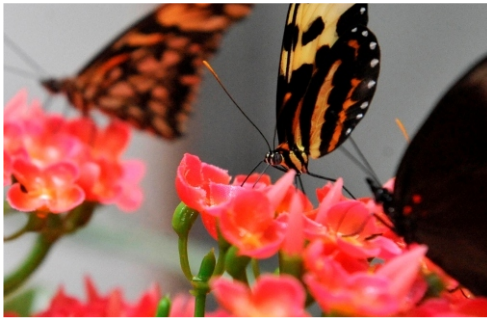


# CIBB 2014

Congreso Internacional de  
Biotecnología y Biodiversidad



## PROGRAMA CIENTÍFICO







# 1er CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD CIBE

El Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE), perteneciente a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) organizó su I Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad (CIBB) en alianza con la Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador, AEBE. Este evento científico se desarrolló paralelamente al IX Foro Internacional de Banano: "Los desafíos de la industria bananera".

La cita reunió más de 200 investigadores, profesores y estudiantes de 20 países de tres continentes, lo que junto a productores y exportadores de Ecuador y América Latina, mantuvieron un fructífero intercambio.

## PAÍSES PARTICIPANTES EN EL CIBB



Ecuador México Costa Rica  
Perú Cuba Rusia Reino Unido  
Estados Unidos Israel Holanda Italia  
Colombia Japón  
Bélgica Bolivia Venezuela  
Chile Brasil España Puerto Rico





**LUNES, 09 DE JUNIO DE 2014**  
**ACREDITACIÓN, MONTAJE DE CARTELES E INAUGURACIÓN**

<b>09:00 - 17:00</b>	Acreditación e inscripciones / Apertura de stands / Montaje de carteles por parte de los participantes (Salón Neptuno)
<b>19:00 - 22:00</b>	Ceremonia de Inauguración
	Bienvenida a los participantes, Dra. Daynet Sosa del Castillo
	Breve reseña del I CIBB, Dr. Efrén Santos Charla Magistral del Rector de la ESPOL Charla Magistral de Representante SENESCYT, Lcda. María José De Luca Coctel de Bienvenida

**MARTES, 10 DE JUNIO DE 2014**  
**GRAN SALÓN CONSTELACIONES**

<b>09:00 - 11:00</b>	<b>CIBB-SIMP-01</b> <b>Moderador:</b> Juan M. Cevallos	<b>Simposio 1: "Herramientas ómicas en microorganismos y plantas"</b>	
		1. Caracterización molecular de microhongos y metagenómica de comunidades bacterianas de Islas Shetland del Sur de la Antártida	Lorena Monserrate
		2. Metatranscriptomic analysis of ectomycorrhizal (ECM) roots reveal genes associated with ECM fungal and Pinus taeda symbiosis	Hui - Ling - Liao
		3. Microbial Metabolomics: From pathogen detection to microbial ecology	José Reyes de Corcuera
		4. Herramientas metabolómicas en banano y cacao: Aplicaciones en variación somaclonal y fermentación	Juan M. Cevallos
<b>11:00 - 11:30</b>	<b>RECESO</b>		

**SALÓN FÉNIX: BIOPROCESOS Y BIOCOMBUSTIBLES**

<b>11:30 - 12:15</b>	CIBB-S5-CM-01	Modelamiento y Control de Procesos Biotecnológicos	Omar Ruiz
----------------------	---------------	--	-----------

12:15 - 12:30	CIBB-S5-EO-07	Los Métodos Forest-Genetic para la optimización del diseño de parámetros: Caso Univariado	Adriana Villa
12:30 - 12:45	CIBB-S5-EO-08	Los Métodos Forest-Genetic para la optimización del diseño de parámetros: Caso Multivariante	Adriana Villa
12:45 - 13:00	CIBB-S5-EO-03	Producción de Lipasa a partir de microorganismos aislados del suelo del bosque protector de Mindo y cultivos de Palma en Puerto Quito	Rommel Granja
13:00 - 14:30	<b>ALMUERZO</b>		
14:30 - 17:00	<b>CIBB-SIMP-03</b>  <b>Moderador:</b> Lisette Hidalgo	<b>Simposio 3: "RED VLIR Ecuador-Bélgica: Rol de la Educación Superior en la Sostenibilidad de los Recursos Naturales"</b>	
		<p>1. Un modelo colaborativo para implementar maestrías de investigación en Recursos Naturales en Ecuador. Caso de estudio, la red VLIR-Ecuador</p> <p>2. Fortalecimiento de la capacidad nacional para desarrollar una maestría de investigación en Bio-descubrimiento.</p> <p>3. Fortalecimiento de la capacidad nacional para desarrollar una maestría de investigación en recursos Hídricos.</p> <p>4. Integrating Fundamental And Applied Research-Based Education In Courses On Water Quality Modelling And Management.</p>	<p>Paul Herrera</p> <p>Eduardo Chica</p> <p>Luis Dominguez</p> <p>Peter Goethals</p>

### SALÓN CONSTELACIONES: BIODIVERSIDAD Y BIODESCUBRIMIENTO

11:30 - 11:45	CIBB-S2-EO-013	Actividad leishmanicida de extractos etanólicos de plantas del Noroccidente de la Provincia de Pichincha	Alejandra Castañeda
11:45 - 12:00	CIBB-S2-EO-016	Insights into the anticonvulsant properties of ar-turmerone, an active compound extracted from <i>Curcuma longa</i>	Adriana Orellana





12:00 - 12:15	CIBB-S2-EO-010	Estudio de la biodiversidad de plantas medicinales en las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi y Loja	Marcelo Tacán
12:15 - 13:00	CIBB-S2-CM-03	Resultados del estudio Químico- Biológico de <i>Vernonanthura patens</i>	Patricia Manzano
13:00 - 14:30	<b>ALMUERZO</b>		
14:30 - 14:45	CIBB-S2-EO-004	Estudio fitoquímico biodirigido preliminar del extracto hidroalcohólico de la corteza interna de <i>Eschweilera parvifolia</i> (Lecythidaceae)	Alejandra Ugarte
14:45 - 15:00	CIBB-S2-EO-027	Estudio de la actividad antimicrobiana y antioxidante del aceite esencial del rizoma de <i>Renealmia thyrsoides</i> subsp. <i>thyrsoides</i> (Zingiberaceae).	Alejandra Almeida
15:00 - 15:15	CIBB-S2-EO-015	<i>Prosopis cineraria</i> : antimicrobial activity and their isolated natural compounds with flash chromatography	Adnan Khokar
15:15 - 15:30	CIBB-S2-EO-020	Estudio comparativo de la eficiencia antibacteriana de una mezcla de parabenos frente al aceite de romero ( <i>Rosmarinus officinalis</i> Lamiaceae) utilizados como conservantes en una formulación cosmética	Tatiana Mosquera
15:30 - 15:45	CIBB-S2-EO-018	Identificación de compuestos bioactivos en el chocho ( <i>Lupinus mutabilis</i> Sweet), quinua ( <i>Chenopodium quinoa</i> Willd), amaranto ( <i>Amaranthus caudatus</i> L.) y sangorache ( <i>Amaranthus hybridus</i> L.)	Lourdes Cuadrado
15:45 - 16:00	CIBB-S2-EO-027	Compuestos Naturales empleados como biomolusquida	Migdalia Miranda
16:00 - 16:45	CIBB-S2-CM-01	Metabolitos secundarios de microalgas	Roberto Parra
16:45 - 17:00	CIBB-S1-EO-01	Influence of organic agricultural management on metabolomic profiles of various organs of tomato plants	Adrián García



## SALÓN ORIÓN: BIOSEGURIDAD Y TRANSGÉNICOS

11:30 - 12:15	CIBB-S3-CM-01	Mitos, realidades y situación actual de los cultivos genéticamente modificados	María A. Uscátegui
12:15 - 12:30	CIBB-S3-EO-06	Folate fortification of staple crops by metabolic engineering	Dominique van Der Straeten
12:30 - 12:45	CIBB-S3-EO-07	Nature or nurture: how epigenetic drift can contribute in stress adaptive responses	Wim Vanden Berghe
12:45 - 13:00	CIBB-S3-EO-01	La Bioseguridad y la legislación	Inés Manzano
13:00 - 14:30	<b>ALMUERZO</b>		
14:30 - 15:15	CIBB-S3-CM-02	Nuevas metodologías de ingeniería genética (OGMs), nuevos retos para la bioseguridad	María L. Torres
15:15 - 16:00	CIBB-S3-CM-03	Retos de la Ingeniería Genética en el Ecuador y la región	Efrén Santos
16:00 - 16:15	CIBB-S3-EO-02	Transgenic tobacco plants as bioreactors for accumulation of a highly polymerized bacterial levan	Luis Trujillo
16:15 - 16:30	CIBB-S3-EO-03	Transformación de dos variedades de papa ( <i>Solanum tuberosum</i> L.) cultivadas en México usando <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	Juan Legaria
16:30 - 16:45	CIBB-S3-EO-04	Creación y clonación de plásmidos para el análisis de la actividad de promotores en banano	Liliana Villao
16:45 - 17:00	CIBB-S3-EO-05	Gestión del Ministerio del Ambiente en el Marco del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología	Angel Onofa

## GRAN SALÓN NEPTUNO

11:30 - 13:00	<b>CIBB-SIMP-02</b>  <b>Moderador:</b> Efrén Santos	<b>Simpósio 2: "Avances en Biocombustibles"</b>	
		1. Sugarcane Improvement with Genome Editing, Transgenic and Intragenic Biotechnologies 2. Field analysis of reduced recalcitrance transgenic switchgrass with gains in biomass and biofuel 3. Bioenergy and Biological Invasions: Ecological, Agronomic and Policy Perspectives on Minimising Risk	Fredy Altpeter Neal Stewart David Matlaga
13:00 - 14:30	<b>ALMUERZO</b>		



## SALÓN CENTAURO: BIOPROCESOS Y BIOCOMBUSTIBLES

14:30 - 14:45	CIBB-S5-EO-01	Simultaneous saccharification and fermentation for efficient biofuel production	Shriavstava, S and Varma A
14:45 - 15:00	CIBB-S5-EO-02	Inmovilización covalente de Lipasas de <i>Rhizopus arrhizus</i> en soportes de Quitosano para la producción de biodiesel	Rommel Granja
15:00 - 15:15	CIBB-S5-EO-15	Combining high biomass yield and enhanced biosafety in Elephantgrass ( <i>Pennisetum purpureum</i> Schum.) as a bioenergy feedstock	Marco Sinche
15:15 - 15:30	CIBB-S5-EO-09	Estandarización del proceso de producción de Bioetanol a partir de la evaluación de los diferentes sustratos (residuos de mango y banano) y su relación con la cantidad y el porcentaje de alcohol producido	Carlos Domínguez
15:30 - 15:45	CIBB-S5-EO-06	Tecnologías de digestión anaerobia para la valorización de los desechos sólidos urbanos como fuente de energía	Gerardo Collaguazo
15:45 - 16:00	CIBB-S5-EO-05	Evaluación de la producción de etanol a partir de melaza con cepas nativas de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .	Francisco Argote
16:00 - 16:15	CIBB-S5-EO-10	Modelado de un proceso de Hidrólisis como sustrato controlado para la fermentación láctica y su viabilidad para la aplicación como producto funcional	Claudio Sánchez
16:15 - 16:30	CIBB-S5-EO-11	Parámetros microbiológicos fisicoquímicos y fisiológicos como inductores de floculación: cepa <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Fábrica de Licores de Antioquía	Alexandra Porras

## SALÓN NEPTUNO: AGROBIOTECNOLOGÍA

14:30 - 14:45	CIBB-S4-EO-12	Desarrollo de un protocolo de cultivo <i>in vitro</i> de <i>Rubus glaucus</i> (Benth), mediante el uso de reguladores de crecimiento	Ivonne Vaca
14:45 - 15:00	CIBB-S2-EO-023	A comparison of liquid and semi -solid culture media on the growth of three date palm cultivars ( <i>Phoenix dactylifera</i> L.) <i>in vitro</i>	Saleh Alturki
15:00 - 15:15	CIBB-S4-EO-14	Bancos de Germoplasma <i>in vitro</i>	José Rodríguez
15:15 - 15:30	CIBB-S4-EO-13	Evaluación <i>in vitro</i> de la co-encapsulación de rizobacterias promotoras de crecimiento vegetal y hongos micorrizicos arbusculares. Impacto en el ciclo vital del hongo	Paul Lojan



15:30 - 15:45	CIBB-S4-EO-11	Análisis de la potencialidad del uso de bacterias promotoras de crecimiento vegetal en cultivo de quinua ( <i>Chenopodium quinoa</i> W.) Variedad Amarilla de Maranganí Tunja-Boyacá	Paola Humeje
15:45 - 16:00	CIBB-S4-EO-09	Comparación del crecimiento de pasto angletón ( <i>Dychanthium aristatum</i> ) utilizando biopreparados a base de una cepa nativa del género <i>Azotobacter</i> sp, fertilizante químico y control	Cecilia Lara
16:00 - 16:15	CIBB-S4-EO-06	Evaluación morfológica e histológica de las etapas de formación de la embriogénesis somática en las variedades Duke 7 y Puebla de aguacate ( <i>Persea americana</i> Mill.)	Diana Vinueza

## MIÉRCOLES, 11 DE JUNIO DE 2014

### GRAN SALÓN CONSTELACIONES

09:00 - 13:00	CIBB-SIMP-04  <b>Moderador:</b> Juan M. Cevallos	<b>Simposio 4: “Avances en investigaciones de fitopatógenos en banano”</b>	
		1. Plagas cuarentenarias del banano para las Américas: Impacto potencial y experiencias de manejo	Miguel Dita
		2. Avances en investigaciones realizadas en hongos fitopatógenos que afectan al banano: <i>Fusarium TR4</i> y <i>Mycosphaerella fijiensis</i>	Gert Kema
		3. Situación de la Fusariosis o Mal de Panamá en el Ecuador, Investigaciones actuales y perspectivas	Freddy Magdama
		4. Principales resultados sobre la producción de material de siembra de banano y plátano: cultivo de tejidos, saneamiento y variación somaclonal	Carlos Noceda
		<b>RECESO</b>	
5. Explorando el microbioma de raíces de Musáceas: Oportunidades y perspectivas para aumentar la sanidad en el cultivo del banano	Miguel Dita		
6. Avances de la investigación y actividades desarrolladas por el INIAP en el cultivo de banano	Ignacio Sotomayor		



13:00 - 14:30		<b>ALMUERZO</b>	
14:30 - 17:00	<b>CIBB-SIMP-06</b>	<b>Simposio 6: "Avances en investigaciones de fitopatógenos en cacao"</b>	
	<b>Moderador:</b> Dra. Patricia Manzano	1. Enfermedades del cacao en América Latina y estrategias de control 2. Plan Cacao: un modelo de negocio inclusivo 3. Biodiversidad en Cacao y sus Aplicaciones 4. Avances de investigación en cacao a través del CIBE: tecnología, propuestas y productos que mejoran el cultivo 5. Microbial ecology of the cocoa bean fermentation process	Daynet Sosa Frank Blacio Freddy Amores Esther L. Peralta Stefan Wecks

### GRAN SALÓN NEPTUNO

09:00 - 11:00	<b>CIBB-SIMP-05</b>	<b>Simposio 5: "Biodescubrimiento, Etnofarmacia y Saberes Ancestrales"</b>	
	<b>Moderador:</b> Omar Ruiz B.	1. De la biomedicina a la vida en armonía: Saberes de Conocimientos sobre la Salud Ancestral 2. Conocimiento ancestral 3. Formación de los químicos farmacéuticos en la investigación, producción y control de calidad de fármacos 4. Mercado farmacéutico ecuatoriano 5. Bioprospección en el Ecuador y el rol de la biodiversidad 6. Presentación RED RIIBAS 7. Moléculas bioactivas de plantas silvestres ecuatorianas. Potencial fitofármaco	Ma. Inés Rivadeneira Taita Franklin Columba César Muñoz Esteban Ortiz Jorge Ponce Elena Villacrés Patricia Manzano
11:00 - 11:30	<b>RECESO</b>		

**SALÓN CENTAURO: AGROBIOTECNOLOGÍA - BIODESCUBRIMIENTO Y BIODIVERSIDAD**

	CIBB-S4-CM-02	El impacto de la biotecnología en alimentos nutraceuticos	María A. Cardador
12:15 - 12:30	CIBB-S4-EO-04	El mortiño una fuente de antocianinas: alternativas de procesamiento	Jenny Ruales
12:30 - 12:45	CIBB-S4-EO-03	Extracción de polifenoles de la cascarilla de cacao ( <i>Theobroma cacao</i> ) usando soluciones ternarias de etanol, agua y dióxido de carbono supercrítico	Edwin Vera
12:45 - 13:00	CIBB-S4-EO-22	Phytomedicine- Pigment to Nanotechnology	Brajesh Kumar
13:00 - 14:30		<b>ALMUERZO</b>	
14:30 - 14:45	CIBB-S2-EO-17	Determinación de la composición parcial y propiedades físico-químicas de la fibra dietética del chocho ( <i>Lupinus mutabilis</i> Sweet), quinua ( <i>Chenopodium quinoa</i> Willd), amaranto ( <i>Amaranthus caudatus</i> L.) y sangorache ( <i>Amaranthus hybridus</i> L.)	Elena Villacrés
14:45 - 15:00	CIBB-S2-EO-02	Aceites esenciales del sur del Ecuador: Caracterización y subproductos	Eduardo Valarezo

15:00 - 15:15	CIBB-S2-EO-25	Presencia de flavonoides y metales pesados en el suelo, aplicando residuos agroindustriales biotransformados de la Caña de Azúcar " <i>Saccharum officinarum</i> " y el plátano " <i>Musa spp.</i> "	Diana Delgado
15:15 - 15:30	CIBB-S2-EO-11	Evaluación de la tolerancia a la salinidad de Curcubitáceas silvestres del Ecuador y sus potenciales usos como patrones en injertos de especies comerciales	Jaime Naranjo
15:30 - 15:45	CIBB-S2-EO-14	Desertificación y desertización en la Provincia del Azuay: Análisis a partir del año 1980	Fredi Portilla
15:45 - 16:00	CIBB-S2-EO-26	Patrones biogeográficos de anfibios en la Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial	Luis Amador





**JUEVES, 12 DE JUNIO DE 2014**  
**GRAN SALÓN CONSTELACIONES**

09:00 - 11:00	<b>CIBB-SIMP-07</b>  <b>Moderador:</b> Diego Quito	<b>Simposio 7: “Avances en investigaciones de virus fitopatógenos”</b> 1. Comparative transcriptome analysis of nymph and adult Asian citrus and potato psyllids harboring Liberibacter: involvement of effectors involved in immunity, endocytosis, and cytoskeleton assembly.	Judith Brown
		2. Diversity, Complexes and Management of Viruses in Berry Crops 3. A novel umbravirus from commercial papaya in Ecuador: possible implications in papaya ringspot disease	Robert Martin  Diego Quito
11:00 - 11:30	<b>RECESO</b>		

**SALÓN FÉNIX: BIOPROCESOS Y BIOCOMBUSTIBLES**

11:30 - 11:45	CIBB-S5-EO-12	Interspecific interactions in white-rot fungi and soil borne micromycetes as a strategy for enhance extracellular selected enzyme activities	Wilberth Chan-Cupul
11:45 - 12:00	CIBB-S5-EO-13	Key nutritional factors in the enhancement of ligninolytic enzyme activities in the <i>Trametes maxima</i> - <i>Paecilomyces carneus</i> co-culture	Wilberth Chan-Cupul
12:00 - 12:15	CIBB-S5-EO-17	Evaluación de las condiciones de solvatación de raquis de plátano con líquido iónico [BMIM][CL] y separación de componentes primarios	Edison Acosta
12:15 - 12:30	CIBB-S5-EO-18	Caracterización respirométrica para la producción del plásmido pVAX-NH36 por <i>Escherichia coli</i> DH5α.	Fernando Grijalva
12:30 - 12:45	CIBB-S5-EO-14	Inhibition of mycelial growth of plant pathogenic fungi <i>Moniliophthora roreri</i> by a novel anaerobic biofertilizer-biofungicide production	Javier Ramírez
12:45 - 13:00	CIBB-S5-EO-04	Remoción de nitrógeno, fósforo y producción de biomasa por <i>Scenedesmus sp</i> en aguas residuales domésticas	Stephanie Carvajal
13:00 - 14:30	<b>ALMUERZO</b>		

14:30 - 14:45	CIBB-S5-EO-19	Efecto de la temperatura sobre la biorremediación <i>ex situ</i> de suelos contaminados con petróleo crudo utilizando bacterias nativas (Lote VII Talara – Perú)	César Torres
14:45 - 15:00	CIBB-S5-EO-20	Estrategias de biorremediación para el tratamiento de escoria industrial generada en la recuperación de plomo	Milton Barcos
15:00 - 15:15	CIBB-S5-EO-16	Remoción del herbicida 2,4-D y su principal producto de degradación 2,4-Diclorofenol mediante humedales construidos plantados con <i>Phragmites australis</i> .	Andrés Echeverri

### SALÓN CONSTELACIONES: FITOPATOLOGÍA Y MANEJO DE PLAGAS

11:30 - 12:15	CIBB-S6-CM-01	Soil Health, Microbial Diversity and Pathogen Suppression	Ariena van Bruggen
12:15 - 12:30	CIBB-S6-EO-08	Caracterización molecular y metabólica de aislados de <i>Phytophthora infestans</i> con diferentes grados de resistencia a metalaxil.	Ma. Gabriela Maridueña
12:30 - 12:45	CIBB-S6-EO-11	Caracterización morfológica y genética de aislamientos de <i>Moniliophthora perniciosa</i> en cultivos de cacao ( <i>Theobroma cacao</i> L.) y evaluación de fermentados orgánicos como alternativas de control	Mirian Villavicencio
12:45 - 13:00	CIBB-S6-EO-06	Morphological variability and genetic diversity of fungal isolates associated with vascular wilt babaco ( <i>Vasconcellea heilbornii</i> var. <i>pentagona</i> ) at Southern Ecuador	Angel Robles
13:00 - 14:30	<b>ALMUERZO</b>		
14:30 - 15:00	CIBB-S6-CM-02	Beyond Pathogenesis: The symbiotic continuum of fungal-plant associations	Ma. Del Mar Jimenez Gasco
15:00 - 15:15	CIBB-S6-EO-05	Agronomía, enfermedades y producción en genotipos de fréjol negro en el sur de Brasil	Marlon Borba
15:15 - 15:30	CIBB-S6-EO-07	First Report and association of <i>Burkholderia glumae</i> and <i>B. gladioli</i> causing panicle blight on rice in Ecuador.	Carlos Riera



15:30 - 15:45	CIBB-S6-EO-09	Ocurrencia del <i>virus de la mancha amarilla</i> del melón y su relación con la enfermedad de sandía " <i>rabo de zorro</i> " en Ecuador.	Robert Álvarez
15:45 - 16:00	CIBB-S6-EO-16	Estudio preliminar de la diversidad del género <i>Begomovirus</i> en cultivos de ciclo corto y malezas, en diferentes provincias del Ecuador	María Ibarra
16:00 - 16:15	CIBB-S6-EO-14	Genome-Wide Association Studies (GWAS) para la detección de QTLs responsables de la resistencia a Fusariosis de la Espiga y Roya Amarilla en trigo	Esteban Falconí
16:15 - 16:30	CIBB-S6-EO-15	Determinación de categorías de resistencia al ácaro del enrollamiento del trigo, <i>Aceria tosichella</i> (Keifer) (Acari: Eriophyidae), expresada en accesiones de <i>Aegilops tauschii</i>	Sandra Garcés
16:30 - 16:45	CIBB-S6-EO-10	Proteómica aplicada a la fitopatología	Nardy Diez
16:45 - 17:00	CIBB-S6-EO-13	Diversidad de fréjol voluble ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.) en Cotacachi y Saraguro, Ecuador contribución a la estabilidad de los agroecosistemas de la Sierra del Ecuador	José Ochoa

### SALÓN ORIÓN: FITOPATOLOGÍA Y MANEJO DE PLAGAS

14:30 - 14:45	CIBB-S6-EO-04	<i>Pseudomonas fluorescens</i> endógenas de suelos agrícolas con actividad antagonista hacia el nematodo <i>Xiphinema index</i>	Hayron Canchignia
14:45 - 15:00	CIBB-S6-EO-01	Potencial de bacterias ácido lácticas en el control de hongos fitopatógenos	Leydi Valencia
15:00 - 15:15	CIBB-S6-EO-12	Caracterización morfológica y molecular de once cepas de <i>Trichoderma</i> aisladas de distintas regiones de la Costa Ecuatoriana	Fernando Espinoza
15:15 - 15:30	CIBB-S6-EO-02	Uso de Fosfito de Potasio, Silicio, Quitosán y Mefenoxám en el manejo de mildiu veloso en Rosal ( <i>Rosa spp.</i> ) en México	Rómulo García
15:30 - 15:45	CIBB-S6-EO-03	Respuestas de defensa inducidas por Fosfito de Potasio, Silicio, Quitosán a <i>Peronospora sparsa</i> en <i>Rosa spp.</i>	Pablo Álvarez



## SALÓN CENTAURO: BIODIVERSIDAD Y BIODESCUBRIMIENTO

09:00 - 09:15	CIBB-S2-EO-022	Saccharothrix sp. ABH26, a new actinobacteria strain from Algerian Saharan soil: Isolation, identification and antimicrobial activity	Lahoum Abdelhadi
09:15 - 09:30	CIBB-S2-EO-30	Control biológico de patógenos de camarón mediante el uso de microorganismos aislados de muestras de biol y suelo de la Antártida	Lizette Serrano
09:30 - 09:45	CIBB-S2-EO-028	Aislamiento y selección de microorganismos con capacidad inhibidora de quórum sensing	Ma. Cristina Vásquez
09:45 - 10:00	CIBB-S2-EO-024	Bioprospecting of Antarctic Microorganism and potencial applications of their enzymes	<u>Jeffrey Vargas P.</u>
10:00 - 11:00	CIBB-S2-CM-02	The Promising Potential of Jungle Endophytes for Natural Product Discovery	Gary Strobel
11:00 - 11:30	<b>RECESO</b>		
11:30 - 11:45	CIBB-S2-EO-029	Arbuscular mycorrhizal fungal diversity in the Rhizosphere of <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin ex. Steudel growing in wetlands of Central Coast of Veracruz, México in relation with soil properties	José Zuñiga
11:45 - 12:00	CIBB-S4-EO-25	Empleo de la técnica isotópica de 15N para el estudio de la diversidad funcional de <i>Trichoderma spp.</i> en la absorción de 15N por el cultivo de maíz ( <i>Zea mays</i> L.) en agro-sistemas	Vera-Núñez, JA
12:00 - 12:15	CIBB-S2-EO-021	Characterization and Genetic Diversity of Rhizobium isolates associated with common bean ( <i>Phaseolus Vulgaris</i> L.) from Southern Ecuador	Roldán Torres
12:15 - 12:30	CIBB-S2-EO-006	Diversidad y estructura genética de árboles de cacao ( <i>Teobroma cacao</i> L.) criollos cultivados en el Sureste de México	Miguel Salvador
12:30 - 12:45	CIBB-S2-EO-019	Caracterización molecular de las razas de canguil, tusilla y mezclas de maíz del banco de trabajo del Programa de Maíz del INIAP	Cristina Silva



12:45 - 13:00	CIBB-S4-EO-07	Caracterización genética de especies silvestres del genero <i>Solanum</i> sección <i>Lycopersicon</i> , nativas del Ecuador	Rafael Morales
13:00 - 14:30	<b>ALMUERZO</b>		
14:30 - 14:45	CIBB-S2-EO-008	Análisis de la diversidad genética y conectividad de ballenas jorobadas ( <i>Megaptera novaeangliae</i> ) del Pacífico Sudeste en la Costa de Esmeraldas, Ecuador	Karla Rojas
14:45 - 15:00	CIBB-S2-EO-009	Estudio de la diversidad genética en <i>Callithrix pygmaea</i> ( <i>Primates: Cebidae</i> ) mediante el uso de marcadores moleculares microsatélites	Venancio Arahana
15:00 - 15:15	CIBB-S2-EO-001	Biodiversity of endolithic cyanobacteria found boring within carbonate Ooids Sand grains of the Arabian Gulf	Assad A. Al-Thukair
15:15 - 15:30	CIBB-S2-EO-005	Análisis estadístico del impacto ambiental originado por el arribo de turistas extranjeros en el Gran Valparaíso	Reinaldo Salazar
15:30 - 15:45	CIBB-S2-EO-033	Soil Symbionts as Filters and the Environmental Consequences: Mycorrhizal fungi in the Galapagos	Jessica Duchicela
15:45 - 16:00	CIBB-S2-EO-007	Enfermedades infecciosas y toxicológicas relacionadas a la producción agrícola que amenazan la vida y salud de la población	Rafael Nicolás Alarcón Carlo
16:00 - 16:15	CIBB-S2-EO-012	SLC5A8, como biomarcador de infección temprana de <i>Helicobacter pylori</i> en niños asintomáticos y sintomáticos	Andrea Orellana
16:15 - 16:30	CIBB-S2-EO-003	Exploración de un marcador peptídico útil en el estudio de la relación entre el consumo de cigarrillo en mujeres lactantes y su producción de lactoferrina	Claudia Rubio
16:30 - 16:45	CIBB-S2-EO-031	Propuesta de diseño de digestores anaeróbicos para el tratamiento de aguas residuales domésticas en países en vías de desarrollo	Ma. Lourdes Mendoza
16:45 - 17:00	CIBB-S2-EO-032	Cuantificación del contenido de carbono en una plantación de pino insignis ( <i>Pinus radiata</i> ) y en estrato de Páramo de Ozogoché Bajo, Parque Nacional Sangay, Ecuador	Franklin Cargua



## SALÓN MERCURIO: AGROBIOTECNOLOGÍA

09:00 - 09:45	CIBB-S4-CM-01	Cell wall derived oligosaccharides as plant biostimulants: Recent advances in their biological activities and applications	Lien González
09:45 - 10:00	CIBB-S4-EO-28	Regeneración de plantas de plátano 'Barraganate' a partir de embriones somáticos mediante el uso de un sistema de inmersión temporal	José Flores
10:00 - 10:15	CIBB-S4-EO-10	Efecto de la inoculación de hongos micorrízicos arbusculares en plantas de <i>Ochroma pyramidale</i> (balsa), en fase de vivero	Oscar Prieto
10:15 - 10:30	CIBB-S4-EO-15	Ecuadorian rhizobium isolates: Characterization of phenotypic parameters and yield under fields conditions	Klever Granda
10:30 - 10:45	CIBB-S4-EO-21	Reología, morfología y aspectos de mezclado de cultivos de células vegetales en suspensión en matraces erlenmeyer	Astrid Álvarez
10:45 - 11:00	CIBB-S4-EO-18	Influence of Cadmium on Phosphorus solubilization by soil-borne micromycetes	José Zuñiga
11:00 - 11:30	<b>RECESO</b>		
11:30 - 11:45	CIBB-S4-EO-19	Epigenetic reprogramming during the induction of somatic embryogenesis. Cases in <i>Pinaceae</i>	Carlos Noceda
11:45 - 12:00	CIBB-S4-EO-01	Identificación de genes candidatos de tolerancia a salinidad en tomate de árbol ( <i>Solanum betaceum</i> ) mediante la técnica de despliegue diferencial de genes	Viviana Jaramillo
12:00 - 12:15	CIBB-S4-EO-26	Pyramiding of genes for resistance to downy mildew in <i>Vitis vinifera</i> using molecular markers	Fernando Sánchez
12:15 - 12:30	CIBB-S4-EO-17	Expressed genes involved in the <i>Musa spp.-M. Fijiensis</i> interaction	Lisette Hidalgo



12:30 - 12:45	CIBB-S4-EO-08	Evaluación transitoria del promotor del gen de la proteína de la cápside del <i>Virus del mosaico amarillo de la papa</i> aislado Túlúa-Valle en plantas de <i>Nicotiana tabacum</i>	Juan Vaca
12:45 - 13:00	CIBB-S4-EO-27	Identificación de genes sobre expresados en banano 'Williams' (AAA) en aplicación del biofertilizante biol	Tatiana Chávez
13:00 - 14:30	<b>ALMUERZO</b>		
14:30 - 14:45	CIBB-S4-EO-02	Caracterización fenotípica y genética de mutantes EMS de tomate ( <i>Solanum lycopersicum</i> )	Andrés Caceres
14:45 - 15:00	CIBB-S4-EO-05	A Robust Method for High Quality RNA Isolation from Different Organs and Tissues of Loquat and Other Recalcitrant Woody Plants	Jaime Morante
15:00 - 15:15	CIBB-S4-EO-16	Variaciones funcionales en rizobacterias sometidas a competencia intraespecífica e interespecífica	Claudia Jaramillo
15:15 - 15:30	CIBB-S4-EO-20	Evaluación de la eficacia del extracto de la semilla de Neem ( <i>Azadirachta indica</i> ) en el control de garrapatas, en dos sistemas de producción doble propósito en la zona de bosque seco tropical del departamento del Huila	Cristian Navarro
15:30 - 15:45	CIBB-S4-EO-24	Evaluación del orégano ( <i>Origanum vulgare</i> ) como antihelmíntico en equinos en predios del Municipio de Neiva-Huila (Colombia)	Fernando Perdomo
15:45 - 16:00	CIBB-S4-EO-23	Composición química de Sacha inchi ( <i>Plukenetia volubilis</i> Linneo) y substratos como alternativa promisoría en la alimentación de diferentes especies	Claudia Sánchez



## SALÓN NEPTUNO: POSTERS

### SESIÓN 1: HERRAMIENTAS 'ÓMICAS' EN MICROORGANISMOS Y PLANTAS

CIBB-S1-P01	Comunidades de diatomeas bentónicas (Algas, Bacillariophyta) del Parque Nacional Sajama y alrededores Oruro, Bolivia: Implicaciones en la conservación de ecosistemas acuáticos andinos	Verónica Medrano
CIBB-S1-P02	Metabolomic analyses for testing the authenticity of cocoa	Andrés Ochoa
CIBB-S1-P03	Monitoreo taxonómico de poblaciones bacterianas en suelos antárticos a través de secuenciación masiva 454	Ma. Fernanda Ratti
CIBB-S1-P04	Diferenciación metabolómica en plantas de banano con presencia de variación somaclonal	Cristina Jines

### SESIÓN 2: BIODIVERSIDAD Y BIODESCUBRIMIENTO

CIBB-S2-P05	The effects of fast neutron irradiation on the leaf morphology of <i>Capsicum annuum</i> L.	Olamide Falusi
CIBB-S2-P06	Evaluación de un medio óptimo para aislamiento de microorganismos halófilos mediante un diseño Plackett - Burman	Carlos Banchón
CIBB-S2-P07	Diversidad genética en palma aceitera una alternativa ecológica para áreas afectadas por la enfermedad pudrición del cogollo	Juan Barba
CIBB-S2-P08	Caracterización genética de poblaciones ecuatorianas de <i>Solanum pimpinellifolium</i> y <i>S. lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i>	Nathalia Morales
CIBB-S2-P09	Diversity of Fungi Found on <i>Cortaderia juabata</i> , Sigse, in Southern Ecuador	Charles Barnes
CIBB-S2-P10	Survey of Macrofungi in the Yasuni Research Station	Ma. Eugenia Ordóñez
CIBB-S2-P11	Identificación de polimorfismos y expresión del gen de Gamma-Conglutina en <i>Lupinus mutabilis</i>	Estefanía Almeida - Érika Bodniza,





<b>CIBB-S2-P12</b>	Comparación de producción de pigmentos de cepas de <i>Pycnoporus</i> ssp. en dos medios.	Maura Téllez
<b>CIBB-S2-P13</b>	¿Comemos tiburón? identificación molecular de especies de tiburón en mercados de quito	Ma. de Lourdes Torres
<b>CIBB-S2-P14</b>	Determinación por PCR en tiempo real de <i>Escherichia coli</i> en muestras de comida rápida de tres establecimientos cercanos a la UPS Quito Campus El Girón.	Viviana Chiliuza
<b>CIBB-S2-P15</b>	Caracterización morfológica y conservación de la variabilidad de plantas medicinales colectadas en las provincias de Napo, Orellana, Sucumbios y Zamora Chinchipe	Nelly Paredes
<b>CIBB-S2-P16</b>	Evaluación del efecto citotóxico del extracto de alcaloides de <i>Lupinus mutabilis</i> en cultivos <i>in vitro</i> de	Anabel Zabala - Nathalia Rodríguez
<b>CIBB-S2-P17</b>	Presencia de Anemia producida por C17H19N3O3S en ratas sometidas a un modelo experimental de toxicidad subcrónica.	Glenda Sarmiento - Zoraida Burbano
<b>CIBB-S2-P18</b>	<i>Aloe vera</i> citoprotector de la mucosa gástrica en ratas wistar	Glenda Sarmiento
<b>CIBB-S2-P19</b>	Diversidad molecular de hongos micorrízicos arbusculares asociados a <i>Cinchona pubescens</i> (rubiaceae) como especie nativa en la provincia de Loja y como invasora en la Isla Santa Cruz	Paulo Herrera
<b>CIBB-S2-P20</b>	El amplio intercambio de micobiontes <i>tulasnella</i> entre especies de orquídeas epífitas y terrestres facilita la riqueza de especies y la estabilidad de la red hongo-orquídea en un bosque tropical montano lluvioso andino	Paulo Herrera
<b>CIBB-S2-P21</b>	Especies crípticas de <i>tulasnella</i> definidas molecularmente: correlación entre morfología y secuencias de ADNrn (its-5.8s) desde basidiomas	Darío Cruz



<b>CIBB-S2-P22</b>	Estudio de Diversidad Genética de Mortiño ( <i>Vaccinium floribundum</i> Kunth.) en tres Provincias de la Sierra Ecuatoriana: Imbabura, Pichincha y Cotopaxi	Ma. Mercedes Cobo
<b>CIBB-S2-P23</b>	Estudio preliminar de la diversidad genética de la guayaba, <i>Psidium guajava</i> , en la Isla San Cristóbal, Galápagos, Ecuador	Ma. de Lourdes Torres
<b>CIBB-S2-P24</b>	Origen geográfico de las especies utilizadas médica en el municipio de La Cruz de Almas , Bahia , Brasil	Zuleide Silva de Carvalho
<b>CIBB-S2-P25</b>	Estudio de la composición y dinámica de la vegetación arvense con diferentes grados de disturbio antrópico (villeta-cundinamarca, Colombia)	Melo Germán
<b>CIBB-S2-P26</b>	Recuperación de suelos con erosión hídrica en zonas de ladera del valle del Cauca por medio de valorización de residuos órgano – minerales	Diana Delgado
<b>CIBB-S2-P27</b>	Promoción del crecimiento de <i>Baccharis macrantha</i> kunth con bacterias solubilizadoras de fosfatos asociadas a su rizosfera. Arcabuco-Boyacá-Colombia	Luz Lizarazo
<b>CIBB-S2-P28</b>	Identificación de compuestos volátiles por cg-ms presentes en las semillas de <i>Oscinum basilicum</i> L., de la Península de Santa Elena	Edinson Suárez
<b>CIBB-S2-P29</b>	Evaluación de la actividad molusquicida frente a <i>Pomácea canaliculata</i> de un biopreparado elaborado a partir de <i>Solanum mammosum</i> L., <i>Sapindus saponaria</i> L. y <i>Jatropha curcas</i> L.	Ma. Fernando Quijano



<b>CIBB-S2-P30</b>	Desarrollo de un protocolo de mutagénesis empleando etil metano sulfonato en <i>Chenopodium quinoa</i> para la generación de una biblioteca TILLING	Mestanza, Camilo
<b>CIBB-S2-P31</b>	Bioprospection and Propagation Methods of Ecuadorian Blueberry Plants ( <i>Vaccinium floribundum</i> Kunt)	Susana Llivisaca
<b>CIBB-S2-P32</b>	Actividad amilolítica de enzimas extremófilas procedentes de bacterias antárticas	Karla Morejon
<b>CIBB-S2-P33</b>	Utilización de adiciones biológicas para reforzar materiales cementantes renovables y no renovables	Roberto Anton
<b>CIBB-S2-P34</b>	Control biológico de patógenos de camarón mediante el uso de microorganismos aislados de muestras de biol y suelo de la antártida	Lizette Serrano
<b>CIBB-S2-P35</b>	Análisis morfológico y molecular de hongos filamentosos aislados a partir de compost agrícolas	Jacinto Andrade
<b>CIBB-S2-P36</b>	Controlled Intracellular Release of Camptothecin by Glutathione-Driven Mechanism	Vicente Vilas, Víctor
<b>CIBB-S2-P37</b>	<i>In Vitro</i> delivery of Docetaxel to cancer cells by hybrid PLGA@Organosilica nanoparticles with Redox-sensitive molecular gates	Vicente Vilas, Víctor
<b>CIBB-S2-P38</b>	Microalgas del suelo de páramo de la zona de recarga del río Chuquirá parroquia Achupallas, cantón Alausí, provincia de Chimborazo-Ecuador	Cristina Calderón
<b>CIBB-S2-P39</b>	Ecuación estequiométrica para describir el crecimiento de <i>Pleurotus ostreatus</i> cepa ceba-gliie-po-010606	Julio Pineda



<b>CIBB-S2-P40</b>	"Ikiam" amazon university in Ecuador: A change of paradigms for higher education	Carlos Ávila
<b>CIBB-S2-P41</b>	Listado preliminar de la liquenobiota presente en la parroquia Anzoategui del municipio Moran. Estado Lara, Venezuela	Mariangel Herrera
<b>CIBB-S2-P42</b>	Inventario de hongos liquenizados pertenecientes a la colección del herbario "Gladys de Rojas" del instituto pedagógico de Barquisimeto, Venezuela.	Giuliana Farci
<b>CIBB-S2-P43</b>	Uso de microorganismos antárticos para la biorremediación de suelos contaminados con petróleo	Víctor Chocho

#### SESIÓN 4: AGROBIOTECNOLOGÍA

<b>CIBB-S4-P44</b>	Diseño racional y no racional de muteínas Cry DE <i>Bacillus thuringiensis</i> para el control del dengue.	Miguel Orlando Suarez Barrera
<b>CIBB-S4-P45</b>	Diseño de una dieta experimental a base de harina integral del cuerpo fructífero de <i>Pleurotus ostreatus</i>	Itzel Gutiérrez
<b>CIBB-S4-P46</b>	Comparación de la actividad biológica y molecular de colágeno de bovino y trucha ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	Lilia Sánchez-Minutti
<b>CIBB-S4-P47</b>	Evaluación fisicoquímica de películas comestibles desarrolladas con harina de tejacote	Lilia Sánchez-Minutti
<b>CIBB-S4-P48</b>	Determinación del efecto de los parámetros de calidad de los bioles sobre parámetros de producción de plantas de cacao utilizando la técnica de regresión avanzada	Karla Aguaguña



<b>CIBB-S4-P49</b>	Optimización de las condiciones de biobalística de baja presión para realizar estudios de expresión transitoria de genes heterólogos en plantas	Pulido-Rendón
<b>CIBB-S4-P50</b>	Producción de frutos de <i>Jatropha curcas</i> L. cultivado bajo un sistema orgánico	Adriano-Anaya, Lourdes
<b>CIBB-S4-P51</b>	Production and expression profile of oxidases produced for <i>Pleurotus ostreatus</i> in submerged fermentation in the presence of Remazol Brilliant Blue R (RBBR) and Yellow Azo (AYG) dyes	Martha Bibbins
<b>CIBB-S4-P52</b>	Propagación clonal in vitro de <i>Swietenia macrophylla</i> King (caoba)	Mercedes Carranza
<b>CIBB-S4-P53</b>	Estudio de estabilidad de $\beta$ -carotenos y los efectos en el proceso de obtención de una bebida saborizada a partir de chontaduro ( <i>Bactris gasipaes</i> )	Jose Luis Segovia
<b>CIBB-S4-P54</b>	Efecto de pretratamientos previos al tostado de cacao ( <i>Theobroma cacao</i> ) en las propiedades químicas, sensoriales y antioxidantes.	Erika Alegría
<b>CIBB-S4-P55</b>	Estudio de las Antocianinas en una bebida gaseosa de mora <i>Rubus glaucus benth</i> como fuente antioxidante	Guzmán Paúl Wladimir
<b>CIBB-S4-P56</b>	Microencapsulación de carotenos y compuestos fenólicos en pulpa hidrolizada de taxo ( <i>passiflora mollisima</i> ) mediante secado por aspersión	León Giovanna Paola
<b>CIBB-S4-P57</b>	Elaboración de un alimento orgánico con <i>Pleurotus djamor</i>	Téllez-Téllez Maura





<b>CIBB-S4-P58</b>	Efecto de enmiendas orgánicas (biol) en el comportamiento post-trasplantes de plántulas de café arábigo ( <i>Coffea arabica</i> L.).	Ronald León
<b>CIBB-S4-P59</b>	Respuesta del cacao ( <i>Theobroma cacao</i> L.) a la aplicación de compost formulado con fuentes ricas en nitrógeno	Carlos Arias
<b>CIBB-S4-P60</b>	Efecto del uso de microorganismos en la estimulación del crecimiento de quinua ( <i>Chenopodium Quinoa</i> W.) Variedad amarilla de Marangani	Andrés Ruíz
<b>CIBB-S4-P61</b>	Análisis físico, tecnológico y reológico de arroz ecuatoriano pilado para determinar su uso industrial	Juan Valenzuela
<b>CIBB-S4-P62</b>	Identificación de genes expresados en plantas de banano: Efecto de inoculación con <i>Mycosphaerella fijiensis</i>	Ricardo Pacheco
<b>CIBB-S4-P63</b>	Aprovechamiento de residuos agroindustriales de cacao, café y naranja para el desarrollo de una bebida láctea con polifenoles	Franco, Gianella y Suárez, Karen
<b>CIBB-S4-P64</b>	Identificación mediante CG-EM de los compuestos volátiles de <i>Passiflora edulis flavicarpa</i> obtenidos por dos métodos de extracción	Iván Chóez
<b>CIBB-S4-P65</b>	Comparación de tres métodos de extracción de polifenoles a partir de residuos de cacao	Hernández, Jéssica
<b>CIBB-S4-P66</b>	Caracterización molecular de café robusta ( <i>Coffea canephora</i> ) amazónico de alto rendimiento.	Liliana Villao
<b>CIBB-S4-P67</b>	Determinación de lovastatina en cuerpos fructíferos deshidratados de <i>Pleurotus ostreatus</i>	Gutiérrez Hernández, Itzel Daysi



<b>CIBB-S4-P68</b>	Caracterización de hongos filamentosos en compost elaborados con cabezas de camarón	Jacinto Andrade
<b>CIBB-S4-P69</b>	Estudio preliminar del uso de la corriente eléctrica sobre el comportamiento de ápices meristemáticos de plantas de banano ( <i>Musa ssp.</i> )	José Flores
<b>CIBB-S4-P70</b>	Producción de <i>Beauveria bassiana</i> (WT Y 882.5) en diferentes medios de cultivo	Ayala Martínez Maricela
<b>CIBB-S4-P71</b>	Propagación <i>in vitro</i> de <i>Puya hamata</i> L.B. Sm (AGUARONGO)	Diana Inga
<b>CIBB-S4-P72</b>	Propagación <i>in vitro</i> de quina ( <i>Cinchona macrocalyx</i> Pav. ex DC.) con material vegetativo y semillas	Francisco Neira
<b>CIBB-S4-P73</b>	Descripción de la microbiota implicada en la degradación de cabezas de camarón durante el proceso de compostaje	Jacinto Andrade
<b>CIBB-S4-P74</b>	Cuantificación y descripción de bacterias y actinobacterias en compost funcionales	Jacinto Andrade
<b>CIBB-S4-P75</b>	Effect of alkaline treatment on coliphages inactivation in wastewater sludge	Olivares-Luna
<b>CIBB-S4-P76</b>	Protocolo de desinfección de semillas y potencial de micropropagación de <i>Solanum quitoense</i> Lam	Génesis Romero
<b>CIBB-S4-P77</b>	Reproducción <i>in vitro</i> de <i>Solanum neorickii</i>	Andrea Dascón
<b>CIBB-S4-P78</b>	Adhesion of bacteria <i>Pseudomonas</i> on <i>Furcraea andina</i> fibers	Juan Gallardo

<b>CIBB-S4-P79</b>	Osmocompartimentalización y microanálisis foliar de <i>Atriplex canescens</i> (PURSH) NUTT. Bajo condiciones de salinidad inducida	Aldo González
<b>CIBB-S4-P80</b>	Uso potencial de la goma de tara ( <i>Caesalpinia spinosa</i> ) para el desarrollo de nuevas películas comestibles compuestas	Silvia Valencia
<b>CIBB-S4-P81</b>	Evaluación de tres medios de cultivo para la producción de <i>Beauveria bassiana</i> (CEPA WT Y 882.5)	Maribel Salas
<b>CIBB-S4-P82</b>	Propagación <i>in vitro</i> de materiales seleccionados de <i>Rubus glaucus</i> (mora de castilla) en la provincia de	Giovanni Cancino Escalante
<b>CIBB-S4-P83</b>	Evaluación del efecto de las micorrizas arbusculares sobre la aclimatación y endurecimiento de 3 genotipos de microplántulas de mora ( <i>Rubus glaucus</i> ).	Giovanni Cancino Escalante
<b>CIBB-S4-P84</b>	Caracterización genómica de genes relacionados con la resistencia a herbicidas en lupino blanco ( <i>Lupinus albus</i> L.)	Santiago Vásquez

## SESIÓN 5: BIOPROCESOS Y BIOCOMBUSTIBLES

<b>CIBB-S5-P85</b>	Actividad de lacasas de <i>Pleurotus ostreatus</i> desarrollado en cultivo con alto contenido de nitrógeno	Gustavo Montalvo
<b>CIBB-S5-P86</b>	Producción de enzimas hidrolasas por <i>Pleurotus ostreatus</i> desarrollado en fermentación sólida sobre espuma de poliuretano	Pedro Cervantes
<b>CIBB-S5-P87</b>	Obtención de extractos enzimáticos con actividad ligninolítica en un fermentador de bandejas con el hongo <i>Phanerochaete chrysosporium</i>	Neyda Espin
<b>CIBB-S5-P88</b>	Evaluación de la actividad antimicrobiana del cuerpo fructífero y medios de cultivo producidos por <i>Pleurotus ostreatus</i> y perfil proteico	Sánchez-Minutti Lilia