



XXII
CONGRESO
MEXICANO DE
BOTÁNICA

Puebla 2022

**LOS RETOS DE LA BOTÁNICA
EN EL ANTROPOCENO**

PROGRAMA

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Sociedad Botánica de México, A.C.

25 A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CONTENIDO

- 3** Consejo Directivo de la Sociedad Botánica de México
- 4** Comité Organizador del XXII Congreso Mexicano de Botánica
- 4** Comité Organizador Local
- 5** Comité Científico
- 7** Créditos
- 7** Revisoras y Revisores del Certamen de Tesis "Medalla José Mariano Mociño"
- 10** Apoyo Logístico
- 13** Instituciones Patrocinadoras
- 13** Instituciones
- 13** Empresas
- 14** Mensaje de Bienvenida
- 16** Planos de Áreas
- 24** Talleres Pre e Intracongreso
- 24** Cursos y Talleres Precongreso
- 25** Taller Intracongreso
- 26** Excursiones
- 27** Ceremonia de Inauguración
- 28** Sesión Solemne de la Sociedad Botánica de México
- 29** Programa General
- 30** Distribución de Actividades por Día y Sala
- 31** Conferencias Magistrales
- 36** Programa de Simposios
- 54** Programa de Presentaciones Orales
- 105** Programa de Carteles
- 148** Programa de Vídeos
- 150** Presentación de Libros
- 151** Mesa Redonda
- 151** Botani-Café
- 152** Reuniones Satélite

CONSEJO DIRECTIVO DE LA SOCIEDAD BOTÁNICA DE MÉXICO

PRESIDENTA:

Dra. Heike Vibrans Lindemann

Posgrado en Botánica, Colegio de Postgraduados.

VICEPRESIDENTE:

Dr. Pablo Carrillo Reyes

Departamento de Botánica y Zoología, Universidad de Guadalajara.

SECRETARIA EJECUTIVA:

Dra. Sonia Vázquez Santana

Departamento de Biología Comparada, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.

SECRETARIO DE INTEGRACIÓN

REGIONAL:

Dr. Eduardo Ruiz Sánchez

Departamento de Botánica y Zoología, Universidad de Guadalajara.

SECRETARIA DE DIFUSIÓN:

Dra. María Magdalena Salinas Rodríguez

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.

SECRETARIA DE ACTAS:

Dra. Lourdes Rico Arce

Subdirección de curación de datos e informática, DGAP, CONABIO; Visiting Researcher, Accelerated Taxonomy, RBG, Kew, Inglaterra; Académico Honorario, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.

SECRETARIO DE COORDINACIÓN

DE EVENTOS ACADÉMICOS:

Dr. Gilberto Ocampo Acosta

Departamento de Biología, Universidad Autónoma de Aguascalientes.

SECRETARIO DE PUBLICACIONES:

Dr. Leonardo O. Alvarado Cárdenas

Laboratorio de Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.

TESORERA:

Dra. Xitlali Aguirre Dugua

Posgrado en Botánica, Colegio de Postgraduados.

COMITÉ ORGANIZADOR DEL XXII CONGRESO MEXICANO DE BOTÁNICA

COMITÉ ORGANIZADOR LOCAL

PRESIDENTA DEL XXII CONGRESO MEXICANO DE BOTÁNICA:

Dra. Etelvina Gándara Zamorano

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

LOGÍSTICA:

Dr. César Antonio Sandoval Ruiz

Dra. Adriana Berenice Silva Gómez

Dr. Salvador Galicia Isasmendi

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

RELACIONES PÚBLICAS:

Dr. Luis Ramiro Caso Vargas

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

M.C. Edith Salomé Castañeda

Escuela de Agronomía del Decanato de Ciencias
Biológicas, Universidad Popular Autónoma del Estado
de Puebla.

Dra. Norma Rojas Ruiz

Instituto de Ciencias, Benemérita Universidad
Autónoma de Puebla.

ALIMENTOS:

Lic. Uziel Vega Libreros

Dr. José Aurelio Cruz de los Ángeles

Mtro. Teodoro Méndez Herrera

Facultad de Administración, Benemérita Universidad
Autónoma de Puebla.

TRANSPORTE Y HOSPEDAJE:

Dra. Etelvina Gándara Zamorano

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla;

M. en C. Carolina Ruiz Almenara

Centro Interdisciplinario de Investigación para el
Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca, Instituto
Politécnico Nacional.

Mtra. Sarita Larrazábal Jiménez

L.D.A. Paul Moreno Mancilla

Arq. Ezequiel Morales Tepayotl

Departamento de Planta Física, Coordinación General
Administrativa, Benemérita Universidad Autónoma de
Puebla

EVENTOS CULTURALES:

Dr. Jesús Francisco López Olguín

Dra. Josefina Lucina Marín Torres

Jardín Botánico Universitario, Benemérita Universidad
Autónoma de Puebla.

REGISTRO:

Dra. Abigail Martínez Torres

Dra. Agustina Rosa Andrés Hernández

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

EXCURSIONES:

Dr. Osvaldo Eric Ramírez Bravo

Instituto de Ciencias, Benemérita Universidad
Autónoma de Puebla.

Dra. Etelvina Gándara Zamorano

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

VOLUNTARIOS:

M. en C. Virginia Gutiérrez Aguilar

Dra. Abigail Martínez Torres

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

FINANZAS:

Dra. Dolores López Morales

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla

COMISIÓN EDITORIAL:

Dr. José Lino Zumaquero Ríos

Dr. José Antonio González Oreja

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

DIFUSIÓN:

Mtra. Paola Montañez Pérez

Mtro. Alejandro Varela Ureña

Dirección de Comunicación Institucional, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

Dra. Etelvina Gándara Zamorano

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

COMITÉ CIENTÍFICO

CONFERENCIAS MAGISTRALES:

Comité Organizador Local y Comité Científico:

Dra. Heike Vibrans

Posgrado en Botánica, Colegio de Postgraduados.

Dra. Etelvina Gándara Zamorano

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

SESIONES ORALES:

Dra. María Hilda Flores Olvera

Instituto de Biología, Universidad
Nacional Autónoma de México.

Dr. César Antonio Sandoval Ruiz

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

SIMPOSIOS:

Dr. Gilberto Ocampo Acosta Departamento
de Biología, Universidad Autónoma de
Aguascalientes.

Dr. Rosa Emilia Pérez Pérez

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

CARTELES:

Dr. Cristóbal Sánchez Sánchez

Jardín Etnobotánico, Francisco Peláez,
Cholula, Puebla.

Dra. Adriana Berenice Silva Gómez

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

Dr. Leonardo O. Alvarado Cárdenas

Laboratorio de Plantas Vasculares, Facultad de
Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.

SESIONES DE VIDEOS:

Dr. Eduardo Ruiz Sánchez

Departamento de Botánica y Zoología,
Universidad de Guadalajara.

CERTAMEN DE TESIS:

Dr. Guillermo Ibarra Manríquez

Instituto de Investigaciones en Ecosistemas, Morelia,
Universidad Nacional Autónoma de México.

Dr. Eduardo Ruiz Sánchez

Departamento de Botánica y Zoología,
Universidad de Guadalajara.

REUNIONES SATÉLITES:

Dra. María del Socorro González Elizondo

Centro Interdisciplinario de Investigación
el Desarrollo Integral Regional, Unidad
Durango, Instituto Politécnico Nacional.

Dra. Josefina Lucina Marín Torres

Herbario y Jardín Botánico Universitario,
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

CURSOS Y TALLERES:

Dra. Xitlali Aguirre Dugua

Posgrado en Botánica, Campus Montecillo,
Colegio de Postgraduados.

Dra. Dolores López Morales

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla

DIFUSIÓN:

Dra. María Magdalena Salinas Rodríguez

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad
Autónoma de Nuevo León.

Dr. Eduardo Ruiz Sánchez

Departamento de Botánica y Zoología,
Universidad de Guadalajara.

Dra. Etelvina Gándara Zamorano

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.

Mtra. Paola Montañez Pérez

Mtro. Alejandro Varela Ureña

Dirección de Comunicación Institucional,
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

CRÉDITOS

REVISORAS Y REVISORES DEL CERTAMEN DE TESIS "MEDALLA JOSÉ MARIANO MOCIÑO"

Dr. Fernando Pineda García

Escuela Nacional de Estudios Superiores,
Universidad Nacional Autónoma de México.

Dra. Lina Adonay Urrea Galeano

Instituto de Ecología, Universidad
Nacional Autónoma de México.

Dra. Carolina Granados Mendoza

Instituto de Biología, Universidad
Nacional Autónoma de México.

Dra. Estela Sandoval Zapotitla

Instituto de Biología, Universidad
Nacional Autónoma de México.

Dra. Sonia Vázquez Santana

Facultad de Ciencias, Universidad
Nacional Autónoma de México.

Dr. Jorge Cortés Flores

Instituto de Biología, Universidad
Nacional Autónoma de México.

M. en C. María Esther Sánchez Coronado

Instituto de Ecología, Universidad
Nacional Autónoma de México.

Dra. Susana Valencia Ávalos

Facultad de Ciencias, Universidad
Nacional Autónoma de México.

Dra. Eva María Piedra Malagón

Instituto de Ecología A. C.

Dr. Francisco Gerardo Lorea Hernández

Red Académica Biodiversidad y Sistemática,
Instituto de Ecología A. C.

Dra. Rosa Cerros Tlalipa

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad
Autónoma del Estado de Morelos.

Dra. Karen Beatriz Hernández Esquivel

Unidad Tapachula, Colegio de la Frontera Sur.

M. en C. Ana Rosa López Ferrari

Departamento de Biología, División de
Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad
Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Dr. Francisco Javier Rendón Sandoval

Instituto de Investigaciones en
Ecosistemas y Sustentabilidad, Universidad
Nacional Autónoma de México.

M. en C. Ma. Guadalupe Cornejo Tenorio

Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, Universidad Nacional Autónoma de México.

Dra. Martha González Elizondo

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Durango, Instituto Politécnico Nacional.

M. en C. Rosa María Fonseca Juárez

Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.

Dr. Moisés Méndez Toribio

Red de Diversidad Biológica del Occidente Mexicano, Centro Regional del Bajío, Instituto de Ecología A. C.

Dr. Edson Jacob Cristóbal Pérez

Escuela Nacional de Estudios Superiores, Universidad Nacional Autónoma de México.

Dr. Armando Aguirre Jaimes

Red de Interacciones Multitróficas, Instituto de Ecología A. C.

Dra. Monserrat Vázquez Sánchez

Programa de Posgrado en Botánica, Colegio de Postgraduados.

Dr. Miguel Ángel Munguía Rosas

Cinvestav, Unidad Mérida.

Dr. Gonzalo Contreras Negrete

Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, Universidad Nacional Autónoma de México.

Dra. Karolina Riaño Ospina

Investigadoras por México-CONACyT, Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de la Costa Sur.

Dr. Francisco Javier Espinosa García

Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, Universidad Nacional Autónoma de México.

Dr. Manuel Jesús Cach Pérez

El Colegio de la Frontera Sur, Unidad Villahermosa.

Dra. Dánae Cabrera Toledo

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Dr. José Antonio Sierra Huelzs

Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones Tropicales.

Dr. Andrés Ernesto Ortíz Rodríguez

Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología.

Dr. Liberato Portillo Martínez

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Dr. Fernando Santacruz Ruvalcaba

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Dra. Claudia Mejía Morales

Research and Development Analyst-DROX Health Science.

Dra. Jessica Pérez Alquicira

Investigadoras por México-CONACyT, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Dr. Carlos Maya Lastra

Yale University.

Dra. María del Pilar Zamora Tabares

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Dr. Daniel Sánchez Carbajal

Investigadores por México-CONACyT, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Dr. Diego Angulo

Posdoctorado, Centro de Investigación Científicas de Yucatán.

Dra. Marilyn Vásquez Cruz

Cinvestav, Unidad Irapuato.

Dr. Jesús Guadalupe González Gallegos

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, CIIDIR-Durango.

Dr. Arturo Castro Castro

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, CIIDIR-Durango.

Dra. Yocupitzia Ramírez Amezcua

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Dra. Guadalupe Mungía Lino

Investigadoras por México-CONACyT, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Dra. Yessica Rico Mancebo del Castillo

Instituto de Ecología, A. C. Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro.

Dra. Katya Jeanneth Romero Soler

Posdoctorado, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología.

APOYO LOGÍSTICO

Lic. Enf. Karina Sarabia García, C.P. Alejandra López Alavez, C.P. Graciela Jiménez Sánchez, Lic. Ariadna Arzate Valdés, Facultad de Ciencias Biológicas-BUAP. Mtro. Marco Antonio de los Santos Landa, Mtro. Miguel Angel Vega Carmona, Personal de PDySW Lic. Luis Rey Salas Rojas, Lic. Fermin Saldaña Cedillo, Lic. Emmanuel Cajero Valiente, Ing. Pablo Ruíz Mirón, Ing. Eloy Sosa Arias, Ing. Saúl Coca Marín, Ing. Berenize Conde Morales, Ing. Angélica Zendejas Culebro, Ing. Rolando Porras, Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DCyTIC)

VOLUNTARIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Abigail Castro Ramos	Daniela Marín Rodríguez	Josias Cruz Hernández
Abigail Cruz De la luz	Daniela Hernández Guerra	Josovic Hernández Lillo
Admin Sarahi Coca Mitre	Daniela Sosa Puga	Karina Montserrat Ruiz Vallejo
Alberto Alejandro Díaz Fonseca	Diana Mirón Hernández	Keren Sarai Pacheco Hipolito
Alejandra Rubí Castillo Olivera	Diana Fernanda Herrera López	Kevin Gonzalez Nativitas
Alejandro Radilla Manrique	Diana Paola Bortolotti Duran	Leonardo Reyes Huerta
Alexa Stephanie Villarce Hernández	Edgar de Jesús Romero Luis	Linda Paola Garcia Quintana
Alma Itzel Fernández Díaz	Elda Orduño Capetillo	Lizbeth Ramírez Saldaña
América Paola Trejo Xilot	Emiliano Rubio Castillo	Luis David Gómez Cortés
Ana Claudia Salamanca Salazar	Emireth Bello Muñoz	Luis Enrique Silva Santiago
Ana Patricia Pérez Claro	Emmanuel Román Morelos	Luis Fernando Hermida González
Andrea Zaragoza Rodríguez	Eunice Pérez Hernández	Luis Manuel Reyes Cortés
Andrea Samantha Vázquez Pérez	Guadalupe Hernández López	Luz Karla Hernández Vásquez
Ángel Anzures Reynoso	Gustavo Pérez García	Magnolia Germán García
Araceli Morales González	Héctor Omar Carmona Agustín	María Elena Astorga Huerta
Arcelia Dolores Silverio	Heli Muñoz Méndez	María Fernanda Limón López
Aranza Jazel Milán Hernández	Hugo López Alvarez	Mariana Díaz Jiménez
Berenice Corona Vázquez	Isabella Montes Molina	Mariana López Flores
Berenice Rojas Moranchel	Israel Morales Martínez	Mariana López Melchor
Berenice Antonia Granillo Téllez	Israel Muñoz Vargas	Mariana Morales Tlaxcaltecatl
Brenda Solis García	Itzel Reyes Iturbide	Mariela Soledad Vázquez Pureco
Carlos Amaro Osorio	Iván Pérez Velázquez	Maritza Fernanda Jiménez Martínez
Carlos Montiel Flores	Jesús Jorge González Potrero	Melissa Gómez Islas
Carlos Eduardo Rojas Flores	Jesús Ramón Alor Garcia	Miguel López Bartolo
Daniel Cruz Arreortúa	Jhonatan Garrido Cortés	Miguel Ángel Gutiérrez Barcenás
Daniel Iván Flores Vélez	Joselin Itzel Martínez Ruiz	Moisés Isaac Ugarte Contreras

Mónica Belinda Ponce Pacheco
Montserrat Lozada Mellado
Nayeli Macías Ortiz
Nimsi Ramírez Rojas
Norma Angélica Tolama Nava
Olga Solórzano Velázquez
Oliblish Mariel Laguna Morales
Omar Alejandro Rosete Hernández
Pablo Jumatsu Tsuzuki Santiago
Pamela Limón López

Paola Michel García Hernández
Paulina Rodríguez González
Quetzi Litay García Prieto
Raziel Cabañas Reyes
Ricardo Sierra Gutiérrez
Rodolfo Castillo Martínez
Tamara Hernández Méndez
Thaili Fernanda Sánchez Barrera
Valentina Ojeda Nani
Vanessa Jiménez García

Vanessa Núñez García
Venevra Herrera Reyes
Verónica Arellano Camacho
Vianey Joshelin Sánchez García
Xiadani Amisadai Ramírez Vázquez
Xquenda Guadalupe Rios Aguilar
Yessica Zamira Rojas Aca
Ymir Flores Cordero
Zadia Abigail Soto Maldonado

VOLUNTARIOS Y PERSONAL DE LA LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Chef Alfonso Zuñiga Márquez
Chef Uziel Vega Libreros
Rafael de Jesús Barragán Vergara
Acevedo Reyes Madeline Vianey
Aguilar Paulino Brenda Susana
Aguilar Pérez Ana Karen
Aguilar Platas Osvaldo Gabriel
Ajuria Vera Irlanda
Alcantara Briones Ana Paulina
Almeida Machorro Armando Isaac
Alva Burgos Aranza Thalia
Alvarez Brito Axel
Angulo Ordoñez Carlos
Arellano Rios Kimberly Samantha
Arellano Sánchez Javier
Arenas Rosas Adriana Citlali
Armas Fernandez Marisol
Arriaga Ortiz Tamara Valeria
Azcue Hoyos Bryan
Baez Jimenez Damaris Paola
Baez Tlapalama Mariano

Bañuelos Villarreal Arath
Barajas Montiel Paulina
Barradas Roca Alejandra
Barrera Zuñiga Alejandra
Barrientos Vazquez Cheryl Michelle
Bautista Francisco Perla Adriana
Bautista Giron Kevin
Bautista Hernandez Daniela
Bautista Terán Karla Camila
Benitez Tezoquipa Alba Guadalupe
Berber Bueno Jimena
Beristain Carrera Daniel
Bertheau Mejia Luz América
Blas Guzman Arturo
Bretón Cantero Alondra
Briones Torres Karla Monica
Bruno Mexquititla Edgar
Camacho Lezama Daniela
Guadalupe
Cano Temozihui Yuliana
Cañongo Orduño Dayana

Carballo Cortés Esteffany Celeste
Carmona Zamora Rocio
Carvente Herrerias Emmanuel
Casiano Brito Hilda Leticia
Castelan Alvarez David Alberto
Castillo Espíndola Alejandro
Castillo Macias Emmanuel
Castillo Merino Guadalupe
Castillo Oropeza Daihana
Ceballos Cue Diana Melisa
Ceron Castillo Miguel Angel
Chico Flores Guadalupe
Cobos Lazcano Diego Armando
Colin Montes Luz Maria
Conde De La Calleja Maria Yessenia
Conde Gutierrez Itsi Adriana
Contreras Lozano Leslie
Contreras Perez Abraham Zahid
Cordero Cerón Julyana
Córdova Rodríguez Jessica Daniela
Coriche Bravo Sarahi



Coronel Hernandez Angel Osmar	Guevara Velazquez Adriana	Luna Gomez Diego
Cortes Garcia Jose Alberto	Guichard Carreto Karla Silvana	Luna Loranca Jennifer
Cortes Montes Kevin Smith	Gutierrez Hernandez Leonardo	Luna Robles Jose Vicente
Cortes Puig Diana	Guzmán Oliveros Cesar Alfredo	Luna Sandoval Andrea Alexia
Cortes Soto Mitzi	Hernandez Abril Zuzet	Macias Lobato Ana Lucia
Coyotl Ramos Irving Emanuel	Hernandez Ayon Jose De Jesus	Macias Mendoza Jorge Isidro
Cruz Cristino Vanessa	Hernández Corona Marco Antonio	Maldonado Malfavon Julian Rafael
Cruz Mendez Jaziel	Hernandez Larios Ana Paola	Manzano Aranda Victor Rene
Cruz Ruiz Erick Alejandro	Hernandez Lopez Daryana	Márquez Xaca Nahomi Montserrat
Cuautencos Ventura Yesica	Hernandez Lopez Maria Fernanda	Martinez Auliz Josue
Cuautle Saucedo Karla Aislínn	Hernandez Ramos Mauricio	Martinez Cordova Valeria
Damacio Breton Enrique	Hernandez Romero Jose Luis	Martinez Hernandez Axel Andre
De La Rosa Hernandez Jazmin	Hernandez Ruiz Abel Alexander	Melgar Rosas Darinel
Suhail	Herrera Ramos Citlally	Mendiola Perez Maria Fernanda
De Los Santos Lazaro Fatima	Huepalcalco Juarez Erika	Mendoza Estrada Ana Itzel Ameyali
Diaz Alameda Mary Cruz	Huitzil Huitzil Consuelo	Mitre Dolores Guillermo
Dordelly Acosta Pablo	Ibarra Amador Zeltzin Betsabe	Molina Rodriguez Citlaly
Curro Mejia Emyllan	Imanal Avila Romero	Montes Vázquez Daphne María
Espinoza Castro Daniela	Jan Rodriguez Carlos	Mora Alonso Miriam Isbany
Estrada Gutierrez Lizeth Carolina	Jaramillo Diaz Merari	Morales Ramírez Manuel Alejandro
Eustaquio Sánchez Alan	Jarrin Vazquez Lucero	Moran Arteaga Dairy Mariela
Flores Pérez Joana	Jimenez Lezama Alfredo	Moreno Contreras Luis Angel
Flores Villarreal Michelle Seani	Jimenez Lopez Pablo Daniel	Navarrete Almazán Karyme
Galicia Jimenez Beatriz Concepcion	Joaquín Jiménez Estefany	Ñañez Fabre Kimberly Elizabeth
Garcia Perez Jose De Jesus	Juárez Castillo Jessica	Paredes Maya Oscar Armando
Garcia Ramos Maria Fernanda	Juárez Lima Uriel Ronaldo	Pérez Flores Itzel
Garcia Reyes Ingrid Ximena	Juarez Santos Metzli	Perez Gaspariano Andrea
Garcia Garcia Santiago	Landini Aceves Mariana	Perez Narvaez Celia Anaid
Gonzales Torres Samantha	Lima Navarro Jose Alejandro	Pestaña García Lizbeth
Gonzalez Arroyo Valeria Itzel	López Carrasco Juan Jair	Ramirez Corona Alejandro
Gonzalez Diaz Gerardo	Lopez Moreno Mildred	Ramirez Galindo Vanessa
Gonzalez Escobedo Salvador	Lopez Moreno Mitzi	Ramirez Martinez Tonatiuh
Alejandro	López Pérez Brenda María	Ramirez Perez Julio Alberto
González Hernández Sara Ivonne	Lopez Ramirez Roberto De Jesus	Ramon Hernandez Lyneette Zjuu
Gonzalez Ramirez Carlos Eduardo	Lopez Rojas Juan Manuel	Ramos Malpica Daniel Ivan
Gonzalez Torres Samantha	López Salazar Andrea	Ramos Pimentel Luis Jonathan
González Victoria Irais	Luce Gonzalez Valeria Elisa	Ramos Romero Jazmín

Ramos Sarmiento Jhoana
Rancho Garcia Jose Manuel
Rancho Garcia Miguel Angel
Reyes García Norma Angelica
Reyes Perez Jose Alejandro
Reyes Vaquero Alison
Rico Rasgado Maria Teresa
Rivera Esteban Ricardo
Rivera Reyes Claudia Ivette
Rivero Velazquez Johana
Robles Cortés Alexis
Romero Rodriguez Samantha
Guadalupe
Romero Romero Kiyoshi Ivan
Romero Santos Reyna
Sanchez Ayala Hannia Lizet
Sanchez Carpinteyro Cesar Bryan

Sanchez Coeto Belen
Sanchez Cruz Cesar Armando
Sanchez De Leon Daniela
Sanchez Fabian Diana Laura
Sanchez Martinez Berenice
Sanchez Muñoz Isaac
Sanchez Torres Osvaldo
Sandoval Hernandez Abrham
Sedano Gonzalez Eunice
Silva Flores Erick Rodrigo
Silva Santel Maria Lucero
Solis Roble Josue
Tapia Gutierrez Daniela
Torres Aguilar Aylin
Torres Castillo Adriana
Ugalde Lima Aketzali
Urbina Fernandez Janis Danae

Vazquez Gonzalez Andrea
Vazquez Martinez Ramses Esau
Vazquez Montalvo Zeidy Merari
Vazquez Romero Pierre Joseph
Vega Paredes Miranda Lizet
Velasco Varela Mariel
Velazquez Hermenegildo Anaisabel
Villalobos Galindo Erick Eduardo
Villalpando Tenorio Marco Antonio
Zavaleta Flores Roxana
Zepeda Gomez Leidi
Flores Martinez Marco
Huerta Montes Oscar
Badillo Avelino Yvonne
Catzalco Luna Jeshua
Carreón Morales Hazel Teresa

INSTITUCIONES PATROCINADORAS

El Consejo Directivo de la Sociedad Botánica de México y el Comité Organizador del XXII Congreso Mexicano de Botánica extienden un agradecimiento muy especial por el apoyo logístico, económico y material de las instituciones y empresas aquí enlistadas. La participación de las mismas hizo posible que investigadores, estudiantes o público en general interesado en la botánica, pudieran comunicar el trabajo que se ha generado sobre los diversos campos de la botánica. De esta manera se han generado foros de discusión y consensos que nos llevarán a la integración del conocimiento, el entendimiento y la mejor visualización de la diversidad vegetal de México.

INSTITUCIONES

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).
Proyecto CONACyT FOP02-2021-05 no. 318699.
Consejo de Ciencia y Tecnología del
Estado de Puebla (CONCYTEP)
Universidad Popular Autónoma del
Estado de Puebla (UPAEP)

EMPRESAS

Masterleav
UMA Cuthá

MENSAJE DE BIENVENIDA

La Sociedad Botánica de México, representada por su Consejo Directivo, el Comité Organizador del XXII Congreso Mexicano de Botánica y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, extiende la más cordial bienvenida a los asistentes de nuestro congreso, un evento que desde hace más de 60 años marca el tiempo en nuestra comunidad.

El estado y la ciudad de Puebla siempre han jugado un papel destacado en nuestra disciplina. Regiones emblemáticas como el valle de Tehuacán-Cuicatlán han sido el contexto de los estudios botánicos más intensos y de largo plazo en el país. La Sierra Norte de Puebla es la introducción al mundo fantástico de la vegetación tropical húmeda. Los valles de Puebla y Tlaxcala han jugado un papel trascendental en el desarrollo de la historia, cultura y agricultura mexicana y fueron el escenario de uno de los primeros proyectos científicos colaborativos, internacionales, integrales y transdisciplinarios de largo aliento, el proyecto Puebla-Tlaxcala en los años 1970s.

Adicionalmente, la BUAP, nuestra anfitriona, hospeda una comunidad dinámica dedicada a biología, biotecnología y botánica, tanto en licenciatura como en posgrado. Ha desarrollado un Jardín Botánico no solo de extensión considerable, sino también con colecciones importantes y buen cuidado. Creemos que ya era justo que acogiera este evento importante en la vida científica de México; además de albergar el Herbario HUAP y la Colección de Líquenes HUAPLI.

El lema del congreso de este año, “Los retos de la Botánica en el Antropoceno”, retoma un tema que se ha discutido de una u otra manera en cada congreso de botánica. Pero, existe un creciente interés en la interacción del ser humano con su ambiente vegetal y las mutuas interdependencias. En esta ocasión tenemos un gran número de simposios y sesiones orales dedicados a temas relacionados, a la agrobiodiversidad, domesticación, etnobotánica, ecología urbana, plantas invasoras, restauración ecológica, efectos de perturbación y fitorremediación. Claro, sigue también el interés en los temas tradicionales - y no por esto menos importantes - del registro de la diversidad vegetal del país y la comprensión de su funcionamiento. Los grandes problemas de nuestra era, el cambio climático, el colapso de muchos sistemas de apoyo como las poblaciones de polinizadores y las recientes epidemias, están relacionados íntimamente con las plantas. Encontrar soluciones es impensable sin nuestra disciplina, y creemos imprescindible resaltarlo.

Sin embargo, la epidemia de Covid-19 también ha tenido repercusiones en nuestro evento. Toda la planeación se llevó a cabo bajo la sombra de una incertidumbre considerable, en tanto a viabilidad, número probable de asistentes y modalidad. No se pudo iniciar la planeación concreta con la anticipación deseable, sobre todo por las medidas preventivas oficiales como el cierre de las instituciones. Es casi un milagro que podamos dar la bienvenida a nuestros asistentes en la forma casi acostumbrada, y fue posible sobre todo por el trabajo del



comité local. Esperamos que tengan paciencia con posibles deficiencias que se deben precisamente a la incertidumbre bajo la cual planeamos y organizamos.

Tendremos un congreso con números prácticamente normales. Disfrutaremos de cinco conferencias magistrales, 13 simposios con 139 presentaciones, 45 sesiones orales con 343 conferencias, y tres sesiones de 331 carteles sobre muy diversos temas. Adicionalmente, se tienen diez talleres y cursos pre e intracongreso, cuatro reuniones satélite, una mesa redonda, cinco presentaciones de libros y siete excursiones botánicas. Compartimos con orgullo que se presentará el volumen 100 de nuestra revista, Botanical Sciences. Por primera vez solicitamos videos cortos como medio para transmitir resultados de investigación o de divulgación; afortunadamente, tenemos suficientes participantes para llenar dos sesiones, y podrán observarlos en una pared de la sala de carteles. Celebramos la segunda edición del Futbotánico. Finalmente, como experimento, organizamos el Botanicafé al inicio del día para fomentar el intercambio entre estudiantes e investigadores reconocidos.

¡Bienvenidos a Puebla!

Dra. Etelvina Gándara Zamorano
PRESIDENTA

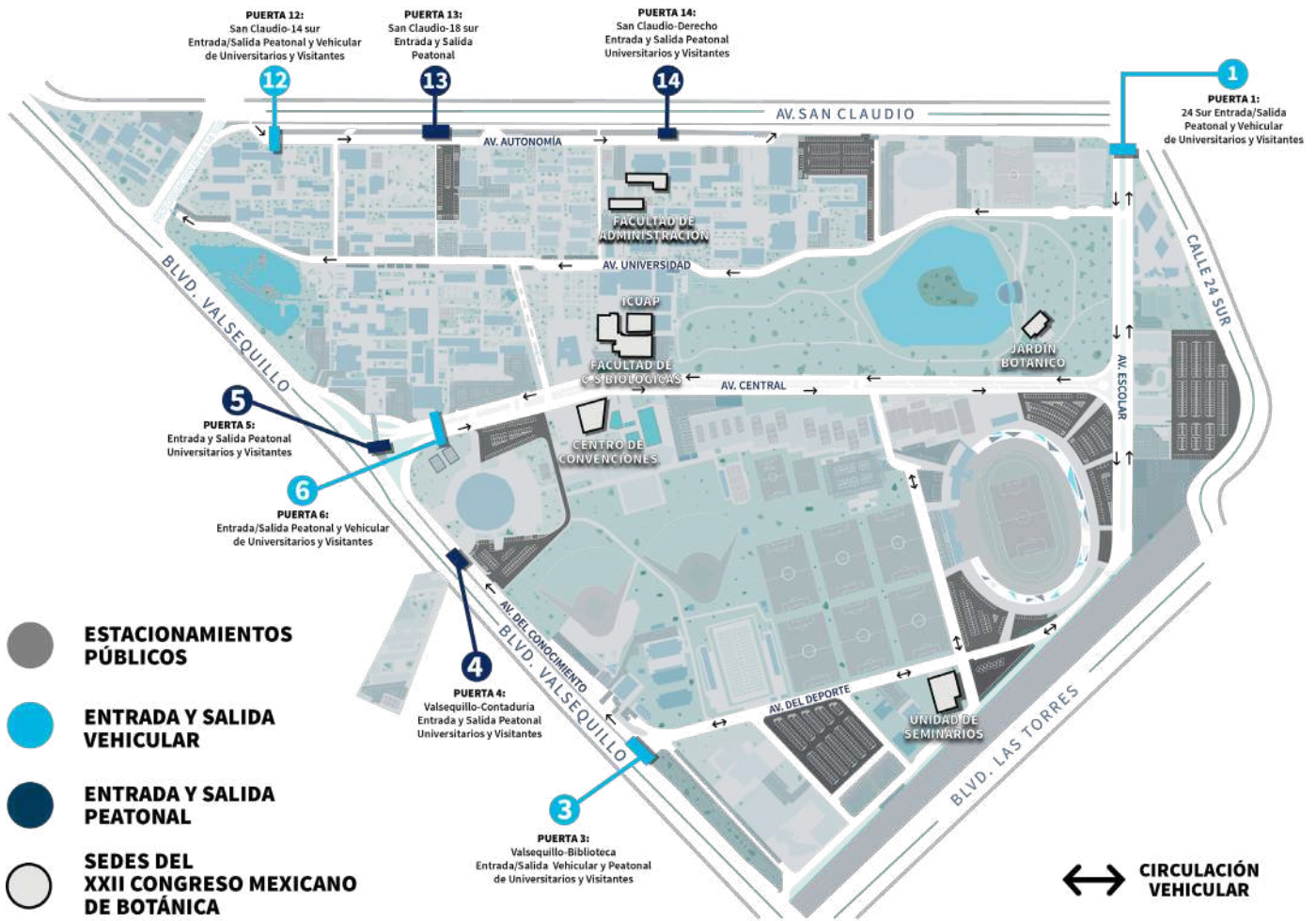
XXII CONGRESO MEXICANO DE BOTÁNICA

Dra. Heike Vibrans Lindemann
PRESIDENTA

SOCIEDAD BOTÁNICA DE MÉXICO

PUEBLA, PUE, A 25 DE SEPTIEMBRE DE 2022

MAPAS: CIUDAD UNIVERSITARIA



MAPAS: CENTRO DE CONVENCIONES



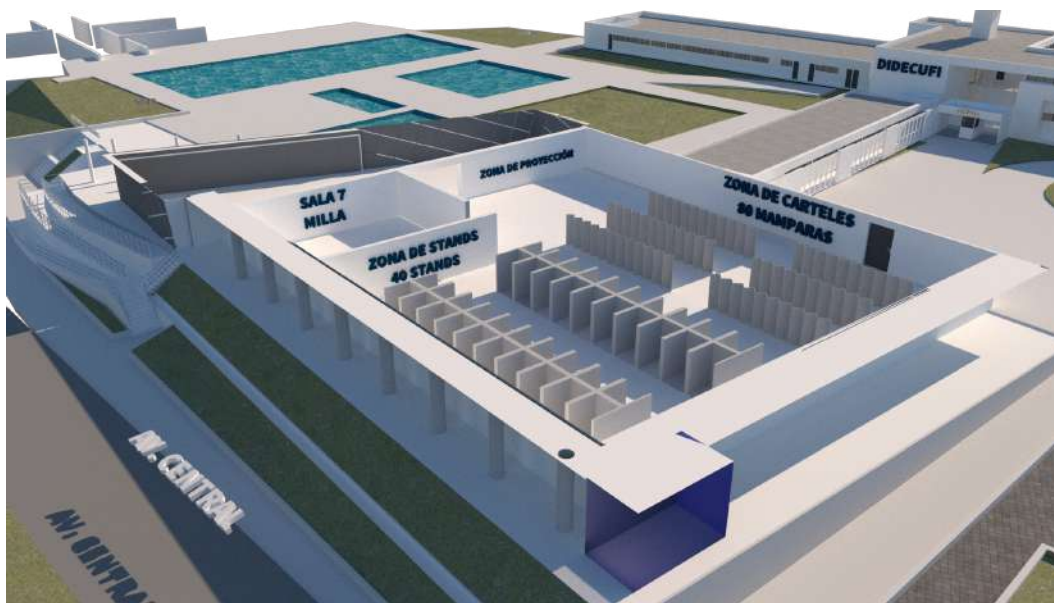
PLANTA ALTA:

Sala 1 "Quercus", Sala 2 "Salvia", Sala 3 "Jatropha", Sala 4 "Bursera", Sala 5 "Ocotea", Sala 6 "Juniperus"

MAPAS: CENTRO DE CONVENCIONES



PLANTA ALTA:
Sala 1 "Quercus",
Sala 2 "Salvia",
Sala 3 "Jatropha",
Sala 4 "Bursera",
Sala 5 "Ocotea",
Sala 6 "Juniperus"



PLANTA BAJA:
Sala 7 "Milla"

MAPAS: UNIDAD DE SEMINARIOS DE CIUDAD UNIVERSITARIA



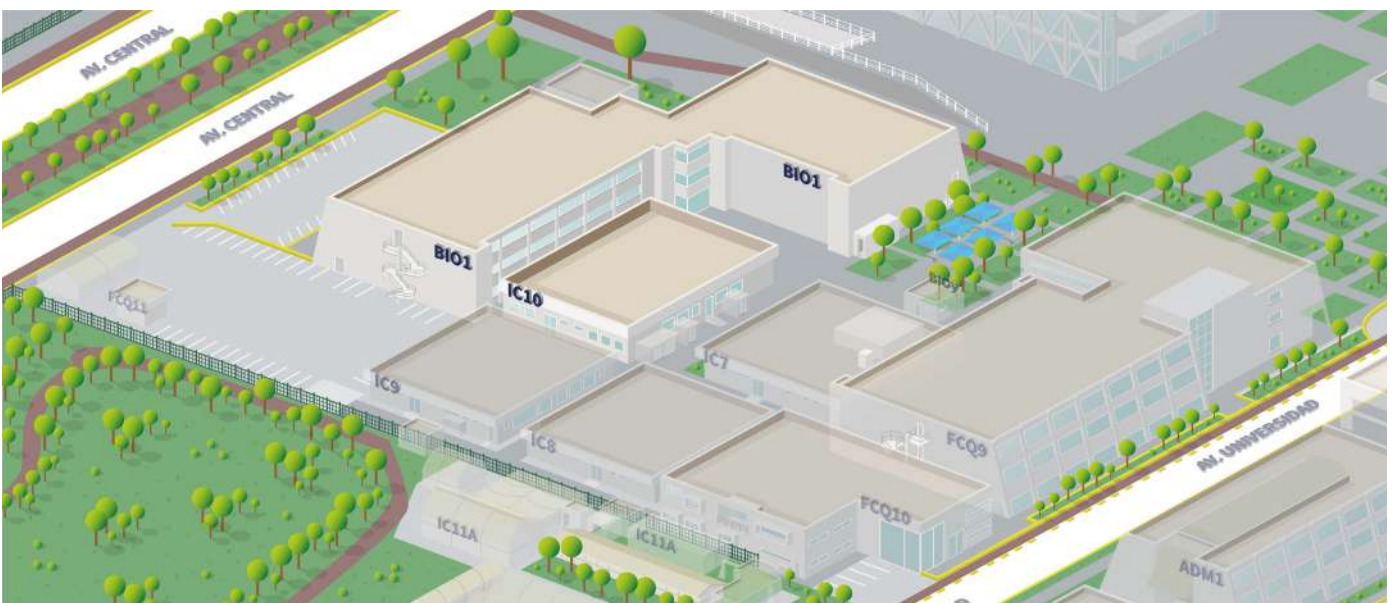
Sala "Beucarnea"



MAPAS: FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS



Auditorio Facultad de Ciencias Biológicas Sala "Agave"



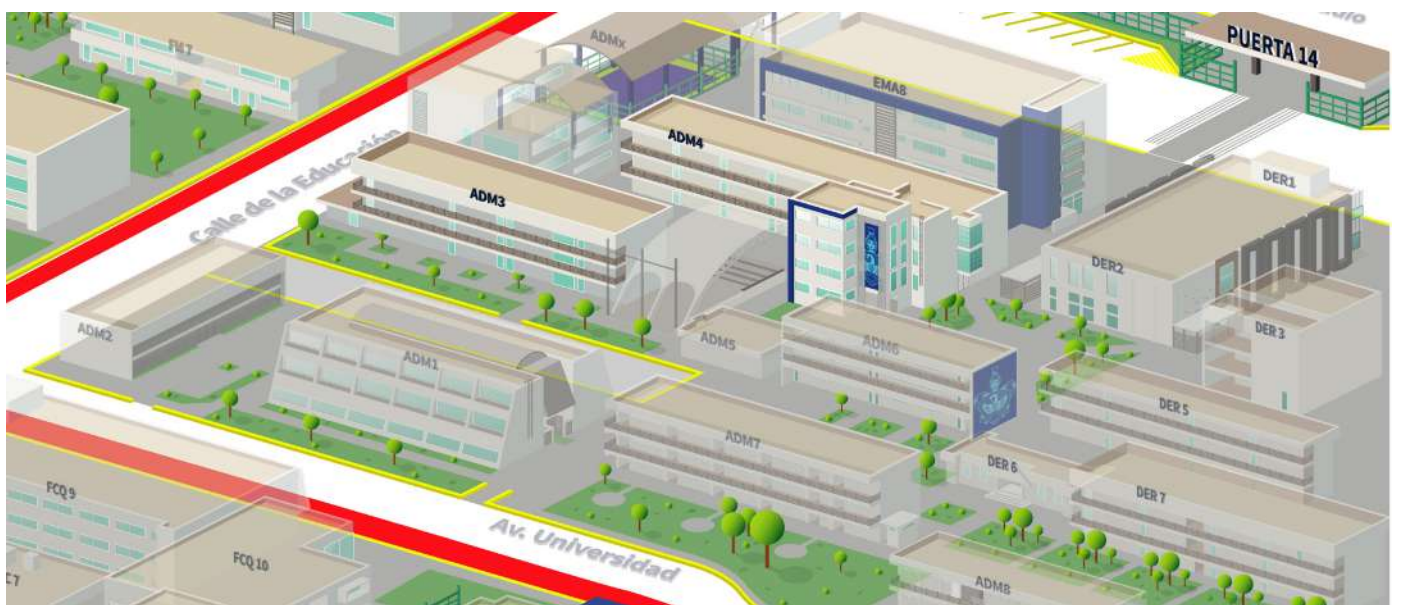
MAPAS: FACULTAD ADMINISTRACIÓN



Sala Inteligente de la Facultad de Administración "Matelea"



Auditorio de la Facultad de Administración Sala "Prosopis"





Auditorio Centro de
Química del Instituto
de Ciencias
Sala "Thitonia"

JARDÍN BOTÁNICO



Aula verde del Jardín Botánico
Sala "Vanilla"



TALLERES PRE E INTRACONGRESO

CURSOS Y TALLERES

Están confirmados 9 talleres a realizarse del 21 al 25 de septiembre. La información y datos de contacto para inscripción pueden encontrarse en la página: <https://cmb2022.weebly.com/cursos.html>

CURSOS Y TALLERES PRECONGRESO

MONTAJE DE EJEMPLARES DE HERBARIO

Jorge Gabriel Sánchez Ken

Brenda Bedolla

(Instituto de Ecología, Centro Regional Bajío).

Miércoles 21, jueves 22 y viernes 23 de septiembre, horario por definir.

Modalidad presencial y virtual.

Cupo: 20 personas presencial.

Contacto: gabriel.sanchez@inecol.mx

Sábado 24 de septiembre. 11:00-15:00 horas.

Modalidad presencial.

Cupo: 10 personas.

Contacto: annagarcia79@gmail.com

VISUALIZACIÓN Y ANÁLISIS CON R DE DATOS ABIERTOS DE AGROBIODIVERSIDAD

Alicia Mastretta Yanes

Alejandro Ponce Mendoza

(Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad).

Viernes 23 y sábado 24 de septiembre,

10:00-13:00 y de 16:00-19:00 horas.

Modalidad presencial.

Cupo: 15 personas

Contacto: amastretta@conabio.gob.mx,

aponce@conabio.gob.mx

TALLER DE ILUSTRACIÓN CIENTÍFICA BOTÁNICA

Aarón Estrada Dávila

Judith Pacio

(Colectivo de Ilustradores de la Ciencia y la Naturaleza de México)

Viernes 23 y sábado 24 de septiembre, 10:00-13:00 horas.

Modalidad presencial.

Cupo: 20 personas.

Contacto: cicynm.edu@gmail.com

FANZINE: UNA HERRAMIENTA CREATIVA DE AUTOGESTIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y SU DIVULGACIÓN

Ana Laura García Gutiérrez

(Benemérita Universidad Autónoma de Puebla).

EVALUACIÓN FISIOLÓGICA NO DESTRUCTIVA DE PLANTAS C3, C4 Y CAM EN ESTRÉS POR RESTRICCIÓN DE HUMEDAD

Daniel Padilla Chacón (Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo).

Miércoles 21 a jueves 22 de septiembre, 9:00-17:00 horas, viernes 23 septiembre de 9:00-13:00 horas.

Modalidad presencial.

Cupo: 8 personas.

Contacto: daniel.padilla@colpos.mx

R DESDE CERO PARA BOTÁNICOS

Patricia Rivera Pérez

Itzi Fragoso Martínez

(Instituto de Ecología, Xalapa)

Sábado 24 a domingo 25 septiembre,

11:00-13:00 y 14:00-16:00 horas.

Modalidad presencial.

Cupo: 15 personas.

Contacto: rivera.perezpatricia@gmail.com,

itzi.fragoso@inecol.mx

FLORA NECTARÍFERA Y POLÍNÍFERA PARA RESTAURAR EL HÁBITAT DE POLINIZADORES EN LA CIUDAD

María del Rocío Meneses Ramírez

Sergio Ramírez Martínez

(asociación Paraíso Colibrí).

Sábado 24 de septiembre, 11:00-12:00 horas.

Modalidad presencial.

Cupo: 20 personas.

Contacto: floresparacolibríes@gmail.com

ANOTACIÓN Y EDICIÓN DE PLASTOMAS

Biól. Sandra Itzel Vera Paz

Biól. Daniel David Díaz Contreras

Dra. Carolina Granados Mendoza

(Instituto de Biología, UNAM)

Viernes 23 a domingo 25 de

septiembre, 11:00-13:00 horas.

Contacto: sandra_vera@ciencias.unam.mx,

daniel.diaz@ciencias.unam.mx,

carolina.granados@ib.unam.mx

EL USO DE LA PLATAFORMA EDIT EN LA EFLORAMEX

Walter Berendsohn

(Jardín Botánico Berlín)

Sábado 24 de septiembre, 9:30-

13:00 y 15:00-19:00 horas.

Contacto: victoria.sosa@inecol.mx

TALLER INTRACONGRESO

GET PUBLISHED: YOUR HOW-TO GUIDE

Instructor: Amy McPherson

(Director of Publications, Botanical Society of America; Managing Editor, American Journal of Botany) and collaborators.

Join representatives from the Botanical Society of America for a free author workshop on how to get your work published (and discovered). Learn what to think about before you submit your work to a journal: e.g., choosing a journal based on the story you want to tell; consulting

author guidelines; writing a cover letter; suggesting reviewers; and after you submit your work: e.g., what the Editor is looking for; what the peer-review process is and what the different decisions mean; responding to reviewer comments; keeping in mind ethical expectations; and making sure your published paper is discovered.

No se requiere reservación para este taller, que se impartirá el día miércoles, 28 de septiembre de 2022, de 10:00-12:00 horas.

EXCURSIONES

Las siguientes excursiones se efectuarán el miércoles 28 de septiembre de 2022.

LUGAR DE EXCURSIÓN	GUÍA(S)	VEGETACIÓN Y TEMÁTICA
Zapotitlán Salinas, Puebla	Ignacio Torres García y Francisco Javier Rendón Sandoval	Vegetación de zonas áridas, producción de mezcal
Sierra de Zongolica, Veracruz	David Jimeno Sevilla	Bosque mesófilo de montaña
Paso de Cortés, Puebla	Victor Werner Steinmann y Yocupitzia Ramírez Amezcua	Bosques templados y vegetación alpina
Ajalapaxcos, Puebla-Veracruz	Gerardo Torres Cantú	Vegetación de zonas áridas y bosques templados, lagunas volcánicas
Atlixco, Puebla	Edith Salomé Castañeda	Bosque tropical caducifolio, bosques templados, producción de mezcal y horticultura
Tepexi de Rodríguez, Puebla	Carlos Castañeda Posadas y Adriana Miranda Martínez	Paleobotánica, bosque tropical caducifolio
Región de Apulco, Puebla	Carlos Ruiz Jiménez	Bosque mesófilo de montaña, bosque de pino y encino, matorral xerófilo

Todas las excursiones tendrán un cupo máximo para 18 personas y una cuota de recuperación de \$300.00 (trescientos pesos) por asistente, la cual se podrá pagar en el módulo de Tesorería durante el congreso (no se pueden hacer reservaciones). La cuota incluye transporte, guía(s) y almuerzo ligero para el camino. Los horarios y puntos de partida se informarán durante el proceso de inscripción. Se recomienda llevar calzado y ropa adecuada para campo, así como sombrero o gorra.

CEREMONIA DE INAUGURACIÓN

DOMINGO, 25 DE SEPTIEMBRE DE 2022,
SALA *BEAUCARNEA* (UNIDAD DE SEMINARIOS),
CIUDAD UNIVERSITARIA, BUAP

10:00-16:00

Registro de participantes al congreso.

17:00-18:00

CEREMONIA DE INAUGURACIÓN.

Presentación de miembros del presidium.

Intervención de la Dra. María Lilia Cedillo Ramírez.

Rectora de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Intervención del Lic. Miguel Barbosa Huerta.

Gobernador Constitucional del Estado de Puebla, o un representante

Intervención de la Dra. Heike Vibrans Lindemann.

Presidenta de la Sociedad Botánica de México.

Intervención del Dr. Salvador Galicia Isasmendi.

Director de la Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

18:00-19:00

Conferencia Magistral, Dra. Susana Magallón Puebla.

Universidad Nacional Autónoma de México

19:00-20:00

Intervención cultural y convivio de bienvenida.

Intervención de la Dra. Etelvina Gándara Zamorano.

Presidenta del Comité local de Organización del XXI CMB.

Intervención de la Mtra. María Luisa Albores González.

Secretaria del Medioambiente del Gobierno de la República o un representante.

Intervención de la Dra. María Elena Álvarez-Buylla Rocas.

Directora General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, o un representante.

Intervención de Dr. Victoriano Covarrubias Salvatori.

Director del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla (CONCYTEP).



SESIÓN SOLEMNE DE LA SOCIEDAD BOTÁNICA DE MÉXICO

JUEVES 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022 A LAS 19:00 HORAS
UNIDAD DE SEMINARIOS DE CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

ORDEN DEL DÍA

1. Bienvenida por la Dra. Heike Vibrans.
2. Lectura y aprobación del Acta de la sesión anterior.
3. Informe general de las actividades realizadas por el Consejo Directivo 2020-2022.
4. Resultado del certamen de tesis de temas botánicos y premiación.
5. Entrega de Medallas al Mérito Botánico.
6. Entrega de la Medalla Atanasio Echeverría y Godoy al mérito en la ilustración botánica.
7. Evocación de miembros de la Sociedad Botánica de México fallecidos entre 2019 y 2022.
8. Lectura de Informe de revista Botanical Sciences.
9. Convocatoria para el Consejo Directivo 2022-2025.
10. Convocatoria para la sede del XXIII Congreso Mexicano de Botánica.

PROGRAMA GENERAL

	DOMINGO 25 DE SEPTIEMBRE	LUNES 26 DE SEPTIEMBRE	MARTES 27 DE SEPTIEMBRE	MIÉRCOLES 28 DE SEPTIEMBRE	JUEVES 29 DE SEPTIEMBRE	VIERNES 30 DE SEPTIEMBRE
08:00		Botani-Café		Excursiones, reuniones y talleres intracongreso	Botani-Café	
09:00	Registro y entrega del paquete del congreso	Simposios, presentaciones orales, reuniones y otros eventos (9:00-12:40) Centro de Convenciones y otros sitios			Simposios, presentaciones orales, reuniones y otros eventos (9:00-12:40) Centro de Convenciones y otros sitios	
10:00						
11:00						
12:00						
12:00		Traslado a la Unidad de Seminarios			Traslado a la Unidad de Seminarios	
13:00		Conferencias magistrales Unidad de Seminarios			Conferencias magistrales Unidad de Seminarios	
14:00		14:00-15:30 Comida Habrá bocadillos cerca del Centro de Convenciones			14:00-15:30 Comida Habrá bocadillos cerca del Centro de Convenciones	
15:00		Simposios, presentaciones orales, reuniones y otros eventos (15:30-17:10) Centro de Convenciones y otros sitios			Simposios, presentaciones orales, reuniones y otros eventos (15:30-17:10) Centro de Convenciones y otros sitios	
16:00						
17:00	Ceremonia de inauguración, conferencia magistral	Carteles (17:00-18:30) Centro de Convenciones				Carteles (17:00-18:30) Centro de Convenciones
18:00					Fotografía oficial	
19:00						Sesión solemne 19:00 Unidad de Seminarios
20:00		Noche Joven				
21:00						

DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES POR DÍA Y SALA (PROGRAMA SINTÉTICO)

Domingo		13:00-18:00		17:00-20:00				
Beaucaemea (U Seminarios)		Registro		Ceremonia de inauguración y Conferencia Magistral Susana Magallón				
Lunes		8:00-8:40	9:00-10:40	11:00-12:40	13:00-14:00	15:30-17:10	17:00-18:30	20:00 en adelante
Beaucaemea (U Seminarios)			S1 Laníveg (día 1)			Mesa redonda E-Flora		
Quercus (C Convenciones PA1)			S3-Bióbankos vegetales			SO1-Biogeografía		
Salvia (C Convenciones PA2)			S4-Lamiaceae			S4-Lamiaceae (cont.)		
Jatropha (C Convenciones PA3)			SO2-Etnobotánica: plantas útiles			SO2-Etnobotánica (cont.)		
Bursera (C Convenciones PA4)			SO3-Biología reproductiva			SO4 Restauración y regeneración		
Ocotea (C Convenciones PA5)			SO5-Ecofisiología			SO6-Fitoquímica		
Juniperus (C Convenciones PA6)			SO7-Agave y Yucca			SO8-Bromeliaceae		
Milla (C Convenciones PBI)			SO9-Manglares y riberas			SO10-Borques perturbados		
Agave (Fac Ciencias Biol)			Libro Árboles el cielo	Videos 1		Libro Ciudad es biodiversas		
Tithonia (ICUAP)			SO11-Musgos y helechos			SO12-Gimnospermas		
Jardín Botánico								
Martes		8:00-8:40	9:00-10:40	11:00-12:40	13:00-14:00	15:30-17:10	17:00-18:30	19:00 en adelante
Beaucaemea (U Seminarios)			S1-Laníveg (día 2)			Presentación Volumen 100		
Quercus (C Convenciones PA1)			S5-Mirad hacia el sur			SO13-Valoración de la vegetación		
Salvia (C Convenciones PA2)			S6-Agro biodiversidad			S6-Agro biodiversidad (cont.)		
Jatropha (C Convenciones PA3)			S7-Vegetación urbana			S7-Vegetación urbana (cont.)		
Bursera (C Convenciones PA4)			SO14-Sistemática y taxonomía general			SO14-Sistemática aplicada		
Ocotea (C Convenciones PA5)			SO15-Etnobotánica: plantas comestibles			SO16-Botánica aplicada		
Juniperus (C Convenciones PA6)			SO17-Bosque templado mesófilo			SO18-Bosque tropical		
Milla (C Convenciones PBI)			SO20-Genética vegetal			SO21-Leguminosas		
Agave (Fac Ciencias Biol)			Videos 2	SO22-Historia				
Tithonia (ICUAP)			SO23-Plantas y vegetación acuática			SO24-Fitorremediación		
Prosopis (Fac Admin)			S2-Estequiometría					
Jardín Botánico			Reunión satélite Herbarios			Reunión Herbarios (cont.)		

Miércoles		8:00-8:40	9:00-10:40	11:00-12:40	13:00-14:00	15:30-17:10		
Agave (Fac Ciencias Biol)			10:00-12:00 Taller B SA					
Jardín Botánico			Reunión satélite Jardines Botánicos día 1		Jard. Bot. (cont.)			
			Excursiones					
Jueves		8:00-8:40	9:00-10:40	11:00-12:40	13:00-14:00	15:30-17:10	19:00 en adelante	
Beaucaemea (U Seminarios)			S10-Domesticación en el Neotropico			S10-Domesticación ...		
Quercus (C Convenciones PA1)			SO25-Encinos y encinares			SO25-Encinos (cont.)		
Salvia (C Convenciones PA2)			SO26-Conservación			SO27-Palínología		
Jatropha (C Convenciones PA3)			S8-Liquenología			SO28-Hongos y micorrizas		
Bursera (C Convenciones PA4)			SO29-Estructura y ambiente			SO30-Estructura de flores		
Ocotea (C Convenciones PA5)			SO31-Florística general			SO32-Pastos y pastizales		
Juniperus (C Convenciones PA6)			SO32-Polinización			SO34-Florística de Oaxaca		
Milla (C Convenciones PBI)			SO35-Orchidaceae			SO35-Orchidaceae		
Agave (Fac Ciencias Biol)			SO36-Etnobotánica: plantas medicinales			SO37-Etnobotánica general		
Prosopis (Fac Admin)			10:00-11:00 Presentación libro Puerto Vallarta, Usama Ghafar, Las Joyas			15:15-17:30 Reunión sat. Herbarios		
Matelea (Fac Admin)			S9-Simposio IAWA			S9-Simposio IAWA (cont.)		
Jardín Botánico			Reunión satélite Jardines Botánicos día 2			Jardines Bot. (cont.)		
Viernes		8:00-8:40	9:00-10:40	11:00-12:40	13:00-14:00	15:30-17:10	17:00-18:30	19:00 en adelante
Beaucaemea (U Seminarios)			S12-Filogenética espacial			S12-Filogenética (cont.)		
Quercus (C Convenciones PA1)			S11-Epifitas			S11-Epifitas (cont.)		
Salvia (C Convenciones PA2)			S13-100 millones de años			S13-100 millones de años (cont.)		
Jatropha (C Convenciones PA3)			SO38-Cactaceae			SO38-Cactaceae (cont.)		
Bursera (C Convenciones PA4)			SO39-Colecciones, jardines bot y divulgación			SO39-Colecciones... (cont.)		
Ocotea (C Convenciones PA5)			SO40-Interacciones planta-animal			SO40-Interacciones... (cont.)		
Juniperus (C Convenciones PA6)			SO41-Florística del norte y centro de México			SO41-Florística... (cont.)		
Milla (C Convenciones PBI)			SO42-Anatomía foliar			SO42-Anatomía de madera		
Agave (Fac Ciencias Biol)			SO44-Agro biodiversidad y domesticación			SO44-Agro biodiversidad... (cont.)		
Tithonia (ICUAP)			SO45-Vegetación secundaria y perturbación					
Jardín Botánico			10:00-14:00 Reunión satélite Ilustración Botánica					

CONFERENCIAS MAGISTRALES

DOMINGO, 25 DE SEPTIEMBRE DE 2022



**INTEGRANDO PALEOBOTÁNICA Y
FILOGENÉTICA COMPARATIVA EN LA
INVESTIGACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE
LAS ANGIOSPERMAS: ESTRUCTURA
FLORAL, EDAD Y DIVERSIFICACIÓN**

Susana Aurora Magallón Puebla
Universidad Nacional Autónoma de México

Las plantas con flor son un fenómeno evolutivo extraordinario, ya que después de más de 220 millones de años desde el origen de las plantas con semilla, y en un tiempo relativamente corto, desarrollaron una combinación de atributos vegetativos y reproductivos, incluyendo caracteres únicos y distintivos, que resultaron en múltiples y diversas estrategias que sustentaron uno de los mayores éxitos evolutivos de la vida en la Tierra. En esta charla se presentarán tres estudios sobre diferentes

aspectos de la evolución de las angiospermas, que involucran muestras taxonómicas de especies vivientes y fósiles; datos moleculares y de morfología floral; y métodos de la filogenética comparativa. El primero es un estudio sobre la consolidación del plan estructural floral que caracteriza al clado Pentapetales (Eudicotiledoneae; 70% de la riqueza de angiospermas vivientes), consistente en filotaxia verticilada; perianto compuesto por dos verticilos morfológica y funcionalmente diferentes (cáliz y corola); y plan merístico pentámero. La inclusión de especies fósiles en la estimación de estados ancestrales indica la evolución temprana de la pentamería entre las Eudicotiledoneas. El segundo estudio es una estimación de la edad de las familias de angiospermas, incluyendo su diferenciación y su radiación hacia la diversidad viviente, derivado de un análisis de reloj molecular relajado utilizando más de 200 calibraciones fósiles rigurosamente verificadas. Los resultados indican, para la mayoría de las familias, un origen Cretácico y una radiación durante el Terciario, incluyendo una diferenciación en hábitats tropicales, áridos y templados. El tercer estudio documenta los eventos de incremento o decremento en la tasa de diversificación entre los principales linajes de angiospermas. Además de presentar resultados metodológicos sobre la relación entre la probabilidad Bayesiana previa y posterior del número esperado de cambios en la tasa de diversificación, se identificaron treinta cambios sustantivos en la diversificación de las angiospermas, la mayoría siendo incrementos. Con esta charla pretendo entusiasmar al estudiantado a combinar conocimientos detallados en taxonomía clásica con técnicas y métodos de frontera para investigar las causas y la evolución de la diversidad vegetal

CONFERENCIAS MAGISTRALES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022



LA ZONA DE TRANSICIÓN MEXICANA, AARÓN Y SU GRUPO ILUSIÓN

Aarón Rodríguez Contreras

Universidad de Guadalajara

Ser botánico en México es un privilegio. El país ofrece 23,314 especies de plantas vasculares agrupadas en 2,854 géneros y 297 familias. Sin embargo, estiman que el 15% de ellas quedan por descubrir, describir y nombrar. Hay objeto de estudio para todos y todos contribuyen de una forma u otra al conocimiento de la flora mexicana. Lo más común es que los botánicos inicien su carrera profesional como estudiantes de biología o agronomía. Entonces,

su ilusión es descubrir una especie nueva. Después, aprenden otros aspectos igualmente interesantes en las plantas. ¿Cuál es su origen? ¿Cómo se relacionan entre sí? ¿Qué factores influyen en su diversificación? ¿Dónde viven y cuál es su distribución geográfica en México? ¿Cómo podemos cuantificar la diversidad vegetal? La diversidad puede ser taxonómica, espacial y funcional. La diversidad taxonómica incluye la diversidad alfa, beta y endemismo. A su vez, la diversidad espacial incluye a la diversidad y endemismo filogenéticos. A través del tiempo, mi grupo de trabajo ha desarrollado inventarios florísticos, análisis filogenéticos y geográficos de *Tigridieae* (Iridaceae); *Solanum*, *Physalis* y *Lycianthes* (Solanaceae); *Manfreda*, *Polianthes*, *Prochnyanthes* y *Echeandia* (Asparagaceae); *Hymenocallis*, *Sprekelia* y *Zephyranthes* (Amaryllidaceae); *Cosmos* y *Dahlia* (Asteraceae); y *Bletia* (Orchidaceae). Todos son linajes que han diversificado recientemente en México. La mayoría son grupos monofiléticos, pero otros necesitan ser reclasificados. Su riqueza de especies se concentra a lo largo de la Zona de Transición Mexicana (ZTM) que incluye las principales cadenas montañosas de México, incluidas la Sierra Madre Occidental, la Sierra Madre Oriental, el Eje Volcánico Transmexicano, la Sierra Madre del Sur y los Altos de Chiapas. Evidencia filogeográfica de *Tigridia* y *Lycianthes* sugiere que los cambios climáticos del Pleistoceno han favorecido su especiación. Por último y a pesar de la facilidad de utilizar secuencias de ADN para los análisis, la morfología es importante, los ejemplares de herbario son necesarios, y las colecciones botánicas deben ser fortalecidas y cuidadas

CONFERENCIAS MAGISTRALES

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022



**A REVIEW OF ETHNOBOTANICAL
RESEARCH IN SOUTH AFRICA, SOME
COMPARISONS WITH MEXICO, AND
OPPORTUNITIES FOR COLLABORATION**

Ben-Erik van Wyk

University of Johannesburg

The Shenzhen Declaration, adopted by the XIX International Botanical Congress in Shenzhen, China in 2017, stressed the urgent need to “value, document and protect indigenous, traditional and local knowledge about plants and nature.” Once such precious knowledge is lost, it can never be regained. This emphasizes the importance of accurately recording ethnobotanical knowledge for the sake of future generations. The first ethnobotanical study in southern Africa dates to 1685, when the Dutch Governor Simon van der Stel undertook an expedition to Namaqualand to record local plants and their uses. Major contributions to indigenous knowledge about plants were made in subsequent centuries by pioneering explorers and scientists such as Thunberg, Masson, Burchell, Gordon, Pappe, Watt and Breyer-Brandwijk, Smith, Fox and Norwood-Young, Mabogo, Hutching and Moffett. Recent quantitative ethnobotanical surveys, and inventories compiled by our research group, have revealed a rich diversity of unrecorded indigenous knowledge, especially in the Cape region, the traditional home area of the ancient San and Khoi cultural groups. New ethnobotanical inventories have been compiled (or are in the process of being compiled) for southern Africa as a whole, as well as the traditional home areas of the Attaqua, Hessequa, Lobedu, Nama, Sotho, Tsonga, Venda, !Xam (southern San), Xhosa and Zulu cultures. South Africa and Mexico both have a rich botanical and cultural heritage, high levels of plant endemism, similar colonial influences (respectively Dutch and Spanish) and comparable medicinal floras. Both countries have also contributed to international crop plants and commercial natural products, based on indigenous plant species.

CONFERENCIAS MAGISTRALES

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022



**REPLICATED RADIATION OF A PLANT
CLADE IN THE MOUNTAINS OF
MEXICO AND THE NEOTROPICS**

Michael Donoghue

Yale University

In the late-1970's, as a doctoral student, I studied *Viburnum* (Adoxaceae) in the mountains of Mexico and Central America. I was frustrated in my attempt to delimit species and infer their relationships, and I turned my back on this work for several decades. However, over the past decade, working closely now with Mexican colleagues, we have made great progress in understanding the evolution of the single *Viburnum* clade (*Oreinotinus*) that extends from Mexico to Argentina. Contrary to my original hypothesis, we have discovered that the *Viburnum* species within particular mountain regions are closely related to one another. That is, they speciated in situ within these regions. Furthermore, within most of these different regions they have evolved a particular set of leaf forms: one or more species with large and densely pubescent leaves, others with small glabrous leaves, and still others with an intermediate leaf form. We have carefully studied the species within several areas in Mexico and have documented that species with the different leaf forms occupy distinct climatic niches. Taken together, these studies demonstrate that *Oreinotinus* is a "replicated radiation" similar in form to *Anolis* lizards in the Caribbean or *Tetragnatha* spiders in Hawaii. This discovery now allows broad comparisons of such radiations but also helps us to understand the assembly of functional diversity in montane forests.

CONFERENCIAS MAGISTRALES

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022



**REFLEXIONES, EXPERIENCIAS Y
PERSPECTIVAS EN LA DÉCADA DE LA
RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS**

Fabiola López Barrera
Instituto de Ecología, A.C.

La restauración ecológica se reconoce actualmente como una estrategia global para recuperar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos y por ello 2021-2030 se ha declarado la década de la restauración de ecosistemas por la Organización de las Naciones Unidas. En esta charla reflexionaré acerca de la evolución conceptual de la restauración ecológica, así como su relación con otros conceptos, tales como la ingeniería ecológica, la restauración del paisaje forestal, el diseño de paisajes multifuncionales, las soluciones basadas en la naturaleza y la resilvestración (rewilding). De la parte conceptual pasaré a mostrar algunos ejemplos en la implementación de la restauración a diferentes escalas ecológicas y espaciales; por ejemplo, la restauración de hábitat, la recuperación de especies claves, de comunidades y de paisajes. Profundizaré en experiencias de implementación y monitoreo de restauración en Veracruz y finalmente expondré algunas perspectivas éticas, conceptuales y metodológicas de la ciencia y práctica de la recuperación y mejoramiento de nuestros ecosistemas y paisajes forestales.

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 1, PARTE 1 (La parte 2 se llevará a cabo el martes, 27 de septiembre).

**LABORATORIO NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN VEGETAL (LANIVEG):
INVESTIGACIÓN, ENSEÑANZA Y SERVICIO.**

Sala *Beaucarnea* (Unidad de Seminarios)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Aarón Rodríguez*
9:20-9:40	El tomate de cáscara (<i>Physalis philadelphica</i> Lam.) diversidad, estructura genética y domesticación	Gabriela Alcalá-Gómez*, Jessica Pérez-Alquicira, Dánae Cabrera-Toledo, María del Pilar Zamora-Tavares, Ofelia Vargas-Ponce
9:40-10:00	Historia evolutiva de <i>Chamaesaracha</i> , <i>Physalis</i> y <i>Quincula</i> (Physalidinae, Solanaceae) a partir del genoma de cloroplasto	Tania Itzel Andrade-Ortiz*, María del Pilar Zamora-Tavares, Aarón Rodríguez, Rocío Deanna, Jessica Pérez-Alquicira, Ofelia Vargas-Ponce
10:00-10:20	Evidencia genética, morfológica y geográfica sugieren tres linajes en <i>Lycianthes moziniana</i> (Capsiceae, Solanaceae)	Marco Antonio Anguiano Constante*, Eduardo Ruíz Sánchez, Daniel Sánchez Carbajal, Ofelia Vargas Ponce, Flor del Carmen Rodríguez Gómez, Aarón Rodríguez
10:20-10:40	Plantas de importancia alimentaria de la región Xi'iüy de San Luis Potosí y Querétaro	Hugo Alberto Castillo Gómez*, Luis Hernández Sandoval, Javier Fortanelli Martínez, Alejandro Casas Fernández, Mahinda Martínez y Díaz de Salas
11:00-11:20	Reconstrucción filogenética del género <i>Otatea</i> (Poaceae: Bambusoideae: Guaduinae)	Miguel Ángel García Martínez*, Eduardo Ruiz Sánchez, Pablo Carrillo Reyes, Daniel Sánchez Carbajal, Jessica Pérez Alquicira
11:20-11:40	Sistemática del complejo <i>Echinocereus longisetus</i> (Cactaceae)	David Gómez Quintero*, Daniel Sánchez Carbajal, Eduardo Ruiz Sánchez, Ofelia Vargas Ponce, Pablo Carrillo Reyes
11:40-12:00	Modelado de nicho ecológico de algunos musgos epífitos endémicos de México	Pablo Esteban Guerrero Martínez*, Patricia Herrera-Paniagua, Enrique Ortiz-Bermúdez
12:00-12:20	Etnobotánica y variación morfológica de <i>Melothria pendula</i> L. (Cucurbitaceae) en la región biocultural Huasteca, México	Paulina Guerrero Torres*, Luis Gerardo Hernández Sandoval, Mahinda Martínez y Díaz de Salas, Alejandro Casas Fernández, Rosalinda González Santos, Hugo Alberto Castillo Gómez

*Ponente

Coordinadores: Aarón Rodríguez, Mahinda Martínez

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 3

BIOBANCOS VEGETALES DE MÉXICO: ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS.

Sala *Quercus* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Gilberto Ocampo*, Ana Lourdes Medrano Cedillo
9:20-9:40	Conservación <i>in vitro</i> de especies nativas de las zonas áridas de México	Eugenio Pérez Molphe Balch*, Ma. de Lourdes de la Rosa Carrillo, Lucía Isabel Chávez Ortiz, Yenny Adriana Gómez Aguirre, Adilene Dávila Galván, Alberto Isaac Reyes Silva
9:40-10:00	Conservación <i>ex situ</i> de la flora nativa de Querétaro	Rosalinda González Santos*, Luis Hernández Sandoval, Marisela Gómez Sánchez, Alisa Vega Zamorano
10:00-10:20	La colección del Banco de semillas FESI-UNAM. Retos y perspectivas	Isela Rodríguez-Arévalo*, Patricia Dávila Aranda
10:20-10:40	Bancos de germoplasma de recursos genéticos forestales. Retos y perspectivas	Adriana Antonio-Bautista*, Mario E. Vázquez Badillo, Armando Rodríguez García, José Luis Arispe Vázquez
11:00-11:20	Conservación de los recursos etnobotánicos de Nuevo León en el Banco de germoplasma de la Facultad de Agronomía, UANL	Lidia Rosaura Salas Cruz*, Francisco Zavala García, José Elías Treviño Ramírez, Jesús Andrés Pedroza Flores, Maginot Ngangyo Heya, Marisol González Delgado, Juan Emmanuel Segura Carmona
11:20-11:40	Desarrollo y oportunidades del Banco de ADN de la Universidad Autónoma de Aguascalientes	Ana Lourdes Medrano Cedillo*, Gilberto Ocampo, Rocío Amaranta González Moreno, Julio Martínez Ramírez
11:40-12:00	Global Genome Biodiversity Network. ¿Qué es y cómo pueden contribuir los repositorios mexicanos en esta red mundial?	Gilberto Ocampo*, Ana Lourdes Medrano Cedillo
12:00-12:20	Discusión y conclusiones	Ana Lourdes Medrano Cedillo*, Gilberto Ocampo

*Ponente

Coordinadores: Gilberto Ocampo, Ana Lourdes Medrano Cedillo

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 4

AVANCES Y ESTRATEGIAS EN EL TRATAMIENTO DE LAS LAMIACEAE PARA LA FLORA DE MÉXICO.

Sala *Salvia* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Jesús Guadalupe González Gallegos*
9:20-9:40	El género <i>Cunila</i> (Lamiaceae) en México	María del Rosario García-Peña*
9:40-10:00	Riqueza y distribución del género <i>Hedeoma</i> (Lamiaceae) en México	Perla Velázquez Ríos*, Jesús Guadalupe González Gallegos, María del Rosario García Peña
10:00-10:20	Guía de identificación del género <i>Salvia</i> en México	Ma. Guadalupe Cornejo Tenorio*, Jesús Guadalupe González Gallegos, Brenda Y. Bedolla García, Itzi Fragoso Martínez, Martha J. Martínez Gordillo, María del Rosario García Peña, Sergio Zamudio Ruiz
11:00-11:20	El género <i>Scutellaria</i> (Lamiaceae) en México	Itzi Fragoso Martínez*, Martha Martínez Gordillo
11:20-11:40	Las Lamiaceae en la Flora del Bajío y de regiones adyacentes	Sergio Zamudio Ruiz*, Brenda Y. Bedolla García, Guadalupe Cornejo Tenorio, Itzi Fragoso Martínez, María R. García Peña, Juana Martha Martínez Gordillo.
11:40-12:00	Lamiaceae de la Reserva de la Biósfera de Tehuacán-Cuicatlán	Martha Martínez Gordillo*, Emmanuel Martínez Ambriz, María del Rosario García Peña, Emmanuel Alejandro Cantú Morón, Itzi Fragoso Martínez
12:00-12:20	Lamiaceae de Veracruz	Brenda Yudith Bedolla-García*, Guadalupe Cornejo-Tenorio, Itzi Fragoso-Martínez, María del Rosario García-Peña, Jesús Guadalupe González-Gallegos, Martha Martínez-Gordillo, Sergio Zamudio
15:50-16:10	Cleaning up a mess: Taxonomic challenges within New World genera of subtribe Menthinae (Lamiaceae)	Bryan Drew*
16:10-16:30	Una revisión sobre la farmacología y la fitoquímica de salvias neotropicales (<i>Salvia</i> subgénero <i>Calosphace</i> ; Lamiaceae) con énfasis en especies mexicanas	Nancy Ortiz-Mendoza*, Eva Aguirre-Hernández, Itzi Fragoso-Martínez, María Eva González-Trujano, Francisco A. Basurto-Peña, Martha J. Martínez-Gordillo.
16:30-16:50	Discusión y conclusiones	Jesús Guadalupe González Gallegos*

*Ponente

Coordinador: Jesús Guadalupe González Gallegos

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 1, PARTE 2.

LABORATORIO NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN VEGETAL (LANIVEG): INVESTIGACIÓN, ENSEÑANZA Y SERVICIO.

Sala *Beaucarnea* (Unidad de Seminarios)

9:00-9:20	Diversidad de flores nativas comestibles en el estado de Querétaro	Lizeth Harzbecher de la Vega*, Rosalinda González Santos, Luis Hernández-Sandoval
9:20-9:40	Plantas comestibles en la comunidad otomí de San Miguel Tlaxcaltepec, Amealco, Querétaro, México	Karla Nicol Hernández Puente*, Luis Hernández Sandoval, Rosalinda González, Alejandro Casas, Mahinda Martínez, Víctor Steinmann
9:40-10:00	Desarrollo de las diferentes capas de los frutos de <i>Physalis</i> (Solanaceae)	José Alan Herrera-García*, Mahinda Martínez, Ofelia Vargas-Ponce, Pilar Zamora-Tavares, Mónica Queijeiro-Bolaños
10:00-10:20	Filogeografía de <i>Tigridia durangensis</i> (Tigridieae: Iridaceae), una especie endémica de la Zona de Transición Mexicana	Jorge David López-Pérez*, Aarón Rodríguez, Eduardo Ruiz-Sánchez, Pilar Zamora-Tavares, Guadalupe Munguía-Lino
10:20-10:40	Delimitación morfológica del complejo de especies <i>Mammillaria fittkai</i> (Cactaceae)	Juan Pablo Ortiz-Brunel*, Daniel Sánchez, Eduardo Ruiz-Sánchez, Pablo Carrillo-Reyes, Pilar Zamora, Aarón Rodríguez
11:00-11:20	Genética del paisaje y estructura poblacional del bambú leñoso <i>Guadua velutina</i> (Poaceae: Bambusoideae: Guaduiniae) en la Huasteca Potosina	María de la Luz Pérez García*, Jessica Pérez-Alquicira, Ofelia Vargas Ponce, Yessica Rico, Eduardo Ruiz Sánchez
11:20-11:40	Caracterización del plastoma de <i>Physalis cordata</i> y análisis comparativo de ocho especies de <i>Physalis sensu stricto</i>	Isaac Sandoval-Padilla*, María del Pilar Zamora-Tavares, Eduardo Ruiz-Sánchez, Jéssica Pérez-Alquicira, Ofelia Vargas-Ponce
11:40-12:00	Filogenética de <i>Serjania</i> (Sapindaceae) con énfasis en la evolución del fruto	Víctor W. Steinmann*, Silvia Ferrucci, Carlos A. Maya-Lastra
12:00-12:20	Flujo genético de <i>Draba nivicola</i> en islas alpinas mexicanas	Beatriz Araceli Velázquez-Sierra*, Luis Hernández-Sandoval, Víctor W. Steinmann, Martínez, Pilar Zamora-Tavares, Magdalena Salinas-Rodríguez
12:20-12:40	Conclusiones y discusión	Aarón Rodríguez*

*Ponente

Coordinadores: Aarón Rodríguez, Mahinda Martínez

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 2

ESTEQUIOMETRÍA DE LA VIDA: UNA CONEXIÓN QUÍMICA ENTRE LA CIRCULACIÓN DE NUTRIMENTOS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS.

Sala *Prosopis* (Facultad de Administración)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Yareni Perroni Ventura*
9:20-9:40	La estequiometría biológica y su potencial de uso en la teoría ecológica y evolutiva	Yareni Perroni Ventura*, Oscar Luis Briones Villareal
9:40-10:00	El nicho biogeoquímico y las relaciones estequiométricas en la ecofisiología vegetal y el funcionamiento de ecosistemas secos en México	Alejandro E. Castellanos*, Delia M. Acuña-Acosta, José M. Llano-Sotelo, José R. Romo-León.
10:00-10:20	Eficiencia metabólica y estequiometría elemental de comunidades microbianas del suelo de un ecosistema árido oligotrófico en Cuatro Ciénegas, Coahuila	Felipe García-Oliva*, Pamela Chávez-Ortiz, Cristina Montiel, Yunuen Tapia-Torres
11:00-11:20	Reconexión estequiométrica como herramienta para la mitigación de la degradación en sistemas agrícolas	Bruno Manuel Chávez Vergara*, Ofelia I. Beltrán Paz, Elizabeth Solleiro Rebolledo, Yazmin Rivera Uría, Jaime Díaz Ortega, Gerardo Martínez Jardines
11:20-11:40	Estequiometría coenzimática: herramienta para entender la actividad microbiana edáfica y la dinámica de nutrientes	Yunuen Tapia-Torres*, Alberto Morón-Cruz, Felipe García-Oliva, Brenda Baca-Patiño
11:40-12:00	Firma estequiométrica en pastizales naturales y pasturas en el trópico húmedo	Ángel Héctor Hernández Romero*, Yareni Perroni Ventura, Lázaro Rafael Sánchez Velásquez, Sergio Martínez Hernández, Carlos Héctor Ávila Bello, Jeffrey E. Herrick
12:00-12:20	Discusión y conclusiones	Yareni Perroni Ventura*

*Ponente

Coordinadores: Yareni Perroni Ventura, Oscar L. Briones Villareal

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 5.

UNA MIRADA HACIA EL SUR.

Sala *Quercus* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Introducción: la cooperación, una herramienta que no hay que olvidar	Katya Jeanneth Romero Soler*
9:20-9:40	Flora Mesoamericana: historia, avances y perspectivas	Héctor M. Hernández*, Carmen Ulloa Ulloa, Fred Barrie
9:40-10:00	Avances en los estudios alfa-taxonómicos de las Araceae de Panamá	Orlando O. Ortiz*
10:00-10:20	Isla Escudo de Veraguas, Panamá: flora y su estado de conservación	Rodolfo Flores*, Alicia Ibáñez
10:20-10:40	Hacia una actualización de la flora de Honduras, la familia Bromeliaceae como modelo	Katya J. Romero Soler*, Ivón M. Ramírez Morillo, Bruce Holst, Hermes Vega, Lilian Ferrufino Acosta, Rina F. Díaz, Edgar Mó, William Cetzal Ix
11:00-11:20	Humedales de Izabal y Petén, Guatemala (Sabanas, Tasistales, Cibales y Pantanos)	Nicholas Hellmuth*, Belén Chacón
11:20-11:40	Evaluación del riesgo de extinción de las plantas vascular endémicas de la Provincia Biótica de la Península de Yucatán por medio de datos distributivos	Germán Carnevali Fernández-Concha, Ivón M. Ramírez-Morillo, José Eduardo Pérez-Sarabia, José Luis Tapia-Muñoz, Héctor Estrada Medina, William Cetzal-Ix, Silvia Hernández-Aguilar, Lilia Lorena Can Itza, Nestor Eduardo Raigoza Flores, Rodrigo Duno de Stefano*, Gustavo A. Romero-González
12:00-12:20	Discusión y conclusiones	Rodrigo Duno de Stefano*

*Ponente

Coordinadores: Katya Jeanneth Romero Soler, Rodrigo Duno de Stefano

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 6

ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA AGROBIODIVERSIDAD MEXICANA.

Sala *Salvia* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Alicia Mastretta-Yanes*
9:20-9:40	Registro de la agrobiodiversidad del estado de Oaxaca través de resultados de tesis	Quetzalcóatl Orozco Ramírez*, Alba Velasco Santiago, Javier Ramos Ortiz
9:40-10:00	Agrobiodiversidad en la Huasteca, México	Luis Hernández-Sandoval*, Hugo Castillo Gómez, Ma. Magdalena Salinas, Rosalinda González, Jacinto Treviño, Arturo Mora Olivo, Clarisa de Hoyos, Paulina Guerrero, Maribel Servín.
10:00-10:20	El Centro-Occidente de México y su Agrobiodiversidad. Sierra Gorda, Guanajuato, Tierra Caliente Michoacana y Región P'urhépecha	Cloe Xóchitl Pérez-Valladares*, Juan Felipe Charre-Medellín, Laura Alfonsina Chang, Margarito Álvarez-Jara, Humberto Rendón-Carmona
10:20-10:40	Los agaves, recursos fitogenéticos de los agroecosistemas tradicionales mexicanos de importancia para la agrobiodiversidad mundial	Abisaí Josué García-Mendoza*, Irma Sonia Franco Martínez
11:00-11:20	Destilados de agave poco conocidos del occidente de México: la agrobiodiversidad que lo sustenta	Dánae Cabrera-Toledo*, Pablo Carrillo-Reyes, Ofelia Vargas-Ponce, Ignacio Torres-García, María Magdalena Padilla del Muro, Oassis Felipe Huerta-Galván, Estefanía Elizabeth Acosta-Pérez, Isaac Bizarro-Martín, Lucero Morales Cervantes
11:20-11:40	Agrobiodiversidad de géneros selectos, parientes silvestres y quelites en un área de importancia biocultural en Durango	Martha González Elizondo, Norma L. Piedra Leandro, Heriberto Ávila González*, M. Socorro González Elizondo, Arturo Castro Castro

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

11:40-12:00	Recolección de germoplasma, recopilación, obtención y generación de información sobre la diversidad de <i>Amaranthus</i> en México	Eduardo Espitia Rangel*, Miriam Gabriela Valverde Ramos, Luisa Fernanda Sesma Hernández, Elizabeth García León, Jorge Iván Alvarado Padilla, José Ángel Huerta Ocampo
12:00-12:20	La diversidad de especies del género <i>Capsicum</i> , <i>Phaseolus</i> y especies nativas de quelites en los agroecosistemas tradicionales del norte del estado de Veracruz	Consuelo Domínguez-Barradas*, Gerardo Eliseo Cruz Morales, María de Jesús De los santos Reyes, Adán Guillermo Jordán Garza, Francisco Javier Martos Fernández, Bruno Godínez Tolentino, Alba Victoria Martínez Ramírez
15:30-15:50	Colecta de <i>Physalis</i> (Solanaceae) al norte del Trópico de Cáncer	Mahinda Martínez, Yolanda Pantoja Hernández, Alan Herrera García*
15:50-16:10	La agrobiodiversidad en el bosque mesófilo de montaña de las comunidades del Comité de Recursos Naturales de la Chinantla Alta	Efrén Trujillo López*, Fernando Alejandro Mondragón Galicia, Marco Antonio Vásquez Dávila, Jerónimo Reyes Santiago, Gladys Isabel Manzanero Medina, Licet, Olgúin Hernández, Carlos Augusto Torres Barragán
16:10-16:30	Manejo y domesticación de agrobiodiversidad en Mesoamérica: bases para la soberanía alimentaria sustentable	Alejandro Casas*, Selene Rangel-Landa, Gonzalo D. Álvarez-Ríos, María del Mar Gallego-Mahecha, Elizabeth Saucedo-Gudiño, Juan Luis Peña-Mondragón, Ignacio Torres-García, Francisco Javier Rendón-Sandoval, Berenice Farfán-Heredia
16:30-16:50	Discusión y conclusiones	Alicia Mastretta-Yanes*

*Ponente

Coordinador: Luis Hernández-Sandoval, Alicia Mastretta Yanes

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 7 CONOCIMIENTO Y RETOS DE LA VEGETACIÓN URBANA.

Sala *Jatropha* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Sandra Quijas*, Guadalupe Cornejo Tenorio
9:20-9:40	Cambios en la composición y diversidad del arbolado urbano de Linares, Nuevo León	Eduardo Alanís Rodríguez, Arturo Mora Olivo*, Víctor Manuel Molina Guerra
9:40-10:00	Árboles y arbustos cultivados en la ciudad de Morelia, Michoacán	Guadalupe Cornejo Tenorio*, Guillermo Ibarra Manríquez
10:00-10:20	Atributos fisio-morfológicos de árboles urbanos y su relación con la provisión de servicios ambientales en Mérida (Yucatán)	Gerardo A. Carillo-Niquete*, José Luis Andrade Torres, Casandra Reyes García, José Luis Hernández-Stefanoni, René Valdez Lazalde, Celene Espadas Manrique, Roberth Us Santamaría.
11:00-11:20	Especies vegetales en áreas verdes urbanas: enfoque desde la ecología de comunidades	Joanna J. Suárez-Torres*, Tahamara Esquivel Rodríguez, Francisco Mora, Sandra Quijas
11:20-11:40	Retos y dificultades en la declaratoria de Árboles Patrimoniales en México: Caso de éxito en Bahía de Banderas, Nayarit	Tahamara Esquivel Rodríguez*, Jazmín Arechiga Peña, Angelita Valencia Mendoza, Xóchitl Janeth Bolaños Apaez, Laura Rafaela Ramírez Barragán
11:40-12:00	Acupuntura verde: bosques urbanos con especies nativas	Erika Pagaza Calderón*, Paul Gómez Villegas
12:00-12:20	Flora urbana de Tamaulipas: avances y perspectivas	Arturo Mora Olivo*, Eduardo Alanís Rodríguez, Edilia de la Rosa Manzano, José Guadalupe Martínez Ávalos, Leonardo Uriel Arellano Méndez, Jorge Ariel Torres Castillo
15:30-15:50	Arbolado urbano en México: una revisión sistemática	Paola Vargas González*, Sandra Quijas
15:50-16:10	Retos en la generación de información para la gestión de la vegetación urbana - TreeAtlón - Morelia	Alejandra Larrazábal*, Guadalupe Cornejo Tenorio, y Arnulfo Blanco
16:10-16:30	Discusión y conclusiones	Sandra Quijas*, Guadalupe Cornejo Tenorio

*Ponente

Coordinadores: Sandra Quijas, Guadalupe Cornejo Tenorio

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 8.

II SIMPOSIO MEXICANO DE LIQUENOLOGÍA. IMPORTANCIA DE LA TAXONOMÍA EN LA ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE LAS COMUNIDADES LIQUÉNICAS.

Sala *Jatropha* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Diego Fernando Simijaca Salcedo*
9:20-9:40	Situación actual de la líquenobiota en Puebla	Rosa Emilia Pérez Pérez*
9:40-10:00	Delimitación de las especies de <i>Usnea</i> en México	María de los Ángeles Herrera Campos*
10:00-10:20	Diversidad bacteriana asociada a líquenes del área natural protegida Cuenca de la Esperanza	Karla L. Negrete Martínez, Divanery Rodríguez Gómez, César Álvarez Mejía, Varinia López Ramírez*
11:00-11:20	Diversidad alfa de la comunidad líquénica a lo largo del tronco de <i>Alnus acuminata</i> subsp. <i>arguta</i>	Dolores Angélica Ramírez Peña*, Gonzalo Castillo Campos, Rosa Emilia Pérez Pérez
11:20-11:40	Riqueza y composición de hongos liquenizados en Aguascalientes y registros nuevos para México	Diego Simijaca Salcedo*, Rosa Emilia Pérez-Pérez, Gilberto Ocampo, Jaime Escoto Moreno
11:40-12:00	Especificidad de hospedero extrema entre el líquen <i>Pyrenula psoriformis</i> y su hospedero <i>Bonellia nervosa</i>	Ricardo Miranda-González*, María de los Ángeles Herrera-Campos
12:00-12:20	Discusión y conclusiones	Rosa Emilia Pérez Pérez*

*Ponente

Coordinadores: Rosa Emilia Pérez-Pérez, Diego Fernando Simijaca Salgado

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 9

SIMPOSIO IAWA: DIVERSIDAD, FUNCIÓN Y EVOLUCIÓN EN LA ANATOMÍA DE MADERAS Y CORTEZAS.

Sala *Matelea* (Facultad de Administración)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Marcelo R. Pace*
9:20-9:40	Lecciones aprendidas en dendroecología: Desde la xylogenesi hasta la percepción remota.	Marín Pompa-García*, Eduardo Daniel Vívar-Vívar
9:40-10:00	Evolución y desarrollo de las cuñas de floema en Malpighiaceae	Angélica Quintanar Castillo*, Marcelo R. Pace
10:00-10:20	Fusión anatómica y funcional de tallos y raíces en el mangle <i>Avicennia germinans</i> (Avicenniaceae) - su papel en la redistribución hídrica	Guillermo Ángeles*, Alejandra Vovides, Jorge López-Portillo, Hannah J. Bowen, Marie-Christin Wimmer, Carolina Madero-Vega
10:20-10:40	Rastreando las decisiones ontogenéticas de las células cambiales en un clado morfológicamente diverso de plantas tropicales	Emilio Petrone Mendoza*, Mariana Benítez, María Elena Lárraga Ramírez, Mark Olson
11:00-11:20	Variación inter e intraespecífica de la madera de 21 especies de <i>Quercus</i> en las Serranías Meridionales de Jalisco, México	Maribel Arenas-Navarro*, Ken Oyama Nakagawa, Felipe García-Oliva, Andrés Torres-Miranda, Teresa Terrazas
11:20-11:40	Estacionalidad de la actividad cambial, formación de xilema y floema secundario en <i>Quercus alba</i> (Fagaceae)	Marcelo R. Pace*, Verónica Angyalossy, Carmen R. Marcati, Ray F. Evert
11:40-12:00	Las características anatómicas en tallos y hojas de árboles del desierto de Sonora y sus respuestas a la sequía	Georgina González-Rebeles*, Teresa Terrazas, Rodrigo Méndez-Alonzo, Horacio Paz, Tim J. Brodribb, Clara Tinoco-Ojanguren

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

12:00-12:20	Los perfiles funcionales y la variación climática moldean los atributos anatómicos de la madera en el bosque tropical caducifolio	Marco Virgilio Alvarado Butanda*, Teresa Terrazas
12:20-12:40	Arquitectura hidráulica de tres especies de monocotiledóneas	Gilberto Alemán Sancheschúlz*
15:30-15:50	Leaf area-sapwood volume scaling: an overlooked but likely crucial vector of natural selection shaping xylem anatomy	Mark E. Olson*, Eapsa Berry, Tommaso Anfodillo, Matiss Castorena, Alberto Echeverría
15:50-16:10	La madera en la reconstrucción de plantas fósiles completas, ejemplos de Lauraceae y Anacardiaceae	Sergio R.S. Cevallos-Ferriz*, Marco Antonio Rubalcava Knoth
16:10-16:30	Ontogenia y estructura de los cámbiumes sucesivos de <i>Wisteria</i> , un género de lianas de zonas templadas	Rosa Celia Nejapa Mendoza*, Pablo Alejandro Cabanillas, Marcelo Rodrigo Pace
16:30-16:50	Plasticidad en atributos anatómicos del xilema entre diez especies de encinos de una comunidad semiárida de México	Hilda Sánchez Sosa, Rafael Aguilar Romero, Arnulfo Blanco García, Cuauhtémoc Sáenz Romero, Mariela Gómez Romero, Fernando Pineda García*
16:50-17:10	Discusión y conclusiones	Marcelo R. Pace*

*Ponente

Coordinadores: Marcelo R. Pace, Teresa Terrazas, Guillermo Ángeles

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 10
**APROXIMACIONES TEÓRICO-METODOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO DEL MANEJO
Y LA DOMESTICACIÓN DE PLANTAS EN EL NEOTRÓPICO.**

Sala *Beaucarnea* (Unidad de Seminarios)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Viviana Yasmín Andrade Erazo*, Edna Arévalo Marín
9:20-9:40	Domesticación: avances y retos en el estudio de una perspectiva continental	Alejandro Casas*, Charles R. Clement, Fabiola Parra-Rondinel, Xitlali Aguirre, Edna Arévalo-Marín, Viviana Andrade, Hernán Alvarado-Sizzo, Carmen Julia Figueredo-Urbina, Mariana Vallejo
9:40-10:00	Historias cruzadas de nombres y plantas: lingüística y etnohistoria de <i>Crescentia</i> sp. en Mesoamérica	Xitlali Aguirre Dugua*, Alejandro Casas
10:00-10:20	Variación ambiental y genética de <i>Agave angustifolia</i>	Alejandra Citlalli Moreno Letelier*, Miguel Rivera Lugo
10:20-10:40	La paleogenómica como una herramienta para el estudio de la domesticación de plantas	Marcela Sandoval Velasco*
11:00-11:20	La domesticación del maíz en Mesoamérica desde la perspectiva de los gránulos de almidón	Jorge Ezra Cruz Palma*, Guillermo Acosta Ochoa
11:20-11:40	Las seis domesticaciones del género <i>Cucurbita</i> : avances recientes y perspectivas	Rafael Lira-Saade*, Luis E. Eguiarte*, Guillermo Sánchez-de la Vega, Josué Barrera-Redondo, Erika Aguirre-Planter, Gabriela Castellanos-Morales, Jaime Gasca Pineda, Helena S. Hernández-Rosales, Carmina Martínez-González, Xitlali Aguirre-Dugua, Emanuel Villafán de la Torre, Enrique Ibarra-Laclette, Alejandra Vázquez-Lobo, Valeria Souza, Salvador Montes-Hernández
11:40-12:00	Los chiles desde una mirada evolutiva: gradientes de domesticación y niveles de organización	Natalia Martínez Ainsworth, Ana Laura Pérez Martínez, Anayansi Sierralta Gutiérrez, Gabriela Martínez Andrade, Cristina Alonso Fernández, Alejandra Moreno Letelier, Lev Jardón Barbolla*

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

12:00-12:20	Parientes silvestres de cultivos en México, diversidad y conservación	Alicia Mastretta-Yanes*, Wolke Tobón-Niedfeldt, Tania Urquiza-Haas, Bárbara Goettsch, Ángela P. Cuervo-Robayo, Esmeralda Urquiza-Haas, Andrea Orjuela-R., Francisca Acevedo Gasman, Oswaldo Oliveros-Galindo, Caroline Burgeff, Diana Rivera-Rodríguez, José de Jesús Sánchez González, Jesús Alarcón-Guerrero, Araceli Aguilar-Meléndez, Flavio Aragón Cuevas, Valeria Alavez, Gabriel Alejandro-Iturbide, Carlos-H. Avendaño-Arrazate, César Azurdía Pérez, Alfonso Delgado-Salinas, Pablo Galán, Manuel González-Ledesma, Jesús Hernández-Ruiz, Francisco G. Lorea-Hernández, Rafael Lira Saade, Aarón Rodríguez, Dagoberto Rodríguez Delcid, José Ariel Ruiz-Corral, Juan José Santos Pérez, Ofelia Vargas-Ponce, Melania Vega, Ana Wegier, Martín Quintana-Camargo, José Sarukhán, Patricia Koleff
15:30-15:50	Origen, domesticación y diversificación de la guayaba en el Neotrópico	Edna Arévalo-Marín*, Alejandro Casas, Eduardo Ruiz-Sánchez, Hernán Alvarado-Sizzo, Leslie Landrum, Myrtle P. Shock, Andrea Cosacov, Gustavo Fermin, José Saúl Padilla-Ramírez, Charles R. Clement
15:50-16:10	La búsqueda de los centros de origen, diversidad y domesticación del algodón	Ana Wegier*, Valeria Alavez, Melania Vega, Javier Pérez López, Valeria Vázquez, Rebeca Velázquez, Adriana Uscanga, Diana Peña.
16:10-16:30	¿Es el síndrome de domesticación un concepto útil?	Daniel Piñero*
16:30-16:50	Discusión y conclusiones	Edna Arévalo Marín*, Viviana Yasmín Andrade Erazo

*Ponente

Coordinadores: Viviana Yasmin Andrade Erazo, Edna Arévalo Marín

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 11

UN PASEO POR LAS ALTURAS: DIVERSIDAD, ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE EPÍFITAS EN MÉXICO.

Sala *Quercus* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Ivonne Nayeli Gómez-Escamilla*, Adolfo Espejo-Serna
9:20-9:40	Determinantes abióticos en la distribución de macrolíquenes corticícolas en el Pico de Orizaba, Veracruz, México	Paola Lizbeth Sorcia Navarrete*, César Isidro Carvajal Hernández, Jorge Guzmán Guillermo, Jorge Antonio Gómez Díaz, Juan Carlos López Acosta
9:40-10:00	Helechos y licofitos epífitos de Puebla, México	Aniceto Mendoza-Ruiz*, Jacqueline Ceja Romero, Amparo B. Cerón Carpio
10:00-10:20	Riqueza de epífitas vasculares en un bosque de <i>Quercus</i> en Valle de Bravo, Estado de México, México	Ivonne Nayeli Gómez-Escamilla*, Bruno Enrique Téllez-Baños, Adolfo Espejo-Serna, Ana Rosa López-Ferrari
11:00-11:20	Interacciones entre epífitas y la creación del suelo suspendido en un fragmento de bosque mesófilo de montaña en México	Elizabeth Victoriano-Romero*, José Guadalupe García-Franco, Klaus Mehlreter, Susana Valencia-Díaz, Víctor Hugo Toledo-Hernández, Alejandro Flores-Palacios
11:20-11:40	Orquídeas epífitas mexicanas y sus forófitos: un listado preliminar	Karen Lizbeth Morales Ortiz*, Adolfo Espejo-Serna, Ana Rosa López-Ferrari
11:40-12:00	Bromelias epífitas mexicanas y sus forófitos: un listado preliminar	Sarahí Flores Martínez*, Adolfo Espejo-Serna, Ana Rosa López-Ferrari
12:00-12:20	Importancia de <i>Quercus</i> spp. para la diversidad y biomasa de epífitas vasculares en un bosque manejado del sur de México	Nayely Martínez-Meléndez, Neptalí Ramírez-Marcial, José Guadalupe García-Franco, Manuel Jesús Cach-Pérez*, Pablo Martínez-Zurimendi
15:30-15:50	Riqueza y distribución de epífitas vasculares en un sistema montañoso del sureste de México	Derio Antonio Jiménez López*, María Judith Carmona Higuíta, Adolfo Espejo-Serna, Thorsten Krömer, Rubén Martínez Camilo, Nayely Martínez-Meléndez, Glenda Mendieta Leiva, Neptalí Ramírez Marcial
15:50-16:10	Biología floral y reproductiva de <i>Tillandsia limbata</i> (Bromeliaceae) en la región de Los Tuxtlas, Veracruz, México	Bruno Enrique Téllez-Baños*, Thorsten Krömer, José Guadalupe García-Franco, María Cristina Mac Swiney González, Juan Carlos López Acosta
16:10-16:30	Discusión y conclusiones	Ivonne Nayeli Gómez Escamilla*, Derio Antonio Jiménez López

*Ponente

Coordinadores: Ivonne Nayeli Gómez Escamilla, Nayely Martínez Meléndez

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 12. FILOGENÉTICA ESPACIAL DE LAS PLANTAS VASCULARES MEXICANAS.

Sala *Beaucarnea* (Unidad de Seminarios)

9:00-9:20	Introducción a la diversidad filogenética	Aarón Rodríguez*
9:20-9:40	Diversidad filogenética de las plantas comestibles de la Provincia del Golfo de México	Victoria Sosa*, Diego F. Angulo, Milton Díaz-Toribio, Eva M. Piedra-Malagón
9:40-10:00	Relaciones entre la extensión geográfica y diversidad filogenética de los diferentes grupos de plantas vasculares en México	Marilyn Vásquez-Cruz*, Tania Hernández-Hernández
10:00-10:20	Patrones espaciales de la flora vascular de la Sierra Madre del Sur, México	Juvenal Aragón-Parada*, Pablo Carrillo-Reyes, Aarón Rodríguez, Guadalupe Munguía-Lino, María Magdalena Salinas-Rodríguez, José Arturo de Nova-Vázquez
11:00-11:20	Diversidad filogenética de las comunidades vegetales de la Sierra Madre Oriental, México	María Magdalena Salinas-Rodríguez*, José Arturo de Nova-Vázquez, Juvenal Aragón-Parada
11:20-11:40	Filogenética espacial de la flora vascular del Eje Volcánico Transmexicano	Guadalupe Munguía-Lino*, Juvenal Aragón-Parada, Ana Karem Gudiño-Cano, Geraldine Murillo-Pérez, Jorge David López-Pérez, Aarón Rodríguez
11:40-12:00	Patrones filogenéticos de la flora vascular de la Sierra Madre Occidental	Arturo Castro-Castro*, María del Socorro González-Elizondo, Jesús Guadalupe González-Gallegos, Guadalupe Munguía-Lino, Juvenal Aragón-Parada
12:00-12:20	Patrones filogenéticos de la flora vascular de Jalisco, México	Ana Karem Gudiño-Cano*, Eduardo Ruiz-Sánchez, José Arturo de Nova-Vázquez
15:30-15:50	El endemismo y la diversidad filogenética de las orquídeas de Megaméxico revela áreas complementarias para la conservación	Brandon Eduardo Gutiérrez-Rodríguez*, Marilyn Vásquez-Cruz, Victoria Sosa
15:50-16:10	La filogenética espacial de Hechtioideae (Bromeliaceae) revela diversificación y dispersión reciente	Ricardo Rivera-Martínez*, Ivón Mercedes Ramírez-Morillo, José Arturo de Nova-Vázquez, German Carnevali Fernández-Concha, Juan Pablo Pinzón-Esquivel, Katya Jeanneth Romero-Soler, Nestor Raigoza-Flores
16:10-16:30	Filogenética espacial de <i>Solanum</i> (Solanaceae) en México	Geraldine Murillo-Pérez*, Guadalupe Munguía-Lino, Aarón Rodríguez
16:30-16:50	Discusión y conclusiones	Guadalupe Munguía-Lino*

*Ponente

Coordinadores: Guadalupe Munguía-Lino, Aarón Rodríguez

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO 13
RESPUESTAS DE LAS PLANTAS Y LA VEGETACIÓN DE MÉXICO AL CAMBIO
CLIMÁTICO DE LOS ÚLTIMOS 100 MILLONES DE AÑOS.

Sala *Salvia* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Introducción al simposio	Ana Lilia Hernández Damián*
9:20-9:40	Paleobotánica en el entendimiento de la evolución y biodiversidad en México	Sergio R.S. Cevallos-Ferriz*, Ana Lilia Hernández-Damián, Hugo Beraldi-Campesi, Marco Antonio Ruvalcaba-Knoth, Alma Rosa Huerta-Vergara
9:40-10:00	Hojas trilobadas de la Formación Olmos (Cretácico Superior), Coahuila, México	Marco Antonio Rubalcava Knoth*, Sergio RS Cevallos-Ferriz
10:00-10:20	Maderas de Sapindales de la Formación Tepetate (Eoceno), Baja California Sur, México	Angelica Janeth Mejia-Roldan*, Gerardo González-Barba, Emilio Estrada-Ruiz
10:20-10:40	Estructuras reproductivas fósiles del Terciario de dos especies de monocotiledóneas en México	Luis Hernández-Sandoval*, Sergio R. S. Cevallos-Ferriz, Ana L. Hernández-Damián
11:00-11:20	Registro foliar de una localidad miocénica del estado de Chiapas	Nayely Estrella Montes Osnaya*, Sergio Rafael Silvestre Cevallos Ferriz, Marco Antonio Rubalcava Knoth
11:20-11:40	Flores preservadas en el ámbar de México: hacia la integración de la flora Neotropical	Ana Lilia Hernández-Damián*, Sergio Rafael Silvestre Cevallos-Ferriz
11:40-12:00	La familia Leguminosae en México: riqueza y distribución a lo largo del tiempo evolutivo	Sandra Luz Gómez Acevedo*, Ana Lilia Hernández Damián, Rosario Fernández Barajas
12:00-12:20	Selvas y manglares de Bacalar: una vista hacia el pasado	Alejandro Antonio Aragón-Moreno, Gerald Alexander Islebe*
12:20-12:40	Los bosques de <i>Pinus</i> y sus respuestas a la variabilidad climática de los últimos 150,000 años en la cuenca de México	Socorro Lozano-García*, Esperanza Torres-Rodríguez, Blanca Figueroa-Rangel, Susana Sosa-Nájera

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

15:30-15:50	Combustibles asociados a la actividad de fuego en la cuenca de México durante el último glacial (sub-estadio MIS5a-MIS 3)	Esperanza Torres-Rodríguez*, Blanca Figueroa-Rangel, Socorro Lozano-García, Beatriz Ortega-Guerrero, Margarita Caballero-Miranda, Alonso Herrejon-Serrano
15:50-16:10	Ensamblados de polen moderno y fósil en la Sierra Occidental de Jalisco y su relación con el cambio ambiental durante los últimos 1500 años	Ana Patricia del Castillo-Batista*, Blanca Lorena Figueroa-Rangel, Socorro Lozano-García, Ramón Cuevas Guzmán, Miguel Olvera-Vargas
16:10-16:30	Tasas de cambio y recuperación en diversidad de bosques templados y tropicales de México durante el Antropoceno	Blanca L. Figueroa-Rangel*, Miguel Olvera-Vargas, Socorro Lozano-García, Ana P. Del Castillo Batista, Susana Sosa-Najera
16:30-16:50	Discusión y conclusiones	Ana Lilia Hernández Damián*

*Ponente

Coordinadores: Ana Lilia Hernández Damián, María Del Socorro Lozano García, Sergio R. S. Cevallos Ferriz

PROGRAMA DE PRESENTACIONES ORALES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO1. BIOGEOGRAFÍA

Sala *Quercus* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Distribución de las especies de plantas vasculares en las entidades federativas de México	Bernardo Serrano Estrada*, Enrique Ortiz, Miguel Murguía Romero, José Luis Villaseñor
15:50-16:10	Delimitación geográfica y florística de la provincia fisiográfica de la Depresión del Balsas, México.	Mayra Flores-Tolentino*, J. Rolando Ramírez Rodríguez, Jonas Morales-Linares, Guillermo Ibarra-Manríquez, Óscar Dorado, José Luis Villaseñor
16:10-16:30	Biogeografía de <i>Lamourouxia</i> (Orobanchaceae): un género amenazado y desconocido en la flora de México	Antonio Francisco Gutiérrez*, Eduardo Ruiz Sánchez, Dolores González Hernández, Andrés Lira Noriega, Pablo Carrillo Reyes

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO2. ETNOBOTÁNICA: PLANTAS ÚTILES EN GENERAL

Sala *Jatropha* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Especies arbóreas útiles del bosque tropical perennifolio: filtros ecológicos y diversidad entre la Selva Lacandona y Los Tuxtlas	Armando Navarrete-Segueda*, Jorge Cortés-Flores, Guadalupe Cornejo-Tenorio, M. Lourdes González-Arqueros, Miguel Martínez-Ramos, Guillermo Ibarra-Manríquez
9:20-9:40	Diversidad y usos de árboles en potreros del sur de Veracruz, México	Juana Ortiz Timoteo*, Odilón Sánchez Sánchez
9:40-10:00	Uso de plantas locales durante el Covid-19 en la Región Ríos y Región Sierra, Tabasco	Florice Hernández Ramírez*, José Luis Martínez Sánchez, Ofelia Castillo Acosta, Carolina Zequeira Larios, Humberto Hernández Trejo

PROGRAMA DE PRESENTACIONES ORALES

10:00-10:20	Usos del palo dulce <i>Eysenhardtia polystachya</i> (Ort.) Sarg., en cuatro municipios del estado de Morelos, México	Norma Angélica Lorenzo Barrera*, María Andrade Rodríguez, Oscar Gabriel Villegas Torres, Héctor Sotelo Nava, Teresa de Jesús Rodríguez Rojas, Erika Román Montes de Oca
10:20-10:40	<i>Conzattia sericea</i> : una especie nativa con potencial ornamental	Mabeli González Chávez*, Deysi Sarai López Sarabia, Paúl Gómez Villegas, Eva Rivera Camacho, Erika Pagaza Calderón
11:00-11:20	Estructura, diversidad y uso de las especies en huertos familiares del sur del Estado de México	Noemí Guadarrama Martínez*, María Cristina Chávez Mejía
11:20-11:40	Etnoflora del Municipio de Zumpahuacán, Estado de México	Elinor Josefina López Patiño*, Yelitza Pareja Ruíz, Carolina López Gómez, David Camero Aguilar, Alejandro Arzate Camacho, César Vásquez Madariaga, Alfonso Madariaga Vásquez, Brenda Ayala Pichardo, Beatriz Rendón Aguilar
11:40-12:00	Flora útil del ejido de Michac, Chignahuapan, Puebla	Erick Morales Trejo*, Ma. Edith López Villafranco, María Patricia Jácquez Ríos, Santiago Xolalpa Molina
15:30-15:50	Especies vegetales empleadas en el Domingo de Ramos en veintiocho localidades del estado de Hidalgo, México	Jocelyn Montserrat Briseño Téllez*, María Teresa Pulido Silva, Victoria Arisaí Aguilar Islas, Yadira Itzel Arévalo Díaz, Karen Josselyne Bautista Zamora, Jessica Bravo Cadena, María del Consuelo Cuevas Cardona, Misael Espejel Terreros, Amairani García Mera, Naishla Miroslava Gutiérrez Arroyo, Efrén Hernández Solís, Omar Larios Lozano, Berenice Nathaly López Gutiérrez, Yazmin Alejandra López López, María del Carmen López Ramírez, Yesenia Mendoza Cruz, René Josué Monzalvo López, Andrés Muñoz Spínola, Meza Daniela Ortega, Orlando Ortega Sánchez, Lidia Smith Pérez González, Alexis Pérez Pérez, Edith Carmina Sánchez Trejo, Olivia Trejo Arteaga, Gabriela Marlene Valadez Santiago, Diana Lizeth Vicente Flores, Zeltzin Ketzalken Zepeda Hernández
15:50-16:10	Plantas silvestres con potencial uso ornamental del municipio de San José Iturbide, Guanajuato, México	José Andrés Cruz-Martínez*, Jorge Alberto Gutiérrez-Gallegos, Isaura Escalante-Vargas
16:10-16:30	Aspectos bio-culturales y ecológicos de las plantas aromáticas usadas en México	María Guadalupe Carrillo Galván*, Luz María Calvo Irabién, Andrea Martínez Ballesté
16:30-16:50	Uso insecticida de especies vegetales en el estado de Oaxaca	Hermes Lustre Sánchez, Ángel Alfonso Arrazola Guendulay*, Gladys Isabel Manzanero Medina, Marco Antonio Vásquez Dávila
16:50-17:10	Conocimiento tradicional de hongos de importancia biocultural en los grupos chatino y chontal del estado de Oaxaca	Alexanders López García*, Marko Aurelio Gómez Hernández, Etelvina Gándara

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE PRESENTACIONES ORALES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO3. BIOLOGÍA REPRODUCTIVA

Sala *Bursera* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Biología floral y reproductiva de dos especies de <i>Salvia</i> (Lamiaceae) de corola blanca	Leopoldo Jafet Ramírez Reyes, Brenda Yudith Bedolla García, Yesenia Martínez Díaz, Eduardo Cuevas García
9:20-9:40	Aislamiento reproductivo entre dos especies hermanas de <i>Cnidocolus</i> (Euphorbiaceae) que ocurren en simpatria	Miguel A. Munguía Rosas*
9:40-10:00	¿Es <i>Fuchsia arborescens</i> una especie ginodioica?	Luis Genaro Romero Moreno*, Eduardo Cuevas García, Hernán Alvarado Sizzo
10:00-10:20	Frecuencia de robo de néctar, florivoría y su relación con la producción de frutos y semillas en <i>Fuchsia fulgens</i>	Edgar Emilio Medina Rocha*, Eduardo Cuevas García
10:20-10:40	Evaluación de la cleistogamia en cuatro poblaciones de <i>Pinguicula crenatiloba</i> (Lentibulariaceae)	Sandra Barrón*, Sergio Zamudio, Eduardo Cuevas García
11:00-11:20	Fenología reproductiva del género <i>Ceratozamia</i> (Zamiaceae)	Lilí Martínez-Domínguez*, Fernando Nicolalde-Morejón, Francisco Vergara-Silva, Dennis Wm. Stevenson
11:20-11:40	Fenología reproductiva de dos especies de <i>Ficus</i> en paisajes antrópicos: los árboles del potrero contribuyen con polen y semillas	Juan Alberto Cervantes Pasqualli*, Javier Laborde Dovalí, Vinicio J. Sosa
11:40-12:00	Germinación de ocho especies de un matorral xerófilo en condiciones de estrés hídrico	Jorge Arturo Martínez Villegas*, Alma Orozco Segovia
12:00-12:20	Las rocas como sitios seguros para el establecimiento de plántulas de <i>Bursera</i> en un bosque tropical estacionalmente seco de México	Ángel Rivera Ríos*, Lauro López Mata, Juan Antonio Cruz Rodríguez

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE PRESENTACIONES ORALES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO4. RESTAURACIÓN Y REGENERACIÓN

Sala *Bursera* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Restauración de un sitio dragado con <i>Conocarpus erectus</i> L.: desarrollo, mortalidad, extracción y costos durante una década.	Cristian Tovilla Hernández*
15:50-16:10	Preparación de un sitio para la restauración de una selva inundable de <i>Annona glabra</i> tras la invasión por pastos exóticos	Edgar Abel Sánchez-García*, Hugo López-Rosas, Vinicio J. Sosa, Roberto Lindig-Cisneros, Patricia Moreno-Casasola
16:10-16:30	Recuperación ecológica de áreas afectadas por incendios forestales en el Cerro de la Bufa, Zacatecas, Zacatecas, México	María de Jesús Varela Flores*, José de Jesús Balleza Cadengo, Miguel Adame González, Enrique David Enríquez Enríquez, Fátima Montserrat Carrillo González, Alfonso Ruiz Valenzuela
16:30-16:50	Regeneración natural de especies arbóreas en el bosque mesófilo de montaña del Parque Estatal Nevado de Colima, México	Mario Francisco Mateo García*, Ramón Cuevas Guzmán, Enrique Valente Sánchez Rodríguez, Enrique José Jardel Peláez
16:50-17:10	Regeneración natural de la selva alta perennifolia en cultivos abandonados de café en Colipa, Veracruz	Ana María Aquino Zapata, Claudia Álvarez Aquino*, Cesar I. Carvajal Hernández, Armando J. Martínez Chacón, Rosa Amelia Pedraza Pérez

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE PRESENTACIONES ORALES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO5. ECOFISIOLOGÍA

Sala *Ocotea* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Efectos de la cosecha de energía en la actividad fisiológica de las plantas.	Edith Osorio de la Rosa, Mirna Valdez Hernández, Javier Vázquez Castillo, Julio C. Heredia Lozano, Alejandro Castillo Atoche
9:20-9:40	Biomonitoreo de emisiones de carbono y nitrógeno en un mosaico de paisaje de una región semiárida al norte de México	Edison Armando Díaz Álvarez*, Susana Guillén Rodríguez
9:40-10:00	Ecofisiología de <i>Magnolia iltisiana</i> en La Estación Científica Las Joyas, Sierra de Manantlán, Jalisco, México	Sergio Andrés Saavedra-Reyes*, Karolina Riaño Ospina, Horacio Paz, Ramón Cuevas-Guzmán
10:00-10:20	Captura de CO ² por <i>Sedum stahlii</i> y <i>Sedum griseum</i> con riego y temporal en una azotea verde de la Ciudad de México	Sergio Camacho-Montiel*, Margarita Collazo-Ortega
11:00-11:20	Plasticidad ecofisiológica de <i>Acer skutchii</i> Rehder en un gradiente ambiental en la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, Jalisco	Ezequiel Márquez Bernal*, Susana Zuloaga Aguilar, Karolina Riaño Ospina, Oscar Briones Villareal
11:20-11:40	Efecto de la disminución de riego en la respuesta morfo-fisiológica y supervivencia de plántulas forestales de bosques tropicales del estado de Jalisco	Yolima Moya-Bedoya*, Susana Zuloaga-Aguilar, Oscar Briones-Villareal, Karolina Riaño-Ospina
11:40-12:00	Transpiración en <i>Pinus devoniana</i> , <i>Fraxinus uhdei</i> y <i>Persea americana</i> (cv. Hass) empleando sensores de flujo de savia	Fernando Quiroz Rivera*, Alberto Gómez-Tagle Chávez

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE PRESENTACIONES ORALES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO6. FITOQUÍMICA

Sala *Ocotea* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Actividad bactericida y bacteriostática de metabolitos secundarios de <i>Magnolia vovidesii</i> contra bacterias orales	Alma Rosa González Pérez*, Juana Elizabeth Reyes Martínez, Suria Gisela Vásquez Morales
15:50-16:10	Compuestos químicos naturales de <i>Argemone</i> y <i>Magnolia</i> con potencial insecticida en la mosca mexicana de la fruta <i>Anastrepha ludens</i>	Juana Valeria Hernández Rocha, Suria Gisela Vásquez Morales*
16:10-16:30	Determinación de la capacidad antioxidante de extractos de <i>Ipomoea arborescens</i> mediante el ensayo DPPH.	Andrea Lizbeth Cortés Noriega*, Yasmi Reyes Ortega, Hugo Vázquez Lima, Samuel Hernández Anzaldo
16:30-16:50	Identificación de códigos de barras de especies selectas del complejo Árnica con enfoque en su control de calidad	Jonathan Álvarez Álvarez*, Sol Cristians Niizawa

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO7. AGAVE Y YUCCA

Sala *Juniperus* (Centro de Convenciones)

11:00-11:20	Anatomía foliar de algunas especies de <i>Yucca</i> (Asparagaceae: Agavoideae)	Kevin Osvaldo Lara Galicia*, Itzel Arias Juárez, María Magdalena Ayala Hernández, Eloy Solano Camacho
11:20-11:40	Ornamentación y composición química de la cutícula foliar en especies mexicanas de <i>Yucca</i> (Asparagaceae, Agavoideae)	Jorge Reyes-Rivera*, Eloy Solano, Andrea Sánchez, Ma. Magdalena Ayala-Hernández, Ma. de la Luz López Martínez
11:40-12:00	Estudio taxonómico de los Agaves del estado de Veracruz, México	Carlos Rafael Arzaba-Villalba, Miguel de Jesus Cházaro Basañez*
12:00-12:20	Reconstrucción de estados ancestrales en <i>Yucca</i> L. (Agavoideae, Asparagaceae)	María Magdalena Ayala Hernández, Ricardo García Sandoval, Shannon D. Fehlberg, Abisai J. García Mendoza, Eloy Solano Camacho, Marie Stephanie Samain
12:20-12:40	Formación de fibras en Agaves: una aproximación usando ómicas y biología del desarrollo	Luis F. Maceda López, Elsa B. Góngora Castillo, Enrique Ibarra Laclette, Dalia C. Morán Velázquez, Amaranta Girón Ramírez, Jorge M. Santamaría, Mercedes G. López, June Simpson, Fulgencio Alatorre Cobos*

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO8. BROMELIACEAE

Sala *Juniperus* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Evolución del plastoma en el clado “core Tillandsioideae” (Bromeliaceae, Poales): Rearreglos estructurales novedosos apoyan grupos definidos tradicionalmente	Daniel David Díaz Contreras Díaz*, Sandra Itzel Vera Paz, Matthias Jost, Stefan Wanke, Andrés Rossado, Rebeca Hernández Gutiérrez, Gerardo Salazar, Susana Magallón, Eric J Gouda, Ivón Ramírez Morillo, Sabina Donadío, Carolina Granados Mendoza
15:50-16:10	Datos multilocus y análisis integrativos revelan la diversidad de especies crípticas y delimitan las especies en el complejo <i>Tillandsia ionantha</i> (Bromeliaceae: Tillandsioideae)	Juan J. Ancona*, Juan P. Pinzón-Esquivel, Eduardo Ruiz-Sánchez, Clarisse Palma-Silva, Juan J. Ortiz-Díaz, Juan Tun-Garrido, Germán Carnevali, Néstor Raigoza
16:10-16:30	Riqueza de especies, abundancia y distribución vertical de bromeliáceas epífitas en el matorral submontano y bosque de galerías en Tamaulipas	Edilia de la Rosa Manzano*, Sugeidi San Juanita Siaz Torres, Leonardo U. Arellano Méndez
16:30-16:50	Descubriendo la historia biogeográfica de <i>Tillandsia</i> subgénero <i>Tillandsia</i> (Bromeliaceae, Poales)	Sandra I. Vera-Paz*, Daniel D. Díaz Contreras Díaz, Claudia Montes-Azcue, Matthias Jost, Rebeca Hernández-Gutiérrez, Susana Magallón, Luis A. Sánchez Gonzáles, Gerardo A. Salazar, Stefan Wanke, Carolina Granados Mendoza
16:50-17:10	Evolución del estilo de vida y presencia o ausencia de tanque central en <i>Tillandsia</i> subgénero <i>Tillandsia</i> (Bromeliaceae, Poales)	Claudia A. Montes-Azcué*, Sandra I. Vera-Paz, Daniel D. Díaz Contreras Díaz, Andrés Rossado, Matthias Jost, Stefan Wanke, Susana Magallón, Gerardo A. Salazar, Eric J. Gouda, Ivón Ramírez Morillo, Claudia Hornung-Leoni, Ana L. Martínez, Sabina Donadío, Carolina Granados Mendoza

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO9. MANGLARES Y RIBERAS.

Sala *Milla* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Epífitas vasculares asociadas a los mangles más alejados de la costa: manglar interior de la laguna el Cacahuate, Tabasco, México.	Neil Ebeth Meled Morales-Rodríguez*, Carlos Manuel Burelo-Ramos, Octavio Aburto Oropeza
9:20-9:40	Abundancia, densidad y distribución de especies de mangle en condiciones conservadas y perturbadas del bosque: Sitio Ramsar 1602	Agustín de Jesús Basáñez Muñoz*, Adán Guillermo Jordán Garza, Arturo Serrano
9:40-10:00	Cambios en la cobertura y capacidad de secuestro de carbono de los mangles en la Laguna Madre de Tamaulipas	Leonardo Uriel Arellano Méndez*, Estephany Guadalupe Rodríguez Reyes, Edilia de la Rosa Manzano, Arturo Mora Olivo, Jorge Ariel Torres Castillo
10:00-10:20	Regeneración, mortalidad y extracción de madera de mangle en el Parque Nacional Lagunas de Chacahua, Oaxaca	Cristian Tovilla Hernández*
11:00-11:20	Calidad de las riberas en tres tipos de cobertura vegetal en un río de la sierra Madre de Chiapas, México	Raisa Yarina Escalona Domenech*, Dulce María Infante Mata, José Rubén García Alfaro, Neptalí Ramírez Marcial, Claudia Irene Ortiz Arrona, Everardo Barba Macías
11:20-11:40	Diversidad alfa y beta de la vegetación ribereña a lo largo de un gradiente urbano-natural del río Pitillal, Jalisco, México	Jazmin Arechiga*, Tahamara Esquivel, Pablo Carrillo-Reyes, Sandra Quijas
11:40-12:00	La vegetación del Río San José del Este, municipio de Carmen, Campeche, México.	Miguel Ángel García Bielma*, Monserrat Medina Acevedo, Daniel Alexis Tovar Montalvo, Jesús Jaime Guerra Santos
12:00-12:20	Características morfológicas de los propágulos dispersados a lo largo de ríos de montaña	Nihaib Flores-Galicia*, Irma Trejo
12:20-12:40	Fitotoxicidad del sedimento del río Totolac como factor de riesgo por contaminación antrópica	Circe Samara Juárez Santacruz*, Arely Anaya Hernández, Edelmira García Nieto, Anabella Handal Silva, José Luis Martínez y Pérez

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO10. BOSQUES PERTURBADOS

Sala *Milla* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Vegetación secundaria de un relicto de bosque mesófilo de montaña en Huimanguillo, Tabasco	Deisy López López, Ofelia Castillo Acosta, Joel Zavala Cruz, José Luis Martínez Sánchez, Diana López Pérez
15:50-16:10	Patrones de la estructura de la vegetación arbórea después del aprovechamiento forestal maderable en una selva mediana subperennifolia	Alfredo Esteban Tadeo Noble*, Edmundo García Moya, Lauro López Mata, Mario Luna Cavazos, Héctor Manuel de Los Santos Posadas, José Luis Hernández Stefanoni, Juan Ignacio Valdez Hernández
16:10-16:30	Influencia de la ganadería sobre el estrato herbáceo en un bosque tropical caducifolio y áreas abiertas en Cucucipa, Municipio de El Grullo, Jalisco	Morales Arias José Guadalupe*, Luis Marlont Flores Montes, Ramón Cuevas Guzmán, Enrique V. Sánchez Rodríguez
16:30-16:50	Dinámica espacio-temporal de la repoblación en un bosque mesófilo de montaña en el Centro Occidente de México	Lizbeth Zarate Cuevas*, Enrique Valente Sánchez Rodríguez, Ramón Cuevas Guzmán, José Guadalupe Morales Arias
16:50-17:10	Efecto de la extracción selectiva de árboles sobre la estructura poblacional de <i>Abies religiosa</i> (Kunth) Schltdl. & Cham.	Gabriel Arroyo-Cosultchi*, Lauro López-Mata, Ángel Rivera-Ríos

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO11. MUSGOS Y HELECHOS.

Sala *Tithonia* (Instituto de Ciencias, ICUAP)

9:00-9:20	El género <i>Pilotrichella</i> (Lembophyllaceae, Bryophyta) en México	Claudio Delgadillo Moya*
9:20-9:40	Adiciones a la flora de musgos del estado de Aguascalientes	Ana Paola Peña Retes*, Gilberto A. Ocampo Acosta
9:40-10:00	Riqueza del género <i>Selaginella</i> (Selaginellaceae) en el estado de Puebla	Christian A. López*, Amparo B. Cerón-Carpio, Lucio Caamaño
10:00-10:20	El desafío taxonómico dentro del complejo de <i>Elaphoglossum petiolatum</i> : morfología y ADN	Ana Gabriela Martínez-Becerril*, Eloy Solano, Alejandra Vasco
10:20-10:40	Estudio micrográfico de <i>Psilotum</i> : un enfoque taxonómico	Dalía Grego Valencia*, J. Daniel Tejero-Díez, Silvia Aguilar Rodríguez, Teresa Terrazas, Jefferson Prado
11:00-11:20	Riqueza y distribución de hepáticas epífitas en gradientes ambientales, en el bosque mesófilo de montaña de Hidalgo, México	José Francisco Juárez-López*, Arturo Sánchez-González, Maritza López-Herrera, Dorismilda Martínez-Cabrera, Numa P. Pavón
11:20-11:40	Variación en la biomasa y diversidad de Marchantiophyta epífitas en gradientes ambientales del bosque mesófilo de montaña de Hidalgo, México	José Francisco Juárez-López, Arturo Sánchez-González, Maritza López-Herrera, Dorismilda Martínez-Cabrera, Numa P. Pavón
11:40-12:00	Efecto de la disponibilidad hídrica en la fotosíntesis de los gametofitos de los helechos terrestres del bosque nublado	Cristian Orlando Pinzón Camacho*, Oscar Luis Briones Villarreal
12:00-12:20	Vulnerabilidad de pteridobiontes al cambio de uso de suelo en la Sierra Norte de Puebla	Misael Farid Andrés García*, Alin Nadyely Torres Días, José Daniel Tejero Díez, Jaime Canek Ledesma Corral
12:20-12:40	Efecto de la estacionalidad del bosque tropical caducifolio en la diversidad y abundancia de insectos asociados a helechos	Karla L. Rodríguez-Romero, Michelle I. Ramos-Robles*, Karla M. Aguilar-Dorantes, Armando Burgos-Solorio, Ventura Rosas-Echeverría, Antonio López-Carretero

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO12. GIMNOSPERMAS

Sala *Tithonia* (Instituto de Ciencias, ICUAP)

15:30-15:50	Árboles longevos de Michoacán: <i>Pinus rzedowskii</i> Madrigal et Caballero, una especie endémica de la Sierra de Coalcomán	Ulises Manzanilla Quiñones*, Patricia Delgado Valerio, Teodoro Carlón Allende, Agustín Molina Sánchez
15:50-16:10	La divergencia morfológica y ecológica como herramientas en la delimitación de especies: el caso de <i>Pinus strobiformis</i> - <i>P. ayacahuite</i>	Alfredo Ortiz Martínez*, Claudia P. Ornelas García, David A. Moo Llanes, Jorge A. Pérez de la Rosa, Patricia Delgado Valerio, Daniel I. Piñero Dalmau, Alejandra C. Citlalli Moreno Letelier
16:10-16:30	Estructura poblacional de <i>Abies hidalgensis</i> : efecto del aprovechamiento forestal	Elena Rosales Islas*, Pablo Octavio Aguilar
16:30-16:50	Capacidad de enraizamiento de esquejes de <i>Pinus chiapensis</i> a partir de setos procedentes de árboles selectos de Veracruz	Virginia Rebolledo Camacho*, Edison A. Díaz-Álvarez, María G. Mateo de Jesús
16:50-17:10	Descripción anatómica de la unión del injerto en <i>Pinus patula</i> Schiede ex Schlttdl. & Cham.	Diana Gómez-García*, Sergio Hernández- León, Tomás Escobedo-Luna, Rodrigo Rodríguez-Laguna, Joel Meza-Rangel, Ramón Razo-Zárate, Edith-Jiménez-Muñoz

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO13. VALORACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DE LA VEGETACIÓN.

Sala *Quercus* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Importancia de la información de <i>Uso del Suelo y Vegetación Serie VII</i> , en el contexto botánico del Siglo XXI	Jesús Abad Argumedo Espinoza*, Jorge Salazar Arenas
15:50-16:10	Metodología para la generación de información de <i>Uso del Suelo</i> mediante verificativos de campo y recolecta de especies botánicas (INEGI)	Jorge Salazar Arenas
16:10-16:30	Estimación del Valor Ecológico en bosques neotropicales: una propuesta metodológica	Francisco Amador-Cruz*, Blanca Lorena Figueroa-Rangel, Miguel Olvera-Vargas, Manuel E. Mendoza
16:30-16:50	Valoración económica de la flora en la localidad de San Juan Tahitic, Puebla	Alin Nadyely Torres Díaz*, Manuel de Jesús González Guillén, Héctor de Los Santos Posadas, Patricia Hernández de La Rosa, Aurelio León Merino
16:50-17:10	Afectar y compensar: un experimento de elección aplicado en una localidad de la Sierra Norte de Puebla	Alin Nadyely Torres Díaz*, Manuel de Jesús González Guillén, Héctor de los Santos Posadas, Aurelio León Merino, Patricia Hernández de la Rosa

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO14. SISTEMÁTICA Y TAXONOMÍA GENERAL

Sala *Bursera* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	El género <i>Antiphytum</i> (Boraginaceae): avances sobre su taxonomía, filogenia y patrones de distribución	Nidia Mendoza-Díaz*, Hilda Flores-Olvera, Helga Ochoterena, Michael J. Moore, Daniel Piñero
9:20-9:40	Relaciones filogenéticas del género <i>Mimophytum</i> (Boraginaceae)	Azul Stephanía Martínez Poiré*, Jessica Pérez Alquicira, Aarón Rodríguez Contreras, Daniel Sánchez Carbajal
9:40-10:00	Revisión taxonómica de la familia Linaceae en México.	Juan González Velasco*, Mireya Burgos Hernández, Iris G. Galván Escobedo, Gonzalo Castillo Campos
10:00-10:20	Filogenómica y monofilia en <i>Salvia</i>	Sabina I. Lara-Cabrera*, María de la Luz Pérez-García, Daniel Simbrón Romero
10:20-10:40	Estudios sistemáticos en la tribu del cempasúchil: filogenia de <i>Adenophyllum</i> y <i>Thymophylla</i> (Tageteae, Compositae)	Oscar Hinojosa Espinosa*
11:00-11:20	Diversidad y distribución de <i>Coccoloba</i> (Polygonaceae: Eriogonoideae) en Mesoamérica	Juan Javier Ortiz Díaz*, Juan José Ancona Aragón
11:20-11:40	La familia Annonaceae en México: historia taxonómica, distribución y diversidad	Andrés Ernesto Ortiz Rodríguez
11:40-12:00	Sistemática de la familia neotropical Marcgraviaceae (Ericales)	Diego Giraldo-Cañas
12:00-12:20	Riqueza, distribución y estado de conservación del género <i>Bursera</i> en la Península de Baja California	Abraham Sánchez Romero*, Juvenal Aragón Parada, Pablo Carrillo Reyes
12:20-12:40	Diversidad genética y conectividad funcional en una especie endémica de copal (<i>Bursera cuneata</i> (Schltdl.) Engl.)	Marisol Alicia Zurita Solis*, Yessica Rico
15:30-15:50	Orden Commelinales en Aguascalientes, México	Florencia Cabrera-Manuel*, María Elena Siqueiros-Delgado, Jacqueline Ceja-Romero, Joaquín Sosa-Ramírez
15:50-16:10	Pontederiaceae de Veracruz	Olivia M. Palacios-Wassenaar*, Gonzalo Castillo-Campos
16:10-16:30	Diferenciación morfométrica de dos especies de <i>Allium</i> L. (Amaryllidaceae: Allioideae) que crecen en México	Abraham Moisés Hernández de la Rosa*, Jorge Alberto Gutiérrez Gallegos, Monserrat Vázquez Sánchez, Mireya Burgos Hernández, Adolfo Espejo Serna

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO15. ETNOBOTÁNICA: PLANTAS COMESTIBLES.

Sala *Ocotea* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	La clasificación frío-caliente de plantas comestibles en una comunidad rural de Oaxaca, México	Karina Yaredi García-Hernández*, Heike Vibrans, Patricia Colunga-GarcíaMarín, Luis Alberto Vargas-Guadarrama, Mario Luna-Cavazos
9:20-9:40	Etnobotánica de plantas comestibles (quelites) vendidas en dos mercados tradicionales de Oaxaca, México	Gladys Isabel Manzanero Medina*, Marco Antonio Vásquez-Dávila, Hermes Lustre Sánchez
9:40-10:00	Identificación de plantas comestibles locales y conocimiento tradicional en población rural mestiza de Sonora: el caso de Pueblo de Álamos	Angelina Félix Rábago*, María del Carmen Hernández Moreno, Doris Arianna Leyva Trinidad, Jorge Valenzuela Chacón
10:00-10:20	Begonias comestibles de Santiago Ecatlán, municipio de Jonotla, Puebla	Ernestina Cedillo Portugal*, Diana Guerra Ramírez, José María Cunill Flores, Daniela González Castillo, Jesús Ricardo de Santiago Gómez, Paola Díaz Barrios
10:20-10:40	Etnobotánica del chile <i>maax</i> (<i>Capsicum annuum</i> var. <i>glabriusculum</i>) en Yucatán	María Virginia Solís Montero*, Miguel Ángel Munguía Rosas; Rafael Bello Bedoy
11:00-11:20	El alimento mixteco de <i>Agave</i> , Yavi Ya'ó, y su contenido nutrimental	Felipe de Jesús Palma Cruz*, Elizabeth García López, Raúl Enríquez Valencia, Claudia López Sánchez
11:20-11:40	Conservación <i>ex situ</i> de parientes silvestres de las solanáceas nativas comestibles del centro y sur de Querétaro	José Alan Herrera García*, Mauricio Nuñez de la Cruz, José Gabriel Ortiz López, Luis Eduardo Gudiño Hernández, Rosalinda González Santos, Mahinda Martínez
11:40-12:00	Impactos del cambio climático global en la distribución de las poblaciones silvestre de chía <i>Salvia hispanica</i> en Mesoamérica	Gleisery Rivas Jaimes*, Geraldine Murillo Suárez, Yocupitzia Ramírez Amezcua, David A. Prieto Torres, Sabina I. Lara-Cabrera
12:00-12:20	Diversidad y aprovechamiento de <i>Ipomoea batatas</i> 'camote' en la Sierra Norte de Puebla, México	Francisco Alberto Basurto Peña*, David Martínez Moreno

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO16. BOTÁNICA APLICADA

Sala *Ocotea* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	La hoja de cebolla conserva su estructura anatómica bajo la aplicación de dos productos foliares de nutrición base	Sergio Salazar Flores*, José Antonio López Sandoval, Santa Lucia Quintero Bastida
15:50-16:10	Anatomía y ontogenia de bulbillos medicinales de ajo elefante (<i>Allium ampeloprasum</i> L.)	Marlen Alondra Cortes Santos, Hilda Araceli Zavaleta-Mancera*, Serafín Cruz Izquierdo, Ángel Villegas Monter
16:10-16:30	Anatomía caulinar de algunas especies de Crassulaceae con la aplicación de diferentes enraizadores y sustratos	Marilyn Jacqueline Aguilar Pichardo*, José Antonio López Sandoval, Santa Lucia Quintero Bastida
16:30-16:50	Descripción de embriones y desarrollo de los meristemas caulinar, radical y laterales en <i>Sedum perezdelarosae</i> Jimeno-Sevilla (Crassulaceae)	Jennifer Dayanne Hernández Rendón*, Mario Iván Venegas Ayala, María Sol Robledo y Monterrubio, Miguel Hernández Alva

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO17. BOSQUE TEMPLADO.

Sala *Juniperus* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Los pinos del estado de México	Juan Antonio Castillo García*, Samuel Ontiveros Alvarado
9:20-9:40	Estructura y composición vegetal de un bosque perturbado de <i>Pinus cembroides</i> en Vizarrón, Querétaro	Alisa Vega Zamorano*
9:40-10:00	Estructura poblacional y hábitat de <i>Juniperus jaliscana</i> en el municipio de Talpa de Allende, Jalisco, México	Ramón Cuevas Guzmán*, Susana Canales Piña, Enrique V. Sánchez Rodríguez, José G. Morales Arias, Luis Guzmán Hernández, Nora M. Núñez López.
10:00-10:20	Composición florística de los claros del bosque de <i>Abies</i> en el Ejido Loma Alta, Nevado de Toluca	Ana Karen de Jesús de Jesús*, Irma Victoria Rivas Manzano, Luis Isaac Aguilera Gómez
10:20-10:40	Efecto del tamaño de claro sobre el reclutamiento de <i>Abies religiosa</i> en el Nevado de Toluca	Miguel Sánchez Hernández*, Irma Victoria Rivas Manzano, Luis Isaac Aguilera Gómez

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO18. BOSQUE MESÓFILO

Sala *Juniperus* (Centro de Convenciones)

11:00-11:20	Vulnerabilidad de especies de bosque mesófilo de montaña y de <i>Abies</i> ante el cambio climático en el Nevado de Colima, Jalisco	Miguel Ángel Muñiz Castro*, Noraelia Cruz Peña, José Antonio Vázquez García, José Ariel Ruíz Corral
11:20-11:40	Diversidad y distribución de plantas epífitas vasculares en un fragmento de bosque mesófilo de montaña del centro de México	Elizabeth Victoriano-Romero*, Dulce María Figueroa-Castro
11:40-12:00	Diversidad de epífitas vasculares asociadas a <i>Cedrela dugesii</i> (Meliaceae) en un bosque mesófilo de montaña en Tepoztlán, Morelos.	Erika Chico Juárez*, Elizabeth Victoriano Romero, Dulce María Figueroa Castro, Rosa Emilia Pérez Pérez
12:00-12:20	Composición florística, diversidad y estructura del estrato arbóreo del bosque mesófilo en el Parque Estatal del Nevado de Colima, México	Valentín Halemy Yáñez Ayala*, Ramón Cuevas Guzmán, Enrique Valente Sánchez Rodríguez, José Guadalupe Morales Arias
12:20-12:40	Diversidad vegetal del bosque de neblina montano, noroccidente de Quito, Ecuador	Carlos Eduardo Cerón Martínez*, Carmita Isabel Reyes Tello

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO19. BOSQUE TROPICAL CADUCIFOLIO.

Sala *Juniperus* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Comprendiendo la dinámica de diversificación en las selvas tropicales estacionalmente secas del Neotrópico	César Adrián González-Martínez*, Ricardo García-Sandoval, Susana Magallón
15:50-16:10	Estructura, composición florística y diversidad de especies arbóreas en bosques tropicales estacionales del municipio de La Huerta, Jalisco	Carlos Andrés Hurtado Montaña*, Karolina Riaño Ospina, Ramón Cuevas Guzmán, Heidi Asbjornsen, José Guadalupe Morales Arias
16:10-16:30	Análisis estructural del estrato herbáceo en un bosque tropical caducifolio en Jalisco, México	Enrique Valente Sánchez Rodríguez*, Ricardo González Álvarez, José Guadalupe Morales Arias, Ramón Cuevas Guzmán, Luis Guzmán Hernández
16:30-16:50	Dinámica estructural del bosque tropical caducifolio en Cucuciapa, Municipio de El Grullo, Jalisco	Jaime Hernández, Enrique Valente Sánchez Rodríguez, Ramón Cuevas Guzmán, José Guadalupe Morales Arias
16:50-17:10	Diversidad, composición florística, estructura y dinámica de un bioma olvidado: Los bosques estacionalmente secos del norte de Perú	José Luis Marcelo-Peña*, Karim R. López Fernández, Víctor B. Carril Fernández

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO20. GENÉTICA VEGETAL.

Sala *Milla* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Influencia de la modificación antropogénica del hábitat sobre la estructura genética a escala espacial fina en <i>Magnolia iltisiana</i>	Ara Nadxielli Miguel Peñaloza*, Jessica Pérez Alquicira, Yessica Rico Mancebo del Castillo
9:20-9:40	Demografía histórica y patrones espaciales de estructura genética en una especie arbórea y vulnerable del bosque mesófilo de montaña (<i>Magnolia schiedeana</i>)	Yessica Rico*, M. Ángel León Tapia, Marisol A. Zurita Solís, Flor Rodríguez Gómez, Suria Gisela Vázquez Morales, Ara N. Miguel Peñaloza
9:40-10:00	Aislamiento geográfico y flujo génico a larga distancia influyen la estructura genética de <i>Brahea armata</i> (Arecaceae)	Jessica Pérez Alquicira*, Elisabet V. Wehncke, Gustavo A. García Loza, Pilar Zamora Tavares, Ofelia Vargas Ponce, Aaron Rodríguez
10:00-10:20	Diversidad y estructura genética de <i>Magnolia mexicana</i> (DC) G. Don (Sección <i>Talauma</i> , Magnoliaceae) en México	Marisol Gutiérrez-Lozano*, Arturo Sánchez-González, José Antonio Vázquez-García, Pablo Octavio Aguilar, Dulce María Galván Hernández
10:20-10:40	Genética del paisaje y flujo génico en <i>Salix humboldtiana</i> : influencia del clima, salinidad y la orografía en un gradiente altitudinal	Mariana Susana Hernández Leal, Marco Suárez Atilano, Sergio Nicasio Arzeta, Daniel Piñero, Antonio González Rodríguez*
11:00-11:20	Estructura y diversidad genética de <i>Ficus pringlei</i> (Moraceae), una especie microendémica del Neotrópico	Ángela Patricia Rojas Cortés*, Jaime Gasca Pineda, Antonio Rodríguez González, Guillermo Ibarra Manríquez
11:20-11:40	Desarrollo de marcadores microsatélites de <i>Ternstroemia</i> (Pentaphragaceae), transferibilidad a otras Ericales y aplicaciones en estudios de genética poblacional	Hernán Alvarado-Sizzo*, Othón Alcántara-Ayala, Isolda Luna-Vega
11:40-12:00	Estudios morfológicos, moleculares y geográficos del bálsamo mexicano (<i>Impatiens mexicana</i> Rydb. 1910) con algunas notas sobre la morfología y posición filogenética de <i>Impatiens turrialbana</i> (Donn. Sm. 1897)	René Josué Monzalvo-López*, Agnieszka Rewicz, Wojciech Adamowski, Mario Adolfo García-Montes, Diana Lizbeth Escorcia-Guerrero, Norma Leticia Manríquez-Morán
12:00-12:20	Diversificación de las estrategias anual y perenne en <i>Portulaca</i> (Portulacaceae)	Gilberto Ocampo*, Ana Lourdes Medrano Cedillo, María Consolación Martínez Saldaña, Sonia Cruz Muñoz, Rocío Amaranta González Moreno, Fernanda Cordeiro de Oliveira, Rosa Cerros Tlatilpa, Felipe Tafoya
12:20-12:40	Una perspectiva genómica a la biogeografía histórica de la especie-anillo <i>Euphorbia tithymaloides</i> usando datos de RADseq	Max D. Medina-Rodríguez, Carlos A. Maya-Lastra, N. Ivalú Cacho*

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO21. LEGUMINOSAS.

Sala *Milla* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Distribución, riqueza y endemismo de <i>Dalea</i> (Fabaceae) en la provincia del Desierto Chihuahuense	Tecoatlayoepuh Nelly Sandoval Mata*, Luis Hernández Sandoval, Guadalupe Munguía Lino, Alfonso Delgado, Mahinda Martínez, Victor Steinmann
15:50-16:10	Distribución de fabáceas de dunas costeras en una región del Soconusco, Chiapas, y características de sus nódulos radiculares	Dulce Thelma González Castillo*, Dulce María Infante Mata, José Rubén García Alfaro
16:10-16:30	Diversidad de los patrones de inserción floral en la familia Leguminosae	Beatriz Benítez Cabrera*, Néstor López Ruíz, Jassiel Núñez Rodríguez, Ana Barrón Contreras, Diego Islas Saucedo, Paulina Gómez López, Josué Escobar Tepozán, Sandra Gómez Acevedo
16:30-16:50	Ontogenia floral de la flor de pajarito <i>Crotalaria laburnifolia</i> (Leguminosae: Papilionoideae)	Mariana Nery González Aguilar*, Sandra Luz Gómez Acevedo

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO22. HISTORIA.

Sala *Agave* (Facultad de Ciencias Biológicas)

11:00-11:20	Concepciones de los patrones biogeográficos de la flora mexicana durante el siglo XIX	Fabiola Juárez Barrera*, Antonio Alfredo Bueno Hernández, David Espinosa Organista
11:20-11:40	Carlos Patoni: El primer naturalista duranguense	Lizeth Ruacho González*
11:40-12:00	Aportes de Carl Lumholtz a la etnobotánica y la flora de la Sierra Madre Occidental, México	Robert Bye*, Edelmira Linares
12:00-12:20	La correspondencia epistolar de los botánicos mexicanos Jerzy Rzedowski Rotter y Graciela Calderón de Rzedowski	Graciela Zamudio Varela

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO23. PLANTAS Y VEGETACIÓN ACUÁTICA.

Sala *Tithonia* (Instituto de Ciencias, ICUAP)

9:00-9:20	Diversidad y composición de la comunidad de plantas en humedales tropicales	María Leticia Monge-González*, Dulce Infante Mata, Rodimiro Ramos Reyes, Everardo Barba-Macías
9:20-9:40	Vegetación, suelo y agua de Cayo Rosario, Belice	Dulce María Infante Mata*, Carolina Madero Vega, Matilde Rincón Pérez, Gerardo de la Cruz Montes
9:40-10:00	Inventario florístico del sitio RAMSAR “Laguna de Zacapu” de la localidad de Zacapu, Michoacán, México.	Eréndira Tututi Guillén*, Patricia Silva Sáenz
10:00-10:20	Vegetación acuática del Lago-Cráter Alchichica, Puebla	Elia Matías-Hernández*, Pedro Ramírez-García, Javier Alcocer-Durand
10:20-10:40	Estado de ploidía de las plantas acuáticas: distribución mundial y factores impulsores	Tatiana Lobato-de Magalhães
11:00-11:20	Relictos de vegetación acuática: <i>Nymphaea mexicana</i> , hidrófita que sobrevive en la Ciudad de México	Sandra Nayeli González Mateos*, René Gustavo Esquivel Esquivel, Surya Ivonne González Jaramillo
11:20-11:40	Evaluación del desarrollo de <i>Nymphaea odorata</i> (Nymphaeaceae) en condiciones de invernadero en el Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM	Zaira Yulissa Reyes Rodríguez*, Sandra Nayeli González Mateos
11:40-12:00	Desarrollo de la semilla de <i>Marathrum foeniculaceum</i> (Podostemaceae)	Leonardo Tomás Martínez Trueba*, Judith Márquez Guzmán, Karina Jiménez Durán
12:00-12:20	Efecto de dos fertilizantes en el desarrollo de <i>Sagittaria latifolia</i> (Alismataceae) en condiciones de invernadero del Jardín Botánico del IB-UNAM	Frida Alejandra Alvarado Becerril*, Sandra Nayeli González Mateos
12:20-12:40	Proyecto Green Garden Aquarium Plants: Aquaescaping como herramienta para la conservación y propagación de flora acuática.	Marisol Gallardo Ángeles*, Alejandro Ayala Sánchez, Citlalli Cervantes Rufino

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO24. FITORREMIEDIACIÓN.

Sala *Tithonia* (Instituto de Ciencias, ICUAP)

15:30-15:50	Absorción de metales potencialmente tóxicos por <i>Opuntia ficus-indica</i> y <i>Agave celsii</i> en una azotea verde extensiva.	Gabriela Vianey Ríos-Guzmán*, Manuel Hernández-Quiróz, Margarita Collazo-Ortega
15:50-16:10	Potencial de <i>Dodonaea viscosa</i> para fitorremediación <i>in situ</i> de jales con alto contenido de metales pesados	Luis Fernando Acosta-Nuñez*, Patricia Mussali-Galante, Alexis Rodríguez-Solís, Joel Daniel Castañeda Espinoza, Efraín Tovar-Sánchez
16:30-16:50	Características de una cepa de <i>Pseudomonas</i> sp. y aplicaciones en la tecnología de fitorremediación y promoción del crecimiento vegetal	Oscar Romano Cortes*, Alma Rosa Netzahuatl Muñoz

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO25. ENCINOS Y ENCINARES.

Sala *Quercus* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Diversificación, introgresión y divergencia de nicho en el complejo <i>Quercus laeta</i> (Fagaceae): un análisis filogenómico	Antonio González Rodríguez*, Saddam Morales Saldaña, Andrew Hipp, Susana Valencia Ávalos, Ken Oyama, M. Socorro González Elizondo, David S. Gernandt, Kasey K. Pham, Marlene Hahn
9:20-9:40	El grupo Acutifoliae (<i>Quercus</i> ; <i>Lobatae</i>), un caso de convergencia morfológica foliar en respuesta a la similitud ambiental y las condiciones del suelo	Alberto Esteban Pérez Pedraza*, César Andrés Torres Miranda, Alberto Ken Oyama Nakagawa
9:40-10:00	Estructura genética de <i>Quercus macdougalii</i> (Fagaceae) y su asociación con variables geográficas y ambientales	Nelly Jazmín Pacheco Cruz*, Jorge Eduardo Campos Contreras, Cecilia Liana Alfonso Corrado, Ricardo Clark Tapia, Víctor Manuel Salazar Rojas, Tania Martínez León
10:00-10:20	Genómica poblacional de <i>Quercus mulleri</i> , especie microendémica de la Sierra Sur de Oaxaca, México, mediante pool secuenciación	Tania Martínez León*, Cecilia Alfonso Corrado, Jorge E. Campos, Ricardo Clark Tapia, Juan José Von Thaden Ugalde, Nelly Pacheco Cruz
10:20-10:40	Encinos de Chiapas con problemas existenciales	José Luciano Sabás Rosales*, Mauricio Enoch Ocaña Nájuez
11:00-11:20	División del hábitat a lo largo de gradientes de elevación en bosques de encino	Liliana Elizabeth Rubio Licona*, J. Jesús Vargas Hernández, Armando Gómez Guerrero, Oswaldo Téllez Valdés, Gregorio Ángeles Pérez
11:20-11:40	Diversidad, distribución y aspectos ecológicos de los encinos del estado de Chihuahua, México.	Oscar Javier Soto-Arellano*, José Luciano Sabás-Rosales
11:40-12:00	Estructura y diversidad arbórea en bosques de <i>Quercus</i> spp. en el centro de México	Rubén Rosalio Evaristo*, Víctor Ávila Akerberg, Sergio Franco Maass, Susana Valencia Avalos

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

12:00-12:20	Distribución espacial de <i>Quercus</i> spp. y estructura del paisaje en la microcuenca La Esperanza en Sierra de Sta. Rosa, Guanajuato	Víctor Rocha-Ramírez*, Héctor Rocha-Uribe, Marco Antonio Contreras-León, Juan Valdemar Bravo-Alonso, David Rocha-Uribe, María Dolores Uribe-Salas
15:30-15:50	Cambios en el vigor de la planta en especies del género <i>Quercus</i> a lo largo de un gradiente altitudinal en el Volcán de Tequila	Paloma Cambrón-Villalobos*, Yurixhi Maldonado-López, Mauricio Lopes de Faria, Marcilio Fagundes, Edmundo López-Barbosa, Carmen M. López-Maldonado, Pablo Cuevas-Reyes
15:50-16:10	Congruencia vertical de plántulas, juveniles y adultos en rodales dominados por <i>Quercus insignis</i>	Miguel Olvera-Vargas*, Blanca Lorena Figueroa-Rangel, José Guadalupe Morales-Arias
16:10-16:30	Análisis de rasgos funcionales foliares en encinos (género <i>Quercus</i>) dentro de la cuenca del lago de Cuitzeo, Michoacán	Goretty Mendoza Juárez*, Antonio González Rodríguez, Felipe García Oliva, Roberto Garibay Orijel
16:30-16:50	Variación en atributos foliares funcionales y herbivoría de <i>Quercus laurina</i> dentro de un gradiente de diversidad de encinos	Marcela Sofía Vaca-Sánchez*, Yurixhi Maldonado-López, Alberto Ken Oyama Nakagawa, Ma. Carmen López-Maldonado, G. Wilson-Fernandes, Pablo Cuevas-Reyes
16:50-17:10	Tejiendo redes para la conservación del encino arroyero <i>Quercus brandegeei</i>	Paúl Alán Gómez Villegas*, Eva Rivera Camacho, Erika Pagaza Calderón, Heriberto Ramírez Morales, Mabeli González Chávez

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO26. CONSERVACIÓN.

Sala *Salvia* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Áreas prioritarias para la conservación de la flora vascular en la Sierra Madre del Sur, México	Juvenal Aragón-Parada*, Pablo Carrillo-Reyes, José Arturo De-Nova, Aarón Rodríguez, María Magdalena Salinas-Rodríguez, Guadalupe Munguía-Lino
9:20-9:40	Evaluación de las UMA y PIMVS de plantas suculentas en México, hacia la construcción de la sustentabilidad en la conservación	Miguel Hernández Alva*, Laura Jocelyn Ramírez Martínez
9:40-10:00	Especies prioritarias para la conservación de la selva baja caducifolia de Acatlán, Puebla	Cecilia Rojas Martínez*, Hilda Flores Olvera
10:00-10:20	Monitoreo participativo: una manera efectiva de evaluar el daño relacionado con la contaminación por ozono en bosques peri-urbanos	Verónica Reyes-Galindo*, Karina Carrasco Nava, Alejandra Elizabeth de la Rosa González, David Flores Flores, Mauricio Martínez, Luis Alberto Monroy de la Rosa, Miguel Ángel Morelos Zamora, Billy Emmanuel Ramírez Morales, Oliver Tanui Ramírez Morales, María del Pilar Rodríguez, Maurilio Salazar Zamora, Claudio Zamora Callejas, Rafael Zamora Callejas, César Zamora, Tonatuih Zamora, Víctor Alejandro González Camacho, Erick Rebollo, Ricardo Torres-Jardón, Ana Wegier-Brioulo, Juan Pablo Jaramillo-Correa, Alicia Mastretta-Yanes
11:00-11:20	Micropropagación de <i>Agave kavandivi</i> , especie endémica de Oaxaca	Gabriela Martínez Martínez*, Laura Patricia Olguín Santos
11:20-11:40	Distribución geográfica y presiones antrópicas de <i>Cremnophila nutans</i> , crasulácea endémica de Tepoztlán, Morelos	Bárbara María Rojas Flores*, Amanda Ortiz Sánchez, Raúl Ernesto Alcalá Martínez
11:40-12:00	Evaluación del estado de conservación del género <i>Aristolochia</i> L. en el estado de Veracruz.	Uribel Ávila Fernández*, César I. Carvajal Hernández, José Facundo Ortega Ortiz, Roberto Ortega Ortiz.
12:00-12:20	Después de 218 años más registros de la considerada extinta <i>Pradosia argentea</i> (Kunth) Pennington del norte de Perú	José Luis Marcelo-Peña*, Duber Elera Gonzales

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO27. PALINOLOGÍA.

Sala *Salvia* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Espectros de polen modernos a través de un gradiente ambiental en Mesoamérica	Mauricio León-Carreño*, Alex Correa-Metrio, Dayenari Caballero-Rodríguez, Antje Schwalb, Lizeth C. Pérez-Alvarado
15:50-16:10	El polen de las ofrendas de Templo Mayor	Laura Angélica Ortiz Tenorio, Emilio Ibarra Morales*
16:10-16:30	Origen florístico del propóleo de la abeja nativa <i>Melipona beecheii</i> Bennett, en La Gloria, Cosautlán de Carvajal, Veracruz.	Karla Samanta Hernández Méndez*, María del Rocío Azcárraga Rosette, Tonatiuh Alejandro Cruz Sánchez
16:30-16:50	Caracterización palinológica de la miel de palma de huano (<i>Sabal yapa</i> C. Wright ex Becc.) de Yucatán	Kelly Cristina Durán Escalante*, Juan Javier Ortiz Díaz, Juan Pablo Pinzón Esquivel, María Amanda Gálvez Mariscal, Rita Guadalupe Alfaro Bates

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO28. HONGOS Y MICORRIZAS.

Sala *Jatropha* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Hongos micorrizógenos arbusculares en la respuesta reproductiva de especies de vegetación secundaria de un bosque templado	Yasmin Vázquez-Santos*, Silvia Castillo-Argüero, Noé Manuel Montaña Arias, Francisco Javier Espinosa-García, Yuriana Martínez Orea, Ernesto Vicente Vega-Peña, Silvia Margarita Carrillo-Saucedo
15:50-16:10	Colonización de hongos micorrízicos arbusculares en plantas nativas de un bosque fragmentado de sabino	Sandra Hernández Ramírez*, José Luis Martínez y Pérez, Santos Carballar Hernández, Cuauhtémoc Morales Cruz, Héctor Santos Luna Zendejas
16:10-16:30	Hongos endófitos y su papel en la resistencia de oyameles (<i>Abies religiosa</i>) a la contaminación del aire	Valeria Stephany Flores Almaraz*, Camille Truong, Verónica Reyes Galindo, Juan Pablo Jaramillo Correa, Alicia Mastretta Yanes, Rodolfo Salas Lizana
16:30-16:50	Asociación de macrohongos lignícolas con especies leñosas de selva mediana subcaducifolia del municipio de Tekax, Yucatán, respecto a la estacionalidad.	Luis Enrique Chan Ramírez*, Juan Pablo Pinzón Esquivel, Juan Tun Garrido
16:50-17:10	Diversidad de hongos micorrízicos arbusculares y su asociación con las propiedades del suelo en una población de <i>Ariocarpus kotschoubeyanus</i> (Lem.) K. Schum. (Cactaceae)	Ivonne Bernal Jiménez*, Mónica Rangel Villafranco, Miguel Hernández Alva

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO29. ESTRUCTURA Y AMBIENTE.

Sala *Bursera* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Dendrocronología de <i>Magnolia rzedowskiana</i> A. Vázquez, R. Domínguez y R. Pedraza	Liliana Cuapio Hernández*, Arturo Sánchez González, Ma. Amparo Borja de la Rosa, Numa P. Pavón Hernández, Maritza López Herrera
9:20-9:40	Crecimiento y actividad cambial en respuesta a los parámetros ambientales (suelo-luz) en una gradiente de altitudinal	Mayte Stefany Jiménez-Noriega*, Teresa Terrazas, Lauro López-Mata
9:40-10:00	Patrones de variación morfoanatómica y su relación con las condiciones ecológicas en <i>Pinus</i> grupo <i>Oocarpa</i> y poblaciones de <i>Pinus oocarpa</i>	Georgina Vargas-Amado*, Jorge Alberto Pérez de la Rosa, Jesús Aguirre-Gutiérrez, Eduardo Ruiz-Sánchez, Marisa Bibiana Montes Rodríguez
10:00-10:20	Señales climáticas y ecológicas en los componentes químicos de los anillos de crecimiento de <i>Cedrela fissilis</i> Vell. de la Amazonía brasileña	Daigard Ricardo Ortega Rodríguez*, Andrea Hevia, Raúl Sánchez-Salguero, Fidel A. Roig, Mario Tomazello-Filho
11:00-11:20	Características anatómicas cuantitativas de la madera de especies en comunidades sucesionales tempranas y tardías derivadas de un bosque tropical caducifolio	Eunice Romero*, Teresa Terrazas, Edgar González, Jorge Meave
11:20-11:40	Efecto de la variación climática sobre la morfología de estomas y tricomas foliares en bromeliáceas epífitas	Manuel Jesús Cach Pérez*, Yuri Valenzuela Que, Anne Damon, Celene Espadas Manrique, Casandra Reyes García
11:40-12:00	Variación anatómica y fisiológica en hojas de plántulas de <i>Araucaria araucana</i> bajo estrés hídrico	Cynthia Judith Carranza Ojeda*, Laura Yáñez Espinosa, Fidel Alejandro Roig Juñent
12:00-12:20	Factores bióticos, abióticos y caracteres morfológicos en poblaciones de la planta carnívora <i>Pinguicula moranensis</i> en bosques de pino-encino de Tlaxcala	Braulio Ricardo Pérez Alva, Guillermo Alejandro Pérez Flores, Sandra García de Jesús, Rafael Valencia Quintana

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO30. ESTRUCTURA DE FLORES E INFLORESCENCIAS.

Sala *Bursera* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	El papel del ostiolo en el mutualismo obligado <i>Ficus</i> -avispas Agaonidae	Nadia Castro-Cárdenas*, Sonia Vázquez-Santana, Simone P. Teixeira, Guillermo Ibarra-Manríquez
15:50-16:10	Ausencia de formación de plasmodio nucelar en el género <i>Noveloa</i> (Podostemaceae)	Ulises Ricardo Villanueva Arciniega*, Karina Jiménez Durán, Luis Felipe Jiménez García, Juan Núñez Farfán, Judith Márquez Guzmán
16:10-16:30	Morfoanatomía floral comparativa de <i>Pholisma</i> y <i>Lennoa</i> (Lennoaceae)	Sonia Vázquez Santana*, Gabriela Delgado Pérez, Luisa S. Juárez Olivo, Daniel Sánchez Carbajal, Pactli F. Ortega González, Silvia Espinosa Matías, Francisco Hernández Najarro, Rosa Cerros Tlatilpa
16:30-16:50	Desarrollo de la inflorescencia de <i>Hymenocallis harrisiana</i> Herb., una geófito endémica de México	Paola López Cedillo, Cristian Genaro Ramírez Castro, Estela Sandoval Zapotitla, Adriana Garay Arroyo, Alma Amparo Piñeyro Nelson*
16:50-17:10	Primera evidencia paleobotánica de estípites de Cycadales en México	Gustavo Carmona Díaz*, Saúl Hernández Carmona, Leandro C.A. Martínez

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO31. FLORÍSTICA GENERAL.

Sala *Ocotea* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	El Catálogo actual de plantas con distribución en México de la CONABIO	María de Lourdes Rico Arce*, Susana Ocegueda Cruz, Carlos E. Galindo Leal, Diana Hernández Robles
9:20-9:40	La diversidad forestal de México: especies arbóreas comunes y provincias de vegetación forestal	Martin Ricker*, Jorge Calónico, Miguel Á. Castillo-Santiago, Adolfo Galicia, Genaro Gutiérrez-García, Christoph Kleinn, Esteban M. Martínez, Edith Mondragón, Mauricio A. Mora, Leandro J. Ramos, Clara H. Ramos, Sergio A. Villela
9:40-10:00	¿Cuánto conocemos a las lianas de México? Una revisión	Iván Leonardo Ek Rodríguez*, Guillermo Ibarra Manríquez, Guadalupe Cornejo Tenorio
10:00-10:20	Flora del Complejo Arqueológica Cojitambo, Cañar-Ecuador	Carmita Isabel Reyes Tello*, Carlos Eduardo Cerón Martínez
11:00-11:20	Interacciones del género <i>Phoradendron</i> y sus hospederos en todo su rango de distribución	Eurídice Tinoco-Domínguez*, M Socorro González-Elizondo, Andrés Lira-Noriega
11:20-11:40	Riqueza de especies y endemismo de la flora gipsícola de México	Juan Pablo Ortiz-Brunel*, Hilda Flores-Olvera, Helga Ochoterena, Michael J. Moore, Juvenal Aragón-Parada, María M. Salinas-Rodríguez, Joel Flores, Aarón Rodríguez, Guadalupe Munguía-Lino
11:40-12:00	La flora gipsícola de San Juan Teita, distrito de Tlaxiaco, Oaxaca	Daniel Sandoval-Gutiérrez*, Abigaíl López-Santiago, Irma Sonia Franco-Martínez, Abisai Josué García-Mendoza
12:00-12:20	Plantas vasculares de las zonas kársticas de México: ¿Qué tan diverso es este bioma?	María Eugenia Molina Paniagua*, Santiago Alejandro Ramírez-Barahona, Andrés Ernesto Ortiz Rodríguez, Pablo Hendrigo Alves de Melo, Alexandre K. Monro, Carlos Manuel Burelo Ramos, Héctor Gómez-Domínguez

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO32. PASTOS Y PASTIZALES.

Sala *Ocotea* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Variación fenotípica de <i>Guadua aculeata</i> Rupr. ex Fourn. (Poaceae: Bambusoideae), un bambú nativo de México	Pablo Zaldivar Martínez*, Armando Bonilla López, Lucero Montserrat Cuautle García, Fabián Enríquez García, Esteban Joaquín Medina
15:50-16:10	Ontogenia y anatomía de inflorescencias en <i>Bouteloua</i> (Poaceae: Chloridoideae) muestran una formación basipétala de ramas y una nueva estructura vegetativa	Luis Fernando Cuéllar Garrido*, Eduardo Ruiz Sánchez, Ofelia Vargas Ponce, Clinton J. Whipple
16:10-16:30	Buscando estrategias para el rescate y la conservación de <i>Festuca ligulata</i> Swallen, especie rara y amenazada del Desierto Chihuahuense	Jesús Valdés-Reyna*, Aida I. Leal-Robles, Helen M. Poulos, Javier Ochoa Espinoza, Andrew Barton

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO33. POLINIZACIÓN.

Sala *Juniperus* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Importancia de las áreas verdes para la conservación de abejas en la ciudad de Morelia, Michoacán.	Aldo González Cisneros*, Karina Sánchez-Echeverría, Phillipe Sagot, Jorge Alfredo Mérida-Rivas, Yurixhi Maldonado-López, Ma. Carmen López-Maldonado, Pablo Cuevas-Reyes
9:20-9:40	Xicotli Data: ciencia ciudadana para el estudio y conservación de las interacciones entre abejas nativas y sus plantas nutricias, México	Raúl Sierra-Alcocer, Brenda Y. Bedolla-García, Juan M. Barrios, Paola Andrea González-Vanegas, Jorge Mérida, Daniel Madrigal-González, Pilar Rodríguez, Ramón Rivera, Juan Carlos López-Enríquez, Andrés Lira-Noriega, Matthias Rös, Rémy Vandame, Carlos A. Cultid-Medina*
9:40-10:00	Mutualismo secuencial en especies quiropterofílicas: ¿Qué nos puede decir la morfología floral de las interacciones mediadas por polinizadores?	Xiumy M. Sánchez Collazo*, Dulce M. Figueroa Castro, Cirene Gutiérrez Blando, Ma. Concepción López Téllez
10:00-10:20	Variación temporal de una red de interacción planta - visitante floral en un bosque templado de Michoacán, México	Arturo Tavera Lemus*, Martín Hesajim de Santiago Hernández, Eduardo Cuevas García
11:00-11:20	Saprofilia en plantas endoparásitas: el caso de la polinización del género <i>Bdallophytum</i> en México	Sandra Ríos-Carrasco*, Daniel Sánchez Carbajal, Rosa Cerros Tlatilpa, Francisco Hernández Najarro, Sonia Vázquez-Santana
11:20-11:40	Polinización de <i>Pholisma arenarium</i> y <i>P. sonora</i> (Lennoaceae)	Pactli Fernando Ortega González*, Daniel Sánchez Carbajal, Erick Campos González, Cinthya Díaz Domínguez, Francisco Alejandro González de La Colina, Sonia Vázquez Santana
11:40-12:00	Las diminutas flores de <i>Pilostyles</i> (Apodanthaceae): ¿Cómo se lleva a cabo su polinización?	Pactli Fernando Ortega González*, Sandra Ríos Carrasco, Daniel Sánchez Carbajal, Francisco Hernández Najarro, Rosa Cerros Tlatilpa, Sonia Vázquez Santana
12:00-12:20	Polinizadores de <i>Beiselia mexicana</i>	José Juan Nolasco González*, María Félix Ramos Ordoñez
12:20-12:40	Aromas florales de una maleza invasora polinizada por zumbido (<i>Solanum rostratum</i>) y su impacto en la preferencia de los polinizadores	Mayumi Vega-Polanco*, Leopoldo Cruz-López, Julio C. Rojas, David Alavez-Rosas, Lislíe Solís-Montero, Mario Vallejo-Marín

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO34. FLORÍSTICA DE OAXACA.

Sala *Juniperus* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Flora vascular del municipio de Santos Reyes Tepejillo, Oaxaca, México	Rodrigo Alejandro Hernández Cárdenas*, Ana Rosa López Ferrari, Adolfo Espejo Serna, Aniceto Mendoza Ruiz
15:50-16:10	Listado florístico y tipos de vegetación en la Agencia de Asunción Acatlán, San Juan Juquila Mixes, Yautepec, Oaxaca	César Flores Fausto*, Gabriel González Adame, Abisaí Josué García Mendoza, Angélica Ramírez Roa
16:10-16:30	Conocimiento florístico de una porción de la Mixteca Alta de Oaxaca, México	Erick Uriel Medina García*, Eloy Solano Camacho, María Magdalena Ayala Hernández
16:30-16:50	Contribución de la riqueza florística de Santa María Jalapa del Marqués, Oaxaca, a los estudios botánicos del Istmo de Tehuantepec	Carolina Heredia Ortiz*, Beatriz Rendón Aguilar, Gladys Isabel Manzanero Medina, Marco Antonio Vásquez Dávila, Francisco Gerardo Lorea Hernández
16:50-17:10	Flora del municipio de San Juan Colorado, Oaxaca, México	María Isabel Mejía-Marín*, Adolfo Espejo-Serna, Ana Rosa López-Ferrari, Carlos Javier García-Cruz, Abisaí Josué García-Mendoza

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO35. ORCHIDACEAE.

Sala *Milla* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Subtribu Ponerinae (Orchidaceae) en México, riqueza y distribución	Iveth Estrada Sánchez*, Adolfo Espejo Serna, Ana Rosa López Ferrari, Javier García Cruz
9:20-9:40	Riqueza y patrones de distribución de Orchidaceae de Sonora, México	Karleth García-Espinoza*, Ricardo Balam-Narváez
9:40-10:00	El cultivo de limón como gran desafío para la supervivencia de <i>Trichocentrum stramineum</i> , orquídea endémica y amenazada de México	Gustavo Carmona Díaz*, Saúl Hernández Carmona, Alejandro Retureta Aponte
10:00-10:20	Micropropagación de <i>Mormodes maculata</i> var. <i>unicolor</i> (Orchidaceae) como estrategia para su conservación	Ehekatzin Mendoza Muñoz*, Alma Yadira Martínez Rendon
11:00-11:20	Desarrollo vegetal <i>in vitro</i> y aclimatación simbiótica de <i>Stanhopea tigrina</i>	Luis Jesús Castillo Pérez*, Domingo Martínez Soto, Javier Fortanelli Martínez, Candy Carranza Álvarez
11:20-11:40	Aclimatización simbiótica de vitroplantas de <i>Guarlanthe skinneri</i>	Aucencia Emeterio Lara*, Anne Damon
11:40-12:00	Compuestos volátiles y difusibles de hongos rizosféricos orquídeoides como promotores de crecimiento vegetal de <i>Arabidopsis thaliana</i>	Esthela Rodríguez García*, María de los Ángeles Beltrán Nambo, Miguel Martínez Trujillo, Aarón Giovanni Munguía Rodríguez, Yazmín Carreón Abud
12:00-12:20	Propiedades medicinales de vitroplantas y plantas silvestres de <i>Stanhopea tigrina</i> (Orchidaceae)	Rocío del Carmen Díaz Torres*, Candy Carranza Álvarez, Angel Josabad Alonso-Castro, Bertha Irene Juárez Flores
15:30-15:50	Variación anatómico-vegetativa de dos genotipos de <i>Vanilla planifolia</i> Andrew (Orchidaceae) de la región del Totonacapan, México	Wooden Víctor Velasco Tapia*, Estela Sandoval Zapotitla, Ulises Yunuen Rosas López, María Concepción Guzmán Ramos, Daniel Martín Martínez Quezada
15:50-16:10	Redes de co-expresión asociadas al metabolismo de auxinas durante la transición de flor a fruto en <i>Vanilla planifolia</i> Andrews (Orchidaceae)	Olga Andrea Hernández Miranda*, Jorge Eduardo Campos Contreras, Estela Sandoval Zapotitla, Miguel Ángel Acosta Carmona, Claudia Verónica Granados Hernández, Víctor Manuel Salazar Rojas
16:10-16:30	Descripción anatómica del ginostemo-ovario durante la transición de flor a fruto en un genotipo de <i>Vanilla planifolia</i> Andrews (Orchidaceae)	Ana S. Betanzos A.*, Juan A. Villanueva G., Ma. Concepción Guzmán R., Daniela Rodríguez A., Víctor M. Salazar-Rojas, Jorge E. Campos-Contreras, Olga A. Hernández-Miranda, Claudia V. Granados-Hernández, Estela Sandoval-Zapotitla
16:30-16:50	Visita de euglossinos (Hymenoptera: Apidae) a frutos maduros de <i>Vanilla planifolia</i> (Orchidaceae)	Miguel Ángel Lozano Rodríguez*, Mauricio Luna Rodríguez, Jhonny Daniel Duarte Lefosse, José Jovanny Contreras Martínez, Gerardo Quintos Andrade, Juan Manuel Pech Canché, Rebeca Alicia Menchaca García, Carlos Roberto Cerdán Cabrera

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO36. ETNOBOTÁNICA: PLANTAS MEDICINALES.

Sala *Agave* (Facultad de Ciencias Biológicas)

9:00-9:20	Las plantas medicinales del Tianguis de Ozumba y su área de mercadeo: los factores que intervienen en su presencia	Edelmira Linares*, Robert Bye, Mario Luna
9:20-9:40	Estudio etnobotánico de plantas medicinales de la región Sierra Nororiental de Puebla, México	Ivan Fernando Valdés Vásquez*, Sonia Rojas Chávez
9:40-10:00	Uso de plantas medicinales para problemas gastrointestinales y respiratorios en Pachuca de Soto Hidalgo, México	Eduardo Alberto Lara Reimers*, Axel Rodrigo García Hernández, Diana Uresti Durán, Juan Antonio Encina Domínguez, Héctor Darío González López, Yazmin Uribe Salazar, José Antonio Gonzales Fuentes, David Jonathan Lara Reimers, Francisco Hernández Centeno, Francisco Cruz García, Jaime Antonio Ruiz Hernández
10:00-10:20	Sistema terapéutico de la flora medicinal en la Mixteca Alta de Oaxaca	Claudia Donají Camacho Hernández*, Rodolfo Solano Gómez, Luicita Lagunez Rivera, Abigail Aguilar Contreras
10:20-10:40	Helecho con potencial antibiótico ante Enterococo Resistente a la Vancomicina (EVR)	Frida Michelle Luna Hernández*, Andrés Sánchez Morales, Gerardo Blancas Flores, Ma. Ángeles Fortis Barrera
11:00-11:20	Prospección etnoevolutiva de la medicina tradicional Tének	Madeleyne Cupido*, Arturo de Nova, Virginia Gabriela-Cilia López, Francisco-Javier Pérez Vázquez, Pablo-Delgado Sánchez
11:20-11:40	Educando para la revalorización del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en México, en tiempos de pandemia.	Cecilia Garduño Ambriz*, María de los Ángeles Aída Téllez Velasco
11:40-12:00	Apariencia ecológica, importancia etnobotánica y percepción de las poblaciones de plantas medicinales silvestres en una reserva del centro-sur de México	Elinor Josefina López Patiño*, Heike Vibrans, María Cristina Chávez Mejía
12:00-12:20	Barbasco (<i>Dioscorea</i> spp.), herencia y despojos de un producto forestal no maderable de México	Francisco Alberto Basurto Peña*, David Martínez Moreno

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO37. ETNOBOTÁNICA GENERAL.

Sala *Agave* (Facultad de Ciencias Biológicas)

15:30-15:50	<i>Dalia tsitsiki</i> . Saberes etnobotánicos en las pirekuas (canciones) de las comunidades purépecha de Michoacán	Mariana Catherine Magaña Cailly*
15:50-16:10	Categorías y términos del sistema de clasificación frío-caliente en la medicina tradicional mexicana	Karina Yaredi García-Hernández*, Heike Vibrans, Luis Alberto Vargas-Guadarrama, Patricia Colunga-GarcíaMarín
16:10-16:30	Etnobotánica evolutiva de la región Tének de San Luis Potosí	José Arturo de Nova Vázquez*, Daniela Sofía Villegas Ortega, Madeleyne Cupido Hernández, Virginia Gabriela-Cilia López, Margarita Rodríguez y Domínguez Kessler
16:30-16:50	La etnobotánica en la Tierra Caliente de Michoacán: conocimiento del legado biocultural de sus pueblos y colaboración para la conservación	Selene Rangel-Landa*, María Elizabeth Saucedo-Gudiño, Erandi Lizbeth Guzmán-Gómez, María Fernanda Salazar-Ramírez, José Arnulfo Blanco-García, Andrea Ponce-Rangel, José Isabel Texta-Hernández, Delia Caldera Cano, Aglaen Lucero Carbajal-Navarro, Rosendo Caro Gómez, Xavier Madrigal Sánchez
16:50-17:10	Mercados de Oaxaca (México) como sistemas socioambientales complejos	Marco Antonio Vásquez Dávila*, Gladys Isabel Manzanero Medina

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO38. CACTACEAE.

Sala *Jatropha* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Hábito y distribución de los biominerales del tallo en géneros de Cacteeae (Cactoideae-Cactaceae)	Alejandro de la Rosa Tilapa*, Teresa Terrazas
9:20-9:40	Riqueza, rareza, biogeografía y relaciones ambientales de las cactáceas de la Región de Mazapil, Zacatecas y Coahuila	David Brailovsky Signoret, Héctor Manuel Hernández Macías
9:40-10:00	Diferenciación y diversificación como avenidas evolutivas en el género <i>Cephalocereus</i> (Cactaceae)	Héctor Tapia*, Salvador Arias, Juan J. Morrone, Patricia Dávila
10:00-10:20	Discordancia entre las filogenias estimadas a partir de genoma de cloroplasto y núcleo en <i>Mammillaria</i> (Cactaceae)	Delil Andrea Chincoya Martínez, Ángel Salvador Arias Montes, Sofía Solórzano Lujano
10:20-10:40	Relaciones filogenéticas de <i>Coryphantha</i> (Cactaceae)	Daniel Sánchez*, Balbina Vázquez-Benítez, Monserrat Vázquez-Sánchez, David Aquino, Salvador Arias
11:00-11:20	Anatomía del desarrollo del pericarpelo de <i>Disocactus speciosus</i> , implicaciones en la formación del eje floral en Cactaceae	Cristian Genaro Ramírez Castro*, Isaura Rosas Reinhold, Esthela Sandoval Zapotitla, Salvador Arias Montes
11:20-11:40	Biología reproductiva y germinación en <i>Stenocactus obvallatus</i> (DC) Hill (Cactaceae)	Dalia Segura Venegas*, Cecilia Jiménez Sierra, Erika Arroyo Pérez, Beatriz Rendón Aguilar
11:40-12:00	Dinámica de la comunidad de insectos visitantes florales asociada a dos poblaciones de <i>Echinocactus platyacanthus</i> Link y Otto (Cactaceae)	Oscar Rodolfo Hernández Montoya*, Sombra Patricia Rivas Arancibia, Agustina Rosa Andrés Hernández, Hortensia Carrillo Ruiz, María Esther Quintero Rivero
12:00-12:20	Serotinia en <i>Ariocarpus kotschoubeyanus</i> (Cactaceae), especie bajo protección especial	Cecilia Leonor Jiménez-Sierra, Erika Arroyo-Pérez*, Joel Flores-Rivas, José Alejandro Zavala Hurtado

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

12:20-12:40	Biología floral de un cactus globoso en el bosque tropical caducifolio del centro de México	Angélica Martínez-Zavala*, Concepción Martínez-Peralta
15:30-15:50	Tendencias demográficas de dos cactáceas amenazadas con orientación a la conservación	Donají López-Flores*, María C. Mandujano, Jordan Golubov, José Alejandro Zavala-Hurtado
15:50-16:10	Demografía de <i>Mammillaria elongata</i> DC. en Agua del Ángel, Municipio de Peñamiller, Querétaro, México	Pedro Martínez-Molina, María C. Mandujano*
16:10-16:30	Análisis transcriptómico del agotamiento del meristemo apical de la raíz primaria de <i>Pachycereus pringlei</i> (Cactaceae)	Gustavo Rodríguez-Alonso*, Sofía Esteban Hernández, Kenia Aislinn Galván Alcaráz, Sandra Morales Castillo, Alejandra Lara Vargas, Selene Napsucialy Mendivil, Marcela Ramírez Yarza, Marta Matvienko, Joseph Dubrovsky, Svetlana Shishkova
16:30-16:50	Bases transcriptómicas de la divergencia del tamaño de la flor en dos especies de <i>Disocactus</i> (Cactaceae) cercanamente emparentadas	Isaura Rosas-Reinhold*, Gustavo Rodríguez-Alonso, Cristian Cervantes, Ulises Rosas, Alma Piñeyro-Nelson, Salvador Arias

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO39. COLECCIONES, JARDINES BOTÁNICOS Y DIVULGACIÓN.

Sala *Bursera* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	El acervo digital del herbario IEB	Brenda Yudith Bedolla-García*, Emmanuel Pérez Calix
9:20-9:40	Sistema de captura, validación y publicación de ejemplares de herbario en la web	Miguel Murguía Romero*, Bernardo Serrano Estrada
9:40-10:00	Herbarios, herramienta estratégica en la formación integral y construcción de una cultura vegetal. Caso del Herbario didáctico de la USB-México	María Guadalupe Sánchez Dirzo*, Diana Graciela Flores Camargo, Daniela Lizeth Rodríguez Alonso, Julia Alejandra Montero Quiroga, Citlali Aidé Rangel Casillas
10:00-10:20	Colección de plantas herborizadas-ENAH: Una herramienta para el conocimiento de saberes etnobotánicos.	Isay Alan Martínez Flores*
10:20-10:40	Estrategia de enseñanza-aprendizaje para temas de evolución, utilizando la Colección y Catálogo de Orquídeas del Jardín Botánico, UNAM	María de los Ángeles Aída Téllez Velasco*, Cecilia Garduño Ambriz
11:00-11:20	El diseño arquitectónico paisajista y la conservación de ecosistemas en el Jardín Botánico <i>in situ</i> Däxy'o Ngui, Hidalgo	Javier Jasso Arvizu*, Amaranta Arellano Rivas, Rocío López de Juambelz
11:20-11:40	Jardín Botánico San Juan Bautista de La Salle, un espacio de conservación, educación ambiental e investigación, Escuela Cristóbal Colón, Ciudad de México.	Fabiola Dafne Saavedra Millán*, Juan Carlos Orduña Cruz, Carlos Alberto Ruiz Jiménez, José Antonio Vargas Aguilar

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

11:40-12:00	Valor de importancia de la comunidad arbórea de la sección norte del Jardín Botánico Estatal (JBE) de la UAEM	Columba Monroy Ortiz*, David Sámano Martínez, Rafael Monroy Martínez+, Gabriel Flores Franco, Rafael Monroy Ortiz, Hortensia Colín Bahena, Mario Luna Cavazos
12:00-12:20	La virtualidad del Centro de Adopción de Plantas Mexicanas en Peligro de Extinción: Innovaciones y adecuaciones para crear material educativo digital	Óscar Jiménez Herrera*, Teodolinda Balcázar Sol
12:20-12:40	Diversidad florística de importancia económica	María del Rocío Azcárraga Rosette, Daniela Trejo Paz*, Jorge Charbel Ruíz Rodríguez, Abigail Martínez Salas
15:30-15:50	Naturalista, Enciclovida y los retos de la botánica en el antropoceno	Elizabeth Torres Bahena, Carlos Galindo Leal, Brizel Elena Martínez Trejo, María de Lourdes Rico Arce
15:50-16:10	CIENCIANDO: Podcasting para la divulgación del conocimiento botánico	Salma Gómez Ibarra*
16:10-16:30	Las huellas de las plantas... la complejidad de hacer una serie virtual	Teodolinda Balcázar Sol*, Salma Gómez Ibarra, Óscar Jiménez Herrera
16:30-16:50	El cómic como herramienta de conservación de <i>Beiselia mexicana</i> (Burseraceae)	María Félix Ramos Ordoñez, Yael Axcán Villafranco Contreras*
16:50-17:10	Flores para el cuerpo y para el alma: una serie para popularizar el conocimiento botánico-cultural de la diversidad vegetal	Salma Gómez Ibarra*, Teodolinda Balcázar Sol, Óscar Jiménez Herrera

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO40. INTERACCIONES PLANTA-ANIMAL.

Sala *Ocotea* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Redes tróficas de insectos inductores de agallas y parasitoides asociados a encinos en agrosistemas de aguacate	Icauri Sofía Prieto Dueñas*, Pablo Cuevas Reyes, Alberto Ken Oyama Nakagawa, Yurixhi Maldonado López
9:20-9:40	Diversidad de insectos inductores de agallas asociados a encinos en un gradiente altitudinal en el Volcán de Tequila, Jalisco.	Natalia Beatriz Herrejon Rosales*, Marcela Sofía Vaca Sánchez, Yurixhi Maldonado López, Alberto Ken Oyama Nakawaga, Marcílio Fagundes, Pablo Cuevas Reyes
9:40-10:00	Patrones de diversidad y asimetría fluctuante de lepidópteros en agrosistemas de aguacate y bosques templados	Tlalli Báez-Sandoval*, Yurixhi Maldonado-López, Ken Oyama Nakagawa, Ma. Carmen López-Maldonado, Mauricio Lopes de Faria, Pablo Cuevas-Reyes
10:00-10:20	Redes de interacción planta-abeja en un mosaico de bosque de templado y huertas de aguacate en el estado de Michoacán	Paulina Guadalupe Arreola Aguilar*, Karina Sánchez Echeverría, Jorge A. Mérida Rivas, Ma. Carmen López Maldonado, Yurixhi Maldonado López, Pablo Cuevas Reyes
10:20-10:40	Importancia de los bosques templados para la conservación de abejas en la franja aguacatera de Michoacán.	Karina Sánchez Echeverría*, Jorge A. Mérida Rivas, Ma. Carmen López Maldonado, Yurixhi Maldonado López, Pablo Cuevas Reyes
11:00-11:20	Comunidad de insectos aéreos en agrosistemas de aguacate: Importancia de la cobertura forestal	María Guadalupe Zavala-Alejandre*, Yurixhi Maldonado-López, Marcela Sofía Vaca-Sánchez, Ken Oyama, Ma. Carmen López-Maldonado, Marcílio Fagundes, Pablo Cuevas-Reyes
11:20-11:40	Entomofauna en las principales malezas asociadas al cultivo de maíz de riego en el municipio de Zacatecas	José de Jesús Balleza Cadengo*, Julio Lozano Gutiérrez, Enrique David Enríquez Enríquez, Miguel Adame González, Martha Patricia España Luna, María de Jesús Varela Flores

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

11:40-12:00	Daño foliar por herbívoros y patógenos en encinos: importancia de la cobertura vegetal entre bosque y huertos de aguacate en Michoacán	María Isabel Méndez-Solórzano*, Yurixhi Maldonado-López, Ken Oyama, Pablo Cuevas-Reyes
12:00-12:20	Efectos del cultivo de aguacate en patrones de herbivoría y atributos funcionales en especies de encinos en un bosque templado	Abel Pérez Solache*, Yurixhi Maldonado López, Marcela Sofía Vaca Sánchez, Joan Sebastián Aguilar Peralta, Mauricio Lopes de Faria, Pablo Cuevas Reyes
15:30-15:50	Depredación y dispersión de semillas de <i>Dioon edule</i> en la Sierra Madre Oriental.	David Balderas González*, Laura Yáñez Espinosa
15:50-16:10	Volátiles de la flor de soya (<i>Glycine max</i>) atraen al picudo de la soya <i>Rhyssomatus nigerrimus</i>	Mónica González Domínguez*, Leopoldo Cruz López, Guillermo López Guillén

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO41. FLORÍSTICA DEL NORTE Y CENTRO DE MÉXICO.

Sala *Juniperus* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Las plantas vasculares endémicas del estado de Sinaloa	Juan Fernando Pío León*, Martha González Elizondo, Rito Vega Aviña, Socorro González Elizondo, Jesús Guadalupe González Gallegos
9:20-9:40	El endemismo vegetal en la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno (ReBiVi)	José Luis León de la Luz, Alfonso Medel Narváez*, Reymundo Domínguez Cadena
9:40-10:00	Flora y vegetación del Parque Ecológico El Tecuán, Durango, México	Nadia Cecilia Marín Terrazas*, Ana Luisa García Meza, Irma Lorena López Enríquez, Arturo Castro Castro, Jesús Guadalupe González Gallegos, Lizeth Ruacho González, Jorge Noriega Villa
10:00-10:20	Flora vascular del Área Natural Protegida Parques Guadiana-Sahuatoba-Centenario, Victoria de Durango, Durango, México.	Brenda Raquel Amador-Sierra*, Arturo Castro-Castro, Heriberto Ávila-González, Norma Leticia Piedra-Leandro, Jesús Guadalupe González-Gallegos, Martha González-Elizondo
11:00-11:20	Árboles comunes de los bosques tropicales de la Sierra de Vallejo, Nayarit	Amairany Y. Ángeles-García*, Joanna J. Suárez-Torres, Pablo Carrillo-Reyes, Sandra Quijas
11:20-11:40	Flora de la Sierra de los Cardos en el municipio de Susticacán, Zacatecas: Un primer acercamiento	Leopoldo Hurtado Reveles*, Mireya Burgos Hernández, Monserrat Vázquez Sánchez, Juan Carlos López Acosta
11:40-12:00	Estimación de la riqueza conocida y potencial de Magnoliophyta en el estado de Morelos, México	Ana Susana Estrada Márquez*, Enrique Ortiz, José Luis Villaseñor

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

12:00-12:20	Flora y vegetación nativa de la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla, Morelos, México	Gabriel Flores Franco*, María Guadalupe Rangel Altamirano, J. Rolando Ramírez Rodríguez, Elizabet Verónica Wehncke, †Jaime Bonilla Barbosa, Ramiro Cruz Duran, Susana Valencia Ávalos
15:30-15:50	La familia Gesneriaceae en el estado de Morelos	Claudia Bistrain Mendoza*, Rosa Cerros Tlatilpa, Angélica Ramírez Roa
15:50-16:10	Lista florística de la Barranca de Monte Oscuro, Municipio de Emiliano Zapata, Veracruz, México	Gerardo Benjamín Torres-Cantú, Stephen D. Koch Olt
16:10-16:30	La familia Asteraceae en el municipio de Puebla, Puebla, México	Eladio Cesar Flores Huitzil*, Allen J. Coombes, José Luis Villaseñor
16:30-16:50	¿Los registros de Naturalista representan la biodiversidad florística para el sur del municipio de Amozoc?	César Eduardo Damián Jiménez*, Susana Torres Cano, Sergio Bello López, Itzel Guadalupe Flores Moreno, Jackdiel Alberto Viveros Ureña

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO42. ANATOMÍA FOLIAR.

Sala *Milla* (Centro de Convenciones)

9:00-9:20	Variación de la anatomía foliar de <i>Pinus patula</i> Schiede ex Schltdl. & Cham. en un ensayo de progenie en Hidalgo	Tomás-Escobedo-Luna*, Sergio-Hernández-León, Diana-Gómez-García, Rodrigo-Rodríguez-Laguna, Ramón-Razo-Zárata, Edith-Jiménez-Muñoz
9:20-9:40	Anatomía e histoquímica foliar de <i>Piper cumanense</i> (Piperaceae)	Laura Alejandra Rodríguez Peñuela*, Daniela Carolina Sánchez Pita, Laura Katherine Rodríguez Sánchez, Jorge Enrique Pérez Bernal, Xavier Marquínez Casas, Oscar Javier Patiño Ladino, Juliet Prieto Rodríguez
9:40-10:00	¿Son heterobáricas las hojas en Anacardiaceae?	Teresa Terrazas*, Rosa María Mateos, Agustina Rosa Andrés-Hernández, Alicia Rojas-Leal
10:00-10:20	Un enfoque integrativo para entender la diversidad foliar en <i>Ipomoea</i> L. (Convolvulaceae)	Brenda Hernández Hernández*, Laura Calvillo Canadell, Miguel Ángel Rosas Jiménez, Itzel Aurora Piña de la Rosa, Natalia Ivalú Cacho
10:20-10:40	El metabolismo fotosintético de las Asteraceae y su relación con la estructura foliar: un estudio anatómico-evolutivo	Patricia Rivera*, Teresa Terrazas, José Luis Villaseñor, Alicia Rojas-Leal
11:00-11:20	Anatomía foliar de algunas especies de <i>Dahlia</i> (Coreopsidae, Asteraceae)	Alicia Rojas Leal*, Teresa Terrazas, José Luis Villaseñor, Jerónimo Reyes
11:20-11:40	Anatomía foliar de nueve especies de <i>Tagetes</i> L. (Tageteae: Asteraceae)	Erick Jesús Anaya Gutiérrez*, Jorge Alberto Gutiérrez Gallegos, Miguel Ángel Serrato Cruz, Monserrat Vázquez Sánchez
11:40-12:00	Las estructuras secretoras foliares en Asteraceae: diversidad, evolución y consideraciones estructurales	Daniel M. Martínez-Quezada*, Patricia Rivera, Alicia Rojas-Leal, José Luis Villaseñor, Teresa Terrazas
12:00-12:20	Anatomía foliar y de la madera de <i>Chrysactinia mexicana</i> A. Gray (Asteraceae: Tageteae) en un gradiente latitudinal	Rubí Giovanna Hernández Aguilera*, Jorge Alberto Gutiérrez Gallegos, Alicia Rojas Leal, Teresa Terrazas Salgado

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO43. ANATOMÍA DE MADERA.

Sala *Milla* (Centro de Convenciones)

15:30-15:50	Notas sobre la anatomía de la madera del clado Byrsonimoide (Malpighiaceae)	Luís Enrique Bueno*, Marcelo Rodrigo Pace
15:50-16:10	Anatomía de la madera de especies de <i>Forestiera</i> (Oleaceae) en México	Jesús Alejandro Ruiz-Valencia*, Montserrat Vázquez-Sánchez, Mireya Burgos-Hernández, Jorge Gutiérrez, Teresa Terrazas
16:10-16:30	Anatomía comparada de tallos de Ipomoeas lianas y arbóreas	Camila Alcántara*, Marcelo R. Pace
16:30-16:50	Ontogenia y estructura anatómica de tallos lobulados en la evolución de plantas trepadoras en Malvaceae (<i>Byttneria</i> Loefl.)	Lorena Luna-Márquez*, Wyatt V. Sharber, Barbara A. Whitlock, Marcelo R. Pace
16:50-17:10	Análisis de la composición química-anatómica del xilema de especies suculentas de México y su posible función como tejido protector	Agustín Maceda Rodríguez, Teresa M. Terrazas Salgado, R. Marcos Soto Hernández

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO44. AGROBIODIVERSIDAD Y DOMESTICACIÓN.

Sala *Agave* (Facultad de Ciencias Biológicas)

9:00-9:20	La gran selección: escogiendo los próximos cultivos para el espacio extraterrestre	Emmanuel García-Gutiérrez*, Carlos Martorell-Delgado, Guillermo Angeles-Álvarez
9:20-9:40	Especies cultivadas de acuerdo al catálogo del INEGI y su distribución en México	Karla Alejandra Mendoza del Muro*, Jesús Abad Argumedo Espinoza
9:40-10:00	Conservando la diversidad genética de los agroecosistemas tradicionales de México: Proyecto agrobiodiversidad mexicana	Vicente Arriaga, Francisca Acevedo Gasman, Caroline Burgeff, Lucila Neyra, Mahelet Lozada-Aranda*
10:00-10:20	Diversificación del cultivo de maíz y revaloración de la vegetación nativa para la agricultura sustentable	Lilia Salazar Marcial*, Ouorou Ganni Mariel Guera, Federico Castrejón Ayala
11:00-11:20	Caracterización agro-morfológica de cinco especies silvestres de frijol del estado de Durango	Denisse Téllez Mazzocco*, Yolanda Herrera Arrieta, Gabriel Alejandro Iturbide, Miguel Mauricio Correa Ramírez, Marlon Rojas López
11:20-11:40	Patrones de riqueza y distribución del género <i>Linum</i> en México: aportes agroecológicos	Mireya Burgos-Hernández*, Pahola Judith Barrera-Robles, Alma Delia Ruíz-Acevedo, Gonzalo Castillo-Campos
11:40-12:00	Diversidad y estructura genética de la huaya india (<i>Melicoccus oliviformis</i> , Sapindaceae) en las tierras bajas mayas de México	Mónica Ily Jimenez-Rojas*, Rubén Andueza Noh, Obed Noh Ake, Matilde Ortiz García, Renée Arias, Daniel Potter, Jaime Martínez Castillo
12:00-12:20	La domesticación reduce la plasticidad fenotípica en la chaya (<i>Cnidocolus aconitifolius</i>)	Miguel Ángel Munguía Rosas*

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

15:30-15:50	Cambios inesperados en la incompatibilidad de <i>Physalis philadelphica</i> durante su domesticación	Lislie Solís-Montero*, Lorena Aceves-Chong, Mayumi Vega-Polanco, Ofelia Vargas-Ponce
15:50-16:10	Múltiples eventos de domesticación explican el origen de las variedades nativas de <i>Gossypium hirsutum</i> en México	Melania Vega*, Christian Quintero Corrales, Alicia Mastretta Yanes, Alejandro Casas, Victorina López Hilario, Ana Wegier
16:10-16:30	Evidencias de domesticación del complejo <i>Agave americana</i> . Un enfoque etnobotánico, morfológico y genético	Nadia Campos Salas*
16:30-16:50	Diversidad de caracteres reproductivos, capacidad reproductiva y viabilidad de semillas de agaves utilizados en la producción de pulque, Tlaxcala, México	Laura Trejo*, Diana Soriano, Elvira Romano Grande, Bárbara Carmona Sánchez, Diego Dávila
16:50-17:10	Niveles de poliploidía en poblaciones mezcateras de <i>Agave angustifolia</i> Haw.	Francisco Javier Martínez-Ramón*, Verónica Cepeda-Cornejo

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE SIMPOSIOS

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SO45: VEGETACIÓN SECUNDARIA Y PERTURBACIÓN.

Sala *Tithonia* (Instituto de Ciencias, ICUAP)

9:00-9:20	Diagnóstico de la vegetación en relación con las actividades humanas en la periferia de la Laguna de Acuitlapilco, Tlaxcala	Karla Lorena Ramírez Pérez*, Guillermo Alejandro, Pérez-Flores, Juana Sánchez-Alarcón, Alejandra López Mancilla
9:20-9:40	Impacto antrópico sobre la diversidad pteridológica de la Estación Biológica “Vasco de Quiroga”, Uruapan, Michoacán, México	Carlos Zavala Álvarez*, Thorsten Krömer, César I Carvajal Hernández, Jorge A. Gómez Díaz, Odilón Sánchez Sánchez, Rosario Medel Ortiz
9:40-10:00	Diversidad y riqueza de plantas arvenses en cultivos de maíz de temporal en tres comunidades del Estado de Aguascalientes, México	Ricardo Daniel Mascorro de Loera*, Joaquín Sosa Ramírez, José de Jesús Luna Ruíz, Catarino Perales Segovia, Florencia Cabrera Manuel
10:00-10:20	Malezas de Asteraceae nativas e introducidas del estado de Michoacán, México	Alma Delia Ruiz Acevedo*, Heike Vibrans, José Luis Villaseñor Ríos, Mireya Burgos Hernández, Ebandro Uscanga Mortera
10:20-10:40	Detección fisiológica de malezas ruderales como biomonitores del depósito de nitrógeno	Deysi Nayeli Martínez Vázquez*, Erick de la Barrera Montppellier
11:00-11:20	Efecto de la urbanización sobre la vegetación ruderal de la ciudad de Tepic, Nayarit	Veshálica Castillo Guzmán*, Oyolsi Nájera González, Ana María Hanan Alipi
11:20-11:40	Conocimientos locales y percepción de plantas exóticas con potencial invasor en Alfajayucan, Hidalgo	Josué Leal Sanjuan*, Heike Vibrans, Mireya Burgos Hernández, Jordan Golubov
11:40-12:00	Remoción de una herbácea invasora (<i>Asphodelus fistulosus</i> L) en el semidesierto Queretano	Oscar Sandino Guerrero-Eloisa, Jordan Golubov, María C. Mandujano, Beatriz Maruri-Aguilar
12:00-12:20	Flora arbórea alóctona de México	Martha Gual Díaz*

*Ponente | SO: Sesión de presentaciones orales

PROGRAMA DE CARTELES

LAS SESIONES DE CARTELES SE LLEVARÁN A CABO EN UN ESPACIO PROPIO EN EL CENTRO DE CONVENCIONES, CIUDAD UNIVERSITARIA, BUAP.

Los carteles se renumeraron comparado con la versión preliminar del programa | *Ponente

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES, SESIÓN 1, 17:00-18.30. CARTELES: SISTEMÁTICA Y FLORÍSTICA

1	<i>Cladonia</i> (Cladoniaceae) en México: estudio preliminar sobre la diversidad y distribución del género en el país	Luis Enrique Hernández Alberdin, Jennifer González de la Cruz*, Mónica Isabel Miguel Vázquez, Rosa Emilia Pérez Pérez
2	<i>Dahlia merckii</i> y <i>D. rupicola</i> (Asteraceae: Coreoideae), dos nuevos registros para la región de la Nueva Galicia, México	Rafael Guadalupe Macías-Flores*, Claudia Janeth Ramírez-Díaz, Arturo Castro-Castro, Jesús Guadalupe González-Gallegos, Pablo Carrillo-Reyes
3	Análisis florístico del bosque mesófilo de montaña de dos áreas del norte de Hidalgo, México: Pisaflores y Chapulhuacán	Yatzari Arisbet Hernández Rubio*, Israel Márquez Estrada, Othón Alcántara Ayala, Isolda Luna Vega
4	Avances en el conocimiento botánico de la Sierra de Juárez, Chihuahua, México	Coyolxauhqui Figueroa*, Sheila De La Torre
5	Catálogo genérico de plantas haustoriales en México	Leonardo Favio Laguna Barbosa*, Sonia Rojas Chávez
6	Contribución al conocimiento de la flora y vegetación del Parque Ecoturístico La Pirámide, Pueblo Nuevo, Durango, México	Margarita Valenzuela Hernández*, Sarahí Elizabeth Centeno Alaniz, Arturo Castro Castro, Jesús Guadalupe González Gallegos, Jorge Noriega Villa, Daniel De León Mata
7	Conservación y vegetación del Área Natural Protegida Cañadas del Río Chiquito en Michoacán, México	Manuel Emiliano González Arévalo*, Juan Martínez Cruz, Luis Fernando Alvarado Ramos

PROGRAMA DE CARTELES

8	Creación de un catálogo preliminar de especies de plantas de Arkansas State University en Querétaro, México, con ayuda de la plataforma Naturalista	Daniel Castañeda Ruan*, Javier Gerardo Miguelena Bada
9	Diversidad arbórea de la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco, México	Martha Cedano Maldonado*, Leticia Hernández López, Jesús Jacqueline Reynoso Dueñas, José Armando Arias García, Olivia Rodríguez Alcántar, Luis Villaseñor Ibarra
10	Diversidad brioflorística en un gradiente altitudinal de la zona turística Puente de Ojuela, en la Sierra de Mapimí, Durango, México	Mario Fernando Duarte Hernández, Jaime Sánchez, Gisela Muro Pérez, Jorge Saéñz Mata, Deneb García Ávila
11	Diversidad de briofitas en un manglar interior en Tenosique, Tabasco, México	Luz Elisa Cano Sánchez*, Ma. Guadalupe Rivas Acuña, Carlos Manuel Burelo Ramos, Silvia Cappello García, Bernardita Campos Campos
12	Diversidad de fitoplancton de la laguna El Cacahuate, Tenosique, Tabasco, México	Cristhian de Jesús Arias Sánchez*, Ma. Guadalupe Rivas Acuña, Carlos Manuel Burelo Ramos, Gabriela Vázquez, Leonardo Cruz Rosado
13	Diversidad de plantas vasculares en las dunas costeras del municipio de Carmen Campeche, México	Daniel Alexis Tovar Montalvo*, Monserrat Medina Acevedo, Miguel Ángel García Bielma, Jesús Jaime Guerra Santos
14	Diversidad del género <i>Mimosa</i> sect. <i>Batocaulon</i> serie <i>Distachyae</i> (Leguminosae, Caesalpinioideae) en las provincias florísticas del norte de México	Alejandra López-Mendoza*, Rosaura Grether, Noé Manuel Montaña, Sara Lucía Camargo-Ricalde, Susana Adriana Montaña Arias
15	Diversidad taxonómica de la familia Bignoniaceae en la región central de Veracruz	Monzerrath Ríos-Méndez*, Lilí Martínez-Domínguez, Fernando Nicolalde-Morejón
16	Diversidad taxonómica y biogeografía de las Liliales de Puebla, México	Ángel Anzures Reynoso*, Etelvina Gándara

PROGRAMA DE CARTELES

17	Diversidad y composición de géneros de macrolíquenes corticícolas en dos tipos de bosque de la Sierra de Pachucha, Hidalgo, México	Jesús Mendoza Badillo*, María de los Ángeles Herrera Campos
18	Diversidad, riqueza y endemismos de Lentibulariaceae en la Sierra Madre del Sur, México	Jorge David López-Pérez*, Sergio Zamudio-Ruiz, Aarón Rodríguez Contreras, Guadalupe Munguía Lino
19	El género <i>Croton</i> (Euphorbiaceae) en el estado de Veracruz, México	Martha Martínez Gordillo, Itzi Fragoso Martínez, Gonzalo Castillo Campos
20	Estado del conocimiento florístico de la RTP Cerros Negro-Yucaño, Oaxaca, México	Margarita Santiago Alvarado*, Genaro Montaña Arias, David Espinosa
21	Estructura y composición florística leñosa de un tintal en Villahermosa, Tabasco, México	Welmer González Alejandro*, Ofelia Castillo Acosta, Diana López Pérez, Humberto Hernández Trejo
22	Estudio florístico de Santiago Yancuitlalpan, municipio de Huixquilucan, Estado de México, México	Rocío Onofre Zaldívar*, Mónica Elías González, Ibeth Rodríguez Gutiérrez
23	Estudio florístico del bosque tropical caducifolio al este de Ixtapan de la Sal, Edo. Méx., México	Montserrat Flores-Espejel*, Claudia A. Frade-Becerril, J. Daniel Tejero-Díez
24	Estudio florístico y de vegetación del “Cerro del Peregrino”, en los municipios de Acapulco de Juárez y Juan R. Escudero, Guerrero, México	Ma. Celia Gallardo García*, Natividad D. Herrera-Castro, María Martina López-Soto
25	Flora digital de la Región de Los Tuxtlas, México	D. Álvaro Campos Villanueva*, Rosamond Coates Lutes
26	Flora vascular de una zona rocosa en la Sierra de Quila, Jalisco, México	Alejandra Flores Argüelles*, Leticia Hernández López

PROGRAMA DE CARTELES

27	Flora vascular del Cerro de la Bufa, Zacatecas, Zacatecas, México	Alfonso Ruiz Valenzuela*, María de Jesús Varela Flores, José de Jesús Balleza Cadengo, Miguel Adame González, David Enrique Enríquez Enríquez
28	Flora vascular estrictamente acuática de la Sierra Madre Oriental, México	Manuel Alejandro Navarrete Ledesma*, María Magdalena Salinas Rodríguez
29	Flora vascular y vegetación del Jardín Botánico Haravéri, San Sebastián del Oeste, Jalisco	Dante S. Figueroa*, Mónica Rivas
30	Flora y vegetación de la parte sur y suroeste del cerro Tariakeri, localidad de Ihuatzio, Tzintzuntzan, Michoacán, México	Karen Cinthya Hernández-Valdovinos, Patricia Silva-Sáenz*
31	Flora y vegetación del Área Natural Protegida La Alberca, Municipio de Tacámbaro, Michoacán, México	Guillermo Ibarra Manríquez*, Ma. Guadalupe Cornejo Tenorio, Fernanda Ramírez Ramos
32	Flora y vegetación del Parque Ecológico El Tecuán, Durango, México	Irma Lorena López Enríquez*, Ana Luisa García Meza, Nadia Cecilia Marín Terrazas, Arturo Castro Castro, Jesús Guadalupe González Gallegos, Lizeth Ruacho González, Jorge Noriega Villa
33	Helechos y licofitas de bosque mesófilo de montaña en Xilitla, San Luis Potosí, México	Jeny Juárez García*, Laura Guzmán-Cornejo, Leticia Pacheco
34	Holoparásitas fantásticas y dónde encontrarlas. Diversidad de plantas holoparásitas en México	Leonardo Osvaldo Alvarado Cárdenas*, Carla Sofía Islas Hernández, María Guadalupe Chávez Hernández
35	Inventario florístico de árboles y arbustos del bosque de pino-encino en Zacualtupán de Ángeles, Hidalgo, México	Jesús Juan Tadeo López Granados*, Angélica Martínez Bernal, Claudia Ballesteros Barrera, Rocío Zárate Hernández, Bárbara Vargas Miranda, Selene Ortiz Burgos

PROGRAMA DE CARTELES

36	Inventario florístico del Ejido de Altavista, Compostela, Nayarit, México	Alicia Carabes Tenorio*, Joanna Jazmín Suarez Torres, Eduardo Soto Flores, Sandra Quijas Fonseca, Pablo Carrillo Reyes
37	Inventario preliminar de flora vascular asociada a bosques de <i>Polylepis</i> (Parque Nacional Huascarán, Perú) en un gradiente de intervención humana	Manuel Emiliano González Arévalo*, Sandra Arroyo Alfaro
38	La flora arbórea de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla, Morelos, México.	Fernanda Lezama-Sánchez*, Efraín Tovar-Sánchez, J Rolando Ramírez-Rodríguez
39	La Flora del Bajo y de Regiones Adyacentes a 37 años de su inicio	Jerzy Rzedowski, Patricia Hernández-Ledesma*, Pedro Maeda
40	Leñosas de un matorral subtropical termófilo al oeste de la cuenca del lago de Pátzcuaro, Oponguio, Michoacán, México	José Roberto Morales Vásquez*, Patricia Silva Sáenz
41	Levantamiento florístico de plantas leñosas en el Cerro “La Cazuela”, Tlaucingo, Teotlalco, Puebla, México	Francisco Alain Onofre-Vivar*, Angélica Martínez-Bernal
42	Listado actualizado de la familia Arecaceae en México	Diego Villar-Morales, Miguel Ángel Pérez-Farrera, Laura Calvillo-Canadell
43	Listado actualizado de las especies de Cactáceas en el estado de Jalisco, México	Ulises Pinedo*, Mónica Carolina Báez-González, Pablo Carrillo-Reyes, Daniel Sánchez
44	Listado florístico de la revegetación natural post-fitorremediación de un sitio contaminado por Pb y sales	Abigail Díaz Armendáriz*, Rogelio Carrillo González, Ma. del Carmen Ángeles González Chávez, Heike Vibrans, Gabino García de los Santos, Arturo Galvis Spínola
45	Listado florístico del género <i>Verbesina</i> L. (Asteraceae) en el estado de Morelos	Lizbeth Soriano Pantaleón*, Rosa Cerros Tlatilpa, José Luis Villaseñor Ríos

PROGRAMA DE CARTELES

46	Listado florístico del matorral espinoso del Rancho Las Trancas, Municipio de Suaqui Grande, Sonora, México	Fernando David Martínez Santiago*, Norma Isela Rodríguez Arévalo, José Jesús Sánchez Escalante
47	Listado florístico y vegetación del Cerro de la Cruz, El Salto (Jalisco)	Edgar Ramón Gómez-Vega*, Alberto Brambila-Santiesteban, Graciela González-Torres, Christian Saúl Mendoza-Miramontes, Nayeli Monserrat Velasco-Preciado, Angélica González-González, David Gutiérrez-Cortez, Paola Lizeth Navarro-López, Begoña Bielsa-Fernández, Cynthia Guadalupe Rodríguez-Ramírez
48	Listado preliminar de la familia Araceae en Guatemala	Maura L. Quezada, Pedro Díaz Jiménez, Miguel Ángel Pérez-Farrera, Andrea A. Marroquín-Tinti*, Daniel Ricardo Rodas Cruz, Diego Villar-Morales
49	Los antoceros en la Sierra Tarahumara (Presa Situriachi, San Juanito, Chihuahua, México)	Héctor Santana Gutiérrez Mariscal, Coyolxauhqui Figueroa Batalla
50	Los encinos (<i>Quercus</i> , Fagaceae) de la Península de Baja California, México	Karen Ángel-Fuentes*, Liliana E. Rubio Licona, Silvia Romero-Rangel
51	Los tres álamos endémicos (familia Salicaceae) de Jalisco, México	José Antonio Vázquez-García, Miguel Ángel Muñiz-Castro*, Rosa Elena Martínez-González, Gregorio Nieves-Hernández, Gerardo Hernández-Vera
52	Macrolíquenes del cerro La Cruz en San Francisco el Huamuchil, Santiago Huajolotitlán, Oaxaca, México	Luis Enrique Hernández Alberdin*, Carlos Castañeda Posadas, Rosa Emilia Pérez-Pérez
53	Malezas ruderales de la Isla del Carmen, Campeche, México	Daniel Alexis Tovar-Montalvo*, Monserrat Medina-Acevedo, Miguel Ángel García-Bielma, Jesús Jaime Guerra-Santos
54	Más que solo hierbas y arbustos: Las enigmáticas Scrophulariaceae de Puebla, México	Romina Silva Espejo*, Etelvina Gándara

PROGRAMA DE CARTELES

55	Plantas introducidas en el norte-centro de México	Brenda Yazmín Muro-Robles*, Lizeth Ruacho-González, Jesús Guadalupe González-Gallegos, M. Socorro González-Elizondo, Martha González-Elizondo, Yolanda Herrera-Arrieta
56	Reporte de hiperparasitismo en la flora de Oaxaca, México	Ricardo Balam-Narváez*, Liliana Robles Bautista, Raúl Contreras Medina, Diana Haydee Cruz Pérez
57	Revisión del género <i>Bursera</i> en Sinaloa: un análisis preliminar	Carmelo Cortés García*, Manuel Guillermo Millán Otero, Adolfo Sebastian Servín Díaz
58	Riqueza de especies y diversidad del zacatal gipsófilo en el sureste de Coahuila, México	Leticia Castillo Balcázar*, Juan Antonio Encina Domínguez, José Ángel Villarreal Quintanilla
59	Riqueza florística de un zacatal semidesértico en el sureste de Coahuila, México	Juan Antonio Encina Domínguez*, Arturo Cruz Anaya, Perpetuo Álvarez Vázquez
60	Riqueza, rareza, conservación y relaciones ambientales de las cactáceas de Mazapil y áreas adyacentes, Coahuila y Zacatecas, México	David Brailovsky Signoret, Héctor Manuel Hernández Macías

PROGRAMA DE CARTELES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: SISTEMÁTICA - REVISIONES TAXONÓMICAS

61	<i>Begonia</i> sección <i>Knesebeckia</i> en México ¿o sección <i>Quadriperigonia</i> ? Morfología, diversidad y distribución	Jesús Ricardo de Santiago Gómez
62	Clave para la identificación de los géneros y especies de <i>Hippeastrinae</i> de México	Christian Valdes Ibarra*, Guadalupe Munguía-Lino, Aarón Rodríguez
63	Distribución geográfica y revisión taxonómica del género <i>Greigia</i> (Bromeliaceae) en México	Ivonne Nayeli Gomez Escamilla*, Thorsten Krömer, Adolfo Espejo-Serna, Ana Rosa López Ferrari
64	El complejo taxonómico del maguey cenizo	Ricardo Quirino Olvera*, M. Socorro González Elizondo, Martha González Elizondo, Arturo Castro Castro, Lizeth Ruacho González
65	El género <i>Gonolobus</i> (Gonolobineae, Asclepiadoideae) en México	Christopher Ostwaldo Cervantes Meza*, Leonardo Osvaldo Alvarado Cárdenas
66	El género <i>Passiflora</i> (Passifloraceae) en Veracruz, México	Itzi Fragoso Martínez*, Gonzalo Castillo Campos, María Teresa Jiménez Segura
67	El género <i>Sisyrinchium</i> (Iridaceae) en la Sierra Madre Occidental, México: una nueva especie, riqueza y distribución	Heriberto Ávila-González*, Jesús Guadalupe González-Gallegos, Guadalupe Munguía-Lino, Arturo Castro-Castro
68	Estudio morfométrico y geográfico de <i>Aechmea bracteata</i> (Sw.) Griseb. var. <i>bracteata</i> y <i>Aechmea bracteata</i> var. <i>pacifica</i> Beutelsp. (Bromelioideae: Bromeliaceae)	Mauricio Soto David*, Juan Pablo Pinzón Esquivel, Ivón Mercedes Ramírez Morillo

PROGRAMA DE CARTELES

69	Estudio realizados sobre cactáceas en las Reservas de la Biosfera de la Región Centro y Eje Neovolcánico de México	María de los Ángeles González-Adán*, Esmirna Jazmín García García, Cecilia Leonor Jiménez-Sierra
70	Lianas siderales: Conocimiento sistemático del género <i>Funastrum</i> (Apocynaceae: Asclepiadoideae) en México	María Guadalupe Chávez Hernández*, Leonardo Osvaldo Alvarado Cárdenas
71	Límites entre las especies del complejo <i>Cercocarpus fothersgilloides</i> (Dryadoideae, Rosaceae), un estudio con morfología, anatomía y arquitectura foliar	Diana Isabel Trujillo-Juárez*, Teresa Terrazas, Daniel Sánchez, Guadalupe Munguía-Lino, Aarón Rodríguez
72	Revisión taxonómica de <i>Brickellia</i> secc. <i>Barroetea</i> (Asteraceae, Eupatorieae)	Luis Morales Garduño*, José Luis Villaseñor, Susana Valencia Ávalos
73	Revisión taxonómica y biogeográfica de <i>Salvia</i> sect. <i>Tomentellae</i>	Fátima Janet Bracamontes González*, Jesús Guadalupe González Gallegos, Rolando Uría
74	Variación morfológica de <i>Agave marmorata</i> Roez. en los estados de Oaxaca y Puebla (Asparagaceae/Agavaceae)	Ricardo Patricio Peraza Castro*, Abisai Josué García Mendoza, Juan Tun Garrido
75	Variación morfométrica del complejo <i>Tillandsia ionantha</i> Planch. (Tillandsioideae: Bromeliaceae)	Ana Karina Varguez Zapata, Juan Pablo Pinzón Esquivel*, Juan Javier Ortiz-Díaz, Juan Tun Garrido, Ivón Mercedes Ramírez Morillo

PROGRAMA DE CARTELES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: SISTEMÁTICA - EVOLUCIÓN

76	Evaluación de posibles factores promotores de divergencia en poblaciones caribeñas de <i>Euphorbia tithymaloides</i> L. (Euphorbiaceae)	Itzel A. Piña-de la Rosa*, N. Ivalú Cacho
77	Evolución del nicho en el clado <i>Oocarpa</i> del género <i>Pinus</i>	Dante S. Figueroa*, David S. Gernandt, Alejandra Moreno-Letelier, Eduardo Ruíz-Sánchez
78	Hibridación en cactus: Geografía, Ecología y Evolución	Felipe Aoki-Gonçalves, Victoria Sosa
79	La evolución estructural del tallo y su relación con la aparición del epifitismo en Hylocereeae	Daniel M. Martínez-Quezada*, Salvador Arias, Nadja Korotkova, Teresa Terrazas

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: SISTEMÁTICA - FILOGENÉTICA

80	Análisis filogenético de las especies mexicanas de <i>Dalbergia</i> (Leguminosae: Dalbergiae)	Solange Sotuyo*, Euler Pedraza-Ortega, Esteban Martínez-Salas, José Linares, Lidia Cabrera
81	Caracterización morfológica y genética de <i>Pluteus</i> (Pluteaceae, Agaricales) complejo <i>cervinus</i> , en el occidente de México	Daniel Ulloa Olmos, María Olivia Rodríguez Alcántar*, María del Pilar Zamora Tavares, José Armando Arias García

PROGRAMA DE CARTELES

82	Código de barras de ADN, con el uso de <i>rbcLa</i> , para 55 especies de un bosque de neblina de Oaxaca, México	Sonia Trujillo-Argueta*, Rafael F. del Castillo, Abril Velasco-Murguía
83	Delimitación de especies del clado <i>Dalbergia congestiflora</i> (Fabaceae: Papilionoideae)	Euler Pedraza Ortega*, Solange Sotuyo, Esteban Martínez Salas
84	Desarrollo de recursos genómicos en <i>Bursera</i> (sección <i>Bullockia</i>): Ensamblado de genomas e identificación de marcadores polimórficos para tres especies de copales mexicanos	Yessica Rico*, Bode A. Olukolu
85	Estudio cromosómico de variedades mezcaleras de <i>Agave angustifolia</i> Haw. de Jalisco, México	Francisco Javier Martínez Ramón*, Verónica Cepeda Cornejo
86	Pericón, anisillos y flores de muerto: filogenia molecular del género <i>Tagetes</i> (Tageteae, Asteraceae)	Oscar Hinojosa Espinosa*, Dario Schiavinato
87	Reconstrucción de estados ancestrales de caracteres morfológicos y tiempos de divergencia en <i>Mimosa</i> (Leguminosae, subfamilia Caesalpinioideae clado Mimosoide)	Víctor Velázquez Castañeda*, Rosaura Grether, Salvador Arias, Mahinda Martínez, Martha Hernández Rodríguez
88	Relaciones filogenéticas y filogeográficas del clado <i>Dalbergia granadillo</i> (Fabaceae: Papilionoideae)	Leticia Julio-Catarino*, Euler Pedraza-Ortega, Solange Sotuyo, Esteban Martínez-Salas
89	Relaciones filogenéticas y haplotípicas del complejo <i>Magnolia pacifica</i> (Magnoliaceae; Secc. <i>Magnolia</i>) del oeste y noroeste de México	Alejandro Ordorica Velarde*, Miguel Ángel Muñoz Castro, Brenda Díaz Cárdenas, Patricia Castro Félix
90	Sistemática y biogeografía de las especies americanas de <i>Commicarpus</i> Standl. (Nyctaginaceae)	Arturo Romero Santamaría*, Hernández Ledesma Patricia

PROGRAMA DE CARTELES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: GENÉTICA

91	Caracterización del plastoma de <i>Physalis gracilis</i> , una especie aprovechada en condición silvestre	Isaac Sandoval-Padilla*, María del Pilar Zamora-Tavares, Eduardo Ruíz-Sánchez, Jessica Pérez-Alquicira, Ofelia Vargas-Ponce
92	Composición genética e identificación de marcadores mitocondriales de alta variación molecular en <i>Mammillaria</i> (Cactaceae)	José David Cruz Plancarte*, Sofía Solórzano Lujano
93	Debajo de las raíces de Cactaceae: La variabilidad de los genes <i>PLETHORA</i>	Luis Fernando Cisneros Lemus*, Ulises Rosas
94	Diversidad genética en dos poblaciones de <i>Lobelia villaregalis</i> T.J. Ayers (Campanulaceae), especie endémica de Jalisco, México	Leticia Hernández-López*, Darío Figueroa-García, José Armando Arias-García, María del Pilar Zamora-Tavares
95	Estudio cromosómico de variedades mezcaleras de <i>Agave angustifolia</i> Haw. de Jalisco, México	Francisco Javier Martínez Ramón*, Verónica Cepeda Cornejo

PROGRAMA DE CARTELES

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: HERBARIOS

96	Análisis del registro histórico florístico del Herbario HCIAD para la microcuenca del Estero del Yugo, Mazatlán, Sinaloa, México	Marcela Ruiz Guerrero*
97	Herbario INEGI. Evidencia para la Cartografía de Uso del Suelo y Vegetación de México	Irene García González*, Yesenia Ortiz Macías*
98	Novedades del Herbario HUAA	Julio Martínez-Ramírez*, Gilberto A. Ocampo Acosta
99	Principales familias de Matorral Submontano representadas en el Herbario INEGI	Albertina Loera Sánchez*

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: BOTÁNICA HISTÓRICA

100	Catálogo de colectores principales de plantas vasculares de México	Miguel Murguía Romero*, Enrique Ortiz, Bernardo Serrano Estrada, José Luis Villaseñor
101	Historia y logros del Herbario “Jesús González Ortega” (UAS) de la Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Sinaloa	Verónica Delgado Pacheco*, Rito Vega Aviña, Germán Aurelio Bojórquez Bojórquez, Rosa Dalia Hernández Vázquez

PROGRAMA DE CARTELES

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES, SESIÓN 2, 17:00-18.30.

CARTELES: ETNOBOTÁNICA

102	Aprovechamiento de especies de plantas útiles por los habitantes de la comunidad de Amatlán de Quetzalcóatl, Morelos, México	Argelia Díaz Rico*, Gabriela Contreras González, Adolfo Andrade Cetto
103	Disponibilidad e importancia cultural de productos campesinos en dos mercados de la ciudad de Heroica Zitácuaro, Michoacán, México	María Fernanda Salazar Ramírez*, Selene Rangel Landa, Víctor Manuel Gómez Reyes, Alejandro Casas Fernández
104	Etnobotánica de algunas especies en el municipio Tecozautla, Hidalgo, México	Gabriela Hernández Pérez*, Sonia Rojas Chávez
105	Etnobotánica en Iturbide, Nuevo León, México	Jacqueline Guerra, Eduardo Estrada C., María Magdalena Salinas Rodríguez, José Ángel Villarreal Quintanilla, Itzel Guadalupe Reta Heredia*, Carolina Guadalupe Hernández García
106	Las plantas multipropósito y su potencial en el manejo de paisajes tropicales transformados en la Selva Lacandona, Chiapas, México	Aline Pingarroni*, Mónica Borda-Niño, Laura Rodríguez, Natsuho Fujisawa, Diego Hernández-Muciño, Mariana Martínez-Balvanera, Claudia Heindorf, Mayra Fragoso
107	Maximino: una base de datos de plantas vasculares útiles de México	Diana Graciela Flores Camargo*, María Guadalupe Sánchez Dirzo
108	Plantas medicinales mexicanas para tratar enfermedades reumáticas	Edgar Daniel Santiago Quintana*, Aida Marisa Osuna Fernández, Helia Reyna Osuna Fernández

PROGRAMA DE CARTELES

109	Plantas útiles de la Comunidad de Santiago Teneraca Mezquital, Durango, México	Maribela Santillán Enríquez*, Joel Flores Cabada, Norma Leticia Piedra Leandro, Heriberto Ávila González, Ulises Luna Vargas, Martha González Elizondo, Ricardo Ramírez Maciel, Arturo Castro Castro
110	Ponderación preliminar del valor farmacológico de la flora queretana	Beatriz Maruri Aguilar, Brenda Itzel Xolalpa Vargas, María Magdalena Hernández Martínez, Yazmin Hailen Ugalde de la Cruz, César Ibarra Alvarado, Francisco Javier Luna Vázquez, Emiliano Sánchez Martínez, Alejandra Rojas Molina
111	Riqueza y manejo de la flora espontánea en hábitats antropogénicos (La Curva, Xalisco, Nayarit, México)	Nayely Anahí Soriano Fong, Ana María Hanan Alipi*
112	Uso e importancia de los recursos vegetales en la localidad El Chocolate, Churumuco, Michoacán, México	María Elizabeth Saucedo-Gudiño*, José Arnulfo Blanco-García, Selene Rangel-Landa Alejandro Casas Fernández, Víctor W. Steinmann, Francisco Javier Rendón-Sandoval, Grupo Ambiental Guacamaya Verde, Grupo Ambiental Infantil Guacamaya Verde
113	Cebada maltera (<i>Hordeum vulgare</i> L.) como cultivo emergente en condiciones de temporal en Aljojuca, Puebla, México	Lydia Edith De Marcos Hernández*, Carlos Armando Martínez Manzano, Juan De Marcos Martínez
114	Diversidad arbórea en potreros y su importancia para los ganaderos del sureste veracruzano	Juana Ortiz Timoteo*, Odilón Sánchez Sánchez
115	La leña: un recurso importante en comunidades de la Montaña de Guerrero, México	Marisa Silva Aparicio*, Ariadna Mozo Ocegueda, Cutberto Pacheco Flores

PROGRAMA DE CARTELES

116	Manual para la elaboración de pesticidas orgánicos: aportes del conocimiento tradicional de agricultores de la Mixteca Oaxaqueña	Hermes Lustre Sánchez, Ángel Alfonso Arrazola Guendulay*, Gilberto Jiménez Sánchez, Belén García Hernández, Angelina Merino Ramírez
117	Cambios en la fenología y morfología floral de <i>Physalis philadelphica</i> asociados a su domesticación	Leonardo Daniel Arévalo Monterrubio*, Lislí Solís Montero
118	Comparación del nicho de una especie domesticada y un pariente silvestre: aguacate y chinin (género <i>Persea</i>).	Pablo Hernández*1, Niza Gámez2, Gabriela Castellanos-Morales3
119	El papel del aroma en el uso, manejo y domesticación del orégano en Yucatán.	Irina Llamas-Torres, Rosa Grijalva-Arango, Luciana Porter-Bolland, Luz María Calvo-Irabien*
120	Conocimiento tradicional y propagación de <i>Chiranthodendron pentadactylon</i> para su conservación en Villa del Carbón, Estado de México	María Guadalupe Castillo Aparicio*, Mónica Rangel Villafranco, Israel Cárdenas Camargo, Adrián Ricardo Velasco Reyes
121	Diseño de un área verde utilizando flores silvestres de la zona urbana de Tlalnepantla de Baz, Estado de México	Arlette Pamela Rodríguez Sánchez*, Saúl Flores Maya
122	Distribución y sitios de aprovechamiento de <i>Brahea dulcis</i> en el estado de Hidalgo, México	Jocelyn Montserrat Briseño Téllez*, María Teresa Pulido Silva
123	La pitaya Sahuira (<i>Stenocereus montanus</i>): un recurso forestal no maderable de la Sierra de Sinaloa	Yulisa Rodríguez López*, Herendira Flores Almeida*, Bladimir Salomón Montijo, Aidé Avedaño Gómez, Juan Fernando Pio León
124	Plantas utilizadas en la cestería y textiles en época prehispánica: algunos ejemplos	Diana Martínez-Yrizar*, Carmen Cristina Adriano-Morán

PROGRAMA DE CARTELES

125	Análisis fitoquímico y caracterización de la diversidad etnobotánica de plantas medicinales de una comunidad de Jilotepec, Veracruz	Gabriel Eduardo Espinoza Aparicio*, Erick Joaquín Corro Méndez, Minerva Hernández Lozano, Nieves del Socorro Martínez Cruz, Gabriel Arturo Soto Ojeda, Yaqueline Gheno Heredia, Marcos Fernando Ocaña Sánchez
126	Mito o verdad: <i>Equisetum</i> en la medicina tradicional, un enfoque bioinformático	Roberto Villagrán Torres*, Ana G. Cortes Torres, Jesús Sandoval Ramírez, Alan Carrasco Carballo
127	¿Qué son los <i>liipakan</i> ?	Patricia Tino-Antonio*, Primo Sánchez-Morales, Dionicio Juárez-Ramón, Eckart Boege-Schmidt, Julio Sánchez-Escudero, Cristóbal Sánchez-Sánchez
128	Árboles nativos en los huertos familiares de Badiraguato, Sinaloa	Aidé Avendaño Gómez*, Bladimir Salomón Montijo, Gilberto Márquez Salazar
129	Establecimiento de huertos familiares con plantas medicinales en el municipio de Otumba de Gómez Farías, Estado de México	Alexis Ortega Reséndiz, Brayan Moises Flores González, Dafne Montserrat Jiménez Sandoval, Daniela Jamilet Barrera Pérez*, Francisco Javier Montoya Castillo, Manuel Gilberto Garrido Guzmán, Víctor Hugo Tenorio Pérez, Vianey Corona Maldonado, Vianey Rivas López
130	Qué tan saludables son las plantas cultivadas en huertos urbanos: captación de metales pesados	Ivonne Alonso Duran*, Elizabeth Hernández Álvarez, Ofelia Morton Bermea, Margarita Collazo Ortega
131	Importancia biocultural de los sistemas agroforestales del Ejido Ichamio en la Reserva de la Biosfera Zicuirán-Infiernillo, Michoacán, México	Erandi Lizbeth Guzmán-Gómez*, Selene Rangel-Landa, Arnulfo García-Blanco, Víctor W. Steinmann, Francisco Javier Rendón-Sandoval, Alejandro Casas Fernández
132	Uso de plantas medicinales durante el Covid-19 en Nacajuca, Tabasco, México	José Antonio Miranda Vidal, José Luis Martínez Sánchez, Ofelia Castillo Acosta

PROGRAMA DE CARTELES

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: JARDINES BOTÁNICOS

133	El pequeño Jardín Botánico Regional de Cadereyta y su notable influencia en la conservación de las plantas.	María Magdalena Hernández Martínez, Beatriz Maruri Aguilar, Yazmín Hailen Ugalde de la Cruz*, María Cruz Rozalez Aguilar, Emiliano Sánchez Martínez
134	El trabajo de conservación de Cactaceae del Jardín Botánico Regional de Cadereyta, presente en <i>The Encyclopedia of Conservation</i>	María Magdalena Hernández Martínez, Jordan Golubov Figueroa, María del Carmen Mandujano Sánchez, Beatriz Maruri Aguilar, Yazmín Hailen Ugalde de la Cruz, Emiliano Sánchez Martínez
135	Establecimiento del Jardín Etnobiológico Estatal de Durango, México	Norma Leticia Piedra Leandro*, Heriberto Ávila González, Ulises Luna Vargas, Ricardo Ramírez Maciel, Martha González Elizondo, Arturo Castro Castro
136	Experiencias en un evento con modalidad híbrida: Día Nacional de los Jardines Botánicos 2022	Luz María Rangel Guerrero*, Salma Gómez Ibarra, Teodolinda Balcázar Sol, Carmen Cecilia Hernández Zacarías, Óscar Jiménez Herrera, Paloma Abigail García Aguirre
137	Análisis del programa de Educación Ambiental del Jardín Botánico San Juan Bautista De La Salle (Ciudad de México): requerimientos pedagógicos y metodológicos	Juan Carlos Orduña Cruz*, Fabiola Dafne Saavedra Millán, Carlos Alberto Ruiz Jiménez
138	Diseño e implementación del programa de educación ambiental del Jardín Botánico San Juan Bautista De La Salle	Juan Carlos Orduña Cruz*, Fabiola Dafne Saavedra Millán, Carlos Alberto Ruiz Jiménez, José Antonio Vargas Aguilar
139	Conservación <i>ex situ</i> de magnolias mexicanas en el Jardín Botánico de Vallarta	Ana Teresa Nuño Rubio*, Jesús Alberto Reyes García

PROGRAMA DE CARTELES

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: CONSERVACIÓN

140	Estrategias para la conservación de pata de elefante (<i>Beaucarnea recurvata</i> Lem.) en una comunidad del municipio de Chicontepepec, Veracruz, México	María de Jesús de los Santos Reyes*, Consuelo Domínguez Barradas, Gerardo Eliseo Cruz Morales, Liliana Cuervo López, Adán Guillermo Jordán Garza
141	Especies indicadoras en La Sierra Tarahumara, México	Carmelo Pinedo Álvarez, Alicia Melgoza Castillo, Otilia Rivero Hernández
142	Conocimientos y percepciones sobre el uso pesticida de plantas y agrotóxicos en la Mixteca Oaxaqueña, México	Ángel Alfonso Arrazola Guendulay*, Hermes Lustre Sánchez, Gilberto Jiménez Sánchez

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

143	Clan de Botánica: educación ambiental para la conservación de la flora nativa y vegetación en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México	Heidi Citlali Bruno-Castillo*, Guillermo Sánchez-Gutiérrez, Luz Elena Navarro-Aquino, Rocío Jhoseline Ruiz-Pérez, Edsel Roldán Ventura-Penagos
144	Educación ambiental para vecinos del 1er tramo de Canal Nacional mediante infografías y taller virtual	Luis Miguel López Cardoso, Aida Marisa Osuna Fernández, Brenda Murillo Pérez, Helia Reyna Osuna Fernández

PROGRAMA DE CARTELES

145	Datos digitales como herramienta para conocer el estado de las especies: el género <i>Mammillaria</i> (Cactaceae) en el sur de México	O. Sandino Guerrero-Eloisa*, Salvador Arias, María C. Mandujano
146	Ilustración científica como apoyo en la identificación biológica: el caso de FAMEX en la web	Camila Rincón Murguía*, Miguel Murguía Romero, Enrique Ortiz, Bernardo Serrano Estrada, José Luis Villaseñor
147	Guía ilustrada de orquídeas epífitas nativas de Puerto Vallarta, Jalisco, México	Juan Pablo Cuevas-Robles*, Sandra Quijas
148	Muestra iconográfica de las plantas silvestres útiles de la costa del municipio de Carmen, Campeche, México	Montserrat Medina Acevedo*, Silvia Erika Pérez Parra, Mario Ishiki
149	Relevancia de la Antigua Academia de San Carlos en la Ilustración Botánica en México	Erika Parra*, Ameyalli Hernández, Anel M. Aragón, Gretchen Rodríguez

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: BOTÁNICA ESTRUCTURAL

150	Análisis comparativo de los nectarios florales de <i>Echeveria</i> DC. (Crassulaceae)	Jessica Edith Solís de la Cruz*, Sandoval Zapotitla, Guzmán Ramos María Concepción, Jerónimo Reyes
151	Construyendo una colección de referencia: fitolitos de plantas acuáticas	Carmen Cristina Adriano-Morán*, Jessica Belem Rodríguez-Miguez, Emily McClung de Tapia

PROGRAMA DE CARTELES

152	Contribución al conocimiento morfológico de frutos y semillas de <i>Thompsonella minutiflora</i> (Rose) Britton & Rose (Crassulaceae) especie endémica de México	Mayra Viridiana Jaramillo Alfaro*, Carlos Alberto Ruiz Jiménez
153	Descripción morfo-anatómica de cinco especies del género <i>Mammillaria</i> Haw.	Ana María Sánchez Ayala, Mayte Stefany Jiménez Noriega*, Teresa Terrazas, Gumercindo H. De la Cruz-Guzmán
154	Diferenciación morfológica de los frutos y análisis químicos proximal de semillas de <i>Theobroma bicolor</i> de Oaxaca y Tabasco, México	M. Ángel Pérez Pérez, Xariss M. Sánchez Chino, Gabriela Castellanos Morales
155	Estomas y tricomas como caracteres xeromorfofoliares en dos especies del género <i>Bursera</i> Jacq. ex L. (Burseraceae)	Silvia Espinosa-Matías*, Fidel Ocampo Bautista, Patricia Guevara Fefer
156	Estructura de las inflorescencias pistilada, estaminada y bisexual del Ramón (<i>Brosimum alicastrum</i> Sw. subsp. <i>alicastrum</i> CC Berg)	Alicia Enriqueta Brechú Franco*, Alfonso Francisco Larqué Saavedra, Guillermo Laguna Hernández, Karen Pasillas Rodríguez, Silvia Espinosa Matías
157	La unión hace al ginostegio: análisis morfológico de la sinorganización androceo-gineceo en Apocynaceae	Sarah Debbie Wilson Barrera*, Leonardo Osvaldo Alvarado Cárdenas
158	Micromorfología de la semilla y patrones de la superficie de la testa en especies mexicanas de <i>Acacia</i> (Mimosoideae: Leguminosae)	Gabriel Merino, Sandra Gómez Acevedo*
159	Morfoanatomía de las estructuras reproductoras de <i>Podocarpus reichei</i>	María Eugenia Muñiz Díaz de León*, Silvia Espinosa Matías
160	Morfología floral y palinología de <i>Mimosa polyantha</i> y <i>M. albida</i> (Leguminosae, Caesalpinioideae)	María de Montserrath Medina Acosta*, Rosaura Grether, Susana Adriana Montaña Arias, David Manuel Díaz Pontones

PROGRAMA DE CARTELES

161	Morfología y producción de ajo japonés y culinario de <i>Allium ampeloprasum</i> L.	Marlen Alondra Cortes Santos*, Hilda Araceli Zavaleta Mancera, Serafín Cruz Izquierdo, Ángel Villegas Monter
162	Morfo-Anatomía foliar de <i>Ficus cotinifolia</i> Kunth (Moraceae): variación intraespecífica	Silvia Aguilar Rodríguez*, Mauricio Hernández-Gallardo, Teresa Terrazas, J. Daniel Tejero-Díez, Ma. Edith López-Villafranco, Dalia Grego-Valencia
163	Variación morfo-anatómica foliar de <i>Quercus laurina</i> (Fagaceae) a lo largo de gradientes de altitud en dos localidades del Estado de México	Diana J. Vizcaya-Cubillo*, Liliana Elizabeth Rubio Licona, Silvia Aguilar Rodríguez
164	Adaptabilidad anatómica a la sequía de <i>Quercus meavei</i> y <i>Quercus delgadoana</i> : especies relictio-endémicas del bosque neotropical de encinos	Beatriz Argüelles-Marrón*, Mercedes Isolda Luna-Vega, Ernesto Chanes Rodríguez-Ramírez
165	Análisis morfo-anatómico de las hojas de siete especies y tres variedades de <i>Pinus</i> (Pinaceae) del Eje Neovolcánico Transversal, México	Ana Belén Adame-González*, Felipe de Jesús Eslava-Silva, María Eugenia Muñiz-Díaz de León
166	Anatomía comparada del tallo de tres especies de <i>Coryphantha</i> (Cactoideae-Cactaceae)	José Emiliano Ávila Escobar José Emiliano*, Mayte Stefany Jiménez Noriega
167	Anatomía comparada foliar y de ramilla de tres especies del género <i>Quercus</i> L. (Fagaceae) presentes en México	Jacqueline Vianney Soriano Benítez*, Susana Valencia Avalos
168	Anatomía de la madera de 14 especies de angiospermas en una selva baja caducifolia en Michoacán, México	Víctor Javier Gómez Ruiz*, Teresa Terrazas Salgado
169	Anatomía de la madera en especies de <i>Cnidoscolus</i> , del Valle de Tehuacán-Cuicatlán, México	Rosa María Moreno Rivera*, Agustina Rosa Andrés Hernández, Hortensia Carrillo Ruiz, Sombra Patricia Rivas Arancibia, Jorge Alberto Gutiérrez Gallegos

PROGRAMA DE CARTELES

170	Anatomía de las hojas y tallo de <i>Selaginella nothohybrida</i>	Susana Valencia Avalos*, Dalila Fragoso Tejas
171	Anatomía de madera y hoja del género <i>Nahuatlea</i> (Asteraceae: Gochnatieae)	Lourdes Berenice Sandoval García*, Teresa Terrazas, Ma. del Rosario Redonda Martínez, José Luis Villaseñor
172	Características anatómicas del xilema de tallos en diez especies del género <i>Quercus</i> (encinos) en la Sierra de Santa Rosa, Guanajuato, México	*Hilda Sánchez Sosa, Mariela Gómez Romero, Rafael Aguilar Romero, Arnulfo Blanco García, Javier Anselmo Villegas Moreno, Cuauhtémoc Sáenz Romero, Fernando Pineda García
173	Comparación entre técnicas de tinción para la caracterización química-anatómica mediante microscopía de epifluorescencia	Agustín Maceda Rodríguez, Teresa M. Terrazas Salgado
174	Estimación de densidad estomática en <i>Pinus pseudostrobus</i> , <i>Fraxinus uhdei</i> y <i>Persea americana</i> cv. Hass	Gilda Josseline Vega Rodríguez*, Fernando Quiroz Rivera, Alberto Gómez-Tagle Chávez
175	La relación entre el grosor de la pared y el diámetro de vasos en las Angiospermas	Alberto Echeverría*, Emilio Petrone- Mendoza*, Alí Segovia-Rivas, Víctor Figueroa-Abundiz, Mark E. Olson
176	Variación anatómica de la madera de dos especies de <i>Theobroma</i> del estado de Oaxaca, México	M. Ángel Pérez Pérez*, A. Rosa Andrés Hernández, H. Ricela Jano Tolama
177	Variación anatómica del tallo del género <i>Tilia</i> a lo largo de un gradiente latitudinal en México	Claudia Marysol Ramírez Díaz*, Teresa Terrazas, Silvia Aguilar-Rodríguez
178	Variación intraespecífica de la anatomía de la madera en dos especies de <i>Ternstroemia</i> en ecotonos de bosque mesófilo de montaña	Agustina Rosa Andrés-Hernández*, Isolda Luna-Vega, Ernesto C. Rodríguez-Ramírez
179	Abundancia de parénquima en especies leñosas de un bosque tropical caducifolio en Tonatico, Estado de México	Rosalba Luna-Céspedes*, Silvia Aguilar-Rodríguez, Teresa Terrazas

PROGRAMA DE CARTELES

180	Análisis de la densidad de la madera en estudios ecológicos: consideraciones metodológicas	Luis Octavio Zavala-López*, Jorge A. Meave
181	Implicaciones taxonómicas de la densidad y el índice estomáticos en especies de <i>Mimosa</i> (Leguminosae, clado Mimosoide)	Manuel Alberto Ayala-Ramos*, Susana Adriana Montaña-Arias, Rosaura Grether, Teresa Terrazas
182	Modelación digital de <i>Pilosocereus gaumeri</i> , una novedosa manera de representar especímenes vegetales	Canto Carvajal Milton, Fornés López Pablo, Karam Pacheco José Miguel*, Poot Herrera David Enrique, Salas Sánchez Andrea, Salas Sánchez Mariana, Salas Sánchez Rebeca, Trejo Yudiche Karen Valeria
183	Desarrollo del androceo de <i>Noveloa longifolia</i> (Podostemaceae)	Mónica Miguel Peralta*, Mónica Karina Pérez Pacheco, Judith Márquez Guzmán
184	Desarrollo del gametofito femenino en <i>Ceiba speciosa</i> (A.St.-Hil., A.Juss. & Cambess.) Ravenna (Malvaceae, Bombacoideae)	Carmen Daniela Becerril Guillén*, Martha Reyes Hernández, Benjamín Rodríguez Garay, Alejandra Guillermina González Gutiérrez
185	Ontogenia de las flores femeninas de <i>Syringodium filiforme</i> (Cymodoceaceae)	Nerea Martí Larrucea, Mónica Karina Pérez Pacheco, Guadalupe Judith Márquez Guzmán

PROGRAMA DE CARTELES

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: BIOLOGÍA REPRODUCTIVA

186	Biología reproductiva de <i>Govenia lagenophora</i> en el Pedregal de San Ángel, Ciudad de México	Luis Giovanni Rizo Vite*, Mariana Hernández Apolinar
187	Biología reproductiva en <i>Mammillaria lasiacantha</i>	Laura J. Prieto*, Sheila De La Torre, Coyolxauhqui Figueroa, Teresa Terrazas
188	Influencia de la fenología floral en las interacciones de visitantes florales en una selva en proceso de restauración en Morelos, México	Laritz González Leiva*, Paula Vargas Pellicer, Cristina Martínez Garza
189	Biología reproductiva y distribución potencial de <i>Ficus pringlei</i> (Moraceae), una especie microendémica del Nuevo Mundo	Ángela Patricia Rojas Cortés*, Ángela Patricia Cuervo Robayo, Guadalupe Cornejo Tenorio, Guillermo Ibarra Manríquez
190	Evaluación los caracteres reproductivos de la planta carnívora <i>Pinguicula moranensis</i>	Braulio Ricardo Pérez-Alva*, Gema Lilia Galindo-Flores, Guillermo Alejandro Pérez-Flores
191	Fenología de la pitaya roja (<i>Stenocereus martinezii</i>), en la región central de Sinaloa	Bladimir Salomón Montijo*, Rogelio Sánchez Bañuelos, Karen Melisa Vega Portillo, Bardo H. Sánchez-Soto
192	Fenología floral de <i>Beiselia mexicana</i> (Burseraceae)	María Félix Ramos Ordoñez, José Juan Nolasco González*
193	Integración intra-floral de rasgos de atracción en especies de la tribu Epidendreae (Orchidaceae) con sistemas reproductivos contrastantes	Arelee Estefanía Muñoz Hernández*, Dulce María Figueroa Castro, Carlos Castañeda Posadas

PROGRAMA DE CARTELES

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: FITOQUÍMICA

194	<i>Tabernaemontana</i> : Fuente de compuestos bioactivos	Félix Krengel, Patricia Guevara Fefer, Delfino Álvaro Campos Villanueva, Nadia Maira Carapia Castro*, Josefina Herrera Santoyo
195	Actividad antioxidante y perfil cromatográfico de extractos orgánicos de corteza de trece especies del género <i>Bursera</i> (Burseraceae), de Morelos, México	Nadia Maira Carapia Castro*, Fidel Ocampo Bautista, Felix Krengel, Antonio Nieto Camacho, Patricia Guevara Fefer
196	Determinación molecular, perfil de pigmentos y actividad anti-inflamatoria de poblaciones silvestres de <i>Bacopa monnieri</i> (L.) Wettst. del centro de México	Martha Martínez-García*, Gloria Garduño-Solórzano, Graciliana Lopes, Guilherme Scotta Hentschke, Ralph Urbatzka, Vitor Manuel Oliveira Vasconcelos, Jorge E. Campos
197	Efecto de tres extractos de <i>Equisetum hyemale</i> sobre <i>Trichophyton rubrum</i>	María Sol Robledo y Monterrubio*, Higinio Francisco Arias Velázquez, Elva Bazán Mora
198	Evaluación del efecto de aceites esenciales de <i>Thymus vulgaris</i> y <i>Tagetes lunulata</i> para el control de <i>Pestalotiopsis</i> sp.	Guadalupe Tejería Peralta*, Lucero del Mar Ruiz Posadas*, Guadalupe Mora Báez
199	Identificación y caracterización de biocontroles provenientes de la piel de anfibios contra el hongo fitopatógeno <i>Botrytis cinerea</i>	Yordan J. Romero-Contreras*, Francisco Gonzales-Serrano, Elena Bello-López, M. Delia Basanta, Ana Sofía Escobedo-Muñoz, Miguel Ángel Cevallos, Eria A. Rebollar, Mario Serrano

PROGRAMA DE CARTELES

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: BIOTECNOLOGÍA VEGETAL

200	Aclimatización de plantas de <i>Agave kavandivi</i> obtenidas <i>in vitro</i>	Gabriela Martínez Martínez*, Laura Patricia Olguín Santos
201	Cultivo <i>in vitro</i> de <i>Leuchtenbergia principis</i> (Cactaceae)	Aura Itzel García Chargoy*, Laura Patricia Olguín Santos
202	Diseño y estandarización de protocolos de extracción de ácidos nucleicos de especies de la familia Cactaceae	Julieta Olvera Berruecos*, Svetlana Shiskova, Gustavo Rodríguez Alonso
203	Efecto del ácido giberélico en la germinación de semillas almacenadas de cultivares de <i>Agave salmiana</i> procedentes de Tlaxcala, México	Alma Yadira Martínez Rendón*, Ana Laura López Escamilla
204	Establecimiento del protocolo de cultivo <i>in vitro</i> de <i>Nolina micrantha</i> I.M. Johnst (Subfamilia Nolinoideae)	Lázaro Montejo Pérez*, Aida Isabel Leal-Robles, Jesús Valdés-Reyna
205	Estudio de inhibidores del crecimiento para la conservación de <i>Agave</i> spp.	Araceli Pérez Hernández, Alan Carrasco- Carballo, Josefina Lucina Marín Torres*, Itzel Paulina Morales Sandoval, José Luis Arturo Parra Suarez
206	Germinación <i>in vitro</i> de diferentes cultivares de <i>Agave salmiana</i> del estado de Tlaxcala, México	Ana Laura López Escamilla*, Alma Yadira Martínez Rendón
207	Germinación e inducción de callos y brotes mediante cultivo <i>in vitro</i> en la especie <i>Ampelocissus acapulcensis</i>	Missael Molina Gorgonio*, Dalia Molina Romero, Verónica Cepeda Cornejo

PROGRAMA DE CARTELES

208	Germinación y propagación de <i>Mammillaria guelzowiana</i> (Cactaceae) por cultivo de tejidos	Laura Patricia Olgún Santos*, Joel Iván Almazán Matamoros, Aura Itzel García Chargo
209	Incremento en la calidad de plántula de <i>Pinus pseudostrobus</i> var. <i>coatepecensis</i> mediante inoculación inducida con hongos ectomicorrízicos nativos	Yajaira Baeza Guzmán*, Sara Lucía Camargo Ricalde, Noé Manuel Montaña, Dora Trejo Aguilar
210	Influencia de diferentes longitudes de onda con luz LED y Fluorescente en la germinación <i>in vitro</i> de semillas de <i>Agave salmiana</i>	Ana Laura López Escamilla*, Javier Alejandro Villa Torres, Grecia Méndez Chávez, Montserrat Valdez Acevedo, Emiret Valencia Osornio, Jorge Álvarez Cervantes
211	Propagación <i>ex vitro</i> de cuatro especies de briofitas para su uso en la acuariofilia	Vladimir González López*, Felipe de Jesús Eslava Silva
212	Propagación <i>in vitro</i> de <i>Acanthocereus fosterianus</i> (Cactaceae)	Aura Itzel García Chargo*, Laura Patricia Olgún Santos
213	Propagación <i>in vitro</i> de <i>Coryphantha glanduligera</i> (Cactaceae)	Giovani Martínez Aldama*, Laura Patricia Olgún Santos, Ana Laura López Escamilla
214	Propagación de <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench mediante la técnica de cultivo <i>in vitro</i>	Samantha Dahiany Santiago Rodríguez*, Josefina Lucina Marín Torres, Itzel Paulina Morales Sandoval, José Luis Arturo Parra Suarez
215	Propagación de árnica (<i>Heterotheca inuloides</i> Cass.) mediante semilla sintética	Pedro Manuel Ayala Guzmán*, Helia Reyna Osuna Fernández
216	Respuesta de la germinación al efecto combinado del potencial hídrico y temperatura en <i>Populus luziarum</i> y <i>P. primaveralepis</i> (Salicaceae)	César Jacobo-Pereira*, Miguel Ángel Muñiz-Castro, J. Antonio Vázquez-García, Joel Flores, Alejandro Muñoz-Urías, Francisco Martín Huerta-Martínez, María Fernanda Barraza-Cerpa
217	Respuesta germinativa al almacenamiento y acondicionamiento en semillas de <i>Tigridia pavonia</i> (L. F.) DC	Soley Flores Rangel*, Helia Reyna Osuna Fernández

PROGRAMA DE CARTELES

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES, SESIÓN 3, 17:00-18.30.

CARTELES: ECOLOGÍA - ANÁLISIS DE VEGETACIÓN

218	Análisis de las comunidades vegetales del rancho experimental Teseachi, Chihuahua, México	Violeta Ramos Castillo, José Humberto Vega Mares*, Alicia Melgoza Castillo, Nathalie Socorro Hernández Quiróz
219	Cambio de uso de suelo y vegetación del Bosque Mesófilo de Montaña de Puebla, México	Carlos Alberto Ruiz Jiménez*, Fabiola Dafne Saavedra Millán
220	Características ecológicas y estructurales de dos rodales puros de <i>Prosopis laevigata</i>	Luis Manuel Valenzuela Núñez*, José Antonio Hernández Herrera, Edwin Amir Briceño Contreras, Aldo Rafael Martínez Sifuentes, Cristina García de la Peña, Ernesto Concilco Alberto
221	Caracterización morfológica en ocho rodales de mezquite en el norte de México	Luis Manuel Valenzuela Núñez*, Geremías Rodríguez Bautista, José Antonio Hernández Herrera, Edwin Amir Briceño Contreras, Aldo Rafael Sifuentes Martínez, Enrique Melo Guerrero
222	Composición y estructura de la comunidad herbácea en la sabana Chulbac, Campeche, México	Rosy Estefanía Ramos Moo*, Juan Javier Ortiz Díaz, Juan Tun Garrido
223	Composición y estructura de los estratos arbóreo y arbustivo en un bosque de pino-encino en Tlalpujahua, Michoacán, México	Jenny Flores Medina*, Susana Adriana Montañó Arias, Noé Manuel Montañó Arias, Angélica Martínez Bernal
224	Composición y estructura del arbolado urbano en las áreas verdes de la planta NAVISTAR, en General Escobedo, Nuevo León, México	Julia Amalia Hernández González*, Maginot Ngangyo Heya, Lidia Salas Cruz, Marisol González Delgado, Cristian Adrián Martínez Adriano

PROGRAMA DE CARTELES

225	Composición, estructura y diversidad de la vegetación en un gradiente altitudinal en Mezquitil, Durango, México	Rolando Machado Palacio*, Jesús Guadalupe González Gallegos, Jorge Noriega Villa, Abraham Lozano, Arturo Castro Castro
226	Dinámica de cambio de uso de suelo en bosques tropicales estacionalmente secos del Estado de México	Irving Sáenz Pedroza*, María Elena Estrada Zúñiga, Carmen Zepeda Gómez, Xanat Antonio Nemiga
227	Distribución altitudinal de <i>Quercus</i> spp. y configuración espacial en la ladera oeste del Cerro del Águila, Morelia, Michoacán	María Dolores Uribe-Salas, Héctor Rocha-Uribe*, David Rocha-Uribe, José Roberto Morales Vásquez, Víctor Rocha-Ramírez
228	Diversidad arbórea de la vegetación del complejo volcánico Nevado de Toluca-San Antonio	J. Daniel Tejero-Díez, Perla V. Rodríguez-Sánchez*, Arturo Sánchez-González, Fernanda D. Dorantes-Hernández, África V. Díaz-Roldán, L. Enrique Rodríguez-Barquet, Naybi Muñoz-Cázares, Isela V. Piña-Dorantes, Nadia Campos-Salas
229	Diversidad florística en la primera etapa post-incendio en un bosque de coníferas en el centro de Veracruz	Esthela Rodríguez García*, Roger Enrique Guevara Hernández
230	Diversidad florística y estructura de las comunidades herbácea y arbustiva en tres sabanas del cono sur de Yucatán, México	Cindy Benites-Martín*, Juan Javier Ortiz-Díaz, Juan Tun-Garrido
231	Diversidad y distribución de Cactaceae y Agavoideae (Asparagaceae) en la Región Prioritaria para la Conservación Monte Mojino, Sinaloa, México	Manuel Guillermo Millán Otero*, Marcela Ruiz Guerrero, Martha González Elizondo, Albert M. van der Heiden Joris, Pablo David Vega García, Raúl Puente Martínez
232	Efecto del cambio de uso de suelo sobre la diversidad del sotobosque del Parque Nacional La Malinche, Tlaxcala, México	Alma Lucero Corona Cuapio*, Elizabeth García Gallegos, José Luis Martínez y Pérez

PROGRAMA DE CARTELES

233	Estructura y diversidad del arbolado urbano en tres sitios con condiciones de manejo diferentes en planta NAVISTAR, General Escobedo, Nuevo León, México	Jop Rubén Escobedo-Cruz*, Maginot Ngangyo Heya, Celestino García Gómez, Julia Mariana Márquez Reyes, Eduardo Alanís Rodríguez
234	Historia del cambio de uso de suelo y vegetación en el Parque Nacional “El Tepeyac”, Ciudad de México	Carlos Alberto Ruiz Jiménez*, Fabiola Dafne Saavedra Millán
235	Los tipos de vegetación y la flora del Municipio de Pisaflores, Hidalgo, México	Israel Márquez Estrada*, José Ángel Villarreal Quintanilla, Othón Alcántara Ayala, Juan Antonio Encina Domínguez
236	Variación a largo plazo en la estructura metacomunitaria de la vegetación del valle semiárido de Zapotitlán, Puebla, México	Montserrat Jiménez*, María Márquez Haro, José Alejandro Zavala Hurtado

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: ECOLOGÍA - FITOGEOGRAFÍA

237	¿Dónde están y para dónde van? Distribución potencial del género <i>Spigelia</i> (Loganiaceae) en Norteamérica, Centroamérica y El Caribe	Sofía C. Islas-Hernández*, Leonardo O. Alvarado-Cárdenas
238	Biogeografía y endemismo del género <i>Stevia</i> (Asteraceae) en México	Karla Esmeralda Castro Torres*, Fabiola Soto Trejo

PROGRAMA DE CARTELES

239	Contribución al conocimiento sobre la distribución del género <i>Cuscuta</i> en México	José Manuel Sandoval Moreno*, Jonas Morales Linares, Alejandro Flores Palacios, Alexandre Toshirrico Cardoso Taketa, Heike Vibrans Lindemann, Antonio Ruperto Jiménez Aparicio, Ramón Suárez Rodríguez, Susana Valencia Díaz
240	Distribución de helechos arborescentes (Cyatheaceae) en el estado de Puebla, México	Carlos Aguilar Morales, Amparo Bélgica Cerón Carpio*, Lucio Caamaño Onofre, Daniel Jiménez García
241	Distribución de la riqueza y endemismo del género <i>Delphinium</i> (Ranunculaceae) en México	María de la Luz Pérez García*, Guadalupe Munguía Lino*
242	Distribución del género <i>Sterculia</i> (Malvaceae s.l.) en Guatemala y México	Sandy Alicia Mendoza Montejo*
243	Distribución potencial actual y a futuro de <i>Struthanthus</i> Mart. (Loranthaceae) en la Depresión del Balsas	María Guadalupe Maldonado Borja*, Mónica Isabel Miguel Vázquez, Rosa Cerros-Tlatilpa
244	Distribución potencial y categoría de riesgo de dos especies del género <i>Cephalocereus</i> (Cactaceae)	Susana López-Torralba*, Cecilia L. Jiménez-Sierra, Claudia Ballesteros Barrera, Alejandro Zavala-Hurtado, Ma. Loraine Matías-Palafox
245	Distribución potencial y regionalización de <i>Myrtillocactus geometrizans</i> (Mart. ex Pfeiff.) Console (Cactaceae)	Susana López-Torralba*, Cecilia L. Jiménez-Sierra, Claudia Ballesteros Barrera, Alejandro Zavala-Hurtado, Ma. Loraine Matías-Palafox
246	Distribución potencial y sitios de conservación de <i>Tagetes</i> (Asteraceae) en la Faja Volcánica Transmexicana	María del Rocío Bolaños-Sánchez, Monserrat Vázquez-Sánchez*, Lauro López-Mata, Jorge Gutiérrez Gallegos, Mario Ernesto Suárez-Mota
247	Diversidad y distribución del género <i>Mirabilis</i> (Nyctaginaceae) en México	Patricia Hernández Ledesma, Hilda Flores Olvera

PROGRAMA DE CARTELES

248	Ecología y distribución de los pinos endémicos de la Sierra Madre Occidental, México	Lizeth Ruacho González*, M. Socorro González Elizondo, José Javier Corral Rivas, Jesús Guadalupe González Gallegos, Norma Leticia Piedra Leandro
249	Entre colecciones biológicas y ciencia ciudadana: influencia de la obtención de datos en la construcción de modelos de distribución potencial	María Guadalupe Chávez Hernández*, Cekouat Elim León Peralta, Yareli Joselin Cadena Rodríguez, Ana Susana Estrada Márquez
250	La familia Brassicaceae en el estado Hidalgo, México: patrones de distribución y afinidades ecológicas	Rubí Bustamante García*, Othón Alcántara-Ayala
251	Modelo de Distribución de Especies del género <i>Randia</i> L. (Rubiaceae) en México	Martha Julieth Pérez Morales*, Jesús Alejandro Ruiz-Valencia, Agustina Rosa Andrés-Hernández
252	Modelo de distribución potencial de la planta holoparásita <i>Bdallophytum oxylepis</i> en México	Rocío Ramírez Barrios*, Rodolfo Rodríguez Ruiz, Alejandro Juárez Agis
253	Nuevas poblaciones de <i>Deinandra conjugens</i> (Asteraceae) en Baja California y nuevos caracteres para distinguirla	Carlos González Rodríguez*, Sula Vanderplank, Jon Rebman
254	Nuevo registro de <i>Fuchsia</i> en la Cuenca del Valle de México y análisis de la idoneidad ambiental en el área	Erick Gutiérrez*, Nihai Flores-Galicia, Irma Trejo
255	Tres especies de <i>Quercus</i> endémicas o casi endémicas del bosque mesófilo de montaña en México ante el cambio climático	Luz María Reyes-Escobar*, Susana Valencia-Ávalos, Ángela Patricia Cuervo-Robayo, Leonardo Osvaldo Alvarado-Cárdenas

PROGRAMA DE CARTELES

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: ECOLOGÍA - DINÁMICA DE POBLACIONES

256	<i>Hechtia podantha</i> Mez. (Bromeliaceae) bajo el dosel de diferentes especies en del Valle de Zapotitlán, Puebla, México	Alejandro Hernández García*, Jorge Leonardo Arzate Sánchez, María del Rocío Hernández Zárate, Héctor Serrano, José Ángel Lechuga Corchado, María Dolores García-Suárez
257	<i>Lemaireocereus hollianus</i> evaluación de su propagación clonal, producción de frutos bajo el dosel de tetechera-cardonal del Valle de Zapotitlán, Puebla, México	Jorge Leonardo Arzate Sánchez*, Héctor Serrano, María Dolores García-Suárez
258	Análisis por secuenciación de siguiente generación (NGS) muestra diversidad genética en poblaciones de <i>Vanilla planifolia</i> en México	Manuel Gutiérrez, Melania Vega*, Valeria Alavez, Guadalupe León, Lislíe Solís-Montero, Ana Wegier
259	Banco de semillas y vegetación establecida de humedales artificiales del Valle de Toluca, México	Hugo López Camarillo*, Carmen Zepeda Gómez, Cristina Burrola Aguilar
260	Comparación de métodos para estimar el crecimiento poblacional interanual de dos especies vegetales que presentan detección imperfecta	Jorge Arturo Martínez Villegas*, Irene Pisanty, Mariana Rodríguez Sánchez, Luisa Alejandra Granados Hernández, José Jaime Zúñiga Vega
261	Dinámica espacio-temporal de un bosque de <i>Pinus pseudostrobus</i> y un matorral de <i>Nolina parviflora</i> en Tepeyahualco, Puebla, México	Eduardo Fernando Pompa-Castillo*, Mario Luna-Cavazos, Mireya Burgos-Hernández, Juan Felipe Martínez-Montoya, Edmundo García-Moya

PROGRAMA DE CARTELES

262	El fuego como factor detonante de la floración de <i>Nolina hibernica</i> Hochstätter & D. Donati (Asparagaceae), en Miquihuana, Tamaulipas, México	Jacinto Treviño Carreón*, Alejandra Guadalupe Vázquez Acosta, Ignacio González Gutiérrez, Poul Joseph García García, Sugeidi San Juanita Siaz Torres
263	Estructura de la población y hábitat de <i>Bursera cuneata</i> (Schltdl.) Engl. (Burseraceae): una nueva población para el Valle de México	César Miguel Talonia*, Mauricio Santiago Hernández
264	Factores que afectan el establecimiento temprano de árboles nativos en plantación de restauración del bosque de niebla en Veracruz, México	Dulce Carmina Vivar Vázquez*, Fabiola López Barrera
265	Genética poblacional y conservación de magnolias del oriente de México	Fabián Augusto Aldaba Núñez*, Emily Veltjen, Esteban Manuel Martínez Salas, Marie-Stéphanie Samain
266	Importancia de los árboles hospederos en la diversidad de epífitas vasculares en comunidades de la Cuenca del Papaloapan, Oaxaca, México	Honorio Castillo Severiano*, Yuri Lidia Guzmán Ruíz, María Adela Pérez Ríos
267	Nicho de regeneración de una cohorte de plántulas de <i>Abies religiosa</i> (Kunth) Schltdl. & Cham. en el Monte Tláloc, Estado de México	Víctor Hernández Ramírez*, Lauro López Mata, Juan Antonio Cruz Rodríguez, Mario Luna Cavazos
268	Procesos de regeneración de una población de <i>Abies religiosa</i> sometida a tala e incendio, en el Ejido Loma Alta, Nevado de Toluca	Alma Patricia Pérez Durán*, Irma Victoria Rivas Manzano, Luis Isaac Aguilera Gómez
269	Respuesta al fuego de <i>Dasyllirion miquihuanense</i> , Tamaulipas, México	*Ignacio González Gutiérrez, Jacinto Treviño Carreón, Alejandra Guadalupe Vázquez Acosta, Poul Joseph García García, Sugeidi San Juanita Siaz Torres

PROGRAMA DE CARTELES

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: ECOLOGÍA - INTERACCIONES

270	Dependencia de polinizadores y reproducción autónoma a lo largo del gradiente elevacional de una montaña tropical	Karen D. Pérez Arroyo*, Guillermo Huerta Ramos, Silvana Martén Rodríguez, Lucero Clemente Martínez, Eugenia Sentíes Aguilar
271	Ecología de la polinización de la holoparásita <i>Mitrastemon matudae</i> (Mitrastemonaceae)	Verónica Delgado Ramírez*, Pactli Fernando Ortega González, Sandra Rios Carrasco, Francisco Hernández Najarro, Aldebaran Camacho Velázquez, Sonia Vázquez Santana
272	Efecto de los jardines experimentales sobre la atracción de polinizadores en el campus Chamilpa de la UAEM, Cuernavaca, Morelos	Mariana González Estrada*, Rosa Cerros-Tlatilpa, Raúl Ernesto Alcalá Martínez
273	Fidelidad de hábitat entre orquídeas: ¿Rastros conductuales de un ancestro epifito?	Magaly Valeria Silvestre-Moreno*, Kenya León-Carvajal, Susana Valencia-Díaz, Jonás Morales-Linares, Víctor Hugo Toledo-Hernández, Beatriz Olivia Cortes-Anzures, Alejandro Flores-Palacios
274	Visitantes florales de la planta medicinal del México prehispánico: <i>Montanoa tomentosa</i>	Cecilia Leonor Jiménez Sierra*, Paola Mendoza Rivas, Ricardo Reyes Chilpa, María Loraine Matías Palafox, María de los Ángeles González Adán
275	Visitantes florales de tres especies de <i>Corallorhiza</i> (Orchidaceae) en el Monte Tláloc, Texcoco, Estado de México, México	Bruno Enrique Téllez Baños*, Ivonne Nayeli Gómez Escamilla, Adolfo Espejo Serna, Ana Rosa López Ferrari, Alejandro Navarrete Jiménez

PROGRAMA DE CARTELES

276	Morfología floral de <i>Salvia polystachya</i> Ort. y sus visitantes florales	Paola Mendoza Rivas*, Cecilia Leonor Jiménez Sierra, Ricardo Reyes Chilpa, María Loraine Matías Palafox, María de los Ángeles González Adán
277	¿Dónde están los mirtos?: evaluación de los patrones de riqueza de salvias ornitófilas de México (<i>Salvia: Calosphace</i>)	Ángela María Morales-Trujillo*, Brenda Yudith Bedolla-García, Raúl Sierra Alcocer, Carlos Andrés Cultid Medina
278	Colibríes como agentes de selección sobre la morfología floral en <i>Euphorbia tithymaloides</i> L.	Clara López-Marmolejo*, Patrick J. McIntyre, N. Ivalú Cacho
279	Análisis topológico de la red de interacción planta-visitador floral (insecto) en una zona de bosque templado	Karla María López Vázquez*, Sombra Patricia Rivas Arancibia, Hortensia Carrillo Ruiz, Agustina Rosa Andrés Hernández, Cecilia Díaz Castelazo
280	Aspectos reproductivos de la planta acuática distílica <i>Nymphoides fallax</i> Ornduff (Menyanthaceae)	Luis Enrique Olguín Chávez*, Tatiana Lobato de Magalhães, Mahinda Martínez, Nicholas Tippery
281	Biología floral y polinizadores de <i>Opuntia atropes</i> Rose (Cactaceae) en Tlaquiltenango, Morelos, México.	Paola Hilem Nava Bernabé*, Concepción Martínez Peralta
282	Ciclo biológico de <i>Eumaeus toxea</i> Godart en cultivos de <i>Zamia furfuracea</i> en Piedra Pinta, Veracruz, México	Higinio Francisco Arias Velázquez*, María Sol Robledo y Monterrubio
283	David contra Goliat. Apocynaceae y sus interacciones con avispas	Leonardo Osvaldo Alvarado Cárdenas*
284	Diversidad de arvenses y su importancia como hospederas de trips en el agroecosistema mango	Arturo Pedraza García*, Francisco Infante, José A. Ortiz
285	Entomofauna en las principales malezas asociadas al cultivo de frijol en el municipio de Zacatecas, México	Miguel Adame González, José de Jesús Balleza Cadengo, Enrique David Enríquez Enríquez, Julio Lozano Gutiérrez, Martha Patricia España Luna, María de Jesús Varela Flores*

PROGRAMA DE CARTELES

286	Euglosinos (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) recolectando fragancias en <i>Ganoderma</i> aff. <i>applanatum</i> (Polyporales: Ganodermataceae)	Miguel Ángel Lozano Rodríguez*, Gerardo Quintos Andrade, Jhonny Daniel Duarte Lefosse, José Jovanny Contreras Martínez, Rebeca Alicia Menchaca García, Mauricio Luna Rodríguez
287	Importancia de la silvicultura en insectos forestales de México, una revisión	Jorge Leonardo Arzate Sánchez*, Cecilia Leonor Jiménez Sierra, Víctor Javier Arriola Padilla, María Dolores García-Suárez
288	Caracterización del género <i>Bambusa</i> spp. y su asociación con líquenes en sitios de aprovechamiento de la Sierra Nororiental, Puebla, México	Rafael García Zaca*, Lucero Montserrat Cuautle García, Rosa Emilia Pérez Pérez
289	Presencia de la macroalga del género <i>Scytonema</i> (Cyanobacteria) asociada al musgo <i>Pirella pohlii</i> en mangle de agua dulce en Tabasco, México	Naomí Elizabeth Zúñica Arrieta*, Ma. Guadalupe Rivas Acuña, Cristhian de Jesús Arias Sánchez, Luz Elisa Cano Sánchez, Carlos Manuel Burelo Ramos
290	Asociaciones micorrízicas de helechos arborescentes en bosque mesófilo de montaña de la Sierra Nororiental Poblana	René Hernández-Gómez*, Citlalli Harris-Valle, Ezequiel Mora-Guzmán
291	Caracterización de la colonización micorrízica de <i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl. (Orchidaceae) en el norte de la Península de Yucatán	Camilo Vallejo Cardoz*, María del Pilar Ortega Larrocea, Juan Tun Garrido
292	Descripción de dos comunidades vegetales climáticamente contrastantes de bosque de <i>Quercus</i> y sus macrohongos ectomicorrícicos asociados en la Huasteca Tamaulipeca, México	Alejandra Guadalupe Vázquez Acosta*, Jacinto Treviño Carreón, Jesús García Jiménez, Gonzalo Guevara Guerrero, Ludivina Barrientos Lozano, Ignacio González Gutiérrez

PROGRAMA DE CARTELES

293	Diversidad de Basidiomicetos asociados al manglar de Tenosique, Tabasco, México	Isaí Hernández Montes*, Silvia Cappello García, Manuel Antonio García García, Carlos Manuel Burelo Ramos, Lizbeth Esmeralda Alejandro Tadeo
294	Diversidad taxonómica de hongos macroscópicos en fragmentos de la Sierra de Huiloapan, Veracruz, México	Krisla Arlette Téllez Ramos*, Gerardo Benjamín Torres Cantú, José Alonso Cortés Pérez
295	Hongos ectomicorrizógenos útiles con potencial en la restauración de encinares de la Sierra de Otontepec, Veracruz, México	Luis Ángel González Venegas*, Liliana Elizabeth Rubio Licona, Víctor Manuel Bandala Muñoz
296	Morfotipos de ectomicorrizas asociados a <i>Pinus cembroides</i> en un sitio con alto grado de deterioro ambiental	Silvana Marian Vásquez Jiménez*, Dora Trejo Aguilar, Sergio Rafael Vásquez Zarate, Yajaira Baeza Guzmán
297	Proceso de infección micorrízica en <i>Dichromanthus</i> (Orchidaceae)	Hugo Sánchez*, Coyolxauhqui Figueroa

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: AEROBIOLOGÍA Y PALINOLOGÍA

298	La importancia de los paisajes de polen: transferencia heterospecífica de polen, autogamia y la distribución de la dioecia y el hermafroditismo en una sola especie	Rafael F. del Castillo Sánchez*, Sonia Trujillo Argueta
299	Caracterización de <i>Curvularia</i> , <i>Nigrospora</i> y <i>Torula</i> de la atmósfera de Villahermosa, Tabasco, México	Marcela Alejandra Cid Martínez*, Jesús Ronaldo Hernández González, José Ángel Gaspar Génico

PROGRAMA DE CARTELES

300	Catálogo polínico de especies de importancia alimentaria y ornamental en Tabasco, México	Sara Salazar Arias, Marcela Alejandra Cid Martínez*
301	Diversidad del polen en los géneros <i>Dahlia</i> e <i>Hidalgoa</i> (Coreopsidaeae, Asteraceae)	Erandi Sánchez Chávez*, Victoria Sosa
302	Lluvias polínicas en bosques húmedos tropicales de montaña del oriente de México	Tonatiuh Jiménez*, Leopoldo Galicia, David Espinosa, Irán Rivera, Isolda Luna-Vega
303	Morfología de granos de polen y su relación con las estrategias reproductivas en algunas especies del género <i>Solanum</i> de clados mexicanos	Jesús Fernando García Crisóstomo*, Mariana Vázquez Alonso, Iris Galván Escobedo, Lislie Solís Montero

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

CARTELES: FISIOLOGÍA

304	Acumulación y localización de Cr III y VI en las raíces y rizomas de <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn (Dennstaedtiaceae)	Felipe de Jesús Eslava-Silva*, Karina Jiménez-Durán, Reyna Lara-Martínez, María Eugenia Muñiz-Díaz de León, Manuel Jiménez-Estrada
305	Calibración de la ecuación original de Granier para medición de flujo de savia y estimación de transpiración en aguacate Hass y dos especies arbóreas nativas en Michoacán, México	Fernando Quiroz Rivera*, Alberto Gómez-Tagle Chávez
306	Cambios en el contenido de mimosina durante el desarrollo de plántula de <i>Leucaena cuspidata</i> Standl.	María Rufina Vega-Rosas, Cristian López-Palacios*, Enrique Maldonado-Cervantes, María Esther Romero-Hernández

PROGRAMA DE CARTELES

307	Cambios fisiológicos y morfológicos en la emergencia y establecimiento de plántulas de <i>Pachycereus pringlei</i> bajo la aplicación de abonos orgánicos	Joselyn Seminario Peña, Alejandra Nieto-Garibay
308	Comparación de la desecación foliar entre helechos con diferente forma de crecimiento en un bosque mesófilo de montaña	Luis Briones-Sánchez, Oscar Briones*, Salvador González de León, Cristian Orlando Pinzón Camacho, Klaus Mehlreter
309	Efecto de la sequía y radiación sobre la fotosíntesis en plántulas de cinco árboles en la Sierra de Manantlán, México	Cristian Orlando Pinzón Camacho, Yolima Moya Bedoya, Karolina Riaño Ospina, Oscar Luis Briones Villarreal
310	Efecto de la temperatura y estrés hídrico en la germinación de <i>Agave guadalajarana</i>	Amelia Adriana Andrade Tapia*, Alejandro Muñoz Urías, Cecilia Neri Luna, Cesar Jacobo Pereira, Francisco Martín Huerta Martínez
311	Efecto del almacenamiento y disponibilidad hídrica en las semillas de <i>Jatropha curcas</i> L. (Euphorbiaceae), no tóxica	Libni Moisés Sosa Hernández*, Odilón Sánchez Sánchez, Oscar Luis Briones Villarreal, Salvador Gonzales de León
312	Estudio del efecto de la fertilización en plántulas de <i>Nymphaea gracilis</i> en condiciones de invernadero	Yazmín Estefania Meza Ojeda*, Sandra Nayeli González Mateos
313	Evaluación de tratamientos pregerminativos en espiguillas cleistógamas en <i>Amelichloa clandestina</i> (Hack.) Arriaga & Barkworth (Poaceae)	Edgar Alejandro González Martínez, Juan Antonio Encina Domínguez, Aida Isabel Leal Robles*, Jesús Valdés Reyna
314	Evaluación de tratamientos pregerminativos en herbáceas nativas con potencial para restaurar suelos degradados en el Bosque La Primavera, Jalisco, México	Oscar Alejandro Sedano-Ibarra*, Rosa de Lourdes Romo-Campos, Adriana Natividad Avendaño-López, Alejandro Muñoz-Urías, Joel Flores

PROGRAMA DE CARTELES

315	Evaluación del crecimiento de <i>Arabidopsis thaliana</i> bajo el efecto de un campo eléctrico	Francisco Iván Martínez Hernández*, Luis Felipe Cházaro Ruiz, Joel David Flores Rivas, Juan Francisco Jiménez Bremont, Enrique González Pérez, Ma. Del Carmen Medina Rocha
316	Germinación de <i>Cnidocolus rostratus</i> Lundell, especie medicinal de Zapotitlán Salinas, Puebla, México	*Marco Antonio Márquez Martínez, Helia Reyna Osuna Fernández
317	Germinación de <i>Hechtia podantha</i> (Bromeliaceae) del Valle de Zapotitlán, Puebla, bajo diferentes condiciones de luz, temperatura y profundidad de suelo	Alejandro Hernández García*, Jorge Leonardo Arzate Sánchez, Héctor Serrano, Ángel Lechuga Corchado, María Dolores García-Suárez
318	Germinación de <i>Mimosa monancistra</i> Beth aplicando diferentes tratamientos de escarificación, tipos de sustrato y dos condiciones de luminosidad	Gerardo Guerrero Méndez*, Vania Dánae Romero Rangel, Mónica Elisa Quejeiro Bolaños
319	Germinación de <i>Pseudosmodium barkleyi</i> : especie en peligro de extinción de la Cuenca del Balsas almacenada en un Banco de Germoplasma	Michelle Xicoténcatl-Lozano*, Estefanía Jiménez Romano, Lucio Caamaño-Onofre, Allen J. Coombes
320	Germinación de semillas almacenadas de <i>Astrophytum ornatum</i> (Cactaceae) con dos regímenes de acondicionamiento hídrico	Asai G. Santiago Gutiérrez*, Irene Pisanty Baruch, Mariana Rojas Aréchiga, Bruno Barrales Alcalá, María C. Mandujano
321	Germinación de semillas de <i>Dasyllirion acrotrichum</i> (Schiede) Zucc. (Nolinoideae: Asparagaceae) en una comunidad del noreste de Guanajuato	Jorge Alberto Gutiérrez-Gallegos*, Fernando Ramírez-González, Isaura Escalante-Vargas
322	Germinación de semillas de <i>Pinus chiapensis</i> : Iniciativa para implementar un plan de manejo orientado coadyuvante de su regeneración natural	Carlos Xutil Báez Canseco*, Susana Guillén Rodríguez, Virginia Rebolledo Camacho
323	Germinación y desarrollo de plántulas de <i>Homalocephala parryi</i> (Cactaceae)	Guadalupe Lazo, Mario Vargas-Luna, Coyolxauhqui Figueroa

PROGRAMA DE CARTELES

324	Incidencia y distribución del crecimiento determinado de la raíz primaria en especies de la subfamilia Cactoideae (Cactaceae)	Sofía Esteban Hernández*, Sandra Morales Castillo, Alejandra Lara Vargas, Gustavo Rodríguez Alonso, Marcela Ramírez Yarza, Marta Matvienko, Cristian Genaro Ramírez Castro, Joseph Dubrovsky, Svetlana Shishkova
325	La epífita <i>Tillandsia recurvata</i> tiene una lenta tasa de crecimiento	Jorge Espinosa-Santana*, Susana Valencia-Díaz, Alejandro Flores-Morales, Víctor Hugo Toledo-Hernández, Angélica María Corona-López, Alejandro Flores-Palacios
326	Longevidad potencial en semillas de <i>Escontria chiotilla</i> (Weber ex K. Schum.) y <i>Stenocereus pruinosus</i> (Otto ex Pfeiff) Buxbaum (Cactaceae)	Gladis Magali Ángeles-Aguilar*, Nataly Gutiérrez-Chávez, David A. Guzmán Hernández, Claudia Barbosa Martínez
327	Morfometría y viabilidad de semillas de <i>Brosimum alicastrum</i> Swartz en Campeche, México	Alberto Santillán-Fernández, Alfredo Esteban Tadeo-Noble, Sandra Suguey Castañeda-Alonso, Eugenio Carrillo-Ávila, Jaime Bautista-Ortega, Fulgencio Alatorre-Cobos
328	Patrón de crecimiento anual de la orquídea terrestre <i>Aulosepalum tenuiflorum</i>	Luisa Victoria López-García*, Susana Valencia-Díaz, Beatriz Olivia Cortés-Anzúrez, Angélica María Corona-López, Alejandro Flores-Palacios
329	Rompimiento de la latencia en semillas de <i>Roldana barba-johannis</i> (Asteraceae)	Zabdi Juárez Porras*, Susana Valencia Díaz, Alejandro Flores Morales, Alejandro Flores Palacios, Irene Perea Arango, José de Jesús Arellano García
330	Viabilidad e imbibición de especies leñosas nativas de la Barranca del Río Santiago con potencial en restauración de suelos degradados	Yadira Noemí García-Herrera*, Rosa de Lourdes Romo-Campos, Alejandro Muñoz-Urías, Saúl Cristóbal-Gabriel, Oscar Alejandro Sedano-Ibarra
331	Intensidad y espectros de iluminación LED en la producción de <i>Coriandrum sativum</i> L. y <i>Chamaemelum nobile</i> L.	Gabino H. Acosta Vargas*, Humberto Rodríguez Fuentes, Alejandro Isabel Luna Maldonado, Beatriz Adriana Rodríguez Romero, Fernando de Jesús Carballo Méndez

PROGRAMA DE VIDEOS

MODERADOR: EDUARDO RUIZ SÁNCHEZ

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SESIÓN DE VIDEOS 1

Sala *Agave* (Facultad de Ciencias Biológicas)

11:00-11:10	27° Aniversario de la Colección Nacional de Agaváceas y Nolináceas del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM	Teodolinda Balcázar Sol*, Abisaí García Mendoza, Salma Gómez Ibarra, Óscar Jiménez Herrera.
11:10-11:20	Podostemaceae, plantas con flores sin doble fecundación, todo un enigma evolutivo	José Ricardo Wong, Leonardo Tomás Trueba Martínez, Iván Puente Lee, Judith Márquez Guzmán, Karina Jiménez Durán*
11:20-11:30	Howard Scott Gentry: Sumo sacerdote de Mayahuel y erudito extraordinario del agave	Óscar Jiménez Herrera*, Salma Gómez Ibarra, Teodolinda Balcázar Sol, Abisaí García Mendoza
11:30-11:40	¿Qué son las macroalgas marinas y por qué estudiarlas?	Uriel Illescas Bello*, José Luis Godínez Ortega, Juan Valentín Cuatlán Cortés, Dalia Grego Valencia, Silvia Aguilar Rodríguez, Sebastián Carreto Romero
11:40-11:50	La llegada de <i>Kalanchoe delagoensis</i> ; la bella madre de millones, una especie exótica invasora	Karen A. Ortega-Ramírez*, O. Sandino Guerrero-Eloisa, María C. Mandujano
11:50-12:00	<i>Fagopyrum esculentum</i> , especie heterostílica con potencial económico	Kenia Elizabeth Ortega Jiménez*, Karina Jiménez Durán
12:00-12:10	Los mundos donde no conocí la botánica.	Neil Ebeth Meled Morales Rodríguez*
12:10-12:20	Plantas vs Demonios: especies vegetales usadas contra la brujería	Natasha Muñoz Tejada*, Gabriel García, Alejandro Torres Montúfar

PROGRAMA DE VIDEOS

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SESIÓN DE VIDEOS 2

Sala *Agave* (Facultad de Ciencias Biológicas)

9:00-9:10	La taxonomía: una carrera contrarreloj	Saraí Morales Ramírez*
9:10-9:20	Laboratorio virtual de técnicas histológicas en algas marinas: cortes a mano alzada	Dalia Grego Valencia*, Silvia Aguilar Rodríguez, Juan Valentín Cuatlán Cortés, Sebastián Carreto Romero, Uriel Illescas Bello, José Luis Godínez Ortega
9:20-9:30	Los jardines botánicos y su importancia en la conservación de especies	Donají López-Flores*
9:30-9:40	Catálogo de Tipos de Vegetación Natural e Inducida de México del INEGI	Karla Alejandra Mendoza del Muro*, Jesús Abad Argumedo Espinoza
9:40-9:50	Té de tila, ¿relajante o neurotóxico?	Sandra Yuritci Guerrero Hinojosa*, Enrique Ortega Valdez, Hernán Alvarado Sizzo
9:50-10:00	La medicina tradicional y sus enfoques para la bioprospección	Madeleyne Cupido*, Arturo de Nova
10:00-10:10	¿La hibridación interespecífica influye en los niveles de diversidad genética intraespecífica en especies de copal?	Carlos Alejandro Benítez Pineda*, Yessica Rico Mancebo del Castillo
10:10-10:20	Laboratorio virtual de histología de macroalgas marinas: Método de herborización	Sebastián Carreto Romero*, Juan Valentín Cuatlán Cortés, José Luis Godínez Ortega, Silvia Aguilar Rodríguez, Dalia Grego Valencia, Uriel Illescas Bello.

PRESENTACIÓN DE LIBROS

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

Sala *Agave* (Facultad de Ciencias Biológicas)

10:00-11:00

ÁRBOLES DE LA RESERVA EL CIELO: NOMENCLATURA Y USO TRADICIONAL

Autores: Arturo Mora-Olivo, Antonio Guerra-Pérez y Claudia Elena González-Romo.

Presentador: Pendiente.

15:30-16:30

DISEÑO DE PAISAJE PARA CIUDADES BIODIVERSAS

Autores: Elisa Olivares Esquivel (editora), Fortino Acosta, Nicolás Álvarez Acevedo, Jorge Flores Hernández, J. Cruz García Alvarado, Eloína Peláez Valdez, María Fernanda Rionda, Andrés Bruno Rivera, Luis Alfredo Rodríguez Lozano, Edith Salomé Castañeda y Ariadna Tobón Sampedro.

Presentadores: Cristóbal Sánchez Sánchez, Jardín Botánico Francisco Peláez.

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

Sala *Beaucarnea* (Unidad de Seminarios)

15:30-17:00

VOLUMEN 100 DE LA REVISTA BOTANICAL SCIENCES: PRESENTACIÓN DE UN NÚMERO ESPECIAL

Presentador: Teresa Terrazas

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

Sala *Prosopis* (Facultad de Administración)

10:00-11:00

ÁRBOLES DE PUERTO VALLARTA

Autores: Tahamara Esquivel, Sandra Quijas, Angelina Valencia-Mendoza, Joanna J. Suárez-Torres y Ubaldo Sebastián Flores-Guerrero.

Presentador: Aarón Rodríguez Contreras del CUCBA.

11:00-12:00

TIPOS DE VEGETACIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO USUMACINTA

Autores: Jorge A. Meave, J. Alberto Gallardo Cruz, Claudio Aquiles Méndez Hernández, Rubén Martínez Camilo, Mario Esteban Vélez Pérez, Julia Carabias, Jonathan V. Solórzano Villegas, Derio Antonio Jiménez López, Ofelia Castillo Acosta, Roxana Celeste Rives Guendulain, Candelario Peralta Carreta, Ana I. Fernández Montes de Oca, Marcela Martínez López, Juan Martín Núñez Hernández y José Luis Silván Cárdenas.

Presentadores: Dr. Ramón Cuevas Guzman (Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara) y Dr. Guillermo Ibarra Manríquez, Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, UNAM.

12:00-13:00

FLORA ARBÓREA DE LA ESTACIÓN CIENTÍFICA LAS JOYAS Y ÁREAS ADYACENTES, SIERRA DE MANANTLÁN, MÉXICO

Autores: Ramón Cuevas Guzmán, Nora M. Núñez López y Enrique V. Sánchez Rodríguez.

Presentadores: Jorge Meave del Castillo, Facultad de Ciencias, UNAM; Pablo Carrillo, CUCBA; Abisai Josue García Mendoza, Jardín Botánico, UNAM.

MESA REDONDA

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

Sala *Beaucarnea* (Unidad de Simposios)

15:30-17:00

**SOBRE LA ORGANIZACIÓN Y
PUBLICACIÓN DE EFLORAMEX: LA
FLORA ELECTRÓNICA DE MÉXICO**

Coordinadora: Victoria Sosa.

BOTANI-CAFÉ

JARDÍN BOTÁNICO UNIVERSITARIO

8:00-8:40 HORAS

Cada día invitaremos a algunos investigadores destacados de la botánica, donde los asistentes al Botani-Café tendrán la oportunidad para interactuar con ellos; los asistentes registrados del congreso podrán degustar un desayuno ligero gratuito durante esta actividad. El cupo máximo será de 150 personas.

Está confirmada la asistencia de los siguientes investigadores:

LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE

Martha Martínez Gordillo (Lamiaceae)
Guillermo Ibarra Manríquez y Guadalupe Cornejo
(flora de Michoacán, árboles tropicales)

MARTES, 27 DE SEPTIEMBRE

Jesús Guadalupe González Gallegos
(Lamiaceae, esp. Salvia)
Eduardo Ruiz Sánchez (bambú, filogenética)
Heike Vibrans (malezas, etnobotánica)

JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE

Adolfo Espejo Serna y Ana Rosa López
Ferrari (Monocotiledóneas/epífitas)
Leonardo Alvarado Cárdenas (Apocynaceae;
editor del Macpalxochitl)
María Magdalena Salinas Rodríguez
(Florística del noreste de México, fitogeografía,
organizadora del Plantástico)

VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE

Sergio Cevallos (Paleobotánica)
Victoria Sosa (Orchidaceae)
Socorro González (Cyperaceae, flora del norte
de México)
Arturo Castro Castro (Asteraceae)
Etelvina Gándara (Filogenética y
Filogeografía)

MARTES 27 DE SEPTIEMBRE DE 2022

REUNIÓN DE JARDINES BOTÁNICOS DE MÉXICO. JARDÍN BOTÁNICO

Coordinador: Jesús Sánchez Escalante,
Herbario de la Universidad de Sonora.

Resumen:

Los esfuerzos para reunir a los investigadores de la botánica tienen un valor incalculable, ya que es una de las mejores maneras de compartir técnicas, desafíos y experiencias generales relacionadas con la curaduría y con la investigación que se llevan a cabo en las colecciones botánicas de nuestro país. Los curadores e investigadores suelen experimentar problemas similares de manera que, al agruparnos en redes o consorcios, podríamos encontrar mejores soluciones, e incluso evitar los problemas antes de que éstos se presenten. El hecho de compartir nuestro trabajo en las reuniones de herbario se ha convertido en una motivación y fuente de ideas innovadoras, direcciones de investigación mejoradas y la formación de colaboraciones productivas. Se ha demostrado repetidamente que es más factible encontrar el éxito en la investigación trabajando como una unidad de colaboración en lugar de trabajar en un entorno aislado.

En ese sentido, esta reunión satélite tiene como objetivos reunir a los curadores y personal de los herbarios mexicanos para: 1) Propiciar la comunicación entre los curadores de los herbarios mexicanos, investigadores y estudiantes interesados en la flora de México; 2) Compartir experiencias en la digitalización de colecciones botánicas; 3) Presentar soluciones informáticas gratuitas para la gestión en línea de colecciones botánicas; 4) Generar una estrategia para la protección de las colecciones botánicas de tal forma

que las instituciones declaren a sus herbarios como patrimonio científico, histórico y/o cultural.

En este evento se espera la participación de alrededor de sesenta personas provenientes de cuarenta herbarios mexicanos. Para abordar el tema de las experiencias de los herbarios mexicanos en la digitalización de colecciones, sobre el cual, algunos herbarios presentarán un video informativo. Las presentaciones orales estarán enfocadas a presentar aplicaciones en línea gratuitas, como soluciones informáticas que ayuden a los herbarios a gestionar la digitalización de sus colecciones; además, el tema sobre redes y consorcios de herbarios será abordado por la Red de Herbarios del Sureste y por la Red de Herbarios del Noroeste de México; finalmente, se presentará el caso exitoso de un herbario mexicano que consiguió que fuera declarado por su institución como patrimonio científico, cultural e histórico. En la sesión de carteles, cerca de veinte herbarios presentarán información general de sus colecciones y, algunos de ellos, también acerca de sus experiencias de digitalización.

Para cerrar la reunión, se realizará una mesa redonda, entre todos los participantes. Se espera que las propuestas, discusiones y acuerdos a los que se lleguen ayuden a establecer y/o fortalecer las relaciones de colaboración entre los herbarios y a resolver algunos de los problemas que enfrentan las colecciones botánicas mexicanas.

PROGRAMA

08:30 Montaje de carteles.

09:00 Palabras de bienvenida por el Dr. Allen Coombes, curador del Herbario del Jardín Botánico de la BUAP (HUAP).

09:10 Presentación de videos.

EXPERIENCIAS DE HERBARIOS MEXICANOS EN LA DIGITALIZACIÓN DE COLECCIONES. (VIDEOS DE 5 MINUTOS)

09:10 AMO, Elizabeth Santiago Ayala; MEXU, Gerardo Adolfo Salazar Chávez; INEGI, Irene García González y Gabriela del Rocío Nieto Silva; CIIDIR, M. Socorro González Elizondo/Flor Isela Retana Rentería/I. Lorena López Enríquez; SLPM, Arturo de Nova/Antonio Reyes; IBUG, Pablo Carrillo Reyes; QMEX, Luis Gerardo Hernández Sandoval; BCMEX, José Delgadillo Rodríguez; USON, Manuel Higinio Sandoval Ortega.

10:00 Presentaciones orales.

SOLUCIONES INFORMÁTICAS EN LÍNEA (15 MINUTOS)

10:00 IBdata: sistema web de consulta y administración de colecciones biológicas. Miguel Murguía Romero y Gerardo A. Salazar (UNAM).

10:15 Portales de Biodiversidad de Symbiota - una plataforma para colaborar, compartir y captura colectiva de datos de colecciones biológicas, la taxonomía, y listas de especies. Frank Bungartz (ASU)

10:30 Portal Symbiota de la Red de Herbarios del Noroeste de México: ¿Que ofrece a los herbarios mexicanos? José Jesús Sánchez Escalante (USON)

LOS HERBARIOS COMO PATRIMONIO CIENTÍFICO, HISTÓRICO Y/O CULTURAL

10:45 Los herbarios como patrimonio científico, histórico y/o cultural: El caso del Herbario BCMEX. José Delgadillo (BCMEX). (15 minutos).

11:00 Sesión de carteles.

12:00 Continuación de presentaciones orales.

REDES/CONSORCIOS DE HERBARIOS DE MÉXICO. 15 MINUTOS C/U

12:00 Red de Herbarios del Noroeste de México. José Delgadillo (BCMEX).

12:15 Portal de la Red de Herbarios Mexicanos. Edward E. Gilbert (ASU), Samanta Orellana* (ASU), José Jesús Sánchez Escalante (USON).

12:30 Red de Herbarios del Sureste de México. Germán Carnevali Fernández-Concha, Rodrigo Duno de Stefano*, Ivón Ramírez-Morillo, José Luis Tapia-Muñoz, Silvia Hernández-Aguilar, Lilia Lorena Can Itzá y Néstor Eduardo Raigoza Flores (CICY).

12:45 Receso.

13:00 Mesa redonda. Moderadores: José Jesús Sánchez Escalante y M. Socorro González Elizondo, 60 minutos.

14:00 Receso-Comida.

15:30 Sesión plenaria: lectura de acuerdos y conclusiones, Jesús González Gallegos (CIIDIR).

16:00 Clausura

SESIÓN DE CARTELES

1. La digitalización del herbario HUAP: herramienta vital para la investigación, educación y conservación. Coombes A. J.; Cerón-Carpio, A. B.; Caamaño-Onofre, L.; Xicotencatl-Lozano, M. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
2. Crecimiento y avances en la digitalización de la colección del Herbario UACJ, Ciudad Juárez, Chihuahua. Coyolxauhqui Figueroa Batalla, Sheila De La Torre. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
3. El herbario CFNL en los estudios de flora en el noreste de México. Eduardo Estrada Castillón. Universidad Autónoma de Nuevo León.
4. El Herbario CORU "Dr. Jerzy Rzedoswki Rotter" 30 años de reconocimiento de la flora regional de las Altas Montañas del estado de Veracruz. Yaqueline A. Gheno-Heredia, Ismael Quirós-Guerrero, Selina Delgado Rodríguez, Valenzuela Jorge, Betsabé Bautista, y Nancy Vega Nájera. Universidad Veracruzana. Región Orizaba-Córdoba.
5. La digitalización del Herbario UAT Francisco González Medrano. Arturo Mora-Olivo, Claudio Cantú-Muñiz, Luis Gerardo Rubio-Pequeño, Edilia de la Rosa-Manzano. Universidad Autónoma de Tamaulipas.
6. Proceso y avances en la digitalización de la colección del Herbario HCIAD. Marcela Ruiz Guerrero. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.
7. Colecciones y Proyectos actuales en HGOM. Claudia T. Hornung-Leoni y Manuel González-Ledesma. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
8. El Herbario CIIDIR en la investigación, la docencia y la cultura ambiental. M. Socorro González Elizondo, I. Lorena López Enríquez, Arturo Castro Castro, Martha González Elizondo, Jesús G. González Gallegos, Yolanda Herrera Arrieta, Jorge Noriega Villa, Lizeth Ruacho González, Jorge A. Tena Flores. Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR Durango.
9. Ventajas en la digitalización de las distintas colecciones del Herbario AMO. Elizabeth Santiago Ayala, Julián Duarte Salinas y Eric Hágssater. Instituto Chinoín, A. C.
10. Herbario INEGI. Irene García González, José Luciano Sabas Rosales, Yesenia Ortiz Macías, Gabriela del Rocío Nieto Silva, Oscar J. Soto Arellano y Albertina Loera Sánchez. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
11. Herbario ZEA del Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara. Luis Guzmán Hernández, Ramón Cuevas Guzmán, José Guadalupe Morales Arias y Nora M. Núñez López. Universidad de Guadalajara.
12. Digitalización del Herbario HUAA. ¿Cómo vamos?. Julio Martínez-Ramírez y Gilberto Ocampo. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
13. Herbario-Hortorio CHAPA: a 49 años de su fundación. Mireya Burgos-Hernández y Ricardo Vega-Muñoz. Colegio de Postgraduados.
14. Herbario de Plantas Vasculares de la Universidad de Sonora (USON): Una Actualización. José Jesús Sánchez Escalante y Manuel Higinio Sandoval Ortega. Universidad de Sonora.
15. El Herbario UAGC de la Universidad Autónoma de Guerrero. Natividad D. Herrera Castro y Elvia Barrera Catalán. Universidad Autónoma de Guerrero.
16. Los herbarios de respaldo de la colección científica Banco de Semillas FESI-UNAM. Isela Rodríguez-Arévalo, Armando Ponce Vargas, Patricia Dávila Aranda. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.
17. El herbario "Luz María Villarreal de Puga" (IBUG). Pablo Carrillo-Reyes, Dánae Cabrera-Toledo, Martha Cedano-Maldonado, Rosa Elena González Martínez, Luz María González-Villarreal, Leticia Hernández-López, Miguel Ángel Muñiz-Castro, Guadalupe Munguía Lino, Jesús Jacqueline Reynoso-Dueñas, Aarón Rodríguez-Contreras, Eduardo Ruiz-Sánchez, Daniel Sánchez-Carbajal, Georgina Vargas-Amado, Ofelia Vargas-Ponce. Universidad de Guadalajara.
18. Trabajando juntos para salvar los encinos del mundo. Global Conservation Consortium for Oak (GCCO).



MIÉRCOLES, 28 Y JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

**REUNIÓN DE JARDINES BOTÁNICOS DE MÉXICO. JARDÍN BOTÁNICO
XXXV REUNIÓN ANUAL Y ASAMBLEA ORDINARIA 2022**

Organizadores: La Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y el Jardín Botánico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Resumen:

México es el segundo país biocultural más rico del mundo, resultado de la gran riqueza biológica del país, de su enorme diversidad ecológica y de la presencia de las culturas originarias que hasta el día de hoy resisten. De esta conjugación surgen innumerables expresiones bioculturales en la gastronomía, herbolaria, artesanía, textiles, música, danza y otras. De lo anterior resultan importantes las acciones y proyectos a la conservación y manejo de los elementos naturales comunes en distintas escalas territoriales desde las actividades de los jardines botánicos. Resulta importante también promover el rescate de los conocimientos y saberes tradicionales de la mano de los pueblos originarios, así como conocer y replicar experiencias exitosas de gestión de los territorios resulta pertinentes. El objetivo general es celebrar la reunión anual de la Asociación Mexicana de Jardines botánicos y conocer las experiencias de carácter biocultural de los jardines botánicos que la integran.

PROGRAMA GENERAL

MIÉRCOLES 28 DE SEPTIEMBRE	
8:30 – 10:00	Registro
10:00 – 10:15	Bienvenida y presentación del presídium
10:15 – 10:30	Inauguración de la reunión satélite: Dr. Ygnacio Martínez Laguna Vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado, BUAP
10:30 – 11:30	Conferencia inaugural: El Patrimonio Biocultural de México: Diversidad y retos para su conservación Dr. Alejandro Casas Fernández Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad
11:30 – 12:00	Receso
12:00 – 12:40	Presentaciones: Miradas comunitarias de los Jardines Botánicos M.C. Mario Arturo Hernández Peña Presidente de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos
12:40 – 13:20	La Red de Jardines Etnobiológicos del CONACyT, espacios para el acceso universal al conocimiento y el resguardo de la riqueza biocultural de México Mtra. Beatriz Itandehui Rojas de la Tejera Directora de Acceso Universal al Conocimiento, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
13:20 – 14:00	Plan de Manejo Tipo para Jardines Botánicos Biol. Omar Eduardo Rocha Gutiérrez Subdirector de Manejo y Desarrollo de Poblaciones Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
14:00 – 14:30	Develación del código QR del Plan de Manejo Tipo para Jardines Botánicos
14:30 – 16:00	Comida libre

16:00 – 16:20	Presentaciones: Un Jardín Etnobiológico dentro de la UNAM: Impulsor de la revalorización del conocimiento biocultural en la Ciudad de México Dr. Sol Cristians Niisawa JE IBUNAM
16:20 – 16:40	El Jardín Etnobotánico INAH en la Red de Jardines Etnobiológicos Dr. Paul William Hersh Martínez JE INAH Morelos
16:40 – 17:00	Jardín Etnobiológico de Guanajuato, proyecto comunitario de resistencia biocultural M.C. José Viccon Esquivel JE El Charco del Ingenio
17:00 – 17:30	Biblioteca de semillas de especies mexicanas para polinizadores Biol. Omar Eduardo Rocha & M.C Mara Jessica Zamora Almazán Departamento de Fomento a la conservación y aprovechamiento forestal no maderable Dirección General de Recursos Naturales y Bioseguridad, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
17:30 a 19:00	Reunión del Comité Asesor de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos



JUEVES 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022	
9:00 – 10:00	Recorridos por el Jardín Botánico Universitario BUAP
10:00 – 10:30	Información de Consorcio de encinos y resultados APGA Dra. Maricela Rodríguez Acosta JB Universitario BUAP
10:30 – 10:50	Presentaciones: Ampliando los horizontes del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, Xalapa, Veracruz. Dr. Milton Hugo Díaz Toribio JE Fco. J. Clavijero, INECOL
10:50 – 11:10	Jardín Etnobiológico Juyya Annia. Convergencia de saberes bioculturales del pueblo Yoreme-Mayo M.C. Gustavo Castañeda de los Santos JE Benjamín F. Johnston, Los Mochis
11:10 – 11:30	Avances del Jardín Etnobiológico de la Universidad Autónoma de Guerrero Mtro. Epifanio Blancas Calva JE UAGRO
11:30 – 14:00	Exposición de Carteles Arboretum JB BUAP
14:00 – 15:30	Comida JB BUAP
15:30 – 18:00	Asamblea de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, 2022
18:00 – 18:10	Resumen de la XXXV Reunión Anual de Jardines Botánicos
18:10 – 18:20	Clausura Dr. Jesús Francisco López Olguín Director del JB Universitario BUAP



JUEVES, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2022

**PLATAFORMA NATURALISTA COMO
UNA HERRAMIENTA PARA LA
INVESTIGACIÓN BOTÁNICA EN MÉXICO**

Coordinador: Juan Fernando Pío León,
posdoctorado en el CIIDIR, unidad Durango,
Instituto Politécnico Nacional.

Resumen:

La investigación botánica está en constante evolución y dadas las herramientas tecnológicas disponibles hoy en día, se debe asegurar un mejor entendimiento de dichas herramientas para que sean de mejor provecho en las labores de investigación en las diversas ramas de la botánica. La plataforma Naturalista México, entró en funciones en el año 2013, gracias a una iniciativa de la CONABIO al adaptar y traducir la plataforma global de iNaturalist. Desde entonces, México ha alcanzado más de 4.5 millones de observaciones verificables y más de 44,000 especies. En el apartado de plantas, México registra cerca de 1.5 millones de observaciones y más de 18,600 especies, lo que equivaldría a más del 75 de las especies de plantas vasculares estimadas para México. Producto de estas observaciones se han producido numerosos artículos científicos, descrito nuevas especies, se han creado grupos de

trabajo y muchas nuevas amistades y colaboraciones académicas. Pese a ello, la plataforma no es perfecta y aún existe un gran número de taxónomos botánicos que se resisten a emplear esta herramienta. El objetivo de la reunión es fomentar el entendimiento y diálogo sobre el funcionamiento y uso de esta plataforma, entre investigadores y el público general interesado en temas botánicos, compartir experiencias de éxito nacionales e internacionales, así como áreas de oportunidad para la mejora en la calidad de los datos. La reunión consta de tres sesiones, en la primera se presentará la Plataforma NaturaLista, sus logros y alcances actuales; en la segunda, usuarios destacados nos comparten experiencias y casos de éxito; finalmente, cerramos con la participación de tres destacados taxónomos mexicanos que nos comparten su experiencia empleando naturalista.mx para documentar la flora de México.

PROGRAMA GENERAL

15:15-17:30 HORAS

Sala *Prosopis* (Facultad de Administración)

HORA	ACTIVIDAD	PONENTE(S)
SESIÓN I: BIENVENIDA E INTRODUCCIÓN A NATURALISTA		
15:15-15:30	Bienvenida y presentación	Juan Fernando Pío León, Carlos Velazco Macías
15:30-15:40	Naturalista desde la perspectiva de la CONABIO	Carlos Galindo Leal
15:40-15:50	Espacio para diálogo	
SESIÓN II: NATURALISTA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS USUARIOS		
15:50-16:00	Experiencias en el uso de Naturalista y su utilidad en la vida cotidiana	Marco Bodo Núñez Oberg
16:00-16:10	Las funciones y experiencias de un curador botánico en Naturalista	Oscar C. González Martínez
16:10-16:20	Espacio para diálogo	
SESIÓN III: NATURALISTA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS TAXÓNOMOS MEXICANOS		
16:20-16:30	Aprovechamiento de Naturalista para la investigación de Lamiaceae en México	Jesús Guadalupe González Gallegos
16:30-16:40	Naturalista.mx como una ventana de oportunidad para el conocimiento de las Apocynaceae mexicanas	Leonardo O. Alvarado Cárdenas
16:40-16:50	CONABIO-enciclovida.mx y naturalista.mx caminan juntos y responden a las necesidades de sus usuarios públicos (2008,-2017-2019-2022)	María de Lourdes Rico Arce
16:50-17:20	Espacio para diálogo y conclusiones finales	
17:20-17:30	Entrega de reconocimientos especiales	Juan Fernando Pío León, Carlos Velazco Macías



VIERNES, 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

RETOS DE LA ILUSTRACIÓN BOTÁNICA EN EL ANTROPOCENO. JARDÍN BOTÁNICO

Coordinadores: Silvia Erika Pérez Parra, Isabel Ameyalli Hernández Lira, Mario Ishiki.

Resumen:

Este periodo geológico, conocido como Antropoceno, se caracteriza por las actividades humanas que han acelerado el cambio climático y una transformación acelerada del uso del suelo que ha reducido las comunidades vegetales nativas, enfrentando a un incremento en extinción de especies. Por ej. muchas especies de orquídeas de Chiapas se han extinto o se encuentran en alguna categoría de riesgo de acuerdo a NOM. Los estudios taxonómicos requieren para su desarrollo el uso de imágenes, fotos e ilustraciones en las descripciones botánicas, en listados florísticos o en estudios monográficos. El desarrollo de la ilustración en México tiene su referente en sus inicios en la Academia de San Carlos, que ha ido puntual en periodos con la sistemática, como la presencia de José María Velasco en el siglo decimonónico. Actualmente, nos enfrentamos a nuevos retos, en donde es necesario describir las plantas todavía nuevas para la ciencia, la estructura y composición de los tipos de vegetación o la relación entre las plantas y sus usos. En la etnobotánica no solo se requiere registrar la imagen, sino también el

uso que aportan como son alimenticios, medicinales o rituales. La participación de artistas ayuda a hacer visibles los relatos de rituales y el sentido cosmogónico del uso de las plantas. Por ej. cómo es el inicio de las cosechas o el cambio del niño a hombre, que es acompañado en la comunidad en el uso de plantas. Es necesaria la colaboración entre la investigación etnobotánica por lo intangible de los elementos que estarían presentes en la interpretación de los artistas en la generación de obra. Cuáles son las necesidades gráficas e imágenes más activas por este consumo desproporcionado en nuestro tiempo. Los retos a los cuales se enfrentan los generadores de imágenes y la definición clara entre el Arte Botánico, Ilustración Científica e Ilustración Etnobotánica. La recreación visual, un relato de una planta o su documentación. Promover el paisajismo como registro de comunidades vegetales o de aplicaciones en ecología y en ciencia del paisaje. La visión académica del dibujo y la necesidad de la ilustración serán de los temas que se analicen entre académicos e ilustradores.

PROGRAMA GENERAL

HORARIO	PONENTE	TÍTULO DE LA PONENCIA
10:00	Silvia Erika Pérez Parra y Mario Ishiki	Presentación
10:10	Gretchen Rodríguez y Silvia Erika Pérez Parra	Historia de la Ilustración a los retos del presente
10:30	Silvia del Carmen Saucedo Heredia (Canela)	El ejercicio de la Ilustración
11:00	Bruno Enrique Ramírez Ornelas	Fotografía para la naturaleza
11:30	Carmen Gutiérrez Cornejo	Ilustración digital de la naturaleza
12:00	Isabel Ameyalli Hernández Lira	La difusión de la Ilustración en México
12:30	Soledad Garcidueñas	Los retos de la Ilustración y alternativas de formación
13:00	Anel Martínez Aragón y Silvia Erika Pérez Parra	Miradas diversas de la Ilustración
13:30	Verónica Cruz	Retos de la Ilustración y la diversidad de Costa Rica