



## ACTIVIDADES AATA 2009

ABRIL 15, 22 y 29 14 a 20 hs

### **CURSO: APLICACIONES DE HIDROCOLOIDES EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

#### **Módulo I: Almidones nativos y modificados: obtención y aplicación**

15 de abril, 14 a 20 hs

Disertante: Lic. RICARDO CASTELLANO

- Licenciado en Tecnología de Alimentos de la UCA y MSc. in Food Science & Technology de la Cornell University
- Actual responsable técnico de National Starch Food Innovation en Argentina
- Profesor Titular de Desarrollo de Productos en la Facultad de Ciencias Agrarias, UCA y de Desarrollo de Alimentos en el posgrado de especialización, USAM
- Publicó un trabajo sobre compuestos volátiles de yerba mate y diversos artículos referidos al uso de saborizantes en alimentos
- Fue Presidente de la AATA e intervino en seminarios y cursos sobre sabores y esencias.

Temario:

- Estructura química de los almidones. Amilosa y amilopectina. Fenómenos de gelatinización y retrogradación. Fuentes y propiedades de los almidones nativos. Diagramas de Brabender. Propiedades espesantes; retención de agua. - Aplicaciones de almidones nativos.
- Almidones modificados: Tipos de modificaciones: almidones hidrolizados, convertidos, reticulados (crosslinking). Almidones estabilizados: esterificados, hidroxipropilados.
- Aplicaciones de almidones modificados: Funcionalidad. Desarrollo de nuevos productos, tendencias. Criterios de selección de almidones modificados según proceso, formulación y características del producto terminado.
- Ejemplos de aplicación en productos de panificación y repostería; salsas; productos lácteos; quesos; confitería; emulsiones líquidas y alimentos funcionales.

#### **Módulo II: Optimización en el uso de hidrocoloides**

22 de abril, 14 a 20 hs

Disertante: Ing. MARIANA BENITEZ SIGAUT

- Ingeniera en Alimentos de la Universidad Nacional de Luján (UNLu)
- Asesora para empresas alimentarias de la firma BS Ingeniería, en Argentina y América Latina.
- Jefe de Asistencia Técnica para América Latina de la firma ROUSSELOT (ex Degussa-SBI-Sanofi Bio industries)
- Responsable de prácticas profesionales supervisadas de la carrera Ingeniería en Alimentos de la UNLu y Docente de la asignatura Procesos Industriales, en esa universidad.
- Docente del módulo Confituras de la Maestría en Alimentos de la UCC.

Temario:

- Agentes de textura. Clasificación, características y propiedades de estabilizantes, gelificantes y espesantes de uso alimentario (excepto almidones y proteínas). Interacciones y sinergias clásicas con otros ingredientes. Parámetros de proceso que afectan la textura. Tamaño de moléculas, fuerza iónica, actividad acuosa.

Tarea grupal: análisis de casos (mayonesa, yogur, mermelada dietética, pastilla de goma).

- Métodos de disolución: Separación de partículas. Hidratación. Disolución. Energía consumida. Orden en el agregado de ingredientes. Disolución de polvos de distintas granulometrías. Problemas más comunes: Formación de grumos. Ensuciamiento de equipos. Filtros. Pérdidas por volatilidad. Combinaciones de gelificantes y estabilizantes. Efecto de la temperatura.

Tarea grupal: resolución de casos.

### Módulo III: **Aplicaciones de proteínas en la industria de alimentos**

29 de abril, 14 a 20 hs

Disertante: Ing. MARÍA LAURA APARICIO

- Ingeniera Química de la UBA
- Responsable técnica de TECNOALIMENTI SRL. Principal área de trabajo: industria cárnica
- Se desempeñó en áreas técnico-comerciales en SOLAE SA (desarrollo de productos basados en proteínas de soja) y en AGA SA (aplicaciones de gases en la industria de alimentos, inertizados, envasado en atmósfera modificada, maduración de frutas, etc)
- Participó activamente en varios cursos sobre Tecnología cárnica organizados por el INTI
- Asistió a diversos seminarios y entrenamientos técnicos brindados por empresas internacionales productoras de proteínas

Temario:

- Funciones típicas de las proteínas. Calidad de una proteína.
- Propiedades de las proteínas: hidratación, gelificación, emulsificación y espumado. Ejemplos de aplicación en alimentos.
- Interacción de proteínas con otros ingredientes. Aprovechamiento de dichas interacciones en el desarrollo de productos. Ejemplos de sistemas alimentarios
- Proteínas utilizadas en la industria de alimentos: obtención, características y aplicaciones de proteínas hidrolizadas, proteínas de huevo, proteínas lácteas, proteínas de trigo, proteínas de soja, distintas proteínas cárnicas.
- Técnica de preparación de geles y emulsiones. Cómo distinguir la proteína más apropiada para cada alimento.

#### DESTINATARIOS

Profesionales involucrados en la formulación, desarrollo y producción de alimentos

Lugar: Mini auditorio A de la UADE, Lima 717, Cap.Federal

Capacidad máxima: 35 personas

Inscripciones hasta el día: lunes 13 de abril

Aranceles por Módulo (\*):

Profesional Socio AATA	\$ 170	Profesional No Socio	\$ 285
Estudiante Socio de AATA	\$ 115	Estudiante No Socio	\$ 170
Organismos oficiales:	\$ 200	Grupos de 3 ó más personas de una empresa o instituto:	20% de descuento sobre el arancel correspondiente

\* Descuento del **15 %** por inscripción en los 3 módulos

Se adjunta ficha de inscripción; enviarla a [tecnologos@alimentos.org.ar](mailto:tecnologos@alimentos.org.ar) o por FAX al 43340155

Formas de pago:

1. Depósito Banco Galicia, Cta. CTE. nro. 270-9 243-7.
2. Cobro en la sede de la AATA
3. Cheque enviado por correo a Asociación de Tecnólogos Alimentarios (no a la orden)
4. Depósito interbancario. Cbu: 0070243220000000270975.

**NO OLVIDE ENVIAR COMPROBANTE AL FAX 43340155**