

Lunes 3 de noviembre

Monday November 3

10:00 – 18:00 Registro  
Registration

Salón Cabaret / Cabaret Room

17:00 – 17:15 **Ceremonia de Inauguración / Opening Remarks**

17:15 – 18:15 **Conferencia Inaugural / Opening Lecture**

“Plantas en el Códice de la Cruz Badiano:  
Pasado y Futuro”

“The Plants in the Cruz-Badiano Codex:  
Past and Future”

*Dr. Carlos Viesca*

Jefe del Departamento de Historia y Filosofía Facultad de Medicina UNAM

Head of the Department of History and Philosophy, School of Medicine,  
National University of Mexico.

18:15 – 19:15 **Conferencia Plenaria / Plenary Lecture**

“Paragenética y Silenciamiento del ARN:  
Dos niveles de Control Epigenético  
que son fundamentales en Biología de Plantas”

“Paragenetics and RNA Silencing:  
Two Levels of Epigenetic Control  
fundamentally important in Plant Biology”

*Dr. Richard Jorgensen*  
University of Arizona

19:15 – 19:30

**Presentación**  
*Tequila Sauza, S.A. de C.V.*

“Agave y tequila, un proceso en evolución constante”

“Agave and tequila, a process in constant evolution”

*Dr. José Ignacio del Real*  
Tequila Sauza, S.A. de C.V.

19:30 – 21:30

Coctail de Bienvenida / Welcome Cocktail

Martes 4 de noviembre

Tuesday November 4

Sesión Plenaria 1  
Salón Cabaret

Plenary Session 1  
Cabaret Room

8:30 – 11:05

**MECANISMOS DE SEÑALIZACIÓN CELULAR EN PLANTAS  
PLANT CELL SIGNALING**

Coordinador / Chair: *Dr. Federico Sánchez Rodríguez*  
Instituto de Biotecnología, UNAM

8:30 – 8:55

**“Un péptido de maíz, estimula una vía de transducción de señales que regula el crecimiento y la proliferación celular”**  
**“Maize peptide stimulates a signal transduction pathway that regulates cell growth and proliferation”**

*Estela Sánchez*

8:55 – 9:20

**“Transducción de señales en la membrana plasmática vegetal”**  
**“Signal transduction in plant plasma membranes”**

*Luis González de la Vara*

9:20 – 9:45

**“La señalización a través del citoesqueleto de actina en las interacciones planta-microorganismos”**  
**“Signaling through the actin cytoskeleton in plant-microbe interactions”**

*Federico Sánchez Rodríguez*

9:45 – 10:10

**“La respuesta a auxinas requiere de la degradación dependiente de SCF de las proteínas AUX/IAA”**  
**“Auxin response requires SCF-dependent degradation of the AUX/IAA proteins”**

*Mark Estelle*

10:10 – 10:35

**“Análisis global de la expresión genética regulada por etileno en *Arabidopsis*”**  
**“Global analysis of ethylene-regulated gene expression in *Arabidopsis*”**

*Plinio Guzmán*

10:35 – 10:50

**“Una metacaspasa relacionada a la muerte celular programada de *Arabidopsis thaliana*”**  
**“A metacaspase related to programmed cell death in *Arabidopsis thaliana*”**

*Helena Porta Ducoing*

10:50 – 11:05

**“ATX-1, un gen de *Arabidopsis* homólogo de tritorax tiene actividad de metil transferasa de histonas y activa a genes homeóticos florales”**  
**“ATX-1, an arabidopsis homolog of trithorax has histone methyl transferase activity and activates flower homeotic genes”**

*Raúl Álvarez Venegas*

11:05 – 11:25 Receso para Café / Coffe Break

Martes 4 de noviembre

Tuesday November 4

Sesión Plenaria 2  
Salón Cabaret

Plenary Session 2  
Cabaret Room

11:25 – 14:00

**BIOLOGÍA CELULAR VEGETAL  
PLANT CELL BIOLOGY**

Coordinador / Chair: *Dr. Jorge Vázquez Ramos*  
Facultad de Química, UNAM

11:25 – 11:50

**“Robustez y patrón temporal de la determinación de los órganos florales como una propiedad emergente de las redes dinámicas florales de *Arabidopsis thaliana*”**

**“Robustness and temporal pattern of floral organ determination as emergent properties of the *Arabidopsis thaliana* floral network dynamics”**

*Elena Álvarez Buylla*

11:50 – 12:15

**“Posible función de los RNAs del floema”**

**“Possible function of phloem mRNAs”**

*Roberto Ruiz Medrano*

12:15 – 12:40

**“Regulación del crecimiento en tubos polínicos: El papel de la polimerización de actina”**

**“Regulation of oscillatory pollen tube growth: A role for actin polymerization”**

*Peter Hepler*

12:40 – 13:05

**“Interacciones polen-pistilo en *Nicotiana glauca*”**

**“Pollen-Pistil interactions in *Nicotiana glauca*”**

*Felipe Cruz García*

13:05 – 13:30

**“La germinación de maíz como modelo de la progresión del ciclo celular durante un proceso de desarrollo”**

**“Maize germination as a model for cell cycle progression during a developmental process”**

*Jorge Vázquez Ramos*

13:30 – 13:45

**“Componentes de la pared celular del pericarpio en la resistencia en el maíz por insectos”**

**“The Role of Pericarp Cell Wall Components in Maize Weevil Resistance”**

*Silverio García-Lara*

13:45 – 14:00      **“El papel de la proteína de unión a RNA, 24RNP, en la maduración de mensajeros cloroplásticos”**  
**“The role of the RNA binding protein 24RNP, in the postranscriptional maturation of chloroplast messages”**  
*Herminia Loza-Tavera*

14:00 – 16:30 Comida / Lunch

**Martes 4 de noviembre**

**Tuesday November 4**

Sesión Simultánea 7  
Salón Cabaret A

Concurrent Session 7  
Cabaret A Room

16:30 – 19:30      **RESPUESTAS DE LA PLANTA A LA LIMITACIÓN DE AGUA**  
**PLANT RESPONSES TO WATER LIMITATION**

Coordinador / Chair: *Dra. Alejandra Covarrubias*  
Instituto de Biotecnología, UNAM

16:30 – 16:55      **“Las acuaporinas durante el estrés osmótico: regulación y evidencia en el tráfico endomembranal”**  
**“Aquaporins during osmotic stress: regulation and evidence for endomembrane trafficking”**  
*Rosario Vera Estrella*

16:55 – 17:20      **“Dissección genética de la tolerancia a sequía en maíz del trópico”**  
**“Genetic dissection of drought tolerance in tropical maize”**  
*Ma. de la Luz Gutiérrez*

17:20 – 17:45      **“Regulación de la respuesta a ácido abscísico por microRNAs en *Arabidopsis thaliana*”**  
**“Regulation of abscisic acid responses by microRNAs in *Arabidopsis thaliana*”**  
*José Luis Reyes*

17:45 – 18:00      Receso para Café / Coffe Break

18:00 – 18:25      **“Análisis funcional de hidrofilinas en plantas”**  
**“Functional analysis of plant hydrophilins”**  
*Alejandra Covarrubias*

18:25 – 18:50      **“Nuevos transductores en la señalización por ABA en células guarda”**  
**“New transducers of abscisic acid signaling in guard cells”**  
*Sarah Assmann*

- 18:50 – 19:05 “Actividad del fotosistema II durante la hidratación de las plantas de resurrección *Selaginella lepidophylla* y *S. pilifera*. Análisis por la emisión polifásica de fluorescencia de clorofila a OJIP”  
“Photosystem II activity during the hydration of resurrection plants *Selaginella lepidophylla* and *Selaginella pilifera*”  
*Sergio González-Moreno*
- 19:05 – 19:20 “Mapeo de los loci del carácter cuantitativo involucrado en la tolerancia a sal en trigo (*Triticum aestivum*, L.)”  
“Mapping of quantitative trait loci involved with salt tolerance in wheat (*Triticum aestivum*, L.)”  
*José Luis Díaz de León*

**Martes 4 de noviembre**

**Tuesday November 4**

Sesión Simultánea 8  
Salón Cabaret B

Concurrent Session 8  
Cabaret B Room

16:30 – 19:30

**ECOLOGÍA Y BIORREMEDIACIÓN  
ECOLOGY AND BIOREMEDIATION**

Coordinador / Chair: *Dr. Alfredo Herrera Estrella*  
CINVESTAV-Irapuato, IPN

- 16:30 – 16:55 “Señales clave en una interacción micoparasítica”  
“Key signals in a mycoparasitic interaction”  
*Vianey Olmedo Monfil*
- 16:55 – 17:20 “Avances recientes sobre el mecanismo de acción de las toxinas de *Bacillus thuringiensis*”  
“Recent advances in the understanding of mode of action of *Bacillus thuringiensis* toxins”  
*Alejandra Bravo*
- 17:20 – 17:45 “Fitorremediación de suelos contaminados con hidrocarburos”  
“Phytoremediation of hydrocarbons contaminated soil”  
*Mariano Gutiérrez*
- 17:45 – 18:00 Receso para Café / Coffe Break
- 18:00 – 18:25 “Las micorizas arbusculares y su papel en la bioremediación del suelo.”  
“Arbuscular mycorrhizae and their role on soil remediation”  
*Ignacio Maldonado*

- 18:25 – 18:50 “Probando nuevas estrategias para la contaminación con metales pesados mediante fitoremediación”  
“Testing strategies for the engineered phytoremediation Of heavy metal pollution”  
*Richard Meagher*
- 18:50 – 19:05 “*Gluconacetobacter diacotrophicus*, endófito de la caña de azúcar, produce una bacteriocina contra el patógeno de este cultivo, *Xanthomonas albilineans*: Una perspectiva de un control natural”  
“*Gluconacetobacter diazotrophicus*, a Sugar cane endosymbiont, produces a bacteriocin against the sugar cane pathogen *Xanthomonas albilineans*: A natural control perspective”  
*Mario Alberto Casas*
- 19:05 – 19:20 “Aumentos en la síntesis de gamma-glutamylcisteína y glutatión en respuesta a mercurio y cadmio en *Euglena gracilis*. Caracterización cinética de la gamma-glutamylcisteína sintetasa”  
“Enhanced synthesis of  $\gamma$ -glutamylcysteine and glutathione in response to mercury and cadmium in *euglena gracilis*. Kinetic characterization of  $\gamma$ -glutamylcysteine synthetase”  
*César Avilés*
- 19:30 – 21:00 Cena / Dinner
- 21:00 – 23:00 SESIÓN CARTELES PARES / EVEN NUMBER POSTERS SESSION  
Salón Cabaret “C” / Cabaret “C” Room

**Miércoles 5 de noviembre**

**Wednesday November 5**

Sesión Plenaria 3  
Salón Cabaret

Plenary Session 3  
Cabaret Room

8:30 – 11:05

**GENÉTICA Y GENÓMICA FUNCIONAL DE PLANTAS  
PLANT FUNCTIONAL GENETICS AND GENOMICS**

Coordinador / Chair: *Dr. Miguel Lara*  
Centro de Investigación sobre la Fijación del Nitrógeno, UNAM

8:30 – 8:55

“Genómica funcional del desarrollo reproductivo de *Arabidopsis thaliana*”  
“Functional genomics of reproductive development in *Arabidopsis thaliana*”  
*Jean Philippe Vielle Calzada*

- 8:55 – 9:20      “Las interacciones núcleo-citoplasma influyen la transmisión del genoma mitocondrial y la biología reproductiva de plantas”  
“Nuclear-cytoplasmic interactions influencing mitochondrial genome transmission and reproductive biology of higher plants”  
*Sally Mackenzie*
- 9:20 – 9:45      “Proyectos de secuenciación de EST's en el CINVESTAV-Irapuato”  
“EST sequencing projects at CINVESTAV-Irapuato”  
*Luis Herrera Estrella*
- 9:45 – 10:10     “Enfoques genómicos para incrementar la fijación del nitrógeno y la adquisición de fósforo en las leguminosas”  
“Genomic approaches to improving nitrogen fixation and phosphorus acquisition in legumes”  
*Carol Vance*
- 10:10 – 10:35    “Genómica funcional del frijol (*Phaseolus vulgaris*). El Consorcio Internacional Phaseomics”  
“Functional Genomics Of Bean (*Phaseolus Vulgaris*): The Phaseomics International Consortium”  
*Georgina Hernández*
- 10:35 – 11:00    “Caracterización metabólica de la expresión genética de la simbiosis en *Phaseolus vulgaris*”  
“Metabolic characterization of symbiotic gene expression in *Phaseolus vulgaris*”  
*Miguel Lara Flores*
- 11:05 – 11:25    Receso para Café / Coffe Break

**Miércoles 5 de noviembre**

**Wednesday November 5**

Sesión Plenaria 4  
Salón Cabaret

Plenary Session 4  
Cabaret Room

11:25 – 14:00

**RESPUESTAS DE LAS PLANTAS AL AMBIENTE  
PLANT RESPONSES TO THE ENVIRONMENT**

Coordinador / Chair: *Dr. Jorge Nieto*  
Instituto de Biotecnología, UNAM

11:25 – 11:50

- “Manipulación genética de una bomba de protones dependiente de pirofosfato (AVP1): Impacto en nutrición, crecimiento, desarrollo y respuestas a estrés abiótico en plantas”  
“Genetic manipulation of a pyrophosphate-driven vacuolar H<sup>+</sup>-pump (AVP1): Impact on nutrition, growth and development, and plant response to abiotic stress”  
*Roberto Gaxiola*

- 11:50 – 12:15    **“AtTPS1, el gen de la trealosa 6-fosfato sintasa de *Arabidopsis* regula a los genes que detectan a la glucosa y la señalización por ABA”**  
**“AtTPS1, the *Arabidopsis* trehalose-6-p-synthase gene, regulates glucose sensing and ABA signaling genes”**  
*Gabriel Iturriaga*
- 12:15 – 12:40    **“Los papeles de las proteínas Hsp100/ClpB en la termotolerancia, el crecimiento y el desarrollo”**  
**“The roles of Hsp100/ClpB proteins in thermotolerance, growth and development”**  
*Jorge Nieto Sotelo*
- 12:40 – 13:05    **“Fisiología y genética molecular de la respuesta de *Arabidopsis* a la disponibilidad del fosfato”**  
**“Physiology and molecular genetics of the *Arabidopsis* response to phosphate availability”**  
*Luis Herrera Estrella*
- 13:05 – 13:30    **“COP1-SPA1 en el control de la abundancia de HY5 mediada por PHYA”**  
**“COP1-SPA1 in PHYA-mediated control of HY5 abundance”**  
*Xing-Wang Deng*
- 13:30 – 13:45    **“Metabolismo del carbono en frijol (*Phaseolus vulgaris* L.). Genotipos con respuestas diferenciales a inanición de fosfatos”**  
**“Carbon metabolism in bean (*Phaseolus vulgaris* L.) Genotypes with differential responses to phosphate starvation”**  
*Eleazar Martínez Barajas*
- 13:45 – 14:00    **“El osmocondicionamiento natural (enterramiento) promueve la movilización de las globulinas en semillas de *Wigandia urens*”**  
**“Natural priming promotes globulin mobilization in *Wigandia urens* seeds”**  
*Alicia Gamboa de Buen*
- 14:00 – 16:30    Comida / Lunch



Miércoles 5 de noviembre

Wednesday November 5

Sesión Simultánea 9  
Salón Cabaret A

Concurrent Session 9  
Cabaret A Room

16:30 – 19:30

**ENZIMOLOGÍA E INGENIERÍA METABÓLICA DE PLANTAS  
PLANT ENZYMOLOGY AND METABOLIC ENGINEERING**

Coordinador / Chair: *Dra. Patricia León*  
Instituto de Biotecnología, UNAM

16:30 – 16:55

**“Interacción del estrés osmótico y oxidativo: El caso de la enzima  
betaina aldehído deshidrogenasa de hojas de amaranto”**  
**“Osmotic and oxidative stress interplay: the case of betaine aldehyde  
dehydrogenase from amaranth leaves”**

*Rosario Muñoz Clares*

16:55 – 17:20

**“La biosíntesis de isoprenoides de plástidos producidos por la vía  
MEP; una vía altamente regulada por múltiples factores incluyendo la  
disponibilidad de glucosa”**

**“The biosynthesis of plastidic isoprenoids by the methylerythriol 4-  
phosphate (MEP) pathway is highly regulated by multiple factors,  
including glucose concentration”**

*Patricia León*

17:20 – 17:45

**“La síntesis de betacianinas en hojas de betabel en respuesta a  
herida y patógenos y su posible función como cosechadoras de  
especies reactivas de oxígeno”**

**“Betacyanin synthesis in the red beet (*Beta vulgaris*) leaves induced  
by wounding, and bacterial infiltration is preceded by an oxidative  
burst”**

*Mario Rocha*

17:45 – 18:00

Receso para Café / Coffe Break

18:00 – 18:25

**“Modulación de la asimilación de nitrógeno en plantas: entendiendo  
los mecanismos moleculares de regulación de la glutamino sintetasa”**  
**“Modulation of nitrogen assimilation in plants: understanding the  
molecular mechanisms of regulation of glutamine synthetase”**

*José Luis Ortega*

18:25 – 18:50

**“La modificación genética de isoflavonas que promueven la salud”**  
**“Genetic modification of health-promoting isoflavones”**

*Bettina Deavours*

18:50 – 19:05

**“Identificación de una enzima nueva involucrada en la biosíntesis del  
almidón”**

**“Identification of a new enzyme involved in starch biosynthesis”**

*James R. Lloyd*

- 19:05 – 19:20 **“La estimulación de la defensa en raíces de frijol, inhibe el crecimiento y la actividad ascorbato oxidasa”**  
**“Inhibition of plant growth during defense elicitation causes inhibition of ascorbic acid oxidase activity in bean roots”**  
*Eva Soriano Bello*
- 19:30 – 21:00 Cena / Dinner
- 21:00 – 23:00 SESIÓN DE CARTELES IMPARES /  
ODD NUMBER POSTERS SESSION  
  
Salón Cabaret “C” / Cabaret “C” Room

**Miércoles 5 de noviembre**

**Wednesday November 5**

Sesión Simultánea 10  
Salón Cabaret B

Concurrent Session 10  
Cabaret B Room

16:30 – 19:30

**BIOENERGÉTICA Y BIOLOGÍA DE MEMBRANAS  
PLANT MEMBRANE BIOLOGY AND BIOENERGETICS**

Coordinador / Chair: *Dra. Marina Gavilanes*  
Facultad de Química, UNAM

- 16:30 – 16:55 **“Encuentros cercanos y distantes de una fitotoxina con la membrana plasmática como un enfoque para estudiar la interacción de un patógeno con la célula vegetal”**  
**“Close and distant encounters of a phytotoxin with the plasma membrane: an approach to study the interaction of a pathogen with a plant cell”**  
*Marina Gavilanes*
- 16:55 – 17:20 **“Vías de transducción de señales que regulan la expresión y la actividad de los transportadores vegetales de sacarosa y amino ácidos”**  
**“Signal transduction pathways that regulate the expression and activity of plant sucrose and amino acid transporters”**  
*Daniel R. Bush*
- 17:20 – 17:45 **“Las propiedades transportadoras de la HKT1 son especie-específicas”**  
**“Transport properties of HKT1 is species specific”**  
*Omar Pantoja*
- 17:45 – 18:00 Receso para Café / Coffe Break

- 18:00 – 18:25 “Canales iónicos de vacuolas: en la búsqueda de una función”  
“Vacuolar Ion channels: searching for a function”  
*Igor Potossin*
- 18:25 – 18:50 “Canales iónicos de raíces de *Phaseolus vulgaris* incorporados en bicapas lipídicas planas”  
“Ion Channels from *Phaseolus vulgaris* bean roots incorporated into planar lipid bilayers”  
*Froylán Gómez-Lagunas*
- 18:50 – 19:05 “Los carbohidratos regulan la expresión tejido específica del transportador de sacarosa en germinación del maíz”  
“Carbohydrates regulate the tissue specific expression of the sucrose transporter of germinating maize”  
*Sobeida Sánchez-Nieto*
- 19:30 – 21:00 Cena / Dinner
- 21:00 – 23:00 SESIÓN CARTELES IMPARES / ODD NUMBER POSTERS SESSION  
Salón Cabaret “C” / Cabaret “C” Room

Jueves 6 de noviembre

Thursday November 6

Sesión Plenaria 5  
Salón Cabaret

Plenary Session 5  
Cabaret Room

8:30 – 11:05

**MECANISMOS MOLECULARES INTERACCIÓN  
PLANTA MICROORGANISMO  
MOLECULAR MECHANISMS IN THE PLANT- MICROBE**

Coordinador / Chair: *Dra. Ma. del Carmen Quinto*  
Instituto de Biotecnología, UNAM

8:30 – 8:55

“Las interacciones virus-planta y virus-virus en infecciones mixtas de begomoviruses”  
“Plant-virus and virus-virus interactions in begomovirus mixed infections”  
*Rafael Rivera*

8:55 – 9:20

“Supresión viral del silenciamiento de RNA en plantas”  
“Viral suppression of RNA silencing in plants”  
*Vicky Vance*

9:20 – 9:45

“El papel del alginato en la patogénesis de *Pseudomonas syringae*”  
“Role of alginate in the pathogenesis of *Pseudomonas syringae*”  
*Alejandro Peñaloza*

- 9:45 – 10:10 “Respuestas iniciales en la interacción rizobia-leguminosa en una mutante de frijol incapaz de nodular”  
“Initial responses in the rhizobia-legume interaction of a bean non-nodulating mutant”  
*Carmen Quinto*
- 10:10 – 10:35 “Comunicación molecular entre los simbioses micorrízicos”  
“Molecular communication between mycorrhizal symbionts”  
*Beatriz Xoconostle*
- 10:35 – 10:50 “Expresión citológica de un transgen durante su silenciamiento postranscripcional en plantas de tabaco”  
“Cytological expression of a transgene during its posttranscriptional gene silencing in transgenic tobacco plants”  
*Laura Silva Rosales*
- 10:50 – 11:05 “Estrés abiótico y biótico y perfil de expresión de cuatro nuevos genes presuntamente de defensa *Phaseolus vulgaris*”  
“Abiotic and biotic stresses and profile expression of four new genes presumptively of defense response in *Phaseolus vulgaris*”  
*Saúl Fraire*
- 11:05 – 11:25 Receso para Café / Coffe Break

**Jueves 6 de noviembre**

**Thursday November 6**

Sesión Plenaria 6  
Salón Cabaret

Plenary Session 6  
Cabaret Room

11:25 – 14:00

**BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS TROPICALES  
BIOTECHNOLOGY OF TROPICAL PLANTS**

Coordinador / Chair: *Dr. Víctor Loyola*  
Centro de Investigación Científica de Yucatán

- 11:25 – 11:50 “Biotecnología del coco (*Cocos nucifera* L.)”  
“Coconut (*Cocos nucifera* L.) biotechnology”  
*Tomás González*
- 11:50 – 12:15 “Transformación genética de algunas especies tropicales”  
“Genetic transformation of some tropical species”  
*Miguel Ángel Gómez Lim*
- 12:15 – 12:40 “Biología y biotecnología de los exudados radiculares de plantas”  
“Biology and biotechnology of plant root exudates”  
*Jorge Vivanco*

- 12:40 – 13:05 “Manipulación de la ACC oxidasa en la biotecnología de algunos frutos tropicales”  
“Manipulation of ACC oxidase in some tropical fruits’ biotechnology”  
*Rodolfo López Gómez*
- 13:05 – 13:30 “Biotecnología del café”  
“Coffee biotechnology”  
*Víctor M. Loyola Vargas*
- 13:30 – 13:45 “Desarrollo de un procedimiento para la regeneración de variedades mexicanas de fresa (*Fragaria x ananassa* Duch.) para su transformación genética”  
“Development of a regeneration procedure for strawberry Mexican varieties (*Fragaria x ananassa* Duch.) for genetic transformation”  
*Alba E Jofre Garfias*
- 13:45 – 14:00 “Transformación de plantas de café con el factor de transcripción Wuschel”  
“Transformation of coffee plants with the transcription factor Wuschel”  
*Angela Kú González*

14:00 – 16:30 Comida / Lunch

**Jueves 6 de noviembre**

**Thursday November 6**

Sesión Simultánea 11  
Salón Cabaret A

Concurrent Session 11  
Cabaret A Room

16:30 – 19:30 **PRODUCTOS NATURALES DE PLANTAS**  
**PLANT NATURAL PRODUCTS**

Coordinador / Chair: *Dr. Edmundo Lozoya*  
CINVESTAV – Irapuato, IPN

- 16:30 – 16:55 “Transporte subcelular de fitoquímicos”  
“Subcellular trafficking of phytochemicals”  
*Erich Grotewold*
- 16:55 – 17:20 “Biología molecular y perspectivas de la manipulación genética de la biosíntesis de capsaicinoides en chile (*Capsicum* spp.)”  
“Molecular biology and perspectives of genetic manipulation of capsaicinoid biosynthesis in chili pepper (*Capsicum* spp.)”  
*Neftalí Ochoa*
- 17:20 – 17:45 “Síntesis de alcaloides en cultivos de tallos de *Catharanthus roseus*”  
“Alkaloid synthesis in shoot cultures of *Catharanthus roseus*”  
*Felipe Vázquez Flota*
- 17:45 – 18:00 Receso para Café / Coffe Break
- 18:00 – 18:25 “Avances biotecnológicos en la producción de saponinas

- antimicóticas novedosas a partir de la planta mexicana *Solanum chysotrichum*  
“Biotechnological improvements in the production of novel antimycotic saponins from the mexican species *Solanum chysotrichum*”  
*Ma. Luisa Villarreal Ortega*
- 18:25 – 18:50 “Terpenos de plantas medicinales mexicanas”  
“Terpenes from mexican medicinal plants”  
*Edmundo Lozoya*
- 18:50 – 19:05 “Alcamidas aisladas de las raíces de *Heliopsis longipes* promueven el crecimiento y alteran el desarrollo de la raíz en *Arabidopsis thaliana*”  
“Alkamides isolated from the roots of *Heliopsis longipes* promote growth and alters root development in *Arabidopsis thaliana*”  
*Jorge Molina Torres*
- 19:05 – 19:20 “Caracterización de una proteína con actividad de lectina en extractos proteicos de frutas medicinales y plantas con aplicaciones gastrointestinales y su participación en la actividad biológica de *Escherichia coli* 0157H7”  
“Characterization of lectin activity in protein extracts of medicinal fruits and plants of gastrointestinal application and their participation in the biological activity of *Escherichia coli* 0157H7”  
*Rocio Coutiño*

Jueves 6 de noviembre

Thursday November 6

Sesión Simultánea 12  
Salón Cabaret B

Concurrent Session 12  
Cabaret B Room

16:30 – 19:30

**BIOLOGÍA DEL DESARROLLO VEGETAL  
PLANT DEVELOPMENT**

Coordinador / Chair: *Dra. Gladys Cassab*  
Instituto de Biotecnología, UNAM

- 16:30 – 16:55 “Programa determinado de desarrollo en las raíces primarias de algunas Cactáceas”  
“Determinate developmental program in primary root of some cactaceae”  
*Joseph Dubrosky*
- 16:55 – 17:20 “La polimerización de actina es un factor clave en la movilidad de la fuente reversa en los tubos polínicos”  
“Actin polymerization is a key factor in reverse fountain motility in pollen tubes”  
*Luis Cárdenas*
- 17:20 – 17:45 “La transición materna-zigótica en embriones de maíz”  
“The maternal-to-zygotic transition in the maize embryo”  
*Daniel Grimanelli*

- 17:45 – 18:00 Receso para Café / Coffe Break
- 18:00 – 18:25 **“Las respuestas de crecimiento de las raíces hacia el agua: interacción entre el hidrotropismo y gravitropismo en *Arabidopsis* silvestre y en mutantes sin respuesta hidrotrópica”**  
**“Root growth responses toward water: interaction between hydrotropism and gravitropism in *Arabidopsis* wild type and no-hydrotropic response mutant”**  
*Gladys Cassab*
- 18:25 – 18:50 **“El papel que la luz y la gravedad tienen en la arquitectura de las plantas”**  
**“The roles of light and gravity in shaping plant architecture”**  
*Roger Hangarter*
- 18:50 – 19:05 **“La complementación intralélica del locus *cre1* de *arabidopsis* revela dos vías independientes de señalización: proliferación de células vasculares y sensibilidad a citoquininas”**  
**“Interallelic complementation at the *arabidopsis cre1* locus uncovers independent pathways for the proliferation of vascular initials and canonical cytokinin signalling”**  
*Berenice García-Ponce*
- 19:05 – 19:20 **“IBMADS4 regula el desarrollo del tallo vegetativo en crisantemo transgénico (*Dendrathera grandiflora* (ramat.) kitamura)”**  
**“IBMADS4 regulates the vegetative shoot development in transgenic chrysanthemum (*Dendrathera grandiflora* (ramat.) kitamura)”**  
*Sun Hyung Kim*
- 19:30 – 20:30 SESIÓN DE NEGOCIOS BBMP – SMB /  
BUSINESS SESSIONS BBMP - SMB  
Salón Cabaret “B” / Cabaret “B” Room
- 21:00 – 24:00 Cena Fiesta / Party Dinner

**Viernes 7 de noviembre**

Salón Cabaret  
9:00 – 11:00

**Friday November 7**

Cabaret Room

**SESIÓN PLENARIA DE ESTUDIANTES GRADUADOS  
GRADUATE STUDENTS PLENARY SESSION**

- 9:00 – 9:15      “Efecto de la expresión del transportador de hexosas HXT2 en *Arabidopsis thaliana*”  
“Effect of the expression the *HXT2* hexose transporter (*Saccharomyces cerevisiae*) in *Arabidopsis thaliana*”  
*Daniel Padilla Chacón*
- 9:15 – 9:30      “Caracterización molecular y fisiológica del mutante insensible a glucosa *gin8*”  
“Molecular and physiological characterization of the glucose insensitive *gin8* mutant”  
*Analilia Arroyo Becerra*
- 9:30 – 9:45      “Efecto de la inhibición de la biosíntesis de fosfocolina en el desarrollo de la raíz de *Arabidopsis thaliana*”  
“Effect of phosphocholine biosynthesis inhibition on *Arabidopsis thaliana* root development”  
*Alfredo Cruz Ramírez*
- 9:45 – 10:00     “El papel de los esfingolípidos en la acumulación del ácido salicílico en la germinación del maíz”  
“Role of sphingolipids in the accumulation of salicylic acid in germinating maize”  
*Mariana Rivas*
- 10:00 – 10:15    “Activación de dos MAPKS de betabel (*Beta vulgaris*) por estrés osmótico”  
“Activation of two mitogen-activated protein kinases from red beet (*Beta vulgaris*, l) by osmotic stress”  
*Cynthia H. Valle Villanueva*
- 10:15 – 10:30    “Aislamiento y clonación de genes que codifican enzimas involucradas en la biosíntesis de poliaminas en frijol (*Phaseolus vulgaris*) chile (*Capsicum annun*) y maíz (*Zea mays*)”  
“Isolation and clonation of genes encoding enzymes involved in the biosynthesis of polyamines in bean (*Phaseolus vulgaris*), chili pepper (*Capsicum annuum*) and maize (*Zea mays*)”  
*Eloisa Hernández Lucero*
- 10:30 – 10:45    “Identificación , aislamiento e inmunocaracterización de la proteína visual en la latencia del embrión de las semillas de frijol”  
“Identification, isolation and immunocharacterization of U1SNRNP protein in dormancy bean seed embryos”  
*Francisco Cabral*
- 10:45 – 11:00    “*Laelia gouldiana* (Orchidaceae): un híbrido natural entre *L. anceps* y *L. Autumnalis*”  
“*Laelia gouldiana* (Orchidaceae): A natural hybrid between *L. anceps* y *L. Autumnalis*”  
*L. Patricia Alejos Velázquez*
- 11:10 – 11:30    CEREMONIA DE CLAUSURA / CLOSING CEREMONY