

**CICTA 14**  
**XIV CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE**  
**CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS**

**PROGRAMA**

*Simposio Alimentación y Salud*

*Ciencia y Gastronomía*

*Taller “Novedades en el Envasado de Alimentos Frescos y Procesados”*

*Taller “Seguridad Alimentaria y Medio Ambiente”*

*Ingeniería y Tecnología de los Alimentos*

*Taller “Desarrollo de Productos Hortofrutícolas con beneficios a la Salud”*

*Evaluación de Alimentos*

*Formación Profesional y Desarrollo Empresarial*

*Feria Asociada “Alimentación 2.0”*

***“Sostenibilidad alimentaria, una premisa del futuro”***

***21 al 25 de MAYO del 2018***

***Palacio de Convenciones, La Habana, Cuba***

***500 Aniversario de la Fundación de la Villa de San Cristóbal de La Habana***

***“Ciudad Maravilla”***

## **AGRADECIMIENTOS**

*El Comité Organizador del 14 Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y sus eventos asociados, desean dejar constancia de su Agradecimiento, a todos los que, con su desinteresado apoyo, han contribuido al buen desempeño de este evento.*

*Gracias a todos,*

*Comité Organizador CICTA-14*

*La Habana, 23 de mayo de 2017*

*Estimados colegas:*

*Tengo el sumo gusto en invitarle a participar en la XIV Conferencia Internacional sobre Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CICTA-14), a celebrarse del 21 al 25 de mayo del 2018, en el Palacio de las Convenciones de La Habana, Cuba.*

*Este evento científico, con más de dos décadas de fundado, reunirá una vez más, a investigadores, tecnólogos, docentes y estudiantes de Cuba y otros países, especialmente de Iberoamérica, Europa y Asia para un activo intercambio de información, criterios y experiencias en diversas áreas de la Ciencia y la Tecnología de los Alimentos.*

*Asociado a CICTA-14, cuyo lema es: "Sostenibilidad alimentaria, una premisa del futuro" se desarrollará un Simposio sobre Alimentos y Salud, el 2do. Taller Internacional de Seguridad Alimentaria y Medio Ambiente y el Taller Internacional: Novedades en el envasado de alimentos frescos y procesados.*

*Paralelamente se realizará la Feria Internacional "Alimentos 2.0", en acompañamiento de FIRA Barcelona, España. Participarán expositores nacionales y extranjeros principalmente los provenientes de firmas encargadas de la producción de equipos y maquinarias, equipamiento analítico, soluciones para el tratamiento de aguas, materias primas y aditivos destinados al sector agroalimentario.*

*El evento se desarrollará en sesiones concurrentes dedicadas a sus principales temáticas, en conferencias, mesas redondas, exposiciones orales y carteles. Conformando el evento se impartirán cursos pre- y pos-congreso sobre temas novedosos de gran actualidad.*

*Esperando contar con su valiosa participación, le saluda,*



*Dra. Lourdes Valdés Fraga*

## ÍNDICE

<b>COMITÉ ORGANIZADOR</b> .....	5
<b>ORGANIZADORES</b> .....	7
<b>COAUSPICIADORES</b> .....	7
<b>PATROCINADOR DE EXCELENCIA</b> .....	7
<b>PATROCINADORES</b> .....	7
<b>PERSONALIDADES</b> .....	9
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b> .....	11
<b>GENERAL INFORMATION</b> .....	14
<b>PROGRAMA GENERAL</b> .....	17
<b>SIMPOSIO ALIMENTACIÓN Y SALUD</b> .....	17
<b>SESIÓN CIENCIA Y GASTRONOMÍA</b> .....	21
<b>TALLER NOVEDADES EN EL ENVASADO DE ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS</b> .....	24
<b>II TALLER SOBRE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y MEDIO AMBIENTE</b> ...	29
<b>SESIÓN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS</b> .....	33
<b>TALLER DESARROLLO DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS CON BENEFICIOS A LA SALUD</b> .....	41
<b>SESIÓN EVALUACIÓN DE ALIMENTOS</b> .....	45
<b>FORMACIÓN PROFESIONAL Y DESARROLLO EMPRESARIAL</b> .....	53
<b>CURSO TALLER “EL MUNDO GOURMET DEL CHOCOLATE HOY”</b> .....	54

## **COMITÉ ORGANIZADOR**

### **Presidenta de Honor**

*Dra C. Lourdes Valdés Fraga †*

### **Presidenta**

*MSc. Ivania Rodríguez Álvarez. Directora General Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia (IIIA), Cuba.*

### **Vicepresidenta**

*Dra. C. Susana Banguela Pérez. Directora de Docencia y Relaciones Internacionales IIIA, Cuba.*

### **Secretaria Ejecutiva**

*MSc. Mercedes García Gómez. Especialista de Eventos Internacionales IIIA, Cuba.*

### **Presidente Científico**

*DrCs. Jorge Pino Alea. Investigador Titular IIIA, Cuba.*

### **Secretaria Científica**

*Dra C. Bárbara Pérez Rivero. Especialista de Innovación, Tecnología y Desarrollo OZEDMariel, Cuba.*

### **Comité Científico**

*DrC. José Luis Rodríguez Sánchez. Investigador Titular IIIA, Cuba.*

*Dra C. Gloria Panadés Ambrosio. Directora de Vegetales IIIA, Cuba.*

*Dra C. Soledad Bolumen Martí. Jefa del Departamento de Envases IIIA, Cuba.*

*Ing. Yeniseis Pérez Fajardo. Directora de Ciencia IIIA, Cuba.*

*Dra C. Elisa Panadés Ambrosio. Jubilada del Sistema de NNUU.*

*DrC. Luis Cruz Viera. Profesor titular. Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cuba.*

*Dra C. María Isabel Lantero. Profesor titular. Instituto de Farmacia y Alimentos, UH. Cuba.*

*Sra. Bonnie Marteddu. Especialista Compañía Rick Chicks, EUA. Servicio de Traducción.*

**Secretaría Ejecutiva**

*Dra. C. Darlin Salgado Batista. IIIA, Cuba.*

*MSc. Yenny Cámara García. IIIA, Cuba.*

*MSc. Annia Ramos Rodríguez. IIIA, Cuba.*

*Ing. María Georgina Rodríguez Sosa. IIIA, Cuba.*

*Lic. Mayra García Gazquez. IIIA, Cuba.*

*MSc. Marisol Jiménez Isidró. IIIA, Cuba.*

**ORGANIZADORES**

*Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia (IIIA),  
Cuba*

**COAUSPICIADORES**

*Ministerio de la Industria Alimentaria MINAL, Cuba*

*Fira Barcelona, España*

*Grupo Empresarial PALCO*

*Asociación para la Ciencia y la Tecnología de los Alimentos de  
Cuba (ACTAC)*

**PATROCINADOR DE EXCELENCIA**

*ROBERTET, Francia*

**PATROCINADORES**

*Bucanero S. A., Cuba*

*Cárnicas Bravo S. A., España*

*Cubaron S. A., Cuba*

*Coracán S.A., Cuba*

*COEMPAR*

*deteXca S. R. L., República Dominicana*

*Empresa de Conservas de Vegetales, Cuba*

*FAO*

*FIRA Barcelona, España*

*Grupo Empresarial del MINAL (GEIA), Cuba*

*Havana Club S. A., Cuba*

*Los Portales S. A., Cuba*

*Papas and Company S. A., Cuba*





## **PERSONALIDADES**

*Lic. María del Carmen Concepción González. Ministra de la Industria Alimentaria de la República de Cuba.*

*Ing. Yanosky Calderón González. Viceministro Minal, Cuba.*

*Sr. Marcelo Resende. Representante de la FAO en Cuba.*

*Ruth Charrondiere PhD. Oficial de FAO.*

*Dr. Hugo Beteta. Director CEPAL, México.*

*Dr. Sergio Rodríguez Morales. Director General Instituto Nacional de Investigaciones en Viandas Tropicales (INIVIT), Cuba.*

*Ing. Iris Quiñones Rojas. Presidenta GEIA, Cuba.*

*Dr. Miguel Barnet Lanza. Presidente UNEAC, Cuba.*

*Prof. Gabriel Julián Birsan PhD. Rector de Dunarea de Jos University de Galati, Rumania.*

*Silviu STANCIU, PhD, Director, Department of Technology Transfer and Training, "Dunarea de Jos" University of Galati, Rumania.*

*Cezar Ionuț BICHESCU, Dunărea de Jos University of Galați, Rumania.*

*Dr. José Miguel Bastías Montes. Dpto. de Ingeniería en Alimentos, Grupo de Investigación Calidad, Toxicología e Inocuidad Alimentaria, Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile.*

*Phil Hudspeth, PhD. Director de Calidad de la Compañía RICH CHICKS, EU.*

*Ing. Carlos Bernabé Marques. Investigación y Desarrollo Panadero. Panadería dietética avanzada SL. INDESPAN, España.*

*MSc. Yoja Gallardo ENCB. Instituto Politécnico Nacional, México.*

*Jacques Rebuffel. Director ROBERTET S. A., Francia.*

*Christophe Taupin, Técnico ROBERTET S. A., Francia.*

*Gilles Carême, Relaciones, ROBERTET S. A., Francia.*

*Bárbara Ivette Tortosa. Coordinadora Nacional de la Red Nacional de Producción Más Limpia de Cuba.*

*Eddy Fernández Montes. Presidente de la Federación Culinaria de Cuba.*

*Dr. Jesús Yáñez Querejeta. Presidente de la Asociación para la Ciencia y la Tecnología de los Alimentos de Cuba (ACTAC).*

*Dra. Santa Jiménez. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), Cuba.*

*Dr. Jairo Patiño Gómez, Colombia.*

*Dra. A. Andrea Trejo. Jefa Laboratorio de Postcosecha de Productos Vegetales. Universidad Nacional Autónoma de México.*

## **INFORMACIÓN GENERAL**

### **SEDE**

*La sede del evento es el Palacio de Convenciones de La Habana, en cuyas instalaciones se celebrarán todas las sesiones de trabajo. Entre las facilidades generales, el Palacio cuenta con librería, tiendas de artesanía y música cubana, llamada general y llamada a los autos en el parqueo.*

*El acceso a sus áreas es a partir de las 8:30 a.m. y los participantes deben asistir con ropa ocasional de acuerdo con el protocolo de nuestros eventos.*

### **OFICINA DEL COMITÉ ORGANIZADOR**

*El Comité Organizador y el Comité Científico radican en la(s) oficina(s) 1204 y protocolo 1205 ubicadas en la planta alta. Podrá comunicar a través de la pizarra por el 7202 6011 al 19, extensiones 1204 y 1205 respectivamente.*

### **OFICINA DE INFORMACIÓN**

*Durante los días del evento funcionará el Buró de Información 1 que se encuentra ubicado en el vestíbulo principal del Palacio de Convenciones. Teléfonos: 7208 0450, 7208 7558 y 7202 6011 al 19, extensiones 1210 y 1211, donde usted podrá solicitar cualquier información.*

### **POSTA MÉDICA**

*La posta médica brinda servicio durante todo el tiempo que sesione el evento. Está ubicada en la primera planta, local 1106, teléfono: 7208 0631 y 7202 6011 al 19, extensión 1106.*

### *BURÓS DE TURISMO*

*Los Burós de Turismo radican en los diferentes hoteles donde se alojan los participantes, los que pueden solicitar reservaciones para visitar centros turísticos y otros lugares de interés.*

### *COMUNICACIONES*

*En la primera planta, próximo a la cafetería se brindan servicios de correo, llamadas internacionales, venta de tarjetas telefónicas, sellos, postales y souvenirs.*

*El Centro de Negocios del Hotel Palco dispone de facilidades para el envío de fax, acceso a Internet, correo electrónico, impresión de documentos, fotocopias y venta de periódicos en el horario de 8:30 a.m. a 5:00 p.m.*

*Además se ofrece servicio WIFI gratuito en el Petit y Grand Foyed.*

### *SERVICIOS GASTRONÓMICOS*

*Restaurante “El Bucán”, situado en la planta baja, frente a la entrada principal, ofrece servicio de almuerzo a los participantes, en el horario de 12:00 m. a 3:00 p.m.*

*Restaurante – Cafetería, ubicado en la primera planta, brinda también servicio de almuerzo entre las 12:00 m. a 3:00 p.m.*

*Snack Bars, ubicados en la primera planta, ofrecen sus servicios a partir de las 8:30 a.m., con ofertas de café, té, bebidas y alimentos ligeros.*

### *MEDIOS AUDIOVISUALES*

*Las salas de conferencias disponen para las presentaciones de:*

- *Proyector de datos*
- *Computadora*

*Las presentaciones en CD, DVD, memorias USB y otros medios de almacenamiento masivo que acompañen los trabajos, deben ser entregados por los propios ponentes en la Oficina de Recepción de Medios Audiovisuales, ubicada al lado del Buró de Información 1, un día antes de su presentación y en el horario en que se encuentre sesionando el evento. No se aceptarán en las Salas de Trabajo.*

## **GENERAL INFORMATION**

### **VENUE**

*The Havana International Conference Center will be the venue of the event, holding all its working sessions. Among the general facilities, the Center has a bookstore, Cuban music and craft shops, general and parking lot call.*

*Access to its areas begins at 8:30 am, and participants must respect the dress code in accordance with the protocol of our events.*

### **OFFICE OF THE ORGANIZING COMMITTEE**

*Both Organizing Committee and Scientific Committee are placed at office 1204 and protocol office 1205, both located on the first floor, phone number 7202 6011 to 19, ext. 1204 and 1205, respectively.*

### **INFORMATION DESK**

*Information Desk 1 will be available during the days of the event to attend information requests. It is located in the main lobby of the Conference Center. Telephone numbers: 7208 0450, 7208 7558 and 7202 6011 to 19, ext.: 1210 and 1211.*

### **MEDICAL CARE SERVICES**

*The Center provides medical care services during the days of the event. They will be available on the first floor, office #1106; phone numbers: 7208 0631 or 7202 6011 to 19, ext.: 1106.*

#### *TOURIST DESKS*

*Tourist desks are located at different hotels, where participants of the event are lodged, in order to make reservations to visit tourist centers and other places of interest.*

#### *INTERNATIONAL CALL CENTER*

*It is situated on the first floor, next to the cafeteria. It provides services such as: mail services, international calls, selling of phone cards, stamps, postcards and souvenirs.*

*The Business Center, belonging to "Palco" Hotel, offers fax services, Internet access, e-mail, printing of documents, photocopying, sale of newspapers and phone cards from 8:30 am to 5:00 pm.*

*Free WIFI services in the Petit and Grand Foyed*

#### *GASTRONOMIC SERVICES*

*"El Bucán" Restaurant: it is located on the ground floor, facing the main entrance. It offers lunch service for participants from 12:00 to 3:00 pm.*

*Restaurant – Cafeteria: it is situated on the first floor and also offers lunch service from 12:00 m to 15:00 pm.*

*Snack bars: they are located on the first floor and offer coffee, tea, beverages and snacks, with service starting at 8:30 am.*

*AUDIOVISUAL AIDS*

*Conference rooms are equipped with:*

- *Data projector*
- *Computer*

*Presentations in CD, DVD, flash drives and other mass storage devices that come with the papers must be submitted by the presenters at the Audiovisual Aids Office, located next to the Information Desk 1, one day before the presentation and during the session hours. They will not be accepted in the Working Rooms.*



## **PROGRAMA GENERAL**

### **Lunes 21 de mayo**

---

9:00 am – 4:30 pm. Palacio de Convenciones. **ACREDITACIÓN**

### **Martes 22 de mayo**

---

9:00-10:00 am. **Sala 3. CONFERENCIA MAGISTRAL**  
**“Sistemas alimentarios sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición”**

Marcelo Resende, Representante de la FAO en Cuba.

10:00-10:15 am **Receso**

#### **SALA 3.**

#### **SIMPOSIO ALIMENTACIÓN Y SALUD**

**Coordinadora:** Dra. C. Elisa Panadés Ambrosio, Jubilada del Sistema de NNUU.

#### **Programa de la sesión**

10:15-10:45 am **Conferencia.** Importancia de la nutrición en los primeros 1000 días de vida: Intervenciones en Cuba. Dra. Santa Jiménez, INHEM, Cuba.

10:45-11:00 am Chocolates veganos realidad o moda. Norma Estela Orozco Sánchez. Escuela Mexicana de Confitería y chocolatería. San Luis Potosí, SLP, México.

11:00-11:15 am Mito o realidad de la contaminación por metales pesado en alimentos. Experiencia Chilena. Dr. José Miguel Bastías Montes. Universidad del Bío-Bío, Chile.

11:15-11:30 am Desarrollo de golosinas gelificadas con polvos de cáscaras de papaya como ingrediente activo. Karla Fabiola Romo Zamarrón, Alberto Tecante Coronel, Fidel Guevara Lara y Laura Eugenia Pérez Cabrera, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- 11:30-11:45 m Developing insects for food, feed, pharma and other valuable Applications. Dr. Aaron T. Dossey. President, Founder and Owner of All Things Bugs LLC, EUA.
- 11:45-12:00 m Optimización de las condiciones del malteado de sorgo para la producción de bebidas sin gluten. Yanet Boffill Rodríguez y João Batista de Almeida e Silva. Escuela de Ingeniería de Lorena-Universidad de São Paulo, Brasil.
- 12:00-12:15 pm Propuesta de panes funcionales, como alternativa alimentaria para la restauración. Sonia Socarrás García, Jorge Vásquez Martínez, Germán Suarez Fernández y Lázaro Orchet Rodríguez. Centro de capacitación del MINTUR. La Habana, Artemisa y Mayabeque, Sucursal de Producciones Alimentarias del grupo Servisa, Unidad # 10 del Cerro, Cuba.
- 12:15-12:30 pm Obtención de panes libres de gluten aprovechando harinas no Convencionales. Marcela Martínez; Pazmiño, Jhonathan; Lopera, Juan; López, Luz; Lopera, Seneida y Gallardo, Cecilia. Universidad de Antioquia, Colombia.
- 12:30-12:45 pm Evaluación de riesgos microbiológicos en alimentos: algunas experiencias en industrias y servicios de la provincia de La Habana. Dra. Ma. Isabel Lantero Abreu, Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de La Habana, Cuba.
- 12:45-1:00 pm Consumo de alimentos procesados con rojo 40 en una población infantil. Rebeca Dey Garcia, Alejandro Isaías A., Alonso Calderon, Gladys Linares Fleites, Manuel Huerta Lara, Ricardo Dario Peña Moreno, Edith Chavez Bravo. Centro de Investigaciones en Ciencias Microbiológicas y posgrado en Ciencias Ambientales-ICUAP, BUAP, Centro de Estudios de Biotecnología Industrial (CEBI), México.

- 1:00-1:15 pm Biotecnología e innovación con base en las propiedades funcionales y medicinales de las setas comestibles pleurotus spp. Humberto J. Morris, Yaixa Beltrán, Gabriel Llauradó, Yamila Lebeque, Isabelle Gaime-Perraud, Serge Moukha, Paul Cos, Nora García, Rosa C. Bermúdez. Centro de Estudios de Biotecnología Industrial (CEBI), Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Oriente, Laboratorio de Microbiología, Parasitología e Higiene (LMPH), Cuba. Instituto Mediterráneo de Biodiversidad y Ecosistemas (IMBE-IRD), Universidad de Marsella, Campus de l'Etoile, Universidad de Burdeos –Campus de Carreire, Francia.
- 1:15-1:45 Resumen de innovaciones sobre cereales y leguminosas. Ximena López. Representante GRANOTEC.
- 1:45 -2:15 pm **Discusión de carteles. Sala 12.**

**Listado de carteles.**

1. Aplicación de extracto de cúrcuma en hamburguesas con bajas concentraciones de cloruro de sodio. Odaidys Marante, José Luis Rodríguez, Yurisley Díaz, Margarita Nuñez de Villavicencio, Yanny Pérez y Cira Duarte García, Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
2. Caracterización fisicoquímica de harina obtenida a partir de cáscaras de banana (*Musa paradisiaca*) y su aceptabilidad en budines sin gluten. Torres Oblitas, K, Sancho A.M. y Gozzi M.S. Universidad Argentina de la Empresa, Instituto Tecnología de Alimentos, CIA, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Argentina.
3. Desarrollo de un modelo murino de alergia alimentaria para la evaluación de alérgenos en alimentos. Jesús Gilberto Arámburo Gálvez, Norberto Sotelo Cruz, Noé Ontiveros Apodaca, Francisco Cabrera-Chávez. Universidad de Sonora. Universidad Autónoma de Sinaloa. México.

4. Desarrollo de jugos de cerezo negro (*Syzygium cumini*) con stevia (*Stevia rebaudiana* BERTONI) como edulcorante. Mario A. García, Daliannis Rodríguez, Beatriz Pérez y Alicia Casariego. Instituto de Farmacia y Alimentos, Cuba.
5. Desarrollo de una galleta dulce rica en proteína vegetal recomendada para personas con regímenes especiales de alimentación. González, Alina, Duarte Cira, Rodríguez J. Luis, Nuñez de Villavicencio Margarita, Día Yurisleidys, Díaz Juanito, Gutiérrez E. Jesús, Camellón Lisandra, Barbosa Lesnier, Rodríguez Elizet, Pedroso Hilda y Calle Jehannara. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Instituto de Farmacia y Alimentos, Cuba.
6. Efecto de la adición de semillas de sacha inchi (*plukenetia volubilis* L.) en un prototipo de alimento de conveniencia tipo calado. Edwin Darío Betancur H., Luz Amparo Urango M., Luis Fernando Restrepo B. SENNOVA SENA. Universidad de Antioquia. Colombia.
7. Estudio bibliométrico sobre la actividad antioxidante de los alimentos del reino vegetal y sus efectos sobre la salud. Marisol Jiménez Isidró y Mayra H. García Gazquez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Cuba.
8. Evaluación de los potenciales de sensibilización de albúminas de amaranto (*Amaranthus hypochondriacus*) crudo y extrudido en un modelo murino. Feliznando Isidro Cárdenas Torres, Cuauhtémoc Reyes Moreno, Marcela de Jesús Vergara-Jiménez, Noé Ontiveros Apodaca, Francisco Cabrera Chávez. Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad de Sonora. México.
9. Hidrolizado optimizado de proteína de amaranto con función antihipertensiva no disminuye la presión arterial en ratas normotensas. Giovanni Ramírez-Torres, Noé Ontiveros, Verónica Lopez-Teros y Francisco Cabrera-Chávez. Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad de Sonora. México.
10. La cantidad ingerida del colorante artificial rojo allura por la población brasileña puede colocar en riesgo su salud? Patrícia da Silva Rodrigues ; Adson Storck da Silva; Alessandro de Oliveira Rios; Florencia Cladera-Olivera. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Brasil.

11. Mejoramiento de la formulación del pan 80 g de la distribución normada. Adys Sotolongo Martínez; Magalys Croublet González, Zuleyka Capote Martín. Ministerio de la Industria Alimentaria. Cuba.
12. Semillas de moringa oleífera como suplemento natural. Beatriz Zumalacárregui de Cárdenas, Diana Gómez Mitjans y Vicenta Pita Bravo. Cuba. Universidad Tecnológica de la Habana "José Antonio Echeverría". Centro de Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos. (CECMED). Cuba.
13. Wheat production in Romania and the European Union - Evolution and prospective evaluation. Silviu Stanciu, Gabriel Iulian Birsan, and Cezar Ionut Bichescu - Dunarea de Jos University of Galati, Romania.

### **SALA 13.**

#### **SESIÓN CIENCIA Y GASTRONOMÍA**

**Presidenta: Dra. C. María Isabel Lantero Abreu. Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de La Habana, Cuba.**

**Secretaria: MSc. María Esther Abreu Rojas. Escuela de Hotelería y Turismo de La Habana. Cuba.**

#### **Programa de la sesión**

- |                |  |
|----------------|--|
| 10:30-10:45 am | La cocina cubana: "Patrimonio inmaterial de la Humanidad". Chef Eddy Fernández Montes. Federación Culinaria de Cuba.   |
| 10:45-11:00 am | Diseño de un instrumento para la determinación de las expectativas de los turistas, sobre el servicio de alimentos y bebidas en el destino Cuba. Beatriz Romaní Bendig, Julia M. Espinosa Manfugás y Lideimis Mesa Ramos. Facultad de Turismo de la Universidad de la Habana. Aeropuerto Internacional José Martí. Cuba. |
| 11:00-11:30 am | <b>PANEL</b> Nuevas tendencias en la restauración: expresión del desarrollo científico contemporáneo. Moderador: Dra. C. María Isabel Lantero Abreu.   |

	Participantes: Chef Yamilet Magariño, Chef Enoch Tamayo, Chef Liuyen Álvarez Gallego, Raúl Relova y Beatriz Serrano. Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de La Habana, Federación Culinaria de Cuba.
11:30-11:40 am	<b>DISCUSIÓN</b>
11:40-11:55 am	La ciencia como fundamento de la revelación culinaria en la gastronomía del siglo XXI. Ma. Esther Abreu Rojas. Escuela de Hotelería y Turismo de La Habana. Cuba.
11:55-12:10 pm	Fundamentos fisicoquímicos de nuevas presentaciones culinarias. Jesús Escandell Comesaña. Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de La Habana, Cuba.
12:10-12:25 pm	Dinamismo tecnológico en la cocina y gastronomía. Dianepsis Robaina Monzón. Compañía Europa Technic GmbH.
12:25-12:55 pm	<b>PANEL</b> Responsabilidad social. Componente fundamental de la gastronomía contemporánea. Moderador: Chef Enoch Tamayo. Participantes: Representantes de diferentes entidades.
12:55 -1:25 pm	<b>PANEL</b> Las plataformas digitales en el panorama de la gastronomía actual. Cubapaladar, pionero de la crítica culinaria en Cuba. Personal de Cubapaladar.
1:25-1:35 pm	<b>DISCUSIÓN</b>
1:35-2:00 pm	<b>Discusión de carteles. Sala 12.</b>

#### Listado de carteles

1. Estudio de satisfacción y comportamiento de los clientes en la UEB gastronomía habana. Yudith López Pérez. Cubacatering Habana, Cuba.
2. Evaluación del cumplimiento de las guías alimentarias basada en los alimentos en estudiantes de la licenciatura en educación de especialidades técnicas. Lázaro Alberto Sánchez Peraza y Cira Duarte

García. Departamento de Química Industrial de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. Instituto de Investigaciones para la industria alimenticia. Cuba.

2:00 -3:00 pm **COFFEE BREAK**

3:00 pm. **Sala 3. CEREMONIA DE APERTURA**

Palabras de bienvenida a cargo de Lic. María del Carmen Concepción González.

Ministra de la industria Alimentaria de la República de Cuba.

#### **CONFERENCIA MAGISTRAL INAUGURAL**

**"Panorámica del surgimiento de la Villa y detalles de la herencia cultural culinaria que Cuba ha recibido de España, África y China".**

Personalidad de la UNEAC, Cuba

#### **GALA MUSICAL**

4:30 pm. **CENA DE BIENVENIDA**

**Restaurante El Bucán, Palacio de Convenciones de La Habana**

### Miércoles 23 de mayo

---

- 9:00-10:00 am. **Sala 3. CONFERENCIA MAGISTRAL**  
**“Política industrial y fortalecimiento de cadenas de valor”**  
Dr. Hugo Beteta. Director CEPAL, México.
- 10:00-10:30 am **Receso**

### SALA 3.

#### TALLER NOVEDADES EN EL ENVASADO DE ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS

**Presidenta:** MSc. Juana Iris Herrera Fuentes. Ministerio de Industrias, Cuba.

**Secretaria:** Dra C. Soledad Bolumen Martí. Jefa del Departamento de Envases. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

#### Programa de la sesión

- 10:30-11:00 am **Conferencia.** Últimas tendencias en desarrollos de envases para alimentos. Dr. Jairo Patiño Gómez, Colombia.
- 11:00-11:15 am Study of the shelf life of sliced mortadella sausage packed with gelatin-chitosan based films loaded with nanoemulsified active compounds. Luis J. Pérez-Córdoba, Margarita Nuñez de Villavicencio, Ana C. Pinheiro, Manoela A. Pires, Marco A. Trindade y Paulo J.A. Sobral. Department of Food Engineering, College of Animal Science and Food Engineering, University of São Paulo, Brasil. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 11:15-11:30 am Recubrimientos comestibles de quitosano con nanocompositos de plata-quitosano aplicados melón mínimamente procesado. Génesis Ortiz Duarte, Karla Fabiola Romo Zamarrón, Gloria Cristina Díaz Narváez, Rosa Elena Ramírez Carrillo y Laura Eugenia Pérez



- Cabrera. Departamento de Tecnología de Alimentos, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.
- 11:30-11:45 am Técnicas de análisis térmico, microscopía e infrarrojo aplicadas a la caracterización de materiales poliméricos para envases. Liliam Chang. Bravo. Dirección de Ciencia y Técnica, MES, Cuba.
- 11:45-12:00 m Evaluación de la vida útil de sancocho, plato tradicional colombiano en envases flexibles esterilizables. Edgar López. ALICO S. A., Colombia.
- 12:00-12:15 pm Recubrimientos activos derivados de residuos vegetales y frutales para la conservación de guayaba (*Psidium guajava* L.). González-Flores, Ba., Izquierdo-Vázquez, Wa., Trejo-Márquez, Mb., Ventura-Cruz, Sa. y Pascual-Bustamante, Sb. Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero, México.
- 12:15-12:30 pm Efecto de la adición de nanopartículas de aceite de chía sobre las propiedades mecánicas y de permeabilidad al vapor de agua en películas biodegradables de gelatina. Camila de Campo, Diego Santiago Tupuna, Alessandro de Oliveira Riosy Simone Hickmann Flôres. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Federal de Rio Grande do Sul. Brasil.
- 12:30-12:45 pm Evaluación de la permeabilidad al vapor de agua, propiedades mecánicas e hinchamiento de películas de gelatina con extracto etanólico de cúrcuma. Ariel Rodríguez Cuesta, Yanelis Ruiz Díaz, Pedro Borges Galindo, Liliam Chang Bravo, Ariel Peña Lugo y Richard Pérez Padrón. Instituto de Investigaciones para la industria Alimenticia. Ministerio de Educación Superior. Instituto de Farmacia y Alimentos. Cuba.
- 12:45-1:00 pm La generación de residuos de envases y embalajes, su reciclaje en Cuba e impacto medioambiental. Kira Labañino Constantín, Karen Pupo Méndez. Empresa de Ingeniería del Reciclaje (ISDE), UERMP, Cuba.
- 1:00-1:45 pm **Discusión de carteles. Sala 12.**

### Listado de carteles

1. Aprovechamiento de residuos de piña para desarrollar un envase activo aplicado en la conservación de jitomate cherry (*Lycopersicum esculentum*). Torres Avendaño K., Trejo Márquez M., Pascual Bustamante S., Lira Vargas A. Moreno Ramos C. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, México.
2. Caracterización físico-mecánica de botellas de vidrio con cierres pilferproof. Sergio Padrón Madrazo e Ileana Delgado Rivero. U.E.B Especializada de Envases y Embalajes CTEC, Cuba.
3. Coberturas de quitosana con aceite esencial de canela americana (*ocotea quixos*) en la conservación de papaya mínimamente procesada. Alicia Casariego, Flor Marina Fon-Fay, Mario A. García, Yolaine Fajardo, Daliannis, Rodríguez y Jorge A. Pino. Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de La Habana. Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
4. Contenido de minerales en diferentes cultivos de maracuyá (*Passiflora edulis* sp.). Luzia Caroline Ramos dos Reis, Diego Santiago Tupuna, Elizete Maria Pesamosca Facco, Henrique Belmonte Petry, Simone Hickmann Flôres y Alessandro de Oliveira Rios. Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador, Universidad de Caxias do Sul (UCS), Brasil, Empresa de Investigación Agropecuaria y Extensión Rural de Santa Catarina (EPAGRI-SC), Brasil.
5. Control de rechazos de productos y residuos en el proceso productivo en empresas procesadoras del surtido plástico. Karen Pupo Méndez, Kira Labañino Constantín. Empresa de Ingeniería del Reciclaje (ISDE), Cuba.
6. Efecto de recubrimiento comestible adicionado con extracto de cebolla en la inhibición de *Salmonella typhi* en chile jalapeño. Cárdenas Rivas J., Lira Vargas A., Trejo Márquez M., Pascual Bustamante S., López Soto D. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, México.

7. Efecto prooxidante de la incorporación de sales de norbixina en películas biodegradables de alginato de sodio. Yuri Buratto de Faria, Anderson Kaiszewski Coutinho, Diego Santiago Tupuna y Alessandro de Oliveira Rios. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Federal de Rio Grande do Sul. Brasil. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Manabí, Ecuador.
8. Empleo del envasado en atmósfera a vacío de un lomo de cerdo curado ahumado. Junior Peña Videaux, Urselia Hernández López. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
9. Encapsulamiento de fármacos con biopolímeros para sistemas de liberación controlada. O. Zaca-Moran, M. Rojas-López, A. Orduña-Díaz, R. Delgado-Macuily G. Hernández-Muñoz. Instituto Politécnico Nacional, Centro de investigación en biotecnología aplicada, México.
10. Envase de hojalata con polvo electrostático en la costura lateral para la conservación de carne de res. Oliva Olivares, Divina Pacheco, Ariel Rodríguez, Cira Duarte, Isbet Acosta. Empresa Cárnica Habana, Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
11. Envase de hojalata para conservas cárnicas. Divina Pacheco Ariel Rodríguez, Soledad Bolumen, Oliva Oliveros y Marisabel Santa Cruz. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Empresa Cárnica Habana. Empresa de Envases y Recipientes Metálicos, Cuba.
12. Estabilidad de la coloración de películas biodegradables elaboradas con ácido poliláctico y  $\beta$ -caroteno. Liana Stoll, Vinicius Kayser, Larissa Bertoldo Siqueira, Diego Santiago Tupuna, Simone Hickmann Flôres, Sonia Marli Bohrz Nachtigally Alessandro de Oliveira Rios. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Instituto de Química, Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador.
13. Estabilidad oxidativa de aceite de girasol almacenado en películas biodegradables adicionadas con  $\beta$ -caroteno. Renato Queiroz Assis, Diego Santiago Tupuna, Simone Hickmann Flôresy Alessandro de Oliveira Rios. Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Manabí, Ingeniería Agroindustrial, Ecuador.

14. Estimación de la durabilidad de la harina plátano envasada en bolsas de papel multicapa. Diósmedes Piel, Marilis Fernández y Ada Castillo. Grupo Empresarial para la Industria Alimentaria. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
15. Evaluación de las características físico-mecánicas de la caja de cartón ondulado doble-doble grande y pequeña de solapa regular impresa (magreta). Mercedes Guerra, Ileana Delgado Rivero, Sergio Padrón y Fernando González. Centro de tecnología y Calidad Industrial, Cuba.
16. Evaluación de un extracto de la planta de tomate y quitosano, sobre la calidad y vida de anaquel de sierra. Montañón-Cota, E.A., Ruíz-Cruz, S., Márquez-Ríos, E. Ramírez-Guerra, H.E., Castillo-Yañez, F.J. Torres-Arreola, W., Canizales-Rodríguez, D.F., y Ocaño-Higuera, V.M. Universidad de Sonora, México.
17. Influencia del tipo de envase en la calidad comercial de la pasta de ajo. Isora Iglesias Enríquez, Soledad Bolumen, Divina Pacheco, Ariel Rodríguez, Lumey Llera, Lisbeth Sardiñas, Silvia Falco y Daymi Rosabal. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
18. Sensado de aminos biogénicas (putresina) mediante biosensores basados en silicio y silicio poroso decorado con nanopartículas de oro. L. Gayou, F. Severiano Carrillo, Godofredo García Salgado, Raúl Delgado Macuil, Lizeth Martínez Ayala, Gerardo Muñoz Hernández, Ada María Ríos Cortes. CIBA-IPN, Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada. Centro de Investigación en Dispositivos Semiconductores-ICUAP, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.
19. Síntesis de nanopartículas de oro biofuncionalizadas sobre sustratos aminosilanizados. A. Orduña Díaz, N. Ortega Hernández, J.F. Sánchez Ramírez y G. Muñoz-Hernández. Instituto Politécnico Nacional, CIBA-Tlaxcala, México.

**SALA 14.**

**II TALLER SOBRE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y MEDIO AMBIENTE**

**Presidenta:** Ing. Yeniseis Pérez Fajardo. Directora de Ciencia. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

**Secretaria:** Bárbara Ivette Tortosa. Coordinadora Nacional de la Red Nacional de Producción Más Limpia de Cuba. Asociada de la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial en Cuba.

**Programa de la sesión**

- 10:30-10:50 am La Eficiencia en el uso de Recursos y la Producción Más Limpia en la seguridad alimentaria. Bárbara Ivette Tortosa. Coordinadora Nacional de la Red Nacional de Producción Más Limpia de Cuba. Asociada de la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial en Cuba.
- 10:50-11:10 am Situación de los recursos hídricos en Cuba. Mirna Rosa Carrazana Téllez. Empresa Aguas de la Habana, Cuba.
- 11:10-11:30 am Indicador de referencia para el consumo de agua en la fabricación de quesos y yogurt en industrias cubanas. Aday Fleitas Hernández. Empresa Aguas de la Habana, Cuba.
- 11:30-11:50 am Utilización eficiente del agua en la industria Alimentaria cubana. Lourdes Calvez Somoza. Empresa Aguas de la Habana, Cuba.
- 11:50-12:10 pm Progreso ambiental de industrias cárnicas cubanas que aplican Producción Más Limpia en su Gestión. Alexander Vivar Pérez, Yeniseis Pérez Fajardo, Urselia Hernández López, David Valdés Reus. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 12:10-12:30 pm Producción de lípidos microbianos utilizando melaza de caña de azúcar como sustrato de fermentación. Christian B. Ballinas Cesatti, Alejandro Vázquez Muñoz, Alejandro Pérez Rodríguez, Liliana Morales-Barrera, Eliseo Cristiani Urbina. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, México.

- 12:30-12:50 pm Aprovechamiento de los residuos del fruto de café para el desarrollo de una tisana y caracterización de sus polifenoles. Mayorga-Neto C. D., Trejo-Márquez M. A., Vargas-Martínez M. G., López-Soto D. R. Universidad Nacional Autónoma de México.
- 12:50 – 1:10 pm Tecnología SANI para el tratamiento de aguas residuales: una alternativa para el reúso de agua en industrias alimentarias ubicadas en zonas costeras. Orestes A. González Díaz. Centro de Investigaciones Hidráulicas, Cuba.
- 1:10 – 1:30 pm Evaluación de un biorreactor de membranas en el tratamiento del efluente de la empresa pesquera industrial “La Coloma”, e identificación del potencial de reúso del agua tratada. Yeniseis Pérez Fajardo, Armando Cabrera Díaz, Edilson Nuñez Torres, David Reus Valdés, Barbarita Guerrero, Verónica de la Torre Segarte, Gertrudis Nieves, Jesús Rondón Domínguez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Empresa Pesquera Industrial “La Coloma”, Pinar del Río, Cuba.
- 1:30 – 2:00 pm **Discusión de carteles. Sala 12.**

#### Listado de carteles

1. Aprovechamiento de desechos vitivinícolas para la obtención de levaduras enológicas nativas *no-saccharomyces*. Ríos Reséndiz, M. Y., Lira Vargas A., Trejo Márquez M. y Pascual Bustamante S. Universidad Nacional Autónoma de México.
2. Aprovechamiento de levadura enológicas nativas *no-saccharomyces* para la fermentación en cerveza artesanal. Ríos Reséndiz, M.Y., Lira Vargas A., Trejo Márquez M., Pascual Bustamante S. Universidad Nacional Autónoma de México.
3. Aprovechamiento de ricotta en la elaboración de quesos fundidos. Roberto B. Vitón Leyva, Raico Calderín, Daylin Morejón, Dailin Vázquez y Odeisy Casas. Instituto de Investigaciones para la Industria

- Alimenticia. Complejo Lácteo de La Habana. Pasteurizadora Santi Spíritus. Lácteo Las Tunas. Lácteo Ciego de Ávila. Cuba.
4. Aprovechamiento de suero de queso en yogur de soya. Mayte Gómez-García, Aniely M'Boumba-Rodríguez y Osmar Hernández-Sánchez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Cuba.
  5. Aprovechamiento tecnológico de subproductos agroindustriales para su uso en el desarrollo de alimentos funcionales. Trejo Márquez Ma. Andrea, Pascual Bustamante S., López Soto D., Lira Vargas A.A., Vargas Martínez M.G. Universidad Nacional Autónoma de México.
  6. Caracterización de compuestos químicos de semilla de guayaba mexicana para generar alternativas tecnológicas de aprovechamiento como ingredientes funcionales en alimentos. Herrera Trujillo Y., Trejo Márquez M., Pascual Bustamante S., López Soto D. y Lira Vargas A. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
  7. Empleo de cascarilla de cacao en cobertura para repostería. Leyra Llanes Herrera, Danae Pérez Santana, Jessica Rodríguez Capote y Celeste Beltrán Núñez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana, Cuba.
  8. Estudio preliminar de la extracción asistida por ultrasonido de licopeno en aceite de moringa. Yanet Sariago Toledo, Gabriel Orlando Acosta Pozo, Luis Cruz Viera y Beatriz Zumalacárregui. Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cuba.
  9. Extracción de licopeno y L-citrulina a partir de la cáscara de sandía y su aplicación en una bebida funcional. González Gómez M., Guerra Moya J., López Soto D., Pascual Bustamante S. y Trejo Márquez M. A. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
  10. Food Waste Prevention. Case Study Romania. Gabriel Iulian Birsan, Cezar Ionut Bichescu, and Silviu Stanciu - Dunarea de Jos University of Galați, Rumania.
  11. Influencia del porcentaje de adición de la cascarilla de cacao en la formulación de galletas dulces. Danae Pérez Santana, José Luis Rodríguez Sánchez, Leyra Herrera Llanes y Liudmila Díaz Ortega.

Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana.  
Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

12. Obtención de jabón a partir del aceite vegetal de soya residual proveniente del proceso de fritura. Yunaisys Cruz García, José Gandón Hernández, Guido Riera González y Roxana Arango Winograd. Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Cuba.

10:30 am-2:00 pm

**Sala 13. CURSO TABLA DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS: Criterios Generales de Elaboración y Utilización**

Profesores principales:

Elisa Panadés Ambrosio PhD Investigador Titular

Armando Rodríguez PhD, Profesor titular

Costo: 30 CUC

12:00 -3:00 pm **Almuerzo.**

**Restaurante El Bucán, Palacio de Convenciones de La Habana.**



## Jueves 24 de mayo

---

- 9:00-10:00 am. **Sala 3. CONFERENCIA MAGISTRAL**  
**“Impacto del cambio climático en la producción de alimentos”**  
Dr. Sergio Rodríguez Morales, Director General, Instituto Nacional de investigaciones en Viandas Tropicales (INIVIT), Cuba.
- 10:00-10:15 am **Sala 3. PRESENTACIÓN**  
**“Migración de la revista Ciencia y Tecnología de Alimentos a la plataforma Open Journal Systems”**  
MSc. Annia Ramos Rodríguez, Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 10:15-10:30 am **Receso**

### Sala 3.

#### SESIÓN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

**Presidente:** Dr. Luis Cruz Viera. Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Cuba.

**Secretario:** Dr. Jorge Bertozzi. Universidad Tecnológica Nacional, Córdoba, Argentina.

#### Programa de la sesión

- 10:30-11:30 am **MESA REDONDA:** La Matemática y la Informática aplicadas a la Ciencia y Tecnología de los Alimentos.  
Moderador: Margarita Nuñez de Villavicencio. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- La metodología de superficie de respuesta para la optimización de parámetros de proceso y componentes en las formulaciones de alimentos. Margarita Nuñez de Villavicencio.

- > Aplicaciones informáticas para la alimentación y la nutrición. René Hernández Álvarez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  - > Sistema integrado Ceres+ para la evaluación del consumo de alimentos. Armando Rodríguez Suárez y Herley Mustelier Ochoa. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cuba.
  - > Rendimiento quesero: su predicción como una herramienta para evaluar el proceso de elaboración. Jorge. D. Bertozzi. Universidad Tecnológica Nacional. Córdoba, Argentina.
- 11:30-11:45 am Reología de mezclas: harina de trigo-almidón nativo de banano Cavendish destinadas para panificación. Edison Omar Martínez Mora. Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- 11:45-12:00 m Secado convectivo de hojas de moringa. Luis Cruz Viera, Geidy Hernández Valdés y Yassel Marín Pacheco. Universidad Tecnológica “José Antonio Echeverría”, Cuba.
- 12:00-12:15 pm Microencapsulación de los carotenoides contenidos en el taxo (*Passiflora tripartita* var. *mollissima*), mediante secado por atomización. Darwin Troya. Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 12:15-12:30 pm Influencia de la sal en las características reológicas de las masas. Marta Álvarez, Gwendolyne Hernández y Barbarita Rosas. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 12:30-12:45 pm Empleo de una harina no tradicional en un producto cárnico. Urselia Hernández López, Jennis Pérez Touzón, Margarita Nuñez de Villavicencio, Yoannis Brito Mojena, Ramón Santos Lorenzo, Dayana Vasquez, Zobeida Frómeta y Luisa Fernández. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

- 12:45-1:00 pm Evaluación reológica y fermentativa de una masa madre en polvo sobre la masa panaria y el pan. Carlos J. Bernabé, INDESPAN, España.
- 1:00 – 1:15 pm Desarrollo de un saborizante en pasta de piña con adición de jugo concentrado. Milenys Rondón. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 1:15 – 1:30 pm Influencia de un prebiótico cubano en la calidad de una leche fermentada simbiótica durante su conservación. Oxalis Rodríguez Martínez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 1:30 – 2:00 pm **Discusión de carteles. Sala 12.**

#### Listado de carteles

1. Acomplejamiento de hidrolizado de proteína de lactosuero y pectina de cáscara de cacao, como mecanismo para la estabilización de emulsiones alimentarias. Daniel Trujillo Ramírez, Consuelo Lobato Calleros, Angélica Román Guerrero, José Álvarez Ramírez, Landy Hernández Rodríguez, E. Jaime Vernon-Carter. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. Universidad Autónoma Chapingo. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, México.
2. Análisis de procesos en producciones de queso azul. Dunia Cortina Acuña, Eduardo Julio García Noa, Mario Luis Villar Viera y Wendy Rodríguez Peña. Universidad Tecnológica de la Habana “José Antonio Echeverría”, Cuba.
3. Análisis exploratorio para la optimización de la fermentación del cacao utilizando cultivos iniciadores y campos electromagnéticos. Yohania Mateu, Tania María Guzmán, Judith García, Tania Mendoza. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador.
4. Aplicación informática para la formulación óptima de alimentos (formulador versión 4). René Hernández Álvarez, Lourdes Valdés Fraga y Margarita Nuñez de Villavicencio Ferrer. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

5. Caracterización de un producto cárnico con harina de arroz. Dayana Vázquez, Jennis Pérez Touzón, Urselia Hernández López, Margarita Nuñez de Villavicencio, Yoannis Brito Mojena, Ramón Santos Lorenzo y Luisa Fernández. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
6. Comportamiento de la reducción de sal en un jamón cocido. Adrián Lezcano, Jennis Pérez Touzón, Urselia Hernández López, Margarita Nuñez de Villavicencio y Luisa Fernández. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
7. Conservación del caldo de langosta. Octavio Venegas Fornias y Dany Pérez Dubé. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
8. Desarrollo de saborizantes de fresa y vainilla. Ariel G. Ortega, Elda Roncal y Ana Ibis Cabrera. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
9. Desarrollo de un saborizante de dulce leche. Ariel G. Ortega, Elda Roncal, Yanela Pita Carné, Ana Ibis Cabrera. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
10. Desarrollo de una emulsión de limón con notas a jugo. Milenis Rondón, Ariel Ortega, Ana I. Cabrera y Yanela Pita. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
11. Desarrollo de una leche fermentada a partir de leche de búfala utilizando cultivo de *Lactobcillus acidophilus*. Carola Íñiguez, Tamara Rodríguez, O. Hernández, Isbel Martínez y María Nieto. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
12. Efecto del tratamiento térmico a la harina de batata en las propiedades reológicas y de fermentación de la masa de harina de trigo y batata. Isela Carballo Pérez, Tai-Hua Mu, Miao Zhang y Lei-Lei Ji. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba. Institute of Food Science and Technology, Beijing, China.
13. Efecto del tratamiento térmico en las características del pan de harinas de trigo y batata. Isela Carballo Pérez, Tai-Hua Mu, Miao Zhang y Lei-Lei Ji. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba. Institute of Food Science and Technology, Beijing, China.

14. Elaboración de cerveza con alta proporción de almidón refinado de yuca en su formulación. Raúl Carrillo Ulloa, Alexi Perera García, Raúl D. Carrillo Vázquez, Hilda C. Cobo y Lisandra Martínez Pons. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
15. Elaboración de cerveza de súper alta concentración de alcohol utilizando harina de malta descascarada. Raúl D. Carrillo Vázquez, Raúl Carrillo Ulloa, Alexi Perera García, Hilda C. Cobo y Lisandra Martínez Pons. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
16. Ensayo preliminar sobre la obtención de proteínas de los huesos. Octavio Venegas Fornias, Dany Pérez Dubé y Gustavo Andújar Robles. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
17. Estudio de la fermentabilidad en mostos cerveceros utilizando plátano como adjunto de la malta para la obtención de cervezas de bajo contenido alcohólico. Amanda Monteiro Elias Bento Rosa y João Batista de Almeida e Silva. Universidad de San Pablo (EEL-USP), Brasil.
18. Estudio de la etapa de masajeado durante la elaboración de muslos de pollo curados. Anabel Frías, Dianelys Mesa, Kenia Gallastegui, Fernando González, Guido Riera. Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Empresa Productora de Alimentos PRODAL, Cuba.
19. Estudio de la vida de anaquel de una leche fermentada con cereal de arroz. Marbelis Valdés Veliz, Yusleivy Sánchez, Margarita Nuñez de Villavicencio y Miriam Alfonso. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
20. Evaluación con RSE para la identificación de guayaba irradiada. Damaris L. Moreno Álvarez, Enrique F. Prieto, Bárbara Pérez Rivero. Centro de Aplicaciones Nucleares y Desarrollo Nuclear. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
21. Evaluación de la viabilidad por citometría de flujo de bacterias ácido-lácticas de importancia industrial mantenidas en crio-conservación. Ruvalcaba Gómez JM, Delgado Macuil RJ, Arteaga Garibay RI, Díaz Guzmán A, Lara Aguilera J. Instituto Politécnico Nacional, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Campo Experimental Centro Altos de Jalisco, México.

22. Evaluación de una alternativa para ampliar la capacidad de congelación de la langosta entera precocinada. Marilín García Díaz, José Gandón Hernández y Dayana Herrera Montes. Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Cuba.
23. Evaluación preliminar de los rendimientos en ganado vacuno. Yoannis Brito, Urselia Hernández y Jennis Pérez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
24. Extracción de polifenoles asistida por ultrasonido a partir de la hoja de *Moringa oleifera* LAM. Yudisleivy Hernández Martínez, Luis Cruz Viera y Geidy V. Valdés Hernández. Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Cuba.
25. Hidrólisis de sacarosa presente en el mucílago de cacao usando una resina AMBERLITE IR 120. Jhon Jairo Sarmiento, Luis Javier López y Arley René Villamizar. Grupo de Investigación en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Universidad Industrial de Santander, Colombia.
26. Impacto de los campos magnéticos sobre la proteína, grasa y humedad en carne fresca de cerdo. Vera Romero, Manuel, Rivera Esther y Arias Peñaranda, Martha. Centro de Atención al Sector Agropecuario, SENA. Universidad de Pamplona. Universidad de Francisco de Paula Santander, Colombia.
27. Microencapsulación de carotenoides presentes en la pulpa de mango (*Mangifera indica* L. var. Tommy Atkins) mediante secado por atomización. Alex Merizalde, Diego Santiago Tupuna y Jenny Ruales. Departamento de Ciencia de Alimentos y Biotecnología (DECAB), Escuela Politécnica Nacional, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador, Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil.
28. Modelación estadística de la fermentación del grano de cacao variedad CCN 51 a partir de los parámetros del proceso. Yohania Mateu Tania María Guzmán, Elizabeth Tacuri, Olga Pérez y Diana Buitrón. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cuba, Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador.
29. Modificación de las propiedades fisicoquímicas e interfaciales de proteína de haba (*Vicia faba* L.) por ultrasonido de alta intensidad. Alejandro Martínez-Velasco, Consuelo Lobato Calleros, Blanca E. Hernández Rodríguez, Angélica Román Guerrero, Jose Álvarez

- Ramírez, E. Jaime Vernon Carte. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Universidad Autónoma Chapingo, México.
30. Obtención de un alcoholato a partir de la cascarilla de cacao para su empleo en licores. Pedro Borges, Danae Pérez, Orlenys J. Núñez, Amaya Cabrera y Elda Roncal. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
31. Obtención por la tecnología de extrusión de almidón dañado y su aplicación en el desarrollo de alimentos. René Hernández; Ma. Teresa Cruz y Yoja Gallardo. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba, Instituto Politécnico Nacional, México.
32. Optimización de la extracción de antocianinas a partir de manzana malaya (*syzygium malaccense*). José A. Arencibia, Daliannis Rodríguez, Alicia Casariego y Mario A. García. Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana, Cuba.
33. Optimización del secado por aspersion de jugo concentrado de naranja. Yojhansel Aragüez, Jorge A. Pino, Madai Bringas y Elda Roncal. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
34. Planteamiento tecnológico para la fabricación del helado de mamey. María Elena Piedra Pupo. CCS Frank País, Güira de Melena, Cuba.
35. Producción de cerveza con jarabe de caña. João Batista de Almeida e Silva y Raquel Aizemberg. Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo, Brasil.
36. Propiedades físicas y reológicas de suspensiones formadoras de recubrimiento comestible con liposomas que incorporan rutina como agente antioxidante. Johana Lopez-Polo, Fernando A. Osorio, Andrea Silva-Weiss, Begoña Gimenez y Marcela Zamorano. Universidad de Santiago de Chile, Chile.
37. Propuesta de una metodología para el análisis y evaluación de la planta de producción de salchichas Prodal. Guido Riera González, Anabel Frías Chirino, Pedro J. Travieso Diviño, Kenia Gallastegui Armada, Leidyaida Caridad Llerena Casellas. Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cuba.

38. Relación del manejo pre sacrificio con la incidencia de fracturas y hematomas en carcasas de pollos de engorde. Joana Caroline Batista Vieira; Karyne Oliveira Coelho; Aracele Pinheiro Pales dos Santos; Úrsula Nunes Rauecker; Fernanda Rodrigues Taveira Rocha; Diogo Alves Ferro y Juan Carlos Roberto Saavedra. Universidad Estatal de Goiás. Universidad Federal de Goiás, Brasil.
39. Romanian Wine Market. European and International Perspectives. Cezar Ionut Bichescu, Gabriel Iulian Birsan, and Silviu Stanciu - Dunarea de Jos University of Galati, Rumania.
40. Selección de la humedad y bacteria ácido láctica más eficaz para la fermentación del polen apícola a escala de laboratorio. Carlos Alberto del Risco Ríos, Yamila Puig Peña, Giselle Rodríguez Castro y Virginia Leiva Castillo. Centro de Investigaciones Apícolas, Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos, Cuba.
41. Temperaturas de secado para la microencapsulación de saborizantes frutales mediante secado por atomización. Yojhansel Aragüez, Jorge a. Pino, Madai Bringas, Ariel Ortega e Idalmis Expósito. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
42. Uso de fibra de soya en batido de grasa. Yadima Morales Dorvigny, Juan Gonzales, Barbarita Rosas Padrón y Margarita Nuñez de Villavicencio. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
43. Uso de melado de caña para obtener cerveza a partir de mostos concentrados. Orerves Martínez Castro y João Batista de Almeida e Silva. Universidad de San Pablo (EEL-USP), Brasil.
44. Utilización de hojas secas de *moringa oleifera* en polvo en la elaboración de una mortadela. Jennis Pérez Touzón, Urselia Hernández López, Yoannis Brito Mojena, Cecilia Carrillo Zayas, Carmen Casaña Alonso y Norma Vergara Carrera. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
45. Utilización de un cultivo probiótico en el desarrollo de una leche fermentada a partir de una mezcla de leches de vaca y búfala. Tamara Rodríguez, Carola Íñiguez, Osmar Hernández, Isbel Martínez y María Nieto. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Cuba.



46. Vida de anaquel del yogur natural batido elaborado por la UEB Santa Cruz. Kency Mijares Rodríguez y Aniely M'Boumba. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba, CCS Frank País, Güira de Melena, Cuba.

#### **SALA 14.**

#### **TALLER DESARROLLO DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS CON BENEFICIOS A LA SALUD**

**Presidenta:** Dra. A. Andrea Trejo. Jefa Laboratorio de Postcosecha de Productos Vegetales. Universidad Nacional Autónoma de México.

**Secretaria:** Dra. C. Gloria Panadés Ambrosio. Directora Conservas de Frutas y Vegetales. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

#### **Programa de la sesión**

- 10:30-10:50 am **CONFERENCIA:** Fortalecimiento de la cadena de conservas de tomate. Ramón Padilla. Jefe Unidad de Desarrollo Económico, CEPAL, México.
- 10:50-11:10 am **CONFERENCIA:** Papel de las frutas y los vegetales procesados en la dieta moderna: el caso del tomate. DrC. José Luis Rodríguez Sánchez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 11:10-11:30 am **CONFERENCIA:** Concentrados de tomate: Procesamiento aséptico y calidad. Dra C. Gloria Panadés Ambrosio. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 11:30-11:40 am **RECESO**
- 11:40-12:00 m **CONFERENCIA:** Aprovechamiento tecnológico de subproductos agroindustriales para su uso en el desarrollo de alimentos funcionales. Dra. A. Andrea Trejo. Jefa Laboratorio de Postcosecha de Productos Vegetales. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- 12:00-12:20 pm **CONFERENCIA:** Bebida probiótica de lactosuero fermentado con la adición de jugo de sábila y pulpa de mora con beneficios a la salud. Dr. Diómedes Rodríguez-Villacis. Escuela Superior Politécnica de Litoral, Guayaquil, Ecuador.
- 12:20-12:30 pm Nebulización ultrasónica, como método novel de aplicación de sanitizantes en frutas frescas. Héctor Cabanillas-Beltrán, Luis D. Flores-Mendoza, Martín E. Solano-Mercado. Universidad Politécnica de Sinaloa, Campus Mazatlán, México, Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico de Tepic.
- 12:30-12:40 pm Evaluación química y componentes no nutritivos de semillas de *Guazuma ulmifolia* como fuente potencial de moléculas funcionales. Sandoval-Peraza, Mukthar, Acevedo-Fernández, Juan, Betancur-Ancona, David y Chel-Guerrero, Luis. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- 12:40-12:50 pm Evaluación de los tipos de corte y su influencia sobre la tasa respiración y transpiración de productos vegetales. Yessica Cano-Acevedo. Corporación Universitaria Lasallista. Instituto de Ciencia y Tecnología Alimentaria INTAL- Antioquia, Colombia.
- 12:50-1:00 pm Extracción asistida por ultrasonido y por maceración de compuestos bioactivos de la flor de cempasúchil para su aplicación como antioxidante. Mendoza Pérez L. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 1:00-1:30 pm **Discusión de carteles**
- 1:30-2:00 pm **Presentación de productos Empresa de Conservas de Vegetales-IIIA**

### Listado de carteles

1. Caracterización de minerales en el residuo de procesamiento industrial de uvas de las variedades *Vitis vinifera* y *Vitis labrusca*. Maria Jara Montibeller, Agathe Persegol, Giliani Veloso Sartori, Carlos Gustavo Tornquist, Alessandro de Oliveira Rios y Vitor Manfroi. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Brasil.
2. Carotenoides y vitamina C en *Campomanesia xanthocarpa* (O. BERG) de tres diferentes regiones del sur de Brasil. Helena de Oliveira Schmidt, Fernanda Camboim Rockett, Renato Queiroz Assis, Diego Santiago Tupuna, Jucelaine Possa, Viviani Ruffo de Oliveira, Vanuska Lima da Silva, Simone Hickmann Flôres y Alessandro de Oliveira Rios. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS). Brasil. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Manabí, Ingeniería Agroindustrial, Ecuador.
3. Compuestos bioactivos de jaracatiá (*vasconcellea quercifolia* A.St.-Hil.): una fruta nativa de la mata atlántica de Brasil. Fernanda Camboim Rockett, Helena de Oliveira Schmidt, Carlos Henrique Pagno, Diego Santiago Tupuna, Érica Fochezatto, Viviani Ruffo de Oliveira, Vanuska Lima da Silva, Simone Hickmann Flôres y Alessandro de Oliveira Rios. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS). Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Manabí, Ingeniería Agroindustrial. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil.
4. Desarrollo de crema gelificada de mango rebajada en azúcar. Yosvany Santana Herrera, Roger de Hombre Morgado, Ana Silvia Falco, Idania Borrego Correa, Margarita Nuñez de Villavicencio y Yarisel Guevara. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
5. Desarrollo de una bebida deportiva isotónica a partir de jugo de piña. Yanelis Ruiz, Yesenia Rodríguez y Mario A. García. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Instituto de Farmacia y Alimentos, Cuba.

6. Desarrollo de una jalea gelificada a partir de flor de Jamaica. Ana Silvia Falco, José Luis Rodríguez, Margarita Nuñez de Villavicencio, Carlos Rodríguez, Pedro Sánchez, Ma. Magdalena Rivera, Isela Carballo, Idania Borrego y Yarisel Guevara. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Centro de investigación y desarrollo de medicamentos (CIDEM), Cuba.
7. Desarrollo y conservación de un aderezo tipo mayonesa con harina de arroz. Anier Campos Muiño, Ana Silvia Falco, Margarita Nuñez de Villavicencio y Roger de Hombre Morgado. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
8. Extracción y caracterización química de las fracciones proteicas de la harina de chícharo (*Pisum sativum*). Saldaña Flores M, López Soto D, Trejo Márquez MA, Pascual-Bustamante S y Moreno-Ramos C. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, México.
9. Formulación de un néctar de guayaba proteinizado. Yarysel Guevara, Gloria Panadés, Junior Peña, Idania Borrego, Daimi Rosabal y Roger de Hombre. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
10. Influencia de un campo electromagnético de baja frecuencia sobre la estabilidad y contenido de vitamina C del néctar de guayaba. Yaima Torres-Ferrer, Margarita Rivera Soto y Abel Oscar Oliva García. Centro Nacional de Electromagnetismo Aplicado (CNEA). Facultad de Ingeniería Química, Universidad de Oriente Santiago de Cuba, Cuba.

10:30 am-2:00 pm **Sala 13. CURSO TABLA DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS.** Profesora: Dra. C. Elisa Panadés Ambrosio

12:00 -3:00 pm **ALMUERZO. Restaurante El Bucán.**

7:00 pm La Asociación para la Ciencia y la Tecnología de los Alimentos de Cuba (ACTAC) invita a delegados y acompañantes a disfrutar de la "Noche Cubana" en el Círculo Social Armando Mestre, sito en 1ra avenida y calle 20, Municipio Playa. Los interesados deberán dirigirse a la Lic. Mercedes Guerra, responsable de finanzas de la ACTAC el día de la Acreditación o durante el congreso. El costo es de 2.00 CUC o 50.00 CUP.

## Viernes 25 de mayo

---

- 9:00-10:00 am. **Sala 3. CONFERENCIA MAGISTRAL**  
**“Tabla de composición de alimentos como herramienta científica en la evaluación de alimentos”**  
Ruth Charrondiere, PhD, Oficial de FAO.
- 10:00-10:30 am **Receso**

### **SALA 3.**

#### **SESIÓN EVALUACIÓN DE ALIMENTOS**

**Presidente:** DrCs. Jorge Pino Alea. Investigador titular. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

**Secretaria:** Dra. Cira Duarte García. Investigador Auxiliar. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

#### **Programa de la sesión**

- 10:30-11:00 am **Conferencia.** Métodos rápidos de análisis microbiológico de alimentos. René Tejedor. Instituto de Farmacia y Alimentos, Cuba.
- 11:00-11:30 am **Conferencia.** Procedimiento estándar de higienización. Phil Hudspeth, PhD Director de Calidad. RICH CHICKS, EUA.
- 11:30-11:45 am Una aproximación sensorial a la estabilidad acelerada y natural del café verde. Yonadis Luna. Universidad de Antioquia, Colombia.
- 11:45-12:00 m Compuestos activos del olor del banano Bocado. Jorge A. Pino, Peter Winterhalter y Marcela Castro Benítez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba, Instituto de Química de los Alimentos, Universidad Técnica de Braunschweig, Alemania, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Colombia.
- 12:00-12:15 pm Evaluación del contenido de compuestos fenólicos totales en cubiertas de chocolate blanco con adición de polifenoles de cacao variedad FSV 41. Carlos I. Duque

12:15-12:30 pm	Acevedo. Universidad de Pamplona, Colombia. Actividad antioxidante y citoprotectora de un extracto acuoso de cuerpos fructíferos de <i>Pleurotus</i> sp. Yaixa Beltrán Delgado. Universidad de Oriente. Centro de Estudios de Biotecnología Industrial, Cuba.
12:30-12:45 pm	Valoración de las no conformidades detectadas en la cocina centralizada de la UEB de servicios ESAZÚCAR Holguín. Teresa Fernández Parra. UEB ESAZÚCAR Holguín, Cuba.
12:45-1:00 pm	Bacterias ácido lácticas con potencial bacteriocinogénico obtenidas de quesos artesanales del austro del Ecuador. María Fernanda Rosales Medina. Universidad del Azuay, Ecuador.
1:00-1:15 pm	Evaluación de un método rápido para el control microbiológico de los alimentos en el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Virginia Leyva Castillo. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cuba.
1:15-1:30 pm	Desarrollo de una metodología para la determinación de fosfatos en productos cárnicos. Yasmany Armas. Centro de Investigaciones Pesqueras, Cuba.
1:30-2:00 pm	<b>Discusión de carteles. Sala 12.</b>

#### Listado de carteles

1. Actividad antimicrobiana de aceites esenciales de *Ocotea quixos* (LAM) kosterm, *Bursera graveolens* (KUNTH) triana y planch, *Cymbopogon citratus* (DC) stapf. y *Curcuma longa* (L) sobre microorganismos contaminantes de alimentos. Ana Silvia Falco, Flor Marina Fon Fay, Alicia Casariego y Jorge A. Pino. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia. Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Campus Manuel Haz Álvarez. Ecuador. Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de La Habana, Cuba.
2. Actividad antioxidante celular de varias frutas tropicales. Caroll Rodríguez Gutiérrez, Eva Sevillano Armesto y José L. Rodríguez

- Sánchez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
3. Análisis proximal, microbiológico y sensorial de la carne de pato (*Cairina moschata*). Jorge R. Velásquez, Manuel Roca y José Luis Rodríguez. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Ecuador. Instituto de Investigación de la Industria Alimenticia, Cuba.
  4. Capacidad antimicrobiana del extracto de moshquera (*Croton wagneri* Müll. Arg.). Ernesto Cornelio Terán Portelles, Bárbara Pérez Rivero, José Luis Rodríguez Sánchez, Silvia M. Falco, Eva Salas Olivet. Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de la Habana. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  5. Capacidad bacteriocinogénica de cepas lácticas aisladas de quesos frescos elaborados en condiciones artesanales. Tatiana Beldarrain Iznaga, Eva Sevillano Armesto, Oxalis Rodríguez, Madelyn Ruiz, Ibis D. Flores y Marlene Calderón Díaz. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  6. Caracterización bioquímica de bacterias potencialmente probióticas aisladas de leche materna humana. Helen Fernández Pérez, Anaiza Pérez Martinto y Maylee Pozo Escobar. Instituto de Farmacia y Alimentos. Centro de Investigaciones Pesqueras, Cuba.
  7. Caracterización de compuestos volátiles en néctares de acerola, guayaba y acerola-guayaba. Jorge A. Pino, Yenisbetsy Chapé Hall, Lisbeth Sardiñas Reynaldo e Isora Iglesias Enríquez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  8. Caracterización de dos variedades de papa cubanas GRETEL y YARA para su utilización en la elaboración de papas fritas en forma de hojuelas (chips). Mercedes Hernández Villa, Bárbara Pérez Rivero, Lisbeth Sardiñas Reynaldo, Silvia Falco Manso, Yarisel Guevara Albo, Juan G. Castillo Hernández y Jorge L. Salomón Díaz. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Instituto Nacional de Ciencia Agrícola, Cuba.
  9. Caracterización de la actividad probiótica de cepas bacterianas autóctonas aisladas de leche materna. Anaiza Pérez Martinto, Dairenes C. Perdomo Specht, Silvia C. Morales Ramos, Maivis

- Hernández Roque y Daymí Hernández Viña. Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana, Cuba.
10. Caracterización del perfil de compuestos volátiles de un saborizante de piña en pasta. Jorge A. Pino y Milenys Rondón. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  11. Comportamiento de los niveles de cadmio en chocolate y sus derivados en el periodo de 2015-2017. Lyi Wong Trujillo, Carlos Alberto García Pino. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cuba.
  12. Comportamiento sensorial de dos productos de langosta (*Panulirus argus*) cruda congelada. Lisvel Rodríguez Álvarez Guerra. Centro de Investigaciones Pesqueras, Cuba.
  13. Composición química de semillas de calabaza (*Cucurbita moschata* Y *C. argyrosperma*), y propiedades de la proteína de su harina desgrasada. Yesenia Amada May Canché, Víctor Manuel Moo Huchin, Luis Fernando Cueva Glory, Odri Sosa Moguel, César Abraham Can Caucih, Enrique Sauri Duch. Instituto Tecnológico de Mérida, Tecnológico Nacional de México, México.
  14. Composición química, aminoácidos y perfil de ácidos grasos del pez león *pterois volitans* capturado en arrecife alacranes, en el sur del golfo de México. Irma Aranda-González, Alfonso AguilarPerera, Luis Chel Guerrero, Santiago Gallegos Tintoré y David Betancur Ancona. Universidad Autónoma de Yucatán, México.
  15. Desarrollo de un método por microextracción en fase sólida para determinar contenido de saborizante total en saborizantes microencapsulados. Jorge A. Pino, Yineth Ruíz y Elda Roncal. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba. Universidad Federal Rural de Rio de Janeiro, Brasil.
  16. Determinación de materia grasa en una leche fermentada aromatizada a partir de leche de búfala. Carola Íñiguez, Isbel Martínez y María Nieto. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  17. Determinación de metales pesados en lácteos por espectroscopía de infrarrojo. R. Delgado Macuil, A. Benítez Rojas, O. Zaca Moran, M.



- Rojas López, V. López Gayou y F. Severiano. Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada del Instituto Politécnico Nacional, México.
18. Determinación rápida de fenoles, flavonoides y propiedades antioxidantes de *physalis ixocarpa* BROT. ex HORNEM. y *physalis angulata* L. por espectroscopía infrarroja y mínimos cuadrados parciales. Marlon Rojas-López, Marcos Cobaleda Velasco, Norma Almaraz Abarca, Ruth Elizabeth Alanis Bañuelos, José Natividad Uribe-Soto y Laura Silvia González-Valdez. Instituto Politécnico Nacional, México, Instituto Politécnico Nacional, CIDIIR-Durango, Durango, Universidad Juárez del Estado de Durango, México.
  19. Durabilidad de hamburguesas reestructuradas (IDEAL) a temperatura de congelación. Magdalena Ramos, Ramón Santos, Tatiana Beldarraín, Eva Sevillano, Margarita Nuñez de Villavicencio, Elba Barrero, Cecilia Carrillo, Carmen Casaña y Norma Vergara. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  20. Durabilidad del pan con adición de una premezcla fortificada de maíz y soya. Gwendolyne Hernández, Marta Álvarez, Margarita Nuñez de Villavicencio y Barbarita Rosas. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  21. Durabilidad del STEW de cerdo a temperatura de congelación. Ramón Santos, Magdalena Ramos, Tatiana Beldarrain, Eva Sevillano, Margarita Nuñez de Villavicencio, Elba Barrero, Cecilia Carrillo, Carmen Casaña y Norma Vergara.
  22. Efecto de la estación del año y del teor de alcohol sobre la ocurrencia de leche inestable no ácido. Allan Afonso Passos, Karyne Oliveira Coelho, Rodrigo Balduino Soares Neves, Edmar Soares Nicolau, Luciana dos Reis Valadão, Úrsula Nunes Rauecker, Veralucia de Melo Martins da Mata. Universidad Estatal de Goiás, Universidad Federal de Goiás, Goiânia, Brasil.
  23. Empleo del medio cromogénico cromocen cgp como método para la detección y enumeración de *Staphylococcus aureus* en alimentos. Someillan Iglesias Dennis, Aguilar Márquez Zenia M, Zhurbenko Raisa, Rodríguez Martínez Claudio, Morales Ramos Silvia C. Centro Nacional de Biopreparados. Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de la Habana, Cuba.

24. Estudio de la actividad coagulante de las proteasas presentes en el Nopal (*Opuntia platyopuntia*) y Tuna (*Opuntia ficus indica*). Huerta Oropeza, Samantha Yssel; Yoja Teresa Gallardo Navarro, Laura Isabel Almazán Rodríguez, María Teresa Cruz Y Victoria. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México.
25. Estudio del consumo de chocolate en La Habana. Glenda Caridad Peña Portillo, Elaine Benítez Correa, Leyra Llanes Herrera e Ivania Rodríguez Álvarez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
26. Evaluación de la calidad de una leche fermentada batida con mezclas de cultivos probióticos. Marbelis Valdés, Aniely M'Boumba y José Antonio Suárez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
27. Evaluación microbiológica de yogures comercializados en Cuba. Yohania Mateu Reina, Virginia Leyva Castillo, Yamila Puig, Neibys Aportela López, Yaumara Ferrer Marquez, Zuleidys Echevarría Aguinar, Ailén Camejo Jardines, Yankiel Flores, Marianela Ramón Corria y Perla Soto Rodríguez. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cuba.
28. Identificación de las bacterias lácticas presentes en quesos producidos artesanalmente. Eva Sevillano Armesto, Tatiana Beldarraín Iznaga, Oxalis Rodríguez, Madelyn Ruiz, Ibis D. Flores y Marlene Calderón Díaz. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
29. Identificación de *vibrio parahaemolyticus* en ostión de tres zonas de recolección del sureste de Cuba. Yarenis Martínez Alfonso, María I. Lantero Abreu, Carlos A. Ocano Busía y Abel Betanzos Vega. Centro de Investigaciones Pesqueras, Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana, Cuba.
30. Influencia de la maduración con chips de roble (*quercus spp.*) sobre vino de cerezo negro (*Syzygium cumini*). Sixsy Espinosa, Yanelis Ruiz, Yailin Castro, Nuris Pena y Orlando Vargas. Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana. Instituto de Investigaciones

- para la Industria Alimenticia. LEFERSA. Cuba Libre No. 1, Santa Cruz del Norte, Cuba.
31. Influencia del método de extracción en la actividad antioxidante del aceite de semilla de dos especies de calabaza, *Cucurbita moschata* Y *C. argyrosperma* cosechadas en Yucatán, México. César Abraham Can Caucih, María Fernanda Hernández Morales, Amairani Mendoza Capitaine, Víctor Manuel MooHuchin, Luis Fernando Cuevas Glory, Odri Sosa Moguel y Enrique Sauri Duch. Instituto Tecnológico de Mérida, Tecnológico Nacional de México, México.
  32. *Listeria monocytogenes* en cortes cárnicos de cerdo. Ursula Nunes Rauecker, Karyne Oliveira Coelho, Juan Carlos Roberto Saavedra, Thamara Venâncio de Almeida y Cíntia Silva Minafra e Rezende, Universidad Estatal de Goiás, Universidad Federal de Goiás, Brasil.
  33. Metodología para la evaluación de la calidad sensorial de ingredientes en la gestión de la calidad de los alimentos. Mayra Acosta Failde y Cira Duarte García. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  34. Procedimiento general para la estimación de la vida útil de los alimentos. Margarita Nuñez de Villavicencio, René Hernández Álvarez, Ivania Rodríguez Álvarez, José Luis Rodríguez y Yailén Torres López, Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  35. Métodos de estimación de la vida útil de los alimentos. Margarita Nuñez de Villavicencio, René Hernández Álvarez, Ivania Rodríguez Álvarez, José Luis Rodríguez y Yailén Torres López. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
  36. Modelo de evaluación de la calidad sensorial para la industria alimentaria cubana. Cira Duarte García. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia.
  37. Nuevo método cromogénico y fluorogénico para la detección de salmonella en carne de ave. Alfonso Valdés Ivonne, Rodríguez Martínez Claudio, Zhurbenko Raisa, Rodríguez Romero Nayla, Filgueira Rego Claudia, Martínez Hernández Ana Laura. Centro Nacional de Biopreparados (BioCen), Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana, Cuba.

38. Obtención de puntos cuánticos de fibras de carbón electrohiladas para su posible uso como marcadores biológicos. O. ZacaMoran, J. L. Herrera Pérez, J. F. Sánchez Ramírez, J. Díaz Reyes, O. Secundino Sánchez, N. Sánchez Gonzalez J. Águila López. Instituto politécnico nacional, Instituto politécnico nacional, UPIITA, México.
39. Optimización de la extracción de pigmentos de las hojas de teca (*Tectona grandis*L.) utilizando la metodología de superficie de respuesta. José L. Rodríguez Sánchez, Sonia E. Barzola Miranda, Alicia Casariego Año y Margarita Nuñez de Villavincencio. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana, Cuba, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
40. Procedimiento de gestión de inocuidad basado en la construcción de matrices de riesgo. Beatriz Serrano Alarcón y Ma. Isabel Lantero Abreu. Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de La Habana, Cuba.
41. Propiedades mecánicas y viscoelásticas de embutidos cárnicos. Juan González Ríos, Urselia Hernández, Heanny J. González. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
42. Resistencia antimicrobiana en bacterias aisladas en pescados y mariscos. Yamila Puig Peña, Virginia Leyva Castillo, Yaumara Ferrer Márquez, Neybis Aportela López, Nayibis Rivas Roque, Ailen Camejo Jardines y Perla Soto Rodríguez. Instituto Nacional de Higiene Epidemiología y Microbiología, Cuba.
43. Selección de la humedad y bacteria ácido láctica más eficaz para la fermentación del polen apícola a escala de laboratorio. Carlos Alberto del Risco Ríos, Yamila Puig Peña, Giselle Rodríguez Castro y Virginia Leiva-Castillo. Centro de Investigaciones Apícolas, Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos, Cuba.
44. Una primera aproximación a la composición química y perfil de minerales del pepino de mar chileno (*Athyonidium chilensis*) en diferentes épocas del año. Yanara Tamarit Pino, José Miguel Bastías Montes, Luis Andrés Segura Ponce y Constanza Sandoval Mendoza. Universidad del Bío-Bío, Chile.

45. Validez del método de ensayo químico empleado para la determinación de bases nitrogenadas volátiles totales. Lilian Castillo López, Yasmany Armas Díaz y Yeniset Fumero Acosta. Centro de Investigaciones Pesqueras, Cuba.
46. Valoración del cumplimiento de la inocuidad en la transportación de alimentos de la UEB de servicios ESAZÚCAR Camagüey. Niurka Ramírez Chao. UEB Empresa de Servicios ESAZÚCAR Camagüey, Cuba.

### **SALA 13.**

#### **FORMACIÓN PROFESIONAL Y DESARROLLO EMPRESARIAL**

**Presidenta:** Dra C. Susana Banguela Pérez. Directora de Docencia y Relaciones Internacionales IIIA, Cuba.

**Secretario:** DrC. René Tejedor Arias. Profesor titular. Instituto de Farmacia y alimentos, Universidad de La Habana, Cuba.

#### **Programa de la sesión**

- 10:30-11:00 am **Conferencia.** Panorama actual de la formación profesional universitaria. Alicia Casariego Año. Instituto de farmacia y alimentos. Universidad de la Habana. Cuba.
- 11:00-11:45 am **Panel:** Trabajo científico-académico: aporte al desarrollo de la industria alimentaria cubana.  
Moderador: María Isabel Lantero Abreu.  
Participantes: María Hortensia Rodríguez Estévez, Luis Cruz Viera, Beatriz Serrano, Susana Banguela, Jesús Rodríguez. IIIA, IFAL, Universidad Tecnológica "José Antonio Echeverría", MINAL, Cuba.
- ✓ Universidad innovadora. Formación en el pregrado de la Lic. en Ciencias Alimentarias en el contexto actual. Beatriz Serrano Alarcón, María Isabel Lantero Abreu y Alicia Casariego Año. Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de La Habana.

- 11:45-12:00 m Programa de doctorado en Ciencias de los Alimentos. René Tejedor Arias. Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de La Habana, Cuba.
- 12:00-12:15 pm Alternativa pedagógica aplicada en el curso Inocuidad alimentaria. Nuestra experiencia. Ivonne García Martín. ESAC Empresa de Servicios Profesionales y Técnicos. Ministerio de Industrias, Cuba.
- 12:15-12:45 pm **Conferencia.** Consultoría Empresarial: Bravo S.A. Julián Hernández Gómez. Escuela de Cuadros del MINAL, Cuba.
- 12:45-1:15 pm **Mesa Redonda:** Presencia de los jóvenes en las tecnologías de irradiación en la planta del IIIA. Moderador: Antonio Breff Preval. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba. Participantes: Reinier Vázquez Céspedes, Carlos Arcos de Villavicencio y Taiching Duany Naranjo. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

#### **SALA 14.**

#### **CURSO TALLER “EL MUNDO GOURMET DEL CHOCOLATE HOY”**

**Coordinadora:** Dra. C. María Cristina Jorge. Directora de la Escuela de Chocolatería, confitería y panadería, Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.

#### **Programa de la sesión**

- 10:30-11:00 am **Conferencia** “La Identidad sensorial del cacao y el chocolate”. Ivania Rodríguez Álvarez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 11:00-11:30 am **Cata comentada** de licor de cacao de diferentes orígenes. Conductora: Norma Estela Orozco Sánchez. Escuela Mexicana de Confitería y chocolatería, San Luis Potosí, SLP, México.

- 11:30-11:45 am **Cata comentada** de chocolates. Conductora: Ivania Rodríguez. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 11:45-12:15 pm **Conferencia** “Bombones no convencionales”. María Cristina Jorge. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 12:15-12:30 pm **Cata comentada** de bombones convencionales y bombones no convencionales.  
Conductora: María Cristina Jorge. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 12:30-1:00 pm **Receso**
- 1:00-1:30 pm **Cata – Maridaje** “Dos mujeres, dos historias: Frida Kahlo y Rita Montaner”. Conductoras: Norma E. Orozco, Ivania Rodríguez, María Cristina Jorge y Sommelier Ivón de la Puente. Escuela Mexicana de Confitería y chocolatería. San Luis Potosí, SLP, México. Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia, Cuba.
- 2:00 -3:00 pm **COFFEE BREAK**
- 3:00 pm **Sala 3. CEREMONIA DE CLAUSURA.**
- 4:00 pm **ACTIVIDAD DE DESPEDIDA.**

**Salón Los Framboyanes Palacio de Convenciones.**

#### **UBICACIÓN DE LOS CARTELES**

**Los trabajos en modalidad de cartel deberán ubicarse en la sala 12 de 8:00-9:00 am y ser retirados antes de las 6:00 pm, teniendo en cuenta el día que se desarrolle cada sesión.**