

El Análisis Teórico comparado con la Información Práctica de la industria de Alimentos, determinará la Mejora y Optimización del Proceso, Evaluando su Efectividad de acuerdo a los objetivos de Calidad en su Conservación.

*Curso -Taller en Español*

# PROCESAMIENTO TERMICO AVANZADO

## PARA ALIMENTOS Y BEBIDAS"

*Advanced Thermal Process*

10 al 13 de Septiembre 2008, Guadalajara MEXICO

Incluye  
Constancia  
para Auditorías  
e Inspecciones  
ante la FDA



### Introducción

Una de las áreas de la Ciencia de Alimentos que se ha visto más influenciada por los avances en los desarrollos tecnológicos y de comunicación ha sido la de Ingeniería de Procesamiento de Alimentos. En particular, los avances en aspectos vinculados con el análisis matemático y el control de proceso han impactado el desarrollo y la mejora de procesos de conservación de productos alimenticios. De esta forma, los procedimientos tradicionales de conservación, cuyos principios fundamentales siguen siendo vigentes, han podido ser entendidos de una mejor forma y se ha dado origen a metodologías mejoradas y a productos de mayor calidad. Por ellos, en este curso se estudiarán algunos conceptos fundamentales de los procesos térmicos de conservación de alimentos, aplicando las bases teóricas de este tipo de procesos a metodologías de simulación. El análisis teórico podrá ser comparada con información práctica obtenida de la industria, para así tomar decisiones de mejora y optimización de procesos industriales.

En cada caso, y cuando así proceda, se evaluará la efectividad del proceso de acuerdo a los objetivos de calidad del producto y efectividad en su conservación.

**Food Safety International Network** en coordinación con **Vasco Tech (Orange, CA USA)** e **Integral Solutions for the Food Industry** trae para usted este curso taller de manera exclusiva, el cual se desarrollará en cuatro días con clases teóricas y trabajo práctico de análisis y de simulación de procesos. Durante las sesiones teóricas el estudiante recibirá del instructor los fundamentos y aplicaciones prácticas de cada operación o proceso a través de la exposición oral apoyada con recursos audiovisuales. El estudiante complementará su enseñanza en clase con la asignación de lecturas, tareas y trabajos especiales, en los cuales se promoverá el uso de las publicaciones e informaciones técnicas más recientes del tema. Se empleará material audiovisual, artículos científicos y apoyos computacionales.

### **Informes e Inscripciones**

**FOOD SAFETY INTERNATIONAL NETWORK (México & Latinoamérica)**

Tel: 52(33) 31-222308 / Fax: (33)3122-2304 [capacitacion@safefoodnetwork.com](mailto:capacitacion@safefoodnetwork.com)

Dirigido a	Contenido
<p>Profesionales de la industria de alimentos que trabajan directamente en la operación, supervisión y diseño de procesos térmicos;</p> <p>Representantes de las agencias responsables de la regulación e inspección de alimentos tratados térmicamente</p> <p><b>Objetivo General</b> Que el participante entienda y aprenda la metodología para el análisis y diseño de los procesos de tratamiento térmico de la industria de alimentos. De igual manera, se busca que el participante evalúe el efecto de las variables del proceso sobre la efectividad del mismo y la calidad y seguridad de los productos finales.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Estudiar y entender las bases teóricas que definen los objetivos en la conservación de alimentos por tratamiento térmico: enlatado, pasteurización y procesamiento aséptico.</li> <li>2. Aplicar la teoría del tratamiento térmico a la simulación de procesos y comparación con datos prácticos para definir las condiciones óptimas del tratamiento térmico.</li> <li>3. Análisis de casos reales de tratamiento térmico de alimentos y su relación con el tipo de equipos utilizados y los productos procesados.</li> </ul> <p><b>IMPORTANTE</b> De preferencia cada participante deberá tener <b>Formación Universitaria</b> en áreas tales como Ingeniería de Alimentos, Ciencia de Alimentos, Ingeniería Química, Biología, etc. y/o <b>Experiencia</b> en el área de Tratamiento Térmico; así como <b>Calculadora del Tipo "Científico"</b> y <b>Computadora Portatil (laptop)</b>, con el paquete EXCEL, para poder hacer diferentes tipos de cálculos.</p>	<p><b>1. La Industria y la Investigación en Alimentos: Presente y Futuro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Introducción</li> <li>1.2. Áreas de investigación prioritarias</li> <li>1.3. Ingeniería, procesamiento y empaqueo de alimentos</li> </ul> <p><b>2. Principios de Procesamiento Térmico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Introducción e historia de procesos de esterilización</li> <li>2.2. Objetivos de la esterilización-cocción</li> <li>2.3. Baremos de esterilización</li> <li>2.4. Esterilidad comercial</li> <li>2.5. Bases científicas</li> <li>2.6. Pasteurización de alimentos</li> </ul> <p><b>3. Penetración de Calor</b></p> <p><b>4. Auditorias en Autoclaves</b></p> <p><b>5. Procesamiento Aséptico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Sistemas de procesamiento y empaque aséptico</li> <li>5.2. Puntos críticos de control y regulaciones</li> <li>5.3. Ejemplos de evaluación de procesos</li> </ul> <p><b>6.-Manejo de Envases</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. Introducción</li> <li>6.2. Requisitos para una buena conservación de alimentos envasados y tratados térmicamente</li> </ul> <p><b>7.-Desviaciones del Proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1. Definiciones y conceptos básicos</li> <li>7.2. Requisitos de la Food and Drug Administration</li> <li>7.3. Tipos de desviaciones</li> <li>7.4. El papel de la autoridad de proceso en las desviaciones</li> <li>7.5. Acciones frente a las desviaciones</li> <li>7.6. Ejemplos de desviaciones y de su solución</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCTORES</b></p> <p><b>*Jorge Welti Chanes, Ph.D./</b> Doctorado en Ciencias Químicas, área de Tecnología de Alimentos en la Universidad de Valencia, España. Maestría en Ciencias, Ingeniería de Alimentos, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), México. Asesor de diversas industrias del área de alimentos en las áreas tales como: procesamiento mínimo, secado de frutas, tratamiento térmico de productos envasados, pasteurización y ultrapasteurización de jugos y bebidas, diseño de procesos no térmicos, tecnología de obstáculos, control de humedad y actividad del agua, optimización de procesos, diseño de plantas. Autoridad de Procesos. Desarrollo, enseñanza de varios cursos cortos para profesionales Miembro del Institute of Food Technologists, U.S.A. Investigador visitante en el Food Science Research Center, en Chapman University, California, USA. Profesor visitante distinguido en Texas Christian University, Member at Large International Division of IFT (USA).</p> <p><b>*Fidel Tomás Vergara B./</b> Jefe del Depto. de Ingeniería Química y Alimentos de la Universidad de las Américas (Puebla Mex.). Experiencia en Consultoría, Capacitación e Investigación en Temas como Microbiología de Alimentos, Ingeniería de Alimentos, Procesamiento de Alimentos. Desde 2005, instructor del curso "BETTER CONTROL PROCESS" reconocido por la FDA., Chapman University, Orange, California, U.S.A Miembro de Institute of Food Technologists (E.U.A) Miembro de la Asociación de Tecnólogos en Alimentos de México.</p> <p><b>*Marilyn de Vasconcellos/</b> Coordinación y Administración, Director, Education Services/ Vasco Tech &amp; Sciences Corona CA.USA</p>	<p><b>HORARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10, 11 y 12 de Septiembre de 8:00 a 17:30 hrs.</li> <li>■ 13 de Septiembre de 8:00 a 14:00 hrs.</li> </ul> <p><b>INCLUYE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manual de Trabajo</li> <li>■ 30 hrs. Teórico-Prácticas</li> <li>■ Carta Constancia para Auditoria e Inspecciones ante la FDA</li> <li>■ Exámenes</li> <li>■ Certificado por Vasco Tech (Orange, CA USA)</li> <li>■ Coffee-Breaks</li> <li>■ Comidas</li> </ul> <p><b>PRECIO AL PUBLICO \$1,780 USD + IVA</b>  <b>Miembros FSIN (Membresía Plata) 50% de Descuento</b>  <b>3 Pagos Diferidos de 623 USD mas IVA</b>  <b>(con fechas a su elección)</b></p> <p><b>LUGAR</b>  <b>HOTEL PRESIDENTE INTERCONTINENTAL</b>  <b>Guadalajara</b>      Av. López Mateos Sur y Moctezuma Cd. Del Sol      45050 Guadalajara, Jal. Tel: (33) 36 78 12 34  <i>Solicite <b>Tarifa Preferencial</b> en habitación sencilla o doble, mencionando evento FOOD SAFETY</i></p>
<p><b>(PARA RESERVAR SU LUGAR LLENE ESTE CUPON Y ENVIÉLO AL FAX 52 (33)3122-2304</b></p>	
<p>Nombre _____ e-mail: _____</p>	
<p>Empresa _____ Tel/fax: _____ Fecha de Pago: _____</p>	
<p><b>FORMAS DE PAGO</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Depósito o transferencia bancaria</b> en moneda nacional (de acuerdo al tipo de cambio al día) en BANORTE Cuenta No.0170323996 Clabe No. 072 320 00170323996 6 Suc. 1512 en Guadalajara, Jal. México.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Efectivo o cheque</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Depósito en dólares (USD)</b> en Estados Unidos a la <u>Cuenta</u> No.0400231202941018 de CITIBANK Routing No. 3222717241 en Los Angeles, CA, U.S.A</p>	