



**PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
DE INVESTIGACIÓN,
PRODUCCIÓN Y SERVICIO**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Dirección General de Investigación, Posgrado y Servicio

Subdirección de Campo Agrícola Experimental

PROGRAMA GENERAL

DÍA 04 DE SEPTIEMBRE

HORARIO:	ACTIVIDAD:
08:45 hrs	Palabras de bienvenida e inauguración formal de los talleres ofertados en el marco de la “XLII Presentación de Trabajos de Investigación, Producción y Servicio”. Lugar: Subdirección de Campo Agrícola Experimental “El Ranchito”.
09:00 – 14:00 hrs	Talleres prácticos demostrativos.

DÍA 05 DE SEPTIEMBRE

HORARIO:	ACTIVIDAD:
08:45 – 9:15	Recepción de invitados y público en general
09:15 – 9:20	Palabras de bienvenida y agradecimiento Dra. Consuelo Lobato Calleros Directora General de Investigación, Posgrado y Servicio
9:20 - 9:25	Palabras alusivas del evento Dr. Angel Garduño García Rector de la Universidad Autónoma Chapingo
9:25 - 9:30	Inauguración de la XLII Presentación de Trabajos de Investigación, Producción y Servicio Ing. Ernesto Ladrón de Guevara Alafita Director General de Financiamiento y Gestión de Riesgos Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
9:30 - 9:35	Corte simbólico del listón y toma de fotografías
9:35 - 10:40	Recorrido por el “Pabellón de la Ciencia, Tecnología, Innovación y Humanidades”, con invitados especiales y autoridades presentes.
10:00 – 14:30	Talleres en el Pabellón de la Ciencia, Tecnología, Innovación y Humanidades.
10:00 – 13:00	Exhibición de Circuitos Tecnológicos



TALLERES A IMPARTIR EL 04 DE SEPTIEMBRE

Todos los talleres comienzan a partir de las **9:00 hrs.**

	Título	Tallerista (s)	Ubicación:
1	Sistemas de producción de semilla de frijol cv negro Chapingo.	Dr. Rafael Mora Aguilar. Ing. Isidro Rafael Cíntora Hernández.	Sección de Beneficio de Semillas de la SCAE, y en el lote San Martín #13 del CAE Fitotecnia.
2	Técnicas de injertación de especies frutícolas.	Dr. Eduardo Campos Rojas. Ing. Claudio Arturo Pérez Mercado.	Campo Agrícola Experimental Fitotecnia.
3	Preparación de soluciones nutritivas para hidroponía.	Dr. J. Jesús Magdaleno Villar. M.C. Miguel Joel Bailón Peña.	Sala audiovisual del CAE, e Invernaderos del posgrado de Fitotecnia.
4	Producción de huitlacoche como estrategia de adaptación al cambio climático	Dra. Erika Lagunes Fortíz. Ing. Luis Fernando Macías Moreno. M.C. Noé López Martínez. Ing. Erick Enrique García Toscano.	Campo Agrícola Experimental Tabla "San Juan" L1 T25, L2 T22.
5	Producción de flores de corte, usando biofertilizantes.	Dra. María de los Ángeles Rodríguez Elizalde.	Invernadero de Flores de Corte de la Academia de Floricultura; Lote 1 San Pedro en el CAE Fitotecnia.
6	Buen uso y manejo de plaguicidas, y aplicación de drones en la agricultura.	Dr. Jaime Alfredo Urzúa Gutiérrez.	Campo Agrícola Experimental Fitotecnia.
7	El huerto familiar agroecológico: la experiencia del Huerto Jurásico en la ingeniería de Agroecología de la Universidad Autónoma Chapingo.	M.C. Laura Gómez Tovar.	Centro de Capacitación en Tecnologías Agroecológicas, Módulo Jurásico DEIS Agroecología, de la UACH.
8	Implementación de un biodigestor rústico y uso seguro del digestato (biol) y biogás en familias rurales.	Dr. Takuo Hozumi Nosaka. David Delgado Viveros.	Centro de Capacitación en Tecnologías Agroecológicas, Módulo Jurásico DEIS Agroecología, de la UACH.
9	Producción de hongos setas variedades blanca y rosa (<i>Pleurotus ostreatus</i>, <i>P. Djamor</i>)	M.C. Eduardo Santiago Elena. Julieta Martínez Cruz. Alma Delfina Soto Meraz.	Módulo Experimental Jurásico, DEIS Agroecología.



**PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
DE INVESTIGACIÓN,
PRODUCCIÓN Y SERVICIO**



10	Muestreo de suelos para análisis de fertilidad.	Dra. Miriam Galán Reséndiz.	Lote X-11, asignado al DEIS en Suelos, CAE Fitotecnia de la UACH.
11	Diseño de dosis de abonamiento y fertilización.	Dra. Miriam Galán Reséndiz.	Campo Agrícola Experimental.
12	Colectores parabólicos de energía solar para aplicaciones agrícolas.	Dr. Jonás Torre Montealbán.	Casa Solar Campesina del DEIS Preparatoria Agrícola, UACH.
13	Taller de nanotecnología agrícola en la producción de frutillas.	Dr. Disraeli Eron Moreno Guerrero. Anaid García Barrera. López-López Jothan. Aguilar-Moreno Guadalupe Stefanny. Eduardo Santiago Elena. Pérez-Mercado Claudio A.	Invernadero X3, Campo Agrícola Experimental Fitotecnia.
14	Uso de bioinsecticidas microbianos en el control biológico de insectos plaga.	Dra. Maria Sol Robledo y Monterrubio. M.C. Higinio Francisco Arias Velázquez. M.C. Alan Israel Jiménez Reyes. Ing. Mario Iván Venegas Ayala.	Acuario Invernadero Chapingo, y Laboratorio de Histología y Citología General del Área de Biología, Planta baja del Edificio de Agroecología.
15	Mantenimiento sustentable de jardines para polinizadores.	M.C. Alejandra Villafuerte Salazar. Dra. Ofelia Hernández Ordoñez. Arq. Psj. Victor Emmanuel Pérez Roblero.	Audiorama de la UACH.
16	Colecta de semen y preparación de dosis seminales en porcinos.	Dr. Alfredo Lorenzo Torres.	Módulo de Porcinos de la Granja Experimental de la UACH.
17	Evaluación de la capacidad reproductiva de sementales ovinos.	Dr. Alfredo Lorenzo Torres.	Módulo de Ovinos de la Granja Experimental de la UACH.
18	Producción de huevo de gallinas en apacentamiento.	Dra. Elvia López Pérez.	Módulo de Producción en Granja Experimental de la UACH.
19	Manejo integral de la colmena, buenas prácticas apícolas y aprovechamiento de los productos para una mayor rentabilidad.	Dra. Marian Jesabel Pérez Rodríguez. Dra. Teresa Castillo Martínez. Ing. Cristina Jacinto Hernández.	Campo Agrícola Experimental Tabla "San Juan", Bosque de Eucaliptos.
20	Crianza de pollitos de postura y producción de huevo para plato.	Dr. Fernando González Cerón.	Granja Avícola Experimental "El Horno", o Pabellón de la Ciencia,



**PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
DE INVESTIGACIÓN,
PRODUCCIÓN Y SERVICIO**



			Tecnología, Innovación y Humanidades de la UACH.
21	Elaboración de cerveza artesanal.	M.C. Ricardo Cruz Aguilar. Dr. Marco Favio Ramírez Sepúlveda. Dr. Anastacio Espejel García.	Laboratorio de Fermentaciones del DEIS Agroindustrias de la UACH.
22	Elaboración de destilado de pulque.	M.C. Ricardo Cruz Aguilar. Dr. Marco Favio Ramírez Sepúlveda. Dr. Anastacio Espejel García.	Laboratorio de Fermentaciones del DEIS Agroindustrias de la UACH.
23	Elaboración de queso panela.	Dr. Emmanuel Flores Girón.	Laboratorio de Lácteos de la Unidad de Tecnología Lechera del DEIS Agroindustrias.
24	Elaboración de vino de granada.	M.C. Ricardo Cruz Aguilar. Dr. Anastacio Espejel García. Dr. Marco Favio Ramírez Sepúlveda.	Laboratorio de Fermentaciones del DEIS Agroindustrias de la UACH.
25	Prevención y manejo de enfermedades y plagas en nopal tunero.	Dr. Remedios Reymundo Roldán Hernández	Campo Agrícola Experimental, "La Nopalera".
26	Conservación y elaboración de productos del nopal: verdura, tuna y xoconostle.	Dr. José Espino Espinosa. Lic. José Román Espinoza López.	Campo Agrícola Experimental, "La Nopalera"..
27	Manejo agonomico diferenciado de dos parcelas demostrativas de maíz (<i>Zea mays</i> L.) bajo sistemas de labranza convencional y reducida.	Dr. Martín Hidalgo Reyes M.I. Bonifacio Quezada Gonzaga.	Campo Agrícola Experimental Tabla "San Juan" T8 y T9.
28	Diseño e implementación de sistemas de riego inteligente IoT de bajo consumo para agricultura de precisión.	Dr. Luis A. Soriano Avedaño. Dr. Máx Fernando Flores Jiménez. M.I. Luis Gerardo Chávez Covarrubias. M.I. Gamaliel López Hernández. M.I. José Francisco Arteaga Alarcón.	Campo Agrícola Experimental.



CIRCUITOS TECNOLÓGICOS EL 05 DE SEPTIEMBRE

Circuito 1. Granja Agrícola Experimental.	
Coordinador: Ing. J. Antonio López Figueroa	
Tema.	Expositor.
Módulo de bovinos lecheros.	Ing. Armando Álvarez Hernández.
Módulo de ovinos y caprinos: El papel de las fuentes minerales en la productividad ovina.	Ing. José Manuel Olvera Aguilar.
Módulo de conejos.	Ing. Norma Lorena Hernández.
Módulo de porcinos.	Ing. Humberto Velázquez Aguilar.
Módulo de bovinos para carne y equinos.	Ing. José Manuel Olvera Aguilar.
Planta de alimentos balanceados (ALBAUACH).	M.C. Óscar Almeraya Almeraya.
Módulo de producción de leche en pastoreo.	M.C. Carlos Enrique Mireles Martínez.
Duración aprox. 3 horas.	

Circuito 2. Preparatoria Agrícola.	
Coordinador: Dr. Sergio Hernández Cruz.	
Tema.	Expositor.
Eficiencia en el uso de macronutrientes y agua en agroecosistemas de maíz hacia una producción sostenible.	Dr. Francisco Suazo López
Eficiencia en el uso de nutrientes y agua para la producción sostenible de jitomate en invernadero: nanofertilizante.	Dr. Francisco Suazo López
Evaluación de tres híbridos de jitomate en invernadero e hidroponía.	Dr. Francisco Suazo López.
Recorrido Acuario Invernadero Chapingo.	M.C. Higinio Francisco Arias Velázquez.
Maíces azules una alternativa para el Valle de México.	Dr. Bruno Laureano-Ahuelicán.
Colecta, caracterización y degustación de hongos comestibles.	M.C. Eduardo Santiago Elena.
Duración aprox. 3 a 4 horas.	



Circuito 3. Agroecología.	
Coordinador: Dr. Enrique Córtes Díaz.	
Tema.	Expositor.
Elaboración de abonos para apoyo a la productividad.	M.C. Alejandro Hernández Tapia.
Intercambio de experiencias en sistemas silvopastoriles en el Módulo Jurásico del Departamento de Agroecología.	Dra. Laura Karen Trejo Arista.
Producción de huevo de gallinas en pastoreo.	Dr. Enrique Cortés Díaz.
Microrganismos benéficos en la agricultura.	Dr. Dante Alejandro López Carmona.
Estrategia agroecológica para el manejo del suelo.	Dr. Atenógenes Leobardo Licona Vargas.
Duración aprox. 3 horas.	

Circuito 4. Circuito Tecnológico “San Juan”.	
Coordinador: Ing. Luis Fernando Macias Moreno.	
Tema.	Expositor.
Demostración de robot agrícola y sembradora con sistemas de dosificación automática.	Dr. Noé Velázquez López.
Producción de aguacate en macrotúnel bajo diferentes manejos agronómicos.	Dra. Rita Elise Schwentesius de Rinderman.
Producción de chile chiltepín (<i>Capsicum annum</i> var. <i>Glabriusculum</i>) bajo manejo convencional y ecológico en Texcoco, estado de México.	Dra. Rita Elise Schwentesius de Rinderman.
Regeneración y conservación de 82 accesiones del genero Phaseolus (<i>P. coccineus</i>, <i>P. acutifolius</i> y <i>P. vulgaris</i>) de las colecciones BANGEV y Fort Collins en el Campo Experimental San Juan.	Dra. Sonia Teresa Cruz Vasconcelos.
Mejoramiento genético de maíz nativo Jala y sintético Márquez.	Dr. José de Jesús López Reynoso.
Producción de maíz agroecológico libre de herbicidas sintéticos.	Dra. Rita Elise Schwentesius de Rinderman.



**PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
DE INVESTIGACIÓN,
PRODUCCIÓN Y SERVICIO**



Nuevas variedades de maíces nativos mejorados de varios colores.	Dr. Rafael Ortega Paczka.
Producción de cuatro variedades de maíz del programa institucional de producción de semillas.	Dr. Romel Olivares Gutiérrez.
Producción de maíces criollos multipropósitos (grano-hoja-forraje) Var. Tuxpeño Hojero Chapingo.	Dr. Baldomero Alarcón Zuñiga.
Duración aprox. 3 horas.	

Circuito 5. Fitotecnia 1.	
Coordinador: Ing. Isidro Rafael Cintora Hernández.	
Tema.	Expositor.
Identificación de nuevos cultivares de amaranto con potencial agrícola.	Dr. José Sergio Barrales Domínguez.
Análisis fenológico en especies ornamentales de maceta.	Amando Espinosa Flores.
La correcta fertilización del maíz nativo.	Arturo Chong Eslava.
El cultivo intercalado de haba (Vicia faba L.) con maíz ancho de Morelos, cereales de grano pequeño.	M.C. Esteban Solórzano Vega.
Evaluación integral de salud del suelo para agricultura regenerativa.	Alejandra Sahagún García.
Duración aprox. 3 horas.	

Circuito 6. Fitotecnia 2.	
Coordinador: Dr. Joel Pérez Nieto.	
Tema.	Expositor.
Maíz en agricultura de conservación.	Dr. Joel Pérez Nieto.
Desarrollo y caracterización de variedades nativas mejoradas por selección masal e híbridos de maíz blanco para los Valles Altos de México.	Dr. José de Jesús López Reynoso.
Duración aprox. 2 horas.	



TALLERES 05 DE SEPTIEMBRE EN EL PABELLÓN DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y HUMANIDADES

SALA 1		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
Energía solar para el campo	Jonás Torres Montealbán	10:00 - 11:00
Energía solar para el campo	Jonás Torres Montealbán	11:10 - 12:10
Conservando alimentos con el sol	Veneranda Xóchitl Juárez	12:20 - 13:20
Aprovechando la caña de azúcar	Samuel García Silva	13:30 - 14:30
SALA 2		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
Las plantas de nuestra comunidad	Emma Estrada Martínez	10:00 - 11:00
Las plantas de nuestra comunidad	Emma Estrada Martínez	11:10 - 12:10
El orgullo de cultivar natural	Manuel Ángel Gómez Cruz	12:20 - 13:20
Aprovechando la caña de azúcar.	César Adrián Ramírez Miranda	13:30 - 14:30
SALA 3		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
Cuidado integral de frutos rojos	Ángel Rebollar Alviter	10:00 - 11:00
Sabores de agua: Tortitas de ahuate	Cristobal Santos Cervantes / Magali Catalina Albor Ruiz	11:10 - 12:10
Aprovecha el poder de la yuca morada	Diana Guerra Ramírez	12:20 - 13:20
Aprovecha el poder de la yuca morada	Diana Guerra Ramírez	13:30 - 14:30
SALA 4		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
Defensas naturales para tu cultivo tropical	Luciano Martínez Bolaños	10:00 - 11:00
Defensas naturales para tu cultivo tropical	Luciano Martínez Bolaños	11:10 - 12:10
Microbios buenos para tu siembra	Mercedes María Cuenca Condoy	12:20 - 13:20



**PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
DE INVESTIGACIÓN,
PRODUCCIÓN Y SERVICIO**



Protege tu maíz de forma natural	Benito Reyes Trejo	13:30 – 14:30
SALA 5		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
¿Cuánta agua “bebe” tu cosecha?	Ma. Magdalena Sánchez Astello	10:00 - 11:00
Descubre qué hay en tu agua	Juan Uriel Avelar Roblero	11:10 - 12:10
Descubre qué hay en tu agua	Juan Uriel Avelar Roblero	12:20 – 13:20
Creando aromas con luz	Holber Zuleta Prada	13:30 – 14:30
SALA 6		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
Impresión 3D para la ciencia	Alberto Zorrilla Sánchez	10:00 - 11:00
Cuentas claras en tu cosecha	Verna Gricel Pat Fernández	11:10 - 12:10
Ponle precio justo a tu cosecha	Ignacio Caamal Cauich	12:20 – 13:20
Primeros pasos en la ciencia	Selene Isolda Dosamantes Carrasco	13:30 – 14:30
SALA 7		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
La inteligencia artificial del sabor	Arturo Hernández Montes	10:00 - 11:00
Graba y crea con tu celular	Jorge Gustavo Ocampo Ledesma	11:10 - 12:10
El campo en realidad virtual	Luis Tonatihu Castellanos Serrano	12:20 – 13:20
El campo en realidad virtual	Luis Tonatihu Castellanos Serrano	13:30 – 14:30
SALA 8		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
El secreto de una buena miel	Gustavo Lozano Vázquez	10:00 - 11:00
Aprende a fermentar en tu casa	Blanca Elizabeth Hernández Rodríguez	11:10 - 12:10
Botanas saludables y crujientes de nopal	Marco Andrés López Santiago	12:20 – 13:20
Botanas saludables y crujientes de nopal	Marco Andrés López Santiago	13:30 – 14:30



SALA 9		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
Decide el futuro de tu parcela	María Isabel Palacios Rangel	10:00 - 11:00
Del campo a tu propia marca	Yschel Soto Espinoza	11:10 - 12:10
Deporte para un futuro mejor	Mafaldo Maza Dueñas	12:20 – 13:20
Deporte para un futuro mejor	Mafaldo Maza Dueñas	13:30 – 14:30
SALA 10		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
El clima ideal para tu invernadero	Efrén Fitz Rodríguez	10:00 - 11:00
Fumigación inteligente con drones	Gilberto de Jesús López Canteñs	11:10 - 12:10
El futuro del agua en la región de Texcoco	Mario Castelán Lorenzo	12:20 – 13:20
Agricultura con drones	José Alfredo Castellanos Suárez	13:30 – 14:30
SALA 11		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
Sopa de nopal para tu ganado	Juan Antonio Cruz Rodríguez	10:00 - 11:00
Sopa de nopal para tu ganado	Juan Antonio Cruz Rodríguez	11:10 - 12:10
Aprovechando el nopal, maguey y mezquite para cabras y ovejas	Miguel Ángel Mata Espinosa	12:20 – 13:20
Aprovechando el nopal, maguey y mezquite para cabras y ovejas	Miguel Ángel Mata Espinosa	13:30 – 14:30
SALA 12		
TEMA	TALLERISTAS	HORARIO
Incubación de pollitos	Fernando González Cerón	10:00 - 11:00
Incubación de pollitos	Fernando González Cerón	11:10 - 12:10
Fecundación <i>in vitro</i> de rumiantes	Alfredo Lorenzo Torres	12:20 – 13:20
Fecundación <i>in vitro</i> de rumiantes	Alfredo Lorenzo Torres	13:30 – 14:30



INVITADOS ESPECIALES 05 DE SEPTIEMBRE EN EL PABELLÓN DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y HUMANIDADES

INVITADOS ESPECIALES	
DESCRIPCIÓN	HORARIO
Módulo de Escuelas campesinas “Senderos comunitarios y sabiduría tradicional” Podrás encontrar exposiciones, pláticas, muestra de carteles, videos, libros. Un espacio dedicado para que productores rurales, intercambien experiencias con otros productores.	10:00 – 14:30
ALPASA Farms Empresa 100% mexicana dedicada a la producción y comercialización de frutas frescas.	10:00 – 14:30
Colegio de Postgraduados, Campus Montecillos Institución dedicada a la investigación en ciencias agrícolas y agroalimentarias, además de formar científicos, académicos, tomadores de decisiones y emprendedores.	10:00 – 14:30

EXPOSICIÓN DE VARIEDADES VEGETALES Y NANOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA 05 DE SEPTIEMBRE EN EL PABELLÓN DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y HUMANIDADES

EXPOSICIÓN DE VARIEDADES VEGETALES Y NANOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA	
DESCRIPCIÓN	HORARIO
Presentación de diferentes variedades de chile manzano, tomate de cáscara y ornamentales desarrollados por los profesores investigadores de la Universidad Autónoma Chapingo	10:00 – 14:30
Nanotecnología aplicada a hortalizas y frutillas Tallerista: Disraeli Eron Moreno Guerrero	10:00 – 11:00
Nanotecnología aplicada a hortalizas y frutillas Tallerista: Disraeli Eron Moreno Guerrero	11:10 – 12:10
Aprende a injertar chile manzano Tallerista: Mario Pérez Grajales	12:20 – 13:20
Aprende a injertar chile manzano Tallerista: Mario Pérez Grajales	13:30 – 14:30