

XV FORO INTERNACIONAL BANANERO**IV CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD
IV CIBB****Innovación y Tecnología para el Agro-Ecuatoriano****AGENDA DE ACTIVIDADES****1er. Día (lunes 22 de octubre 2018)**

- 09:00 – 17:00 Inscripción de Delegados.
 19:00 – 20:00 Premiación Industria Bananera 2018.
 20:00 – 23:00 Coctel de Bienvenida.

2do. Día (martes 23 de octubre 2018)**SALÓN FERNADINA****SIMPOSIO DE BANANO**

- 08:00 – 09:00 Inscripción de Delegados.
 09:00 – 10:00 **Charla Magistral:** Mejoramiento genético de los plátanos y bananos a través de la inducción de mutaciones, la biotecnología y el mejoramiento convencional en el INIVIT- Cuba. **Jorge López**, Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales (INIVIT), Cuba.
 10:00 – 11:00 **Charla Magistral:** Diagnóstico molecular de fitopatógenos: caso Sigatoka negra. **Blondy Canto**. Centro de Investigación Científica de Yucatán, México.
 11:00 – 12:00 **Charla Magistral:** El Acuerdo Comercial Multipartes Ecuador – Unión Europea, Su impacto real en el sector bananero a 2 años de su firma. **Juan Carlos Cassinelli**, Ex Ministro de Comercio Exterior e Inversiones, Ecuador.
 12:00 – 13:00 **Charla Magistral:** Tendencias globales en el transporte de carga refrigerada
Expositor: Anne Sophie Zerlang, Maersk Line, Dinamarca.

SALÓN SANTA CRUZ I Y II**FORO: MANEJO DE RESIDUOS Y FERTILIDAD DEL SUELO**

- 09:00 - 09:30 **Charla Magistral:** Influencia de la intensidad de la labranza y la disponibilidad del nitrógeno proveniente del abono verde en un cultivo de rúcula. **Leonardo León**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
 09:30 - 10:00 **Charla Magistral:** Microbios del suelo y sus roles funcionales en la productividad de cultivos. **Julio Lozano**, Agrinos, México.
 10:00 - 10:30 **Charla Magistral:** Producción de abonos orgánicos y Proyección de los Fertilizantes orgánicos en el Mercado Ecuatoriano. **Juan Trujillo**, Fenecsa, Ecuador.

- 10:30 – 11:00 **Charla Magistral:** Efecto de la aplicación de micorrizas (*Glomus iranicum* var *tenuihypharum*) para estimular la fisiología - morfología radicular y nutrición en cultivos Hortofrutícolas. **Antonio González**, Consultor Independiente, Ecuador.
- 11:00 – 11:30 **Charla Magistral:** El cultivo orgánico, una oportunidad para Ecuador. **Rosario Cano**, Crisara, España.
- 11:30 - 12:00 **Charla Magistral:** Prácticas Agroecológicas compatibles con la Agricultura Orgánica (Diversidad, Capacidad Productiva del Suelo y Fitosanidad). **Ramón Jarquin**, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.
- 12:00 - 12:30 **Charla Magistral:** Propuesta para el aprovechamiento de la cascara de mazorcas de cacao para la elaboración de enmiendas sólidas. **Fabián Gordillo**, Universidad de Guayaquil, Ecuador.

SALÓN SANTA CRUZ I Y II

PONENCIAS: SANIDAD VEGETAL Y AGENTES BIOLÓGICOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES

- 12:30 – 12:45 **Charla:** Biodiversidad de ecotipos y rangos de agresividad de *Moniliophthora perniciosa* y el efecto antagonista de Rizobacterias Promotoras del Crecimiento Vegetal (PGPRs'). **Javier Auhing**, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- 12:45-13:00 **Charla:** Biodiversidad de ecotipos de *Moniliophthora roreri* en Theobroma cacao clon CCN-51 y la actividad antagonista de PGPR. **Ricardo Romero**, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- 13:00-13:15 **Charla:** Evaluación de la actividad antagonista y quitinolítica de *Trichoderma* spp., para inhibir el crecimiento de *Moniliophthora roreri* Y *Moniliophthora perniciosa*. **Luis Galarza**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 13:15-13:30 **Charla:** La búsqueda y efectividad de Bio-controladores (PGPR) para *Mycosphaerella fijiensis* Morelet y *Meloidogyne incognita*. **Hayron Canchignia**, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.

SALÓN ESPAÑOLA

SESIÓN: BIOTECNOLOGÍA, BIODIVERSIDAD, E IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

- 09:00 - 09:30 **Charla Magistral:** Embriogénesis somática y tecnologías correlacionadas: aplicaciones para la propagación masiva y la conservación de plantas. **Miguel Guerra**, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. **BIOALI-CYTED**.
- 09:30 - 10:00 **Charla Magistral:** Biotecnología forestal: hacia los súper árboles del futuro. **Paloma Moncaléan**, Neiker Tecnalia, España. **BIOALI-CYTED**
- 10:00 - 10:30 **Charla Magistral:** Crioconservación de especies leñosas. **Ana Abdelnour Esquivel**, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica. **BIOALI-CYTED**.
- 10:30 – 11:00 **Charla Magistral:** Biorrefinería basada en cultivos celulares del cacao: una perspectiva para la seguridad alimentaria y reducción del impacto ambiental. **Luisa F. Rojas**, Universidad de Antioquia, Colombia. **BIOALI-CYTED**.
- 11:00 – 11:30 **Charla Magistral:** Diversidad genética y estructura poblacional del mortiño (*Vaccinium floribundum* Kunth) en la Sierra Ecuatoriana: perspectivas de conservación y uso. **María de Lourdes Torres**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.

- 11:30 - 12:00 **Charla Magistral:** Un rol protector para las reservas acumuladas de materia seca durante la desecación d semillas. **Héctor Pérez**, Universidad de Florida, Estados Unidos.
- 12:00 – 12:30 **Charla Magistral:** Red internacional de bionanotecnología con impacto en biomedicina, alimentación y bioseguridad-conacyt. **Paloma Moncaleán**, Neiker Tecnalia, España. **BIOALI-CYTED**.
- 12:30 – 13:00 **Charla Magistral:** Fundamentos y aplicaciones de la edición de genomas con el sistema CRISPR/Cas9. **Elkin Escobar**. Merk, Colombia.
- 13:00 – 13:30 **Charla Magistral:** Las causas moleculares de la variación somaclonal en Musa. **Carlos Noceda**, Universidad de las Fuerzas Armadas, Ecuador.

SALÓN SEYMOUR

SIMPOSIO ETNOMEDICINA Y NUTRACÉUTICOS

- 09:00 - 09:20 **Charla:** Saberes ancestrales de la Amazonía y su aplicación en la salud humana. **Franklin Sharupi**. Confederación de Nacionalidades, Ecuador.
- 09:20 - 09:40 **Charla:** Farmacología y epigenética de los productos naturales. **Wim Vanden Berghe**, Universidad de Antwerp, Bélgica.
- 09:40 - 10:00 **Charla:** Química y Fitoterapia de Plantas Chilenas. **Patricio Rivera**. Universidad de Chile, Chile.
- 10:00 – 10:20 **Charla:** Aplicación de métodos científicos para la validación de la etnofarmacología tradicional y su aplicación en la medicina actual. **Gustavo Giusiano**. Universidad Nordeste, Argentina.
- 10:20 – 10:40 **Charla:** Productos nutraceuticos y funcionales: Empresa privada vs Tecnológico de Monterrey. **Anaberta Cardador**. Tecnológico de Monterrey, México.
- 10:40 - 11:00 **Charla:** Farmacología y epigenética: nuevas tendencias de investigación en el desarrollo de nutraceuticos. **Andrea Orellana**. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 11:00 – 11:20 **Charla:** Regulación nacional para suplementos alimenticios: nutraceuticos y bebidas funcionales. **Adriana Soriano**. ARCSA, Ecuador.
- 11:20 – 11:40 **Charla:** Actividad anticonvulsiva del aceite de cúrcuma y sus bisabolenos sesquiterpenoides: Primera Patente Farmacéutica Internacional de la Universidad de Cuenca, Ecuador. **Adriana Orellana**. Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 11:40 – 12:00 **Charla:** Tendencias en el desarrollo de productos a base de cacao, con propiedades nutraceuticas. **Elly Acosta**, Compañía Nacional de Chocolates S.A.S. Colombia.
- 12:00 – 13:30 **Mesa Redonda:** Red productos nutraceuticos y funcionales. Primera reunión internacional. **Patricia Manzano**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.

SALÓN RÁBIDA

PÓSTERS DIGITALES: BIODESCUBRIMIENTO Y VALORIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES

- 10:00 - 11:30 **Póster:** Aprovechamiento del lactosuero enriquecido a partir del hongo *Geotrichum candidum* en dietas para cerdos de levante, **Ana Carrillo**, Centro Biotecnológico del Caribe Regional César Colombia, Colombia.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Composición proximal de *Cymbopogon citratus* (Hierba luisa), *Melissa officinalis* (toronjil) y *Lippia citriodora* (Cedrón) cultivadas en Ecuador, **Ana Echavarría**.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Análisis proximal y perfil de ácidos grasos de *Crassostrea rhizophorae* (Ostra mangle), proveniente de la laguna de la restinga, **Haydelba D'Armas**, Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Cuantificación de triterpenos pentacíclicos (Lupeol y acetato de lupeol) en callos embriogénicos de *Vernonanthura patens* (Kunth) H. Rob. **Ivan Chóez-Guaranda**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Evaluación de la producción de ácido indolacético durante la digestión anaeróbica de estiércol de vaca. **Jonathan Castro**, Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, México.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Valoración económica de la captura de carbono en las especies *Podocarpus sprucei* y *Oreocallis grandiflora* en el Bosque Protector Aguarongo **María Vásquez**, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Caracterización bromatológica, aptitud agroindustrial y capacidad antioxidante de 25 Variedades de Papa Nativa en el Municipio de San Juan de Pasto – Nariño. **Stefania Ruiz**, Universidad Mariana, Colombia.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Caracterización y evaluación sensorial de *Eriobotrya japonica* en función de la elaboración de un producto de segunda gama, **Angie López**, Universidad Mariana, Colombia.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Estudio micromorfológico y genético de dos especies de Malva. **Glenda Sarmiento**, Universidad de Guayaquil Ecuador
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Aprovechamiento de la Papa (*Solanum tuberosum*) Tipo Cuarta Categoría del Municipio de Cumbal Nariño para la Obtención de Bioempaques, **Andrés Charfuelan**, Universidad Mariana, Colombia.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Efecto de la microencapsulación de un extracto de cascarilla de cacao (*Theobroma cacao*) y de guayusa (*Ilex guayusa*) sobre la capacidad antioxidante y bioaccesibilidad de polifenoles. **Xavier Bustamante**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Evaluación de los parámetros bromatológicos, microbiológicos y sensoriales de una bebida funcional elaborada en dos presentaciones: preformulado y microencapsulado. **Karina Gavin**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Efectos sedante y ansiolítico del extracto metanólico de *Erythrina edulis Triana* ex Micheli en ratones. **Eugenia Peñaherrera**, Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Elaboración de una bebida fermentada con contenido alcohólico y propiedades probióticas, utilizando el pulque extraído del *Agave* sp. como materia prima. **Dannia Velez**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 13:30 – 15:00 **Almuerzo.**

SALÓN FERNANDINA

SIMPOSIO DE BANANO

15:00 - 16:00 **Charla Magistral:** Estatus de la Implementación de la Marca Sectorial de Banano en Ecuador.

Expositora: Ing. **María Antonieta Reyes**, – Directora Ejecutiva AMCHAM, Ecuador.

Expositora: Ing. **Leyla Solórzano**, EMBIOECSA. Ecuador

16:00 - 18:00 **Mesa Redonda:** Estatus de las facilidades portuarias en Ecuador y los desafíos logísticos para el embarque de banano.

Expositores:

Juan Pablo Trujillo, CONTECON

Luis Enrique Navas, TPG

Sergio Murillo, NAPORTEC

Ricardo Sproesser, PUERTO AMBERES

Moderador: Claudia Uribe, Jefa de la Oficina para América Latina y el Caribe del Centro de Comercio Internacional, OMC

SALÓN SANTA CRUZ I Y II

PONENCIAS: SANIDAD VEGETAL Y AGENTES BIOLÓGICOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES

15:00 – 15:15 **Charla:** Identificación molecular de *Phytophthora* sp, mediante el empleo de marcadores moleculares (ITS)., y efecto antagonista de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR). **Angel Cedeño**, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador

15:15 – 15:30 **Charla:** Evaluación in vitro de un producto biológico como alternativa de control de los hongos patógenos Rhizoctonia y Botrytis en el cultivo del tomate. **Ariadne Vega**, Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador.

15:30 – 15:45 **Charla:** Design of a Microencapsulation Device for the Mass Production of a Biocontrol Agent Based on *Trichoderma reesei*. **José Alvarez-Barreto**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.

15:45 – 16:00 **Charla:** Efecto nematocida de aguas residuales del lavado de quinua frente a nematodos de papa. **Mirari Arancibia**, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

16:00 – 16:15 **Charla:** Identificación de inhibidores de proteasas obtenidos de plantas endémicas del Perú como control selectivo de cochinillas harinosas (Hemiptera, Pseudococcidae) que afectan a la vid y a los arándanos. **Juan Cabrera**, Universidad Privada Antenor Orrego, Perú.

16:15–16:30 **Charla:** Uso de hidrolizados proteicos como cebos para la monitorización y control de la mosca de la fruta en cultivos ecuatorianos. **Marco Sinche**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.

16:30 – 16:45 **Charla:** Evaluación de la eficacia de riego con agua ozonizada en el control de la Sigatoka Negra en Banano. **Ángel Llerena**, Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Ecuador.

16:45 - 17:00 **Charla:** Efectos de aspersiones de biol en la producción de un agroecosistema tecnificado de cacao CCN-51. **Simón Pérez-Martínez**, Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.

- 17:00 – 17:15 **Charla:** Estudio del control del hongo *Colletotrichum* spp. En semillas de chocho (*Lupinus mutabilis* S) con radiación ionizantes generadas por un acelerador de electrones. **Juan Aguilar**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 17:15 – 17:30 **Charla:** Desarrollo de programas MIP para la marchitez vascular del babaco en Ecuador. **Jose Ochoa**, Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Ecuador.
- 17:30 – 17:45 **Charla:** Estudio de perfiles metabólicos para detección de variación somaclonal en plantas enanas de banano. **María Gabriela Maridueña**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 17:45 – 18:00 **Charla:** Comparative analysis of traditional and modern phytoplasma diagnostic methods on apple trees. **Myriam Peña**, Szent István University, Ecuador.
- 18:00 – 18:15 **Charla:** A novel rod-shaped virus isolated from maize in Ecuador. **Robert Álvarez**, University of Minnesota, EE.UU.
- 18:15 – 18:30 **Charla:** Candidatus Phytoplasma asociado a la Elefantiasis del Banano: una enfermedad emergente para Latinoamérica. **Flavio Aliaga**, CIAT, Colombia.
- 18:30 – 18:45 **Charla:** Resistencia al ácaro del enrollamiento de trigo en líneas de trigo resistentes a artrópodos mediante translocación de cromatina de centeno. **Sandra Garcés**, Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Ecuador.

SALÓN ESPAÑOLA

SESIÓN: BIOTECNOLOGÍA, BIODIVERSIDAD, E IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

- 15:00 – 15:30 **Charla Magistral:** Plantas nativas sobre Relleno Sanitario: enriquecimiento de la biodiversidad en áreas metropolitanas. **Nicolás Dobler**, CEAMSE, Argentina.

SALÓN ESPAÑOLA

PONENCIAS: BIOTECNOLOGÍA, BIODIVERSIDAD, E IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

- 15:30 – 15:45 **Charla:** Evaluación agronómica de genotipos de quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.) en condiciones agroclimáticas en la zona de Mocache. **Camilo Mestanza**, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- 15:45 - 16:00 **Charla:** Caracterización morfoagronómica y molecular de líneas élite venezolanas con fines de mejoramiento. **Iris Pérez**, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- 16:00 – 16:15 **Charla:** Efecto del biol sobre un cultivo de cacao orgánico clonal y tradicional en la provincia de El Oro. **Carlos Arias**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 16:15 – 16:30 **Charla:** Estabilidad, inocuidad y fertilidad de un biofertilizante anaeróbico y su efecto en el crecimiento vegetativo (inicial) de *Phaseolus vulgaris* L. bajo condiciones de invernadero. **Ronald León**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.

- 16:30 – 16:45 **Charla:** Análisis de indicadores de estrés de la crioconservación de semillas de maíz criollo de Costa Rica (*Zea mays* L.). **Jason Pérez**, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica.
- 16:45 – 17:00 **Charla:** Agroecología para la Certificación Orgánica Participativa del Nopal en San Luis Potosí, México. **Ramón Jarquin**, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.
- 17:00 – 17:15 **Charla:** Identificación de patógenos presentes en alimentos de alto riesgo en ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca mediante pruebas bioquímicas y moleculares. **Enrique Salazar**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 17:15 – 17:30 **Charla:** Contaminación con micotoxinas de cereales de alto valor nutricional. **Johana Ortiz-Ulloa**, Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 17:30 – 17:45 **Charla:** Contaminación por metales pesados de productos ecuatorianos de consumo infantil. **Pedro Maldonado**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 17:45 – 18:00 **Charla:** Monitoreo del contenido de metales pesados y calidad microbiológica en frutas y vegetales cultivados durante la fase eruptiva del volcán Tungurahua, Ecuador. **Lander Pérez**, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.
- 18:00 – 18:15 **Charla:** Efectos de biopreparados sobre el comportamiento bioprodutivo de cerdas primíparas. **José Miranda**, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba

SALÓN RÁBIDA

PÓSTERS DIGITALES: BIODESCUBRIMIENTO Y VALORIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES

- 15:00 – 16:30 **Póster:** Obtención de aislados proteicos de harina de chocho (*Lupinus Mutabilis*) desamargado. **Pedro Maldonado**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 15:00 – 16:30 **Póster:** Structural analysis of lignin fractions isolated from lignocellulosic biomass after choline chloride:glycerol deep eutectic solvent and chelator-mediated Fenton pretreatments. **Lourdes Orejuela**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 15:00 – 16:30 **Póster:** Bioprospección de microalgas nativas con potenciales aplicaciones biotecnológicas industriales. **Roque Rivas**, Escuela de las Fuerzas Armadas, Ecuador.
- 15:00 – 16:30 **Póster:** Utilización de harina de plátano en el desarrollo y caracterización de películas biodegradables activas. **Mirari Arancibia**, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

3er. Día (miércoles 24 de octubre 2018)

SALÓN FERNANDINA

SIMPOSIO DE BANANO

- 09:00 – 10:00 **Charla Magistral:** Aislamiento de hongos lignocelulolíticos: procesamiento biológico de residuos de banano para producción de bioenergía. **Blondy Canto**, Centro de Investigación Científica de Yucatán, México.

- 10:00 – 11:00 **Charla Magistral:** Our experience and the potential and risk of banana micropropagation – including disease management. **Douglas Steinmacher**, Vivetech Agrosiences, Brasil.
- 11:00 - 12:00 **Charla Magistral:** La importancia del desarrollo del mercado de Japón para Ecuador. **Expositor: Akiko Kobayashi**, Consejera Comercial de la embajada de Japón en Ecuador.
- 12:00 – 13:00 **Mesa Redonda:** La Comunidad Logística del Puerto de Guayaquil. Expositores: **José Antonio Contreras** – CONTECON; **Francisco Cornejo** – Santa Priscila; **Grace Mogrovejo** – ASOTECA; **Gonzalo Velázquez** – Papelera Nacional; **Fernando Coronel** – Banco de Guayaquil; **Vicente Wong** – REYBANPAC; **Eduardo Ledesma** – AEBE.
Moderador: Rafael Fonseca – Director Ejecutivo de la Comunidad Logística.

SALÓN SANTA CRUZ I Y II

SIMPOSIO DE CACAO

- 09:00 - 09:30 **Charla Magistral:** Nuevos desafíos para mejorar y combinar la productividad y las cualidades del cacao. **Philippe Bastide**, CIRAD, Francia.
- 09:30 - 10:00 **Charla Magistral:** La clave está en el aroma: El potencial del cacao y los microorganismos del Ecuador para la generación de valor agregado. **Juan Manuel Cevallos**. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 10:00 - 10:30 **Charla Magistral:** Desarrollo de métodos alternativos para el mejoramiento de la calidad organoléptica del cacao. **Luisa Rojas**, Universidad de Antioquia, Colombia. **BIOALI-CYTED**.
- 10:30 – 11:00 **Charla Magistral:** Variabilidad de los perfiles de temperatura y de la composición de metabolitos durante la fermentación del cacao nacional. **José Reyes de Corcuera**. University of Georgia, Estados Unidos.
- 11:00 – 11:30 **Charla Magistral:** Diversidad del cacao ecuatoriano y su importancia en los mercados especiales. **Franz Ríos**. Consultor Experto cadenas de valor, planificación estratégica y gestión de proyectos; especialista en el cultivo de cacao.
- 11:30 - 12:00 **Charla Magistral:** Diferenciación de Granos de Cacao mediante Espectroscopía Raman. **Luis Ramos**, Universidad UTE.
- 12:00 – 12:30 **Charla Magistral:** Propagación masiva vía embriogenesis somática de genotipos élite de cacao con alto contenido de polifenoles. **Aura Urrea**, Universidad de Antioquia, Colombia. **BIOALI-CYTED**.
- 12:30 – 13:00 **Charla Magistral:** Estrategia para la conservación del contenido de polifenoles durante los procesos poscosecha. **Luisa Rojas**. Universidad de Antioquia, Colombia. **BIOALI-CYTED**.
- 13:00 – 13:30 **Charla Magistral:** Aspectos geomicrobiológicos de las bacterias que inmovilizan cadmio en cultivos de cacao del noreste de Colombia. **Daniel Bravo**, AGROSAVIA, Colombia.

SALÓN ESPAÑOLA

PONENCIAS: BIOTECNOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD E IMPACTO AMBIENTAL.

- 9:00 – 9:15 **Charla:** Evaluación del silicato de sodio obtenido de la cascarilla de trigo como coadyuvante en el tratamiento de aguas turbias. **Óscar Realpe**, Universidad Mariana, Colombia.
- 9:15 – 9:30 **Charla:** Evaluación de remoción de carga contaminante de un sistema compacto a escala piloto para tratamiento de aguas residuales domésticas. **Andrés Pasaje** y **Catherine Palacios**, Universidad de Nariño, Colombia.
- 9:30 – 9:45 **Charla:** Degradación de tintes industriales usando la cepa CCMCIBE-H231. **Rodrigo Oviedo**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 9:45–10:00 **Charla:** Eliminación de acrilamida en biosólidos industriales mediante la bioaumentación con *Bacillus cereus*. **Cristian Pinzón**, Universidad de la Amazonia Campus Porvenir, Colombia.
- 10:00 – 10:15 **Charla:** Aceite de fusel, un desecho agroindustrial útil para preparar base lubricante biodegradable para motores de combustión interna. **Román Rodríguez**, Universidad de las Fuerzas Armadas, Ecuador.
- 10:15 – 10:30 **Charla:** Biosurfactante producido a partir de *B. licheniformis* aislado de la fuente geotermal aguas hediondas, Carchi. **Andrés Izquierdo**, Universidad de las Fuerzas Armadas, Ecuador.
- 10:30 – 10:45 **Charla:** Caracterización ambiental del manejo de la quebrada El Alumbre en Loja-Ecuador. **Aurita Gonzaga**, Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- 10:45 – 11:00 **Charla:** Efectividad de diferentes cepas de hongo micorrízico arbuscular en el crecimiento y desarrollo de *Canavalia ensiformis* L. en un suelo ultic haplustalfs. **Milagros García**, Estación Experimental del Tabaco (E.E.T.), Cuba.
- 11:00 – 11:15 **Charla:** Evaluación de actinomicetos aislados del compost de raquis de palma como promotores del crecimiento vegetal. **Ana Carrillo**, Centro Biotecnológico del Caribe Regional César Colombia, Colombia.
- 11:15 – 11:30 **Charla:** Microbiota asociada a la rizosfera del cultivo banano (*Musa acuminata*) establecido en suelos impactados con herbicidas. **Katiuska Acosta**, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- 11:30 – 11:45 **Charla:** Caracterización molecular de bacterias productoras de biopolímeros provenientes de residuos de la industria de alimentos. **Mauricio Giraldo**, Servicio Nacional de Aprendizaje, Colombia.
- 11:45 – 12:00 **Charla:** Inhibition of fungi growth involved in biodeterioration and bidegradation of cultural heritage and artworks using an organic biocide. **Javier Ramirez**, Kent State University at Stark, Estados Unidos.
- 12:00- 12:15 **Charla:** Comparison of tissue preparation methods for protein extraction of cocoa (*Theobroma cacao* L.) pod. **Jaime Morante**, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- 12:15-12:30 **Charla:** Extracción, caracterización y evaluación de la capacidad antioxidante de los extractos de eneldo (*Anethum graveolens* L.) y paico (*Chenopodium ambrosioides* L.) obtenidos mediante la técnica de maceración y asistida por ultrasonido. **Hugo Gomajoa**, Universidad Mariana, Colombia.
- 12:30-12:45 **Charla:** Efecto antioxidante de los aceites esenciales de eucalipto y corteza de naranja, sobre el pardeamiento enzimático en banano. **Laura Márquez**, Universidad Mariana, Colombia.

- 12:45-13:00 **Charla:** Estudio químico comparativo de los extractos de *Corynaea crassa* Hook. de diferentes procedencias obtenidos por maceración y percolación **Alexandra López**, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- 13:00-13:15 **Charla:** Actividad antioxidante y perfil polifenólico de granos de cacao de Ecuador. **Ana Barragán**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 13:15-13:30 **Charla:** Extracción multietapa a flujo cruzado de polifenoles presentes en la cáscara de café. **Kathy De la Cruz**, Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cuba.

SALÓN SEYMOUR

SESIÓN BIODESCUBRIMIENTO Y VALORIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES

- 09:00 - 09:30 **Charla Magistral:** Subproductos agrícolas como aditivos funcionales en el embalaje de materiales. **Sandra Domenek**. AgroParisTech, Ingeniería de Producto y Proceso (IPP). Francia.
- 09:30 - 10:00 **Charla Magistral:** Aislamiento y elucidación de productos naturales con propiedades bioactivas. **David Newman**. Special Volunteer at the National Institute of Health. Estados Unidos.
- 10:00 - 10:30 **Charla Magistral:** Programa de Bioeconomía de Argentina. Perspectivas. **Sandra Sharry**, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. **BIOALI-CYTED**.
- 10:30 - 11:00 **Charla Magistral:** Aprovechamiento de residuos de banano. Aislamiento de microorganismos para obtención de enzimas. **Blondy Canto**, Centro de Investigación Científica de Yucatán, México. **BIOALI-CYTED**.
- 11:00 - 11:30 **Charla Magistral:** Tratamiento de aguas residuales usando residuos vegetales como biosorbentes. **Luisa Mayra Vera**. Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 11:30 - 12:00 **Charla Magistral:** Producción de hidrógeno a partir de la biomasa procedente de los residuos de la planta de banano mediante gasificación catalítica en agua a temperatura supercrítica. **Silvana Zalamea**. Centro de Desarrollo de Emprendedores. Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 12:00 - 12:30 **Charla Magistral:** Obtención de etanol de segunda generación, biogás y biofertilizantes a partir de biomasa residual de cultivos de Ecuador. **Juan Gaibor**. Universidad Estatal de Bolívar, Ecuador.
- 12:30 - 13:00 **Charla Magistral:** Obtención y aprovechamiento de hidrolizados de proteínas de origen animal y vegetal con capacidad antimicrobiana y antioxidante para diferentes usos en la agroindustria. **Marcelo Vilcacundo**. Universidad Estatal de Bolívar, Ecuador.
- 13:00 - 13:30 **Charla Magistral:** Regeneración, propagación y conservación in vitro de *Psychotria ipecacuanha* (Brot.) Stokes, especie medicinal en peligro de extinción. **Aura Urrea**, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. **BIOALI-CYTED**.

SALÓN RÁBIDA

PÓSTERS DIGITALES: SANIDAD VEGETAL Y AGENTES BIOLÓGICOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES

- 10:00 - 11:30 **Póster:** Detección simultánea de los fagos Φ ITL-1 y Φ RSP en una muestra acuosa, utilizada para prevención de la marchitez bacteriana. **Decigar Molina**, Universidad Politécnica del Estado de Morelos, México.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Evaluación del efecto antimicrobiano del extracto de dulcamara sobre el crecimiento del fitopatógeno *Botrytis cinérea*. **Julia Salazar**, Universidad Mariana, Colombia.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Potencial de *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae* para el control de *Coptoborus ochromactanus* (Scolytinae). **Bernardo Castro**, 3A COMPOSITES PLANTABAL, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Identificación de tres nuevos virus en babaco (*Vasconcellea x heilbornii*) a través de secuenciación masiva. **Juan Cornejo**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Compuestos bioactivos contra *Moniliophthora roreri* identificados en enmiendas líquidas (Bioles) de producción local. **Patricia Manzano**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Evaluación de High Resolution Melting Analysis para diferenciar entre especies parentales e híbridas de *Phytophthora*. **María Ratti**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Caracterización fisicoquímica de biofertilizantes líquidos y su aplicación en cultivos de cacao (*Theobroma cacao* L.). **John Contreras**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Determinación de alcaloides y análisis de expresión de genes de defensa en semillas de chocho andino (*Lupinus mutabilis Sweet*) asociados al Metil Jasmonato. **Maria Erazo**, Universidad San Francisco de Quito Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Efectividad de inhibidores de proteasas sobre la enzima digestiva *leucina aminopeptidasa* de la cochinilla harinosa *Pseudococcus viburni* (*Signoret*) (*Hemiptera: Pseudococcidae*). **Juan Cabrera**, Universidad Privada Antenor Orrego, Perú.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Evaluación de la capacidad antifúngica de los extractos acuosos de *Gliricidia Sepium Jacq.* y *Capsicum annum* L., sobre el crecimiento *in vitro* de *Moniliophthora roreri* (Cif.), agente causal de la moniliasis del cacao (*Theobroma cacao* L.). **Claudia Quiroz**, Universidad de Nariño Colombia
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Influence of different *Zea mays* root exudates treatments and culture media in *Fumonisin* Gene Expression by *Fusarium proliferatum*. **Susana Araujo**, Szent Istvan University, Hungría
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Aislamiento y caracterización de microorganismos endófitos a partir de *Annona cherimola*, con potencial antagónico frente al fitopatógeno *Colletotrichum gloeosporioides* **Mishell Corral**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Evaluación de crecimiento y expresión de genes relacionados a las rutas metabólicas del ácido jasmónico y ácido salicílico después de la aplicación de glifosato en *Arabidopsis thaliana*. **Michelle Pazmiño**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Secuenciación masiva paralela en la identificación de virus fitopatógenos en aguas de riego. **Fiana Guevara**, Universidad de las Fuerzas Armadas, Ecuador.
- 13:30 – 15:00 **Almuerzo**

SALÓN FERNANDINA

SIMPOSIO DE BANANO

- 15:00 - 16:00 **Charla Magistral:** Experiencias en el aprovechamiento del residuo del cultivo de la platanera para la producción de fibra natural. **Rubén Paz**. Universidad de las Palmas de Gran Canaria-Proyecto LIFE BAQUA, España.
- 16:00 - 18:00 **Mesa Redonda:** Situación Económica y Geoeconómica nacional y mundial
Expositores:
Fausto Ortiz, Ex Ministro de Finanzas.
Francisco Rivadeneira, representante de Ecuador ante el FMI
Roberto Izurieta, representante de la Universidad George Washington
Moderador: Juan José Pons Arizaga

SALÓN SANTA CRUZ I Y II

SIMPOSIO DE CACAO

- 15:00 - 15:30 **Charla Magistral:** Excelencia en producción de chocolate, vinculado a proyectos socio-ambientales comunitarios. **Anais Leroux**, **Marisela Perugachi** y **José Merlo**, República del Cacao, Ecuador.
- 17:30 - 19:00 Proyección documental: **Food Evolution**, Moderadora: **María Andrea Uscátegui**, Agro-Bio, Colombia.

SALÓN ESPAÑOLA

FORO: ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS (OGMS), IMPACTO Y ESTADO ACTUAL EN LA REGIÓN.

- 15:00 - 15:30 **Charla Magistral:** Plantas genéticamente modificadas y biodiversidad: ¿Amigos o enemigos? **Jorge Canhoto**, Universidad de Coimbra, Portugal. **BIOALI-CYTED**.
- 15:30 - 16:00 **Charla Magistral:** Marco de bioseguridad en Argentina. Experiencias. **Sandra Sharry**, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. **BIOALI-CYTED**
- 16:00 - 16:30 **Charla Magistral:** Avance de la bioseguridad para la biotecnología: el papel del flujo de genes entre los cultivos y las plantas silvestres. **Carol Auer**. University of Connecticut, Estados Unidos.
- 16:30 - 17:00 **Charla Magistral:** Situación actual de los OGMs a nivel mundial y en la región latinoamericana. **María Andrea Uzcátegui**. Agro-Bio, Colombia.
- 17:00 - 17:30 **Charla Magistral:** Regulación de OGMs en Ecuador. **Andrés Factos**. Ministerio del Ambiente, Ecuador.

PONENCIAS: BIOTECNOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD E IMPACTO AMBIENTAL.

- 17:30 - 17:45 **Charla:** Identificación molecular del género *Passiflora* (Passifloraceae), de la región norte del Ecuador por medio del método DNA Barcoding. **Jorge Miño**, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

- 17:45 - 18:00 **Charla:** Identificación molecular de las especies del género *Brugmansia* (Solanaceae), presentes en la zona norte de los andes del Ecuador. **Edison Escobar**, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- 18:00 - 18:15 **Charla:** De novo sequencing and analysis of the leaf transcriptome in Peruvian carrot (*Arracacia xanthorrhiza*) reveals candidate genes for secondary metabolite biosynthesis. **Maria Melendez**, Inter American University of Puerto Rico, Puerto Rico
- 18:15 - 18:30 **Charla:** Molecular evolutionary analysis of chemoreception proteins in the western corn rootworm, *Diabrotica virgifera virgifera*. **Carlos Riera-Ruiz**, University of Nebraska – Lincoln, Estados Unidos.
- 18:30 - 18:45 **Charla:** Different schemas of saccharification and fermentation for bioethanol production from *Opuntia ficus-indica* cladode flour with wild strains. **William Mejía**, Universidad de Cuenca, Ecuador.

SALÓN SEYMOUR

PONENCIAS: BIODESCUBRIMIENTO Y VALORIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES

- 15:00 - 15:15 **Charla:** Obtención de un coadyuvante de coagulación a partir de la cascarilla de trigo (*Triticum aestivum*) para el tratamiento de aguas turbias en la fábrica de detergentes Probionar S.A.S. **Jhoana Montenegro**, Universidad Mariana, Colombia
- 15:15 - 15:30 **Charla:** Aislamiento de microorganismos con capacidad degradadora de poliestireno a partir de lixiviados del relleno sanitario “Los Corazones” **Luisa Daza**, Centro Biotecnológico del Caribe, Colombia.
- 15:30 - 15:45 **Charla:** Análisis comparativo de la acumulación de plomo y sodio en plantas de cucurbitáceas inoculadas con micorrizas arbusculares. **Jaime Naranjo**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 15:45 - 16:00 **Charla:** Remoción de contaminantes emergentes usando tecnología de fitorremediación. **Milton Barcos**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 16:00 - 16:15 **Charla:** Optimización del proceso de obtención de biodiesel a partir de la esterificación de aceites. **Steeven Pinargote**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador
- 16:15 -16:30 **Charla:** Four clusters of plant species with medicinal use consumed by indigenous people in Guasaganda, Central-Ecuador. **Dolores Peñafiel**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador
- 16:30 -16:45 **Charla:** Análisis fitoquímico y actividad biológica del alga *Chaetomorpha gracilis* (Chlorophyta) recolectada en aguas venezolanas. **Haydelba D'Armas**, Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- 16:45 -17:00 **Charla:** Estudio farmacognóstico y fitoquímico de la corteza de *Mimusops* sp **Katherine Bustamante**, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- 17:00- 17:15 **Charla:** Evaluación farmacognóstica y fitoquímica del tubérculo de *Tropaeolum tuberosum* Spp. tuberosum (Mashua amarilla chaucha). **María Elena Jimenez**, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- 17:15- 17:30 **Charla:** Perfil de metabolitos y actividad antioxidante de infusiones herbales preparadas con cascarilla de cacao. **María Fernanda Quijano**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.

- 17:30- 17:45 **Charla:** Efecto antiinflamatorio, actividad antioxidante y toxicidad del extracto de hojas de *Vernonanthura patens* y sus fracciones. Potencial nutracéutico. **Patricia Manzano**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 17:45 - 18:00 **Charla:** Leishmanicidal natural products from Ecuadorian plants. **Patricio Rojas**, Universidad Técnica Equinoccial, Ecuador.
- 18:00 -18:15 **Charla:** Obtención de extractos bioactivos a partir de infrutescencias de Iraca (*Carludovica palmata* Ruiz & Pav. 1798) utilizando extracción asistida por ultrasonido. **Angelica Galviz**, Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- 18:15 -18:30 **Charla:** Análisis químico de *Ochroma pyramidale* (Malvaceae) y determinación de sus posibles usos como sustrato para el cultivo *in vitro* y adaptación *ex vitro* de orquídeas. **Marco Cerna**, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

SALÓN RÁBIDA

PÓSTERS DIGITALES: SANIDAD VEGETAL Y AGENTES BIOLÓGICOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES

- 15:00 - 16:30 **Póster:** Prospección del potencial biocontrolador de consorcios microbianos presentes en enmiendas orgánicas líquidas frente a patógenos de banano y cacao. **Bertha Monserrate**, Escuela Superior Politécnica del Litoral Ecuador.
- 15:00 - 16:30 **Póster:** Búsqueda de fuentes de tolerancia a plagas y enfermedades - ensayo de procedencia/progenie de balsa *Ochroma Pyramidale* (Cax. Ex Lam), El Vergel, Valencia, Ecuador. **Wilmer Zambrano**, 3A COMPOSITES PLANTABAL, Ecuador.

4to. Día (jueves 25 de octubre 2018)

SALÓN FERNANDINA

SIMPOSIO DE BANANO

- 09:00 – 10:00 **Charla Magistral:** Cultivo in vitro de banano y efecto fortificante de la moringa. **Alexander Moreno**, Universidad de La Coruña, España. **BIOALI-CYTED**.
- 10:00 – 11:00 **Charla Magistral:** Propuesta de innovación futura para el sector bananero: empresa – academia, el nuevo modelo de innovación. **Freddy Magdama**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 11:00 – 12:00 **Charla Magistral:** Relevancia del banano ecuatoriano para el consumidor alemán.
Expositor: **Dr. Thietmar Bachman**, Jefe Adjunto y Consejero Comercial de la embajada de Alemania en Ecuador.
- 12:00 – 13:00 **Mesa Redonda:** La Electrificación y Automatización como herramienta de eficiencia operacional; Competitividad y Desarrollo Sostenible en el Sector Bananero. Expositores: **Jorge Encalada** – Celia Maria; **Patricio Salazar** – GPS; **José Jarrín** – Netafim Plastigama y **Eduardo Ledesma** – AEBE.
Moderador: Vito Muñoz

SALÓN SANTA CRUZ I Y II

SESIÓN: SANIDAD VEGETAL Y AGENTES BIOLÓGICOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES

- 09:00 - 09:30 **Charla Magistral:** Estudios fitopatológicos en frutales andinos. **Francisco Flores.** Universidad de las Fuerzas Armadas, Ecuador.
- 09:30 - 10:00 **Charla Magistral:** Evaluación de los múltiples costos asociados a los cambios de patrones en las enfermedades de plantas inducidos por el cambio climático global: el caso del virus del moteado clorótico del maíz. **Ben Lockhart.** Universidad de Minnesota, USA.
- 10:00 - 10:30 **Charla Magistral:** Enfermedades virales emergentes en cultivos de papaya de Ecuador. **Diego Quito-Ávila.** Escuela Superior Politécnica Del Litoral, Ecuador.
- 10:30 - 11:00 **Charla Magistral:** Identificación de enfermedades causadas por begomovirus en cultivos de tomate en Guatemala. **Margarita Palmieri,** Universidad del Valle, Guatemala.
- 11:00 - 11:30 **Charla Magistral:** Perfil proteómico del secretoma de *Ceratocystis cacafunesta*. **Ana Lucía Dubón.** Universidad del Valle. Guatemala. **BIOALI-CYTED.**
- 11:30 - 12:00 **Charla Magistral:** Manejo Integrado de enfermedades en caña de azúcar. **Carolina Avellaneda.** CINCAE, Ecuador.
- 12:00 - 12:30 **Charla Magistral:** Caracterización de proteínas de defensa basal que aumentan la resistencia en los cultivos. **Pieter van 't Hof.** Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 12:30 - 13:00 **Charla Magistral:** Relaciones entre la nutrición y respuestas de defensas en plantas. **Antonio León.** Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 13:00 - 13:30 **Charla Magistral:** Influencia del ozono en la agricultura. **Ángel Llerena,** Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

SALÓN ESPAÑOLA
FORO: MODELOS INTERNACIONALES PARA LA PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL ARROZ

- 09:00 - 09:30 **Charla Magistral:** Modelo de producción, comercialización e investigación en Uruguay. **Fernando Pérez.** INIA Uruguay, Uruguay.
- 09:30 - 10:00 **Charla Magistral:** Genética y mejoramiento del cultivo en América latina. **Yamid Sanabria.** FLAR, Uruguay.
- 10:00 - 10:30 **Charla Magistral:** Inducción de mutaciones en arroz para la búsqueda de tolerancia a sequía y salinidad. **Ana Abdelnour Esquivel.** Instituto Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica. **BIOALI-CYTED**
- 10:30 - 11:00 **Charla Magistral:** Problemáticas nacionales y posibles soluciones en el cultivo del arroz. **Kleber Sigüenza.** Presidente de la cámara de la agricultura, zona II.
- 11:00 - 11:30 **Charla Magistral:** Problemáticas del sector arrocerero Ecuatoriano desde la visión del productor. **Heitel Lozano.** Presidente de la Corporación Nacional de Arroceros.
- 11:30 - 12:00 **Charla Magistral:** ¿Quién o qué complica el comercio del arroz ecuatoriano, y por qué la venta del arroz se complica? **Javier Chon.** Presidente de la CORPCOM.
- 12:00 - 12:30 **Charla Magistral:** Por confirmar. **José Yúnez.** Alcalde de Samborondón.

SALÓN ESPAÑOLA**PONENCIAS: BIOTECNOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD E IMPACTO AMBIENTAL.**

- 12:30- 12:45 **Charla** :Análisis Dimensional Y De Color *In Situ* De Chile Habanero De La Península De Yucatán Durante El Desarrollo Del Fruto, **Manuel Ramírez-Sucre**, Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, México
- 12:45- 13:00 **Charla**: Análisis de los atributos físicos y sensoriales en granos de cacao nacional (*Theobroma cacao L.*) de diferentes puntos dentro del cajón de fermentación, **Víctor Hernández**, Escuela Superior Politecnica del Litoral, Ecuador
- 13:00 -13:15 **Charla**: Metabolitos presentes en *Capsicum chinense* en dos estados de maduración cultivados en diferentes tipos de suelos de Yucatán, México **Ingrid Rodríguez**, Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, México
- 13:15 - 13:30 **Charla**: Reducción de factores antinutricionales de residuos agroindustriales mediante fermentación sólida con *T. viride* y *A. niger*. **David Catagua**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.

SALÓN SEYMOUR**PONENCIAS: BIODESCUBRIMIENTO Y VALORIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES**

- 9:00 - 9:15 **Charla**: Estudio fitoquímico, actividad antioxidante de especies de orquídeas de los géneros *Epidendrum*, *Oncidium* y *Caucaea*. **Hugo Mencias**, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- 9:15- 9:30 **Charla**: Bebida fermentada probiótica de lactosuero con la adición de jugo de sábila (*Aloe vera L.*) y pulpa de mora (*Rubus glaucus Benth*). **Diómedes Rodríguez**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador
- 9:30 - 9:45 **Charla**: Extracción de carotenos de cáscara de mango (*Mangifera indica*) con mezclas de solventes y extracción asistida. **Edwin Vera**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 9:45 - 10:00 **Charla**: Obtención de fracciones de péptidos bioactivos mediante hidrólisis enzimática de concentrado proteico de lactosuero generado mediante tecnología de membranas. **Edwin Vera**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 10:00- 10:15 **Charla**: Los subproductos de procesamiento del brócoli (*Brassica oleracea Var. Itálica*), como fuente de glucosinolatos: efecto de la deshidratación, **Jenny Ruales**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 10:15- 10:30 **Charla**: La guayusa (*Ilex guayusa*) alimento funcional con alta capacidad antioxidante. **Jenny Ruales**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 10:30- 10:45 **Charla**: Identificación de carbohidratos con actividad antioxidante de las partes aéreas de *V. patens*. **Rubén Armas**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador
- 10:45- 11:00 **Charla**: Identificación morfológica y molecular de hongos micorrízicos de especies del género *Dracula* y *Epidendrum* (Orchidaceae). **Byron Fuertes**, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador

- 11:00- 11:15 **Charla:** Prospección de actinomicetos asociados al intestino de termitas para el descubrimiento de nuevos productos naturales bioactivos. **Christian Romero**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador
- 11:15- 11:30 **Charla:** Cultivo microalgal en fotobiorreactores tubulares al aire libre empleando fertilizante como medio de cultivo. **Jeison Guayara**, Universidad Nacional de Colombia, Colombia
- 11:30- 11:45 **Charla:** Evaluación de la actividad antimicrobiana de un hidrolizado enzimático de proteína de *Nannochloropsis* sp. **Lucía Verdugo González**, Universidad Nacional de Colombia, Colombia

SALÓN RÁBIDA

PÓSTERS DIGITALES: BIOTECNOLOGÍA, BIODIVERSIDAD, E IMPACTO AMBIENTAL

- 10:00 - 11:30 **Póster:** Organogénesis *in vitro* de Violeta Africana (*Saintpaulia ionantha Wendl*), **Jenny Molina**, Universidad Surcolombiana, Colombia.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Development and Characterization of Microsatellite Loci in *Gaultheria pumila* Lf. (Ericaceae), **José Pico**, Universidad Técnica de Manabí Ecuador
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Capulí: Influencia de la diversidad alélica del Locus-S en el reconocimiento de polen emparentado y desarrollo de tubo polínico **Verónica Baquero**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Efecto del riego deficitario controlado sobre los parámetros de calidad y contenido de carotenoides, compuestos fenólicos y azúcares de tomate negro (*Solanum lycopersicum* L.) 'Sunchola' **Elena del Rocío Coyago**, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Estudio de la diversidad genética y estructura población de la guayusa (*Ilex guayusa*) en Morona Santiago utilizando marcadores moleculares, **Daniela Rojas**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Cultivo *in vitro* de caimito y chamburo: Los retos de introducir a condiciones *in vitro* especies vegetales poco exploradas, **Sofía Donoso**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 10:00 - 11:30 **Póster:** Transformación genética mediada por *Agrobacterium tumefaciens* en plantas de valor comercial en el Ecuador. **Tatiana Chávez**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Composición de microorganismos presentes en el proceso de fermentación de granos de cacao Nacional en Ecuador y su papel en la síntesis de compuestos volátiles. **Adela Quevedo**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Estudio de dos modelos matemáticos para el análisis del comportamiento entre reguladores de crecimiento y la optimización del protocolo de micropropagación en la naranjilla (*Solanum quitoense*). **Miguel Orellana**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Estudio preliminar de la generación de biomasa residual de las principales partes de la planta de banano y su capacidad de secuestro de carbono en el Ecuador. **Juvenal Ortiz**, Universidad de Cuenca, Ecuador.

- 12:00 - 13:30 **Póster:** Recubrimientos de quitosano para el control de la podredumbre blanda en mora de Castilla (*Rubus glaucus*) durante el periodo poscosecha, **Silvia Valencia-Chamorro**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Evaluación del suero de leche y cáscara de papa variedad Diacol Capiro para la obtención de ácido cítrico mediante fermentación sumergida utilizando *Aspergillus niger*. **Juan Andrade**, Universidad Mariana, Colombia.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Evaluación de tratamientos pre-germinativos en *Annona conica* Ruiz & Pav. ex G. Don, *Annonaceae*. **Miryan Pinoargote**, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.
- 12:00 - 13:30 **Póster:** Análisis de la variación somaclonal en callos y de cambios en patrones de metilación en plántulas *in vitro* de arroz var. CR5272, sometidas a estrés salino. **William Watson Guido**, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

13:30 – 15:00 **Almuerzo**

SALON FERNANDINA

SIMPOSIO DE BANANO

15:00 - 16:00 **Charla Magistral:** Proteccionismo VS Globalización
Expositora: **Claudia Uribe**, Jefa de la Oficina para América Latina y el Caribe del Centro de Comercio Internacional – OMC.

16:00 - 18:00 **Mesa Redonda:** La Cadena de Valor del Banano y el cumplimiento de las exigencias Sociales en Latinoamérica.

Expositores:

OIT: Roberto Villamil

FAO: Victor Prada

ITC: Claudia Uribe

MINISTERIO DE TRABAJO DE ECUADOR: Raúl Clemente Ledesma

MINISTRO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE ECUADOR: Javier Lazo Guerrero

CORBANA: Erick Bolaños

AUGURA: Marco Tulio Calvo

AEBE: Fabricio Espinosa

Moderadora: Lourdes Luque de Jaramillo

SALÓN SANTA CRUZ I Y II

FORO: AGENTES BIOLÓGICOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES: DEL CONOCIMIENTO BÁSICO A LA APLICACIÓN AL CAMPO

- 15:00 - 15:30 **Charla Magistral:** Control biológico como una forma de proteger y utilizar la biodiversidad en la región neotropical. **Yelitza Colmenarez**. CABI, Brasil.
- 15:30 - 16:00 **Charla Magistral:** ¿Pueden los endófitos combatir las enfermedades en plantas? **Jorge Canhoto**. Universidade de Coimbra, Portugal.
- 16:00 - 16:30 **Charla Magistral:** Control biológico de patógenos que afectan en la postcosecha de la fruta. **Marisol Vargas**. Universidad de Concepción, Chile.
- 16:30 - 17:00 **Charla Magistral:** Procesos de producción y formulación de agentes biológicos para el control de enfermedades. **Viviana Yanez**. UDLA, Ecuador.

- 17:00 - 17:30 **Charla Magistral:** La Biodiversidad en el Control Biológico de Plagas en Ecuador. **Carmen Castillo**. INIAP, Ecuador.
- 17:30 - 18:00 **Charla Magistral:** Alternativas biológicas para el control de *Mycosphaerella fijiensis* y *Fusarium oxysporum* a partir de hongos filamentosos. **Paola Zapata**. Universidad CES, Colombia.

SALÓN ESPAÑOLA

PONENCIAS: BIOTECNOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD E IMPACTO AMBIENTAL.

- 15:00 - 15:15 **Charla:** Evaluation of different chemical pretreatments on biomass from cacao pod husk for subsequent alcoholic fermentation processes. **José Alvarez-Barreto**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 15:15 - 15:30 **Charla:** Different Schemas Of Saccharification And Fermentation For Bioethanol Production From *Opuntia Ficus-Indica* Cladode Flour With Wild Strains. **Cindy López**, Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, México.
- 15:30 - 15:45 **Charla:** Producción de biogás a partir de los residuos del proceso de beneficio de café (*Coffea arabica*) en el municipio de Tangua-Nariño. **Juan Gómez**, Universidad Mariana, Colombia.
- 15:45 - 16:00 **Charla:** Estrategia para el manejo de la contaminación bacteriana en la propagación *in vitro* de *Colocasia esculenta* (L.) Schott. cv. 'INI, **Yenisey Gutierrez**, Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales, Cuba.
- 16:00 - 16:15 **Charla:** Germinación asimbiótica y cultivo *in vitro* de *Epidendrum jameisonis* **Nathalia Valencia**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 16:15 - 16:30 **Charla:** Establecimiento de un protocolo de propagación *in vitro* de mortiño (*Vaccinium floribundum* K). **Susana Llivisaca**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 16:30 - 16:45 **Charla:** Cultivo *in vitro* de banano y efecto fortificante de la moringa **Alexander Moreno**, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- 16:45- 17:00 **Charla:** Evaluación de la germinación de semillas y desarrollo *in vitro* de plántulas de *Cattleya bicolor* bajo diferentes condiciones de cultivo, **Ariadne Vegas**, Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador.
- 17:00 - 17:15 **Charla:** Establecimiento de un protocolo de micropropagación de papaya (*Carica papaya* L.) en un sistema de inmersión temporal de vasos gemelos (BIT) **José Flores**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 17:15 - 17:30 **Charla:** Análisis de la posible fosforilación de la almidón sintasa IV de *Arabidopsis thaliana*. **Cristina Calderón**, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.
- 17:30 - 17:45 **Charla:** Caracterización molecular y diseño de marcadores moleculares CAPS para el gen de la S-RNasa en *Prunus serotina* subsp. Capulí. **Cristina Correa**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador
- 17:45 - 18:00 **Charla:** Estudio genético, filogenético y de conservación del oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) en Distrito Metropolitano de Quito med. **Darío Cueva**, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
- 18:00 - 18:15 **Charla:** Ingeniería genética en banano (*Musa* spp.): descubrimiento de genes y transformación mediada por *Agrobacterium tumefaciens*. **Efrén Santos**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.

- 18:15 - 18:30 **Charla:** Biofortificación de folato en *Musa* spp. a través de la ingeniería genética, **Liliana Villao**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 18:30 – 18:45 **Charla:** Análisis de proteínas asociadas a la resistencia de sequía y salinidad en el proteoma del frejol común (*Phaseolus vulgaris*). **Nardy Diez**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.

SALÓN RÁBIDA

PÓSTERS DIGITALES: BIOTECNOLOGÍA, BIODIVERSIDAD, E IMPACTO AMBIENTAL

- 15:00 - 16:30 **Póster:** Identificación molecular de estadios adultos e inmaduros de *Frankliniella occidentalis* Pergandé y *Thrips tabaci* Lindeman mediante un PCR multiplex. **Oscar Vargas**, Universidad Privada Antenor Orrego, Perú.
- 15:00 - 16:30 **Póster:** Estimación de la sensibilidad analítica de un ensayo lamp para la detección de *Brucella abortus* en leche bovina. **Antonio J. Vallecillo**, Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 15:00 - 16:30 **Póster:** Evaluación de material celulósico obtenido a partir del catulo de maíz como materia prima para la obtención de bioempaques para lulo, **Alejandra Burgos**, Universidad Mariana, Colombia.
- 15:00 - 16:30 **Póster:** Identificación de material genético del Alfaherpesvirus canino 1 en muestras de mucosas y tejidos de perros (*Canis lupus familiaris*). **Andrés Reyes**, Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 15:00 - 16:30 **Póster:** Determinación de la influencia de parámetros de proceso en la fermentación controlada de café (*Coffea arabica*). **María Rojas**, Universidad Mariana, Colombia.
- 15:00 - 16:30 **Póster:** Diversity of yeasts isolated from *Rubus glaucus* fermented fruits. **Lander Pérez**, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.
- 15:00 - 16:30 **Póster:** Despliegue diferencial de genes en el proceso de embriogénesis somática en tomate de árbol (*Solanum betaceum*). **Anibal Pozo**, Universidad Central del Ecuador, Ecuador.
- 16:30 - 18:00 **Póster:** Biosorption of methylene blue by residues of *Pennisetum clandestinum*, **Víctor Hernández**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 16:30 - 18:00 **Póster:** Remoción de paracetamol en columnas utilizando bagazo de caña. **Sandra Vanegas**, Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 16:30 - 18:00 **Póster:** Respuesta de vitroplantas de banano a la inoculación con cepas nativas de micorrizas. **Katuska Acosta**, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- 16:30 - 18:00 **Póster:** Evaluación del potencial embriogénico de suspensiones celulares de la variedad Calcutta-4 (AA) en condiciones de crioconservación a largo plazo **José García**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 16:30 - 18:00 **Póster:** Caracterización del perfil metabólico de banano *Musa* AAA cv 'Williams' en fase *in vitro* e invernadero, que presentan variación somaclonal **Fredy Carrera**, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.
- 16:30 - 18:00 **Póster:** Efecto de la aplicación de bioles sobre la presencia de metabolitos secundarios, propiedades antioxidantes, y parámetros agronómicos de *Musa paradisiaca*. **Jairo Jaime**, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- 18:00 – 19:00 **Clausura:** Premiación a los mejores trabajos.