se enfoca en la aplicación de tratamientos térmicos y atérmicos emergentes para el aseguramiento de la inocuidad y extensión de la vida útil de alimentos a base de frutas y vegetales, principalmente en productos autóctonos de la región mesoamericana.