



# SWAN 2024

Southwestern Association of Naturalists

**71st Annual Meeting**  
**Southwestern Association of Naturalists**  
10-13 April 2024 ♦ Aguascalientes, Ags.  
**CONFERENCE PROGRAM**

---

**71ª Reunión Anual**  
**Southwestern Association of Naturalists**  
10-13 de abril del 2024 ♦ Aguascalientes, Ags.  
**PROGRAMA DE LA CONFERENCIA**





# SWAN 2024

Southwestern Association of Naturalists

## Local Committee/Comité Local

José Jesús Sigala Rodríguez (UAA)  
José Gamaliel Castañeda Gaytán (UJED)

Mark Pyron (SWAN President)  
Stanley Fox (SWAN Program Director)

## Campus/Sede

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
Av. Universidad # 940, Ciudad Universitaria,  
C.P. 20100, Aguascalientes, Ags. México.  
Tel. conmutador: 449 910 74 00



# Table of Contents/ Tabla de Contenido



<b>Schedule of Events / Horario de Eventos</b>	4 - 5
<b>Social Events / Eventos Sociales</b>	6
<b>Academic presentations / Presentaciones académicas</b>	
<b>Thursday, April 11, 2024 / Jueves, 11 de abril de 2024</b>	
Plenary Session 2024 / Sesión Plenaria 2024 Wilks and Student Field Natural History Talks/ Ponencias del Premio Wilks y Premio Estudiantil de Historia Natural de Campo	7
Oral Session 1 / Sesión Oral 1 Mammals 1	8
Oral Session 2 / Sesión Oral 2 Reptiles 1	9
Oral Session 3 / Sesión Oral 3 Mammals 2	10
Oral Session 4 / Sesión Oral 4 Reptiles 2	11
Oral Session 5 / Sesión Oral 5 Mammals 3	12
Oral Session 6 / Sesión Oral 6 Reptiles 3	13
<b>Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024</b>	
Oral Session 7 / Sesión Oral 7 Plants 1	14
Oral Session 8 / Sesión Oral 8 Amphibians & Pisces	15
Oral Session 9 / Sesión Oral 9 Aves	16
Oral Session 10 / Sesión Oral 10 Plants 2	17
Oral Session 11 / Sesión Oral 11 Reptiles 4	18
Oral Session 12 / Sesión Oral 12 Invertebrates & Protozoaria	19
<b>Poster Session / Sesión de Carteles</b>	20 - 29
Invertebrates & Pisces	20
Amphibians	21
Reptiles	21 - 23
Aves	23
Mammals	24 - 27
Plants	27 - 29
<b>Author index / Índice de autores</b>	30 - 34
<b>Map of central campus-UAA / Mapa campus central-UAA</b>	35

# Schedule of Events/ Horario de Eventos



## Wednesday / Miércoles April 10, 2024

11:00 – 18:00	Registration / Inscripción	Unidad de Estudios Avanzados (Bldg/Edf – 220)
12:00 – 18:00	Luncheon and Board of Governors Meeting/Almuerzo y Reunión del Consejo Directivo	Unidad de Estudios Avanzados (Bldg/Edf – 220)
18:00 – 18:30	Photographic Exhibition Inauguration / Inauguración Exhibición fotográfica "Víboras de México"	Infoteca "Alfonso Pérez Romo"
18:30 – 21:00	Welcome Reception / Recepción de bienvenida	Infoteca "Alfonso Pérez Romo" / Unidad de Estudios Avanzados

## Thursday / Jueves April 11, 2024

8:00 – 17:30	Registration / Inscripción	Unidad de Estudios Avanzados (Bldg/Edf – 220)
8:30 – 9:00	Inauguration / Inauguración	Unidad de Estudios Avanzados, Auditorio Ignacio T. Chávez
9:00 – 10:30	Plenary Session 2024: Wilks and Student Field Natural History Award Competition / Sesión Plenaria 2024: Concurso para el Premio Wilks y el Premio Estudiantil de Historia Natural de Campo	Unidad de Estudios Avanzados, Auditorio Ignacio T. Chávez (Bldg/Edf – 220)
10:30 - 10:45	Group photography / Fotografía oficial	Unidad de Estudios Avanzados, Exterior (Bldg/Edf – 220)
10:45 - 11:15	Coffee Break / Receso	Unidad de Estudios Avanzados, Mezanine (Bldg/Edf – 220)
11:15 – 12:30	SWAN Business Meeting / Reunión de negocios SWAN	Unidad de Estudios Avanzados, Auditorio Ignacio T. Chávez (Bldg/Edf – 220)
12:30 – 14:00	Lunch/Almuerzo	Individual
12:30 – 14:00	Student Workshop (includes lunch) / Taller para estudiantes (incluye almuerzo)	Unidad de Estudios Avanzados (Bldg/Edf – 220)
14:00 – 15:30	Oral sessions / Sesiones orales Mammals 1, Reptiles 1	Edificio Polivalente Aulas 1-2 (Bldg/Edf – 221)
15:30 – 16:00	Coffee Break / Receso	Edificio Polivalente Mezanine (Bldg/Edf – 221)
16:00 – 17:30	Oral sessions / Sesiones orales Mammals 2, Reptiles 2	Edificio Polivalente Aulas 1-2 (Bldg/Edf – 221)
18:00 – 21:00	Picnic	Salón Terranova, Avenida Universidad #617

# Table of Contents/ Tabla de Contenido



## Friday / Viernes April 12, 2024

8:00 – 17:30	Registration / Inscripción	Unidad de Estudios Avanzados (Bldg/Edf – 220)
8:30 – 10:00	Oral sesions / Sesiones orales Mammals 3, Reptiles 3, Plants 1	Edificio Polivalente Aulas 1-3 (Bldg/Edf – 221)
10:00 – 10:30	Coffee Break/Receso	Edificio Polivalente, Mezanine (Bldg/Edf – 221)
10:30 – 12:15	Oral sesions / Sesiones orales Amphibians, Pisces, Aves, Plants 2	Edificio Polivalente Aulas 1-3 (Bldg/Edf – 221)
12:15 – 14:00	Lunch/Almuerzo; Lunch with a scientist / Almuerzo con un científico	Individual; Meet at Unidad de Estudios Avanzados, Mezanine for Lunch with a Scientist/Reunirse en Unidad de Estudios Avanzados, Mezanine para Almuerzo con un científico
14:00 – 15:30	Oral sesions / Sesiones orales Reptiles 4, Invertebrates & Protozoaria	Edificio Polivalente Aulas 1-3 (Bldg/Edf – 221)
15:30 – 16:00	Coffee Break/Receso	Unidad de Estudios Avanzados, Mezanine (Bldg/Edf – 220)
16:00 – 18:00	Poster Session / Sesión de carteles	Unidad de Estudios Avanzados, Mezanine (Bldg/Edf – 220)
18:00 – 19:00	Student Social / Coctel para estudiantes	Unidad de Estudios Avanzados, Mezanine (Bldg/Edf – 220)
19:00 - 23:00	Annual Banquet & Award Ceremony / Banquete anual y Ceremonia de premiación	Hotel Las Trojes, Salón de Banquetes

## Saturday / Sábado April 13, 2024

### Field Trips / Expediciones

7:00 – 18:00	Agua Zarca Biological Station / Estación Biológica Agua Zarca	UAA Main Entrance/Puerta principal UAA (close to / cerca de Unidad de Estudios Avanzados)
8:30 – 16:00	Tepezalá y Asientos	UAA Main Entrance/Puerta principal UAA (close to / cerca de Unidad de Estudios Avanzados)
10:00 – 15:00	Santa Elena Vineyard / Vinícola Santa Elena	UAA Main Entrance/Puerta principal UAA (close to / cerca de Unidad de Estudios Avanzados)

# Social Events/ Eventos Sociales



## **Welcome Reception/Recepción de bienvenida**

Wednesday, April 10, from 18:30-21:00

Infotheca "Alfonso Pérez Romo" / Unidad de Estudios Avanzados, , Mezzanine  
Enjoy snacks and drinks with friends as we prepare for a successful conference.

Miércoles 10 de abril, de las 18:30-21:00

Infoteca "Alfonso Pérez Romo" / Unidad de Estudios Avanzados, Mezanine  
Disfrutar de aperitivos y bebidas con amigos mientras nos preparamos para una conferencia exitosa.

## **Picnic**

Thursday, April 11, from 18:00-21:00

Terranova event hall, Avenida Universidad #617

Laid back picnic to continue the party with colleagues and friends.

Jueves 11 de abril, de las 18:00-21:00.

Salón Terranova, Avenida Universidad #617

Picnic relajado para continuar la fiesta con colegas y amigos.

## **Student Social/Coctel para estudiantes**

Friday, April 12, from 18:00-19:00

Unidad de Estudios Avanzados, Mezzanine

Moment of relaxation for students

Viernes 12 de abril, de las 18:00-19:00

Unidad de Estudios Avanzados, Mezanine

Momento de relajación para estudiantes

## **Annual Banquet & Award Ceremony/Banquete Anual y Ceremonia de Premiación**

Friday, April 12, from 19:00-23:00

Hotel Las Trojes, Banquet hall

Close out the conference with a plated dinner while enjoying the banquet speaker and SWAN leadership presenting awards; welcome the new president.

Viernes 12 de abril, de las 19:00-23:00

Hotel Las Trojes, Salón de Banquetes

Cierre la conferencia con una cena servida mientras disfruta al orador del banquete y los líderes de SWAN otorgando premios; bienvenida al nuevo presidente.

Thursday, April 11, 2024/  
Jueves, 11 de abril de 2024

PLENARY SESSION/SESIÓN PLENARIA

8:30 – 10:30

2024 Competition for Wilks and Student Field Natural History Awards

2024 Concurso para el Premio Wilks y el Premio Estudiantil de Historia Natural de campo

Moderador: Armando Hiram Escobedo Galván

9:00 – MA22

POPULATION DYNAMICS AND ITS RELATIONSHIP WITH THE REPRODUCTIVE CYCLE OF *MORMOOPS MEGALOPHYLLA* IN A CAVE IN EASTERN MEXICO

DINÁMICA POBLACIONAL Y SU RELACIÓN CON EL CICLO REPRODUCTIVO DE *MORMOOPS MEGALOPHYLLA* EN UNA CUEVA DEL ESTE DE MÉXICO

Gihovani Ademir Samano Barbosa<sup>1</sup>, Fernando Salgado Mejia<sup>2</sup>, Brenda Michelle Lira Hernández<sup>1</sup>, Ildico Abril Maldonado Contreras<sup>1</sup>, Edith Arenas Ríos<sup>1</sup>, Pablo Arturo Salame Méndez<sup>1</sup>, Ricardo López Wilchis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Metropolitana

<sup>2</sup>Posdoctorado por México CONACYT 2022

9:15 – AM1

VARIABILITY OF THE CLIMATIC NICHE OF *RHINELLA HORRIBILIS* (ANURA: BUFONIDAE): A POTENTIAL INVADER OF THE AMERICAS?

VARIABILIDAD DEL NICHU CLIMÁTICO DE *RHINELLA HORRIBILIS* (ANURA: BUFONIDAE): ¿UN POTENCIAL INVASOR DE AMERICA?

Lizzeth Abigail Torres Hernández<sup>1</sup>, Aurelio Ramírez Bautista<sup>1</sup>, Jorge Luis Becerra López<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

<sup>2</sup>Universidad Juárez del Estado de Durango

9:30 – RE5

REPRODUCTIVE CYCLES AND MOVEMENTS OF *STAUROTYPUS TRIPORCATUS* IN BELIZE

CICLOS REPRODUCTIVOS Y MOVIMIENTOS DE *STAUROTYPUS TRIPORCATUS* EN BELICE

Larissa Saarell<sup>1</sup>, Thomas Zapletal<sup>1</sup>, Donald McKnight, Day Ligon<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Missouri State University

<sup>2</sup>Savanna Field Station, Belize

9:45 – PL8

DIVERSITY HOTSPOTS AND VULNERABILITY IN PINE SPECIES IN SIERRA MADRE OCCIDENTAL, MEXICO, BASED ON DISTRIBUTION MODELS

ÁREAS DE DIVERSIDAD Y VULNERABILIDAD DE ESPECIES DE PINO EN LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL, MÉXICO, CON BASE EN MODELOS DE DISTRIBUCIÓN

Lizeth Ruacho González<sup>1</sup>, Jesús Guadalupe González-Gallegos<sup>1</sup>, José Javier Corral-Rivas<sup>2</sup>, M. Socorro González-Elizondo<sup>1</sup>, Jaime Briseño-Reyes<sup>2</sup>, Pablito Marcelo López-Serrano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Durango, Instituto Politécnico Nacional, Durango, México

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, México

<sup>3</sup>Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera, Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, México.

10:00 – IN9

EFFECTS OF IRRADIATION WITH DIFFERENT LIGHT WAVELENGTHS ON THE HATCHING OF ZOOPLANKTON DIAPAUSING EGGS

EFFECTOS DE LA IRRADIACIÓN CON DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA DE LUZ SOBRE LA ECLOSIÓN DE HUEVOS DIAPÁUSICOS DE ZOOPLANKTON

Elaine Aguilar Nazare<sup>1</sup>, Regina Noemí Esparza Ortiz, Gerardo Guerrero Jiménez

Universidad Autónoma de Aguascalientes

10:00 – RE11

CAN PHYSIOLOGICAL PLASTICITY IN A MOUNTAIN LIZARD FACILITATE ITS EXPANSION AT HIGHER ELEVATIONS?

¿PUEDE LA PLASTICIDAD FISIOLÓGICA EN UNA LAGARTIJA DE MONTAÑA FACILITAR SU EXPANSIÓN A MAYOR ELEVACIÓN?

Mirna Crizel Vera-Chávez<sup>1</sup>, Diego Miguel Arenas-Moreno<sup>2</sup>, Fausto Roberto Méndez-de la Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Guerrero

Thursday, April 11, 2024 / Jueves, 11 de abril de 2024

## ORAL SESSION 1 / SESIÓN ORAL 1

14:00 – 15:30

### Mammals 1

Moderador: Teresa de Jesús Salas Hernández

---

#### 14:00 – MA1

NICHE CONSERVATISM AND CLINAL VARIATION IN THE *PEROMYSCUS DIFFICILIS* SPECIES GROUP (RODENTIA:CRICETIDAE): UNTANGLING THE EFFECTS OF HISTORY AND ECOLOGY

CONSERVACION DE NICHOS Y VARIACION CLINAL EN EL GRUPO *PEROMYSCUS DIFFICILIS* (RODENTIA: CRICETIDAE): SEPARANDO LOS EFECTOS DE LA HISTORIA Y LA ECOLOGIA

Celia López-González

*Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR Unidad Durango*

---

#### 14:15 – MA2

INFERENCE OF THE DIET OF PLEISTOCENE UNGULATA, XENARTHRA, AND PROBOSCIDEA FROM AGUASCALIENTES USING THE MOLAR MESOWEAR METHOD

INFERENCIA DE LA ALIMENTACIÓN DE UNGULATA, XENARTHRA Y PROBOSCIDEA DEL PLEISTOCENO DE AGUASCALIENTES CON EL MÉTODO DE MESODESGASTE DE MOLARES

Jesús Emilio Ramos-Heredia<sup>1</sup>, Christina I. Barrón-Ortiz<sup>2</sup>, Jaime Antonio Escoto Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Aguascalientes

<sup>2</sup>Royal Alberta Museum

---

#### 14:30 – MA3

SPECIES OF *DIPDOMYS* REPRESENTED IN THE MASTOZOLOGICAL COLLECTION OF THE NATIONAL SCHOOL OF BIOLOGICAL SCIENCES OF IPN

ESPECIES DE *DIPDOMYS* REPRESENTADAS EN LA COLECCIÓN MASTOZOOLÓGICA DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DEL IPN

Cynthia Elizalde-Arellano, Víctor Hugo Moreno-Tirado, Samantha Herrera-Rivas, Axel Iori Barrera-Orta, Nisa Victoria López-Valentín

*Laboratorio de Cordados Terrestres, Departamento de Zoología, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional*

---

---

#### 14:45 – MA4

ANALYSIS OF THE MORPHOLOGY AND DISTRIBUTION OF THE JAGUARS (*PANTHERA ONCA*) SUB-SPECIES  
ANÁLISIS DE LA MORFOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS SUBESPECIES DE LOS JAGUARES (*PANTHERA ONCA*)

Víctor Hugo Moreno-Tirado<sup>1</sup>, Cynthia Elizalde-Arellano<sup>1</sup>, Montserrat Morales-Mejía<sup>2</sup>, Yoalli Zuñiga-Solís<sup>1</sup>, Andrea R. Jiménez-Marín<sup>3</sup>, Areth Ortega-Galván<sup>1</sup>, Claudia Yeyetzi Salas-Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela Nacional De Ciencias Biológicas - Instituto Politécnico Nacional

<sup>2</sup>Instituto Nacional de Antropología e Historia

<sup>3</sup>Instituto de Biología - Universidad Nacional Autónoma de México

---

#### 15:00 – MA5

REPRODUCTIVE PROCESSES AS A MECHANISM OF COMMUNITY STRUCTURING IN A CAVE-DWELLING BAT COMMUNITY

LOS PROCESOS REPRODUCTIVOS COMO MECANISMO DE ESTRUCTURACIÓN COMUNITARIA EN UNA COMUNIDAD DE MURCIÉLAGOS CAVERNÍCOLAS

Fernando Salgado Mejía, Ricardo López Wilchis, Luis Manuel Guevara Chumacero, Pedro Luis Valverde Padilla, Pablo Corcuera Martínez del Río, Gihovani Ademir Samano Barbosa, Angie Carolina Campos Rentería

*Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa*

---

#### 15:15 – MA6

ACTIVITY PATTERN OF AMERICAN BISON *BISON BISON* (ARTIODACTYLA: BOVIDAE) IN SEMI CAPTIVITY AT REINO ANIMAL, MÉXICO

PATRÓN DE ACTIVIDAD DEL BISONTE AMERICANO *BISON BISON* (ARTIODACTYLA: BOVIDAE) EN SEMICAUTIVERIO EN REINO ANIMAL, MÉXICO

Samantha Herrera-Rivas, Cynthia Elizalde-Arellano

*Escuela Nacional de Ciencias Biológicas*

---



Thursday, April 11, 2024 / Jueves, 11 de abril de 2024

## ORAL SESSION 2 / SESIÓN ORAL 2

14:00 – 15:30

### Reptiles 1

Moderador: Miguel Borja Jiménez, Miguel García

---

#### 14:00 – RE2

ILLEGAL AND IRREGULARLY TRADED OF AMPHIBIANS AND REPTILES IN MEXICO

COMERCIO ILEGAL E IRREGULAR DE ANFIBIOS Y REPTILES EN MÉXICO

Martha Anahí Güizado Rodríguez<sup>1</sup>, Inés Arroyo Quiroz<sup>2</sup>, Oswaldo Eric Ramírez Bravo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, Tecnológico Nacional de México

<sup>2</sup>Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>3</sup>Centro de Agroecología, Instituto de Ciencias, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

---

#### 14:15 – RE3

COMPARISON OF THE BIOCHEMICAL COMPOSITION AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF THE VENOM OF *CROTALUS BASILISCUS*, *CROTALUS MOLOSSUS MOLOSSUS* AND *CROTALUS MOLOSSUS OAXACUS*

COMPARACIÓN DE LA COMPOSICIÓN BIOQUÍMICA Y LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA DEL VENENO DE *CROTALUS BASILISCUS*, *CROTALUS MOLOSSUS MOLOSSUS* Y *CROTALUS MOLOSSUS OAXACUS*

Arelí Gutierrez Martínez<sup>1</sup>, Miguel Borja-Jiménez<sup>1</sup>, Edgar Neri-Castro<sup>2</sup>, Jason Strickland<sup>3</sup>, Ernesto Becerra<sup>1</sup>, Bruno Rodríguez<sup>1</sup>, Sara Valenzuela-Ceballos<sup>1</sup>, Gamaliel Castañeda-Gaytán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez del Estado de Durango,

<sup>2</sup>Instituto de Biotecnología, Universidad Nacional Autónoma de México,

<sup>3</sup>Department of Biology University of South Alabama

---

#### 14:30 – RE4

CULTURAL SIGNIFICANCE OF SNAKES: BEYOND ECOLOGICAL PERSPECTIVE

IMPORTANCIA CULTURAL DE LAS SERPIENTES: MÁS ALLÁ DE LA VISIÓN ECOLÓGICA

Sharon Yedid Valdez Rentería<sup>1</sup>, Hublester Domínguez Vega<sup>1</sup>, Verónica Trujillo Mendoza<sup>1</sup>, Carlos Edwin Moron García<sup>1</sup>, Yuriana Gómez Ortiz<sup>1</sup>, Leonardo Fernández Badillo<sup>2</sup>, David Gómez Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Intercultural del Estado de México

<sup>2</sup>Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

---

#### 14:45 – RE6

REDISCOVERY OF THE ROUND-TAILED HORNED LIZARD (*PHRYNOSOMA MODESTUM*) IN OKLAHOMA  
REDESCRUBIMIENTO DE LA LAGARTIJA CORNUDA DE COLA REDONDA (*PHRYNOSOMA MODESTUM*) EN OKLAHOMA

Nathan Priest<sup>1</sup>, Stanley F. Fox<sup>2</sup>, Pollyanna Kiker<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Nate's Tree Service

<sup>2</sup>Department of Integrative Biology, Oklahoma State University

<sup>3</sup>Black Mesa State Park

---

#### 15:00 – RE7

THE EFFECT OF PERCEPTION AND EMOTIONS ON THE LIZARDS OF SAN JUAN YAUTEPEC, STATE OF MEXICO

EL EFECTO DE LA PERCEPCIÓN Y LAS EMOCIONES SOBRE LAS LAGARTIJAS DE SAN JUAN YAUTEPEC, ESTADO DE MÉXICO

Juan Carlos Rosales de los Santos<sup>1</sup>, Hublester Domínguez Vega<sup>1</sup>, Yuriana Gómez Ortiz<sup>1</sup>, Leonardo Fernández Badillo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Intercultural del Estado de México

<sup>2</sup>*Pimvs Xplora-Reptiles*

---

#### 15:15 – RE8

VENOMIC VARIATION IS A PRODUCT OF THE GENOMIC ASYMMETRY OF TOXIN FAMILIES

LA VARIACIÓN VENÓMICA ES PRODUCTO DE LA ASIMETRÍA GENÓMICA DE LAS FAMILIAS DE TOXINAS

Bruno Rodriguez Lopez<sup>1</sup>, Jose Gamaliel Castañeda Gaytan<sup>1</sup>, Juan Miguel Borja Jiménez<sup>1</sup>, Jason L. Strickland<sup>2</sup>, Samuel Richard Hirst<sup>3</sup>, Arelí Gutierrez Martínez<sup>1</sup>, Jorge Ernesto Becerra Lopez<sup>1</sup>, Sara Isabel Valenzuela Ceballo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, MX

<sup>2</sup>Department of Biology, University of South Alabama, Mobile, AL, USA

<sup>3</sup>Department of Integrative Biology, University of South Florida, Tampa, FL, USA

Thursday, April 11, 2024 / Jueves, 11 de abril de 2024

## ORAL SESSION 3 / SESIÓN ORAL 3

16:00 – 17:30

### Mammals 2

Moderador: Jesús Emilio Ramos Heredia

---

#### 16:00 – MA8

SEED DISPERSION NETWORKS BY BATS IN DIFFERENT SCENARIOS OF ANTHROPIC INTERVENTION AND THE PERCEPTION OF THEM BY FARMERS OF EL BEJUCAL, TABASCO

REDES DE DISPERSIÓN DE SEMILLAS POR MURCIÉLAGOS EN DISTINTOS ESCENARIOS DE INTERVENCIÓN ANTRÓPICA Y LA PERCEPCIÓN QUE SOBRE ELLOS TIENEN EJIDATARIOS DE EL BEJUCAL, TABASCO

Sergio Hernández Rodríguez<sup>1</sup>, Miguel E. Jácome Flores<sup>2</sup>, Xavier López Medellín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma del Estado de Morelos

<sup>2</sup>Centro del Cambio Global y la Sustentabilidad

---

#### 16:15 – MA13

ABANDONED SHADE COFFEE PLANTATIONS FAVORS PHYLLOSTOMID FRUGIVOROUS BATS

LOS CAFETALES DE SOMBRA ABANDONADOS FAVORECEN A LOS FILOSTÓMIDOS MURCIÉLAGOS FRUGÍVOROS

Angel Neftali Osorio Rodríguez<sup>1</sup>, Romeo A. Saldaña Vázquez<sup>2</sup>, Roberto Carlos Almazán Núñez<sup>3</sup>, Víctor Rosas Guerrero<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Metropolitana

<sup>2</sup>Universidad Iberoamericana Puebla

<sup>3</sup>Universidad Autónoma de Guerrero

---

#### 16:30 – MA19

GOT YOU! FROM CHANCE RECORDS TO SPECIES DISTRIBUTION UPDATES, NEW SPECIES RECORDS AND RARE FINDS

¡TE TENGO! DE REGISTROS CASUALES A ACTUALIZACIONES DE DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES, NUEVOS REGISTROS DE ESPECIES Y HALLAZGOS RAROS

Adrián Silva Caballero<sup>1,2</sup>, Octavio C. Rosas Rosas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Colegio de Postgraduados campus Montecillo

<sup>2</sup>Wildlife Management Mexico

<sup>3</sup>Colegio de Postgraduados campus San Luis Potosí

---

#### 16:45 – MA20

WHY DID THE JAGUAR CROSS THE ROAD? JAGUAR (*PANTHERA ONCA*) HIGHWAY CROSSINGS IN NORTHEAST SAN LUIS POTOSÍ

¿POR QUÉ EL JAGUAR CRUZÓ EL CAMINO? CRUCES CARRETEROS DE JAGUALES (*PANTHERA ONCA*) EN EL NORESTE DE SAN LUIS POTOSÍ

Adrián Silva Caballero<sup>1,2</sup>, Octavio C. Rosas Rosas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Colegio de Postgraduados campus Montecillo

<sup>2</sup>Wildlife Management Mexico

<sup>3</sup>Colegio de Postgraduados campus San Luis Potosí

---

#### 17:00 – MA23

VULNERABILITY OF ENDEMIC MEXICAN BATS TO CLIMATE CHANGE

VULNERABILIDAD DE LOS MURCIÉLAGOS ENDÉMICOS MEXICANOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

Luz María Sil-Berra<sup>1</sup>, María de Lourdes Romero-Almaraz<sup>1</sup>, Cristian Cornejo-Latorre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias, UNAM

<sup>2</sup>Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste S.C.

---

#### 17:15 – MA25

MOLECULAR MARKERS AS AN ALTERNATIVE TO ESTIMATE THE DENSITY OF WHITE-TAILED DEER IN THE SIERRA QUERETANA

MARCADORES MOLECULARES COMO ALTERNATIVA PARA ESTIMAR LA DENSIDAD DE VENADO COLA BLANCA EN LA SIERRA QUERETANA

Jorge L. Reyes-Díaz<sup>1</sup>, M. Gabriela Camargo-Aguilera<sup>2</sup>, M. Giovana Anaya-Padrón<sup>2</sup>, Itzel A. Novella-Erreguín<sup>2</sup>, Nalleli E. Lara-Díaz<sup>3</sup>, Carlos A. López-González<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Querétaro

<sup>3</sup>Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa

Thursday, April 11, 2024 / Jueves, 11 de abril de 2024

## ORAL SESSION 4 / SESIÓN ORAL 4

16:00 – 17:30

### Reptiles 2

Moderador: Anabel Morones Hurtado

---

#### 16:00 – RE9

WETTER IS BETTER FOR HAWKSBILL TURTLE REPRODUCTION

MÁS HÚMEDO ES MEJOR PARA LA REPRODUCCIÓN DE LA TORTUGA CAREY

Cynthia Dinorah Flores Aguirre, Verónica Díaz-Hernández, Diego Arenas Moreno, Fausto Roberto Méndez de la Cruz

*1Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México*

---

#### 16:15 – RE12

AMPHIBIAN AND REPTILE DIVERSITY IN AN ANTHROPIZED LANDSCAPE IN THE OTOMI REGION

DIVERSIDAD DE ANFIBIOS Y REPTILES EN UN PAISAJE ANTROPIZADO DE LA REGIÓN OTOMÍ

Hublester Domínguez-Vega<sup>1</sup>, Karla G. González-García<sup>1</sup>, Yuriana Gómez Ortiz<sup>1</sup>, Leonardo Fernández-Badillo<sup>2</sup>, Armando Sunny<sup>1</sup>

*1Universidad Intercultural del Estado de México  
2Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

---

#### 16:30 – RE20

THERMAL AND HYDRIC ECOPHYSIOLOGY OF A COMMUNITY OF MICROENDEMIC LIZARDS IN A TROPICAL DRY FOREST IN SOUTHWESTERN MEXICO

ECOFISIOLOGÍA TÉRMICA E HÍDRICA DE UNA COMUNIDAD DE LAGARTIJAS MICROENDÉMICAS EN UN BOSQUE TROPICAL CADUCIFOLIO DEL SUROESTE DE MÉXICO

Diego Miguel Arenas Moreno<sup>1</sup>, Adán Bautista del Moral<sup>2</sup>, Francisco Javier Muñoz Nolasco<sup>2</sup>, Rufino Santos Bibiano<sup>2</sup>, Laura Itzel Florentino Melchor<sup>1</sup>, Elizabeth Beltrán Sánchez<sup>1</sup>, Fausto Roberto Méndez de la Cruz<sup>2</sup>

*1Facultad de Ciencias Químico-Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero*

*2Laboratorio de Herpetología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México*

---

---

#### 16:45 – RE21

THERMAL EFFECT ON THE QUALITY OF SPERMATOZOA OF *LEPIDOPHYMA GAIGEA* (SQUAMATA: XANTUSIIDAE).

EFFECTO TÉRMICO SOBRE LA CALIDAD DE LOS ESPERMATOZOIDES DE *LEPIDOPHYMA GAIGEA* (SQUAMATA: XANTUSIIDAE)

Daniel Uriostegui Escoto<sup>1</sup>, Edith Arenas Ríos<sup>1</sup>, Mario García Lorenzana<sup>1</sup>, Fausto Roberto Méndez de la Cruz<sup>2</sup>

*1Universidad Autónoma Metropolitana*

*2Universidad Nacional Autónoma de México*

---

#### 17:00 – RE22

DOES THE BOGERT EFFECT IMPEDE SPERM CELLS FITNESS IN POPULATIONS OF THE *SCELOPORUS GRAMMICUS* COMPLEX EXPOSED TO DIFFERENT ENVIRONMENTS?

¿EL EFECTO BOGERT IMPIDE LA ADECUACIÓN DE LOS ESPERMATOZOIDES EN POBLACIONES DEL COMPLEJO *SCELOPORUS GRAMMICUS* EXPUESTAS A DIFERENTES AMBIENTES?

Gabriela Contreras González<sup>1</sup>, Ahiezer Rodríguez Tobón<sup>1</sup>, Fausto Roberto Méndez de la Cruz<sup>2</sup>, Edith Arenas Ríos<sup>1</sup>

*1Universidad Autónoma Metropolitana*

*2Universidad Nacional Autónoma de México*

---

#### 17:15 – RE24

INCUBATION PERIOD AND HATCHING SUCCESS OF *SCELOPORUS AENEUS* (SQUAMATA: PHRYNOSOMATIDAE) IN A TEMPERATE ENVIRONMENT.

PERIODO DE INCUBACIÓN Y ÉXITO DE ECLOSIÓN DE *SCELOPORUS AENEUS* (SQUAMATA: PHRYNOSOMATIDAE) EN UN AMBIENTE TEMPLADO.

Esquivel Pineda Gabriela<sup>1</sup>, Méndez-de la Cruz Fausto Roberto<sup>2</sup>, J. Refugio Castelán Juárez<sup>3</sup>, Díaz de la Vega-Pérez Aníbal Helios<sup>4</sup>

*1Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta, Universidad Autónoma de Tlaxcala*

*2Laboratorio de Herpetología 2, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México*

*3Antiguo Camino a Coajomulco s/n C.P. 62515, Huitzilac, Morelos*

*4Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta, Universidad Autónoma de Tlaxcala*

---

# Friday, April 12, 2024/ Viernes, 12 de abril de 2024

## ORAL SESSION 5 / SESIÓN ORAL 5

8:30 – 10:00

### Mammals 3

Moderador: Celia López González

---

#### 8:30 – MA28

FLOWER VISITORS OF AGAVE PULQUERO (*AGAVE SALMIANA*) AT ANTHROPIZED LOCATIONS IN NORTHERN MEXICO STATE, MEXICO

VISITANTES FLORALES DE AGAVE PULQUERO (*AGAVE SALMIANA*) EN SITIOS ANTROPORIZADOS DEL NORTE DEL ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO

Yuriana Gómez Ortiz, Flor Edith Henández Jacinto, Hublester Domínguez Vega

*Universidad Intercultural del Estado de México*

---

#### 8:45 – MA30

A TEST OF AUTOMATED TRACKING SOFTWARE (THRUTRACKER) USING 14 YEARS OF CAVE EMERGENCE DATA

UNA PRUEBA DE SOFTWARE DE SEGUIMIENTO AUTOMATIZADO (THRUTRACKER) UTILIZANDO 14 AÑOS DE DATOS SOBRE LA EMERGENCIA DE MURCIÉLAGOS

Loren K. Ammerman, Ashley Loehn, Flor Calderón, Michael T. Dixon

*Department of Biology, Angelo State University*

---

#### 9:00 – MA34

DISCOVERING CONSERVATION AREAS FOR THE WRINKLE-FACED BAT *CENTURIO SENEX* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) IN SOUTHEASTERN MEXICO TROUGH ECOLOGICAL NICHE MODELING

DESCUBRIENDO AREAS DE CONSERVACIÓN PARA EL MURCIÉLAGO DE CARA ARRUGADA *CENTURIO SENEX* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) EN EL SURESTE MEXICANO A TRAVÉS DEL MODELADO DE NICHOS ECOLÓGICO

Edgar Yafhed Martínez Hernández<sup>1</sup>, Leticia Adriana Espinosa Ávila<sup>2</sup>, Nelly Rodríguez Peña<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala

<sup>2</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Lab. de Zoología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala

<sup>3</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UBIPRO, Laboratorio de Fisiología Vegetal

---

---

#### 9:15 – MA42

BIOACOUSTIC STUDIES IN MARINE MAMMALS OF LATIN AMERICA

ESTUDIOS DE BIOACÚSTICA EN MAMÍFEROS MARINOS DE LATINOAMÉRICA

Mariana Chávez Andrade<sup>1</sup>, Horacio de la Cueva Saucedo<sup>2</sup>, Jaime Luévano Esparza<sup>2</sup>, Pablo A. Lavín Murcio

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Aguascalientes

<sup>2</sup>Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (CICESE)

<sup>3</sup>Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

---

#### 9:30 – MA15

TRENDS IN SMALL MAMMAL POPULATIONS AFTER SIX YEARS OF MARK-RECAPTURE RESEARCH IN THE GYPSUM HILLS OF WESTERN OKLAHOMA

TENDENCIAS EN PEQUEÑAS POBLACIONES DE MAMÍFEROS DESPUÉS DE SEIS AÑOS DE INVESTIGACIÓN DE MARCADO Y RECAPTURA EN LAS COLINAS DE YESO DEL OESTE DE OKLAHOMA

Claire Wiley<sup>1</sup>, Francisca Mendez-Harclerode<sup>2</sup>, Gloria Caddell<sup>1</sup>, Chad King<sup>1</sup>, Michelle Haynie<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Central Oklahoma

<sup>2</sup>Bethel College

---

#### 9:45 – MA40

THROUGH THE LENS OF THE MICROBIOME: HOW THE EXTERNAL MICROBIOTA OF BATS CHANGES AFTER THE ARRIVAL OF WNS

A TRAVÉS DE LA LENTE DEL MICROBIOMA: CÓMO CAMBIA LA MICROBIOTA EXTERNA DE LOS MURCIÉLAGOS DESPUÉS DE LA LLEGADA DEL WNS

Anastasia Pittis<sup>1</sup>, David Robinson<sup>1</sup>, Debbie Buecher<sup>2</sup>, Jennifer Hathaway<sup>1</sup>, Diana Northup<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Biology, University of New Mexico

<sup>2</sup>Buecher Biological Consulting, Tucson, AZ

---

#### 10:00 – MA43

SEASONAL DIVERSITY OF TERRESTRIAL MAMMALS IN XEROPHILE SCRUBS THROUGH PHOTO TRAPS IN LAS PLAYITAS, LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR

DIVERSIDAD ESTACIONAL DE MAMÍFEROS TERRESTRES EN MATORRAL XERÓFILO MEDIANTE FOTOTRAMPEO EN LAS PLAYITAS, LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR

Paola Carlos Martínez<sup>1</sup>, Jorge Arturo del Angel Rodríguez, Laura Carreon Palau<sup>2</sup>, Cynthia Elizalde Arellano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico Nacional

<sup>2</sup>Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## ORAL SESSION 6 / SESIÓN ORAL 6

8:30 – 10:00

### Reptiles 3

Moderador: Diego Arenas Moreno

#### 8:30 – RE25

ECOPHYSIOLOGY OF THE INVASION OF AN OVIPAROUS LIZARD TO THE MOUNTAINS

ECOFISIOLOGÍA DE LA INVASIÓN DE UNA LAGARTIJA OVÍPARA A LAS MONTAÑAS

Fausto R. Méndez de la Cruz<sup>1</sup>, Rodolfo García Collazo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biología, UNAM

<sup>2</sup>Lab. de Zoología, FES Iztacala, UNAM.

#### 8:45 – RE28

ECOPHYSIOLOGICAL ASPECTS OF A MICROENDEMIC LIZARD FROM A TEMPERATE FOREST IN SOUTHWESTERN MEXICO

ASPECTOS ECOFISIOLÓGICOS DE UNA LAGARTIJA MICROENDÉMICA DE UN BOSQUE TEMPLADO EN EL SUROESTE DE MÉXICO

David de Jesús Pastén-Téllez<sup>1</sup>, Adán Bautista-del Moral<sup>1</sup>, Diego Miguel Arenas-Moreno<sup>2</sup>, Fausto Roberto Méndez de la Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Químico-Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero

#### 9:00 – RE29

ECOLOGY OF THE DURANGO MUD TURTLE (*KINOSTERNON DURANGOENSE*) DISTRIBUTED IN THE BOLSÓN DE MAPIMÍ, FROM NORTHERN MEXICO

ECOLOGÍA DE LA TORTUGA CASQUITO DE DURANGO (*KINOSTERNON DURANGOENSE*) DISTRIBUÍDA EN EL BOLSÓN DE MAPIMÍ, AL NORTE DE MÉXICO

Guillermo A. Woolrich-Piña<sup>1</sup>, Rafael Loaiza-Ramírez<sup>1</sup>, Jesús A. Loc-Barragán<sup>2</sup>, Geoffrey R. Smith<sup>3</sup>, Julio A. Lemos-Espinal<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Tecnológico Nacional de México campus Zacapoaxtla  
<sup>2</sup>Ciencia y Conservación para el Desarrollo de las Comunidades A.C.

<sup>3</sup>Denison University, Ohio

<sup>4</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala

#### 9:15 – RE30

WILL THE BOGERT EFFECT LIMIT CHANGES IN THERMAL PREFERENCES AND TOLERANCES IN NOCTURNAL GECKOS FROM CONTRASTING ENVIRONMENTS?

¿EL EFECTO BOGERT LIMITARÁ LOS CAMBIOS EN LAS PREFERENCIAS TÉRMICAS Y TOLERANCIAS TÉRMICAS EN GECKOS NOCTURNOS DE AMBIENTES CONTRASTANTES?

Arnulfo Villanueva Castro<sup>1</sup>, Diego Miguel Arenas Moreno<sup>2</sup>, David de Jesús Pastén Téllez<sup>1</sup>, Fausto Roberto Méndez de la Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Químico-Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero

#### 9:30 – RE31

STUDY OF THE HUMAN-SNAKE CONFLICT AND THE CONSERVATION OF THE SNAKE *CROTALUS ATROX*, IN THE RESERVA DE LA BIOSFERA BARRANCA DE METZTITLÁN (RBBM)

ESTUDIO DEL CONFLICTO HUMANO-SERPIENTE Y LA CONSERVACIÓN DE LA SERPIENTE *CROTALUS ATROX*, EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA BARRANCA de Metztitlán (RBBM)

Leonardo Fernández Badillo<sup>1,2</sup>, Iriana Zuria<sup>1</sup>, Jesús Sigala Rodríguez<sup>3</sup>, Gerardo Sánchez Rojas<sup>1</sup>, José Gamaliel Castañeda Gaytán<sup>4</sup>, Nallely Morales Capellán<sup>2</sup>, Guillermo Sánchez Martínez<sup>5</sup>, Ricardo W. Czaplewski Cicero<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

<sup>2</sup>Herpetario X-Plora Reptiles

<sup>3</sup>Universidad Autónoma de Aguascalientes

<sup>4</sup>Universidad Juárez del Estado de Durango

<sup>5</sup>UMA Santana

<sup>6</sup>Hospital de Especialidades Veterinarias San Jerónimo

#### 9:45 – RE32

MORPHOLOGICAL ANALYSIS TO DISTINGUISH BETWEEN *MASTICOPHIS LINEATUS* (BOCOURT, 1890) Y *MASTIGODRYAS MELANOLOMUS* (COPE, 1868) FROM ISLA DEL CORAL, NAYARIT, MÉXICO

ANÁLISIS MORFOLÓGICOS PARA DIFERENCIAR ENTRE *MASTICOPHIS LINEATUS* (BOCOURT, 1890) Y *MASTIGODRYAS MELANOLOMUS* (COPE, 1868) EN LA ISLA DEL CORAL, NAYARIT, MÉXICO

Eduardo Alejandro Gómez Hernández<sup>1</sup>, Armando Hiram Escobedo Galván<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## ORAL SESSION 7 / SESIÓN ORAL 7

8:30 – 10:00

### Plants 1

Moderador: Justin Williams

---

#### 8:30 – PL1

POLLINATION AND EFFICIENCY IN FRUIT PRODUCTION IN THE GYNODIOECIOUS CLONAL PLANT *FUCHSIA MICROPHYLLA*

POLINIZACIÓN Y EFICIENCIA EN LA PRODUCCIÓN DE FRUTOS EN LA PLANTA CLONAL GINODIOICA *FUCHSIA MICROPHYLLA*

Diego Armando Meléndez Aguilar, Luis Fernando Rosas Pacheco

*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

---

#### 8:45 – PL2

PRESENCE OF MICROBIAL AGENTS IN DERMIS OF *AGAVE PINTILLA*, *AGAVE NICKELSIAE*, *AGAVE DURANGUENSIS* AND *AGAVE TEQUILANA* FOR IN VITRO REPRODUCTION

PRESENCIA DE AGENTES MICROBIANOS EN LA PIEL DE *AGAVE PINTILLA*, *AGAVE NICKELSIAE*, *AGAVE DURANGUENSIS* Y *AGAVE TEQUILANA* PARA REPRODUCCIÓN IN VITRO

Erson Alfredo Castañeda Mendez, Gisela Muro Pérez, Jaime Sánchez Salas

*TUJED herbario JAAA*

---

#### 9:00 – PL18

RESILIENCE ANALYSIS OF TREE SPECIES IN A HIGH-CONSERVATION VALUE FOREST IN DURANGO: A DENDROECOLOGICAL APPROACH.

ANÁLISIS DE RESILIENCIA EN ESPECIES ARBÓREAS DE UN BOSQUES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN EN DURANGO: UNA APROXIMACIÓN DENDROECOLÓGICA.

José Alexis Martínez-Rivas<sup>1</sup>, Marín Pompa-García<sup>1</sup>, Andrea Cecilia Acosta-Hernández<sup>1</sup>, Pablito Marcelo López-Serrano<sup>2</sup>, Christian Wehenkel<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Dendroecología, Facultad de ciencias Forestales y ambientales, Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera de la Universidad Juárez del Estado de Durango

<sup>2</sup>Laboratorio de Geomática, Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera de la Universidad Juárez del Estado de Durango,

<sup>3</sup>Laboratorio de Genética Forestal, Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera de la Universidad Juárez del Estado de Durango

---

---

#### 9:15 – PL19

DEVELOPMENT OF SYSTEMS FOR IN VITRO PROPAGATION OF *AGAVE BOVICORNUTA* GENTRY AND *A. SOBRIA BRANDEGEE* (ASPARAGACEAE)

DESARROLLO DE SISTEMAS PARA LA PROPAGACIÓN IN VITRO DE *AGAVE BOVICORNUTA GENTRY* Y *A. SOBRIA BRANDEGEE* (ASPARAGACEAE)

Victoria Eloisa Jiménez Palos, Eugenio Martín Pérez Molphe Balch

*Universidad Autónoma de Aguascalientes*

---

#### 9:30 – PL20

DETECTION OF DISTURBANCE BY DEFORESTATION IN NATURAL PROTECTED AREAS OF THE NEOVOLCANIC AXIS USING GOOGLE EARTH ENGINE

DETECCIÓN DE PERTURBACIÓN POR DEFORESTACIÓN EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL EJE NEOVOLCÁNICO MEDIANTE GOOGLE EARTH ENGINE

Ederson Steven Cobo Muelas, Daniel José Vega Nieva, Pablito Marcelo López Serrano

*Universidad Juárez del Estado de Durango*

---

#### 9:45 – PL21

TEMPORAL ANALYSIS OF HEIGHT GROWTH OF FOREST SPECIES IN A MIXED FOREST USING UAV TECHNOLOGIES

ANÁLISIS TEMPORAL DE CRECIMIENTO EN ALTURA DE ESPECIES FORESTALES EN UN BOSQUE MIXTO MEDIANTE TECNOLOGÍAS VANT

María Guadalupe Villareal Name, Andrea Cecilia Acosta-Hernández, Marín Pompa-García

*Laboratorio de Dendroecología, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad Juárez del Estado de Durango*

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## ORAL SESSION 8/SESIÓN ORAL 8

10:30 – 12:15

### Amphibians - Písces

Moderador: Carlos Alberto Hernández Jiménez

---

#### 10:30 – AM3

NOVEL VISUALIZATION OF GAS BUBBLE TRAUMA IN PAEDOMORPHIC *EURYCEA* SALAMANDERS

NOVEDOSA VISUALIZACIÓN DEL TRAUMATISMO POR BURBUJAS DE GAS EN SALAMANDRAS *EURYCEA* PAEDOMÓRFICAS

Trent Furr<sup>1</sup>, Ruben Tovar<sup>2</sup>, Braden West<sup>3</sup>, Ryan Shartau<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Texas at Tyler

<sup>2</sup>University of Texas at Austin

<sup>3</sup>US Fish and Wildlife Services

---

#### 10:45 – AM5

CONSERVATION STRATEGY FOR THE STREAM AXOLOTL (*AMBYSTOMA RIVULARE*): A COMMUNITY-BASED APPROACH

ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PARA EL AXOLOTE DE ARROYO (*AMBYSTOMA RIVULARE*): UNA PROPUESTA BASADA EN COMUNIDAD

Jaqueline Carolina Martínez Valerio<sup>1</sup>, Hublester Domínguez Vega<sup>1</sup>, Yuriana Gómez Ortiz<sup>1</sup>, Armando Sunny Aguilar García<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Intercultural del Estado de México

<sup>2</sup>Universidad Autónoma del Estado de México

---

#### 11:00 – AM7

FUNCTIONAL DIVERSITY OF AMPHIBIANS IN AQUATIC HABITATS LOCALLY MANAGED BY A MATLATZINCA COMMUNITY

DIVERSIDAD FUNCIONAL DE ANFIBIOS EN HÁBITATS ACUÁTICOS MANEJADOS LOCALMENTE POR UNA COMUNIDAD MATLATZINCA

Elisa Reyes Olivares, Hublester Domínguez Vega, Yuriana Gómez Ortiz, Armando Sunny García Aguilar

Universidad Intercultural del Estado de México

---

#### 11:15 – AM10

EVALUATION OF THE EFFECT OF PESTICIDES ON THE GIANT TOAD (*RHINELLA HORRIBILIS*) IN AN AGROECOSYSTEM AND IN A NATURAL ECOSYSTEM IN SOUTHERN MEXICO

EVALUACIÓN DEL EFECTO DE PLAGUICIDAS SOBRE EL SAPO GIGANTE (*RHINELLA HORRIBILIS*) EN UN AGROECOSISTEMA Y EN UN ECOSISTEMA NATURAL, EN EL SUR DE MÉXICO

Laura Itzel Florentino Melchor, Alfredo Méndez Bahena, Elizabeth Beltrán Sanchez

Universidad Autónoma de Guerrero

---

---

#### 11:30 – AM12

CITIZEN SCIENCE: A CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF THE HERPETOFAUNA OF PUEBLA

CIENCIA CIUDADANA: UN APORTE AL CONOCIMIENTO DE LA HERPETOFAUNA DE PUEBLA

Jesús Ayala Gutiérrez<sup>1</sup>, José Luis Aguilar López<sup>2</sup>, Carlos Alberto Hernández Jiménez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

<sup>2</sup>UNAM, Unidad Mérida

---

#### 11:45 – P11

PHYLOGEOGRAPHY OF THE LESSER ELECTRIC RAY *NARCINE BRASILIENSIS* IN THE WESTERN ATLANTIC OCEAN

FILOGEOGRAFIA DE LA RAYA ELECTRICA MENOR *NARCINE BRASILIENSIS* EN EL OCEANO ATLANTICO OCCIDENTAL

Ayla Gabriela Ramos Mayorall<sup>1</sup>, Paola Yanira Palacios Barreto<sup>2</sup>, Nadia Sandoval-Laurrabaquio<sup>3</sup>, Luiz Drude Lacerda<sup>4</sup>, Moisés Fernandes Bezerra<sup>4</sup>, Pindaro Díaz Jaimes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad Morelia

<sup>2</sup>Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML) UNAM,

<sup>3</sup>Takata Centro de Investigación

<sup>4</sup>Universidade Federal do Ceará

---

#### 12:00 – P15

FISH DIVERSITY AND BIOTIC INTEGRITY IN TWO BASINS OF WESTERN JALISCO

DIVERSIDAD DE PECES E INTEGRIDAD BIÓTICA EN DOS CUENCAS DEL OCCIDENTE DE JALISCO

Brenda Sandoval Mendoza<sup>1</sup>, Norman Mercado Silva<sup>1</sup>, Luis Manuel Martínez Rivera<sup>2</sup>, Einar Topiltzin Contreras MacBeath<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma del Estado de Morelos

<sup>2</sup>Universidad de Guadalajara

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## ORAL SESSION 9 / SESIÓN ORAL 9

10:45 – 12:15

### Aves

**Moderador: Judith Álvarez, Max Alexander Vitela Castro**

---

#### 10:45 – AV2

AVIAN ASSEMBLAGE IN THE PRESENCE OF ONSHORE WIND FARMS: INSIGHTS FROM DISTURBED LANDSCAPES

ENSAMBLAJE DE AVES EN PRESENCIA DE PARQUES EÓLICOS TERRESTRES: PERSPECTIVAS DESDE PAISAJES PERTURBADOS

Maria Antonia Seba Palacios, Carlos Adrián Sánchez Caballero, Pablo Caballero Cruz, Edwin Gibran Batalla González, Noel Riaño Ramírez

*Ingeniería para el Manejo, Restauración y Conservación de Ecosistemas S. de R.L. de C.V.*

---

#### 11:00 – AV3

SONG DIALECTS OF THE MOUNTAIN CHICKADEE (*POECILE GAMBELI*) IN THE SKY ISLANDS OF NEW MEXICO

DIALECTOS DE CANTO DEL CARBONERO DE MONTAÑA (*POECILE GAMBELI*) EN LAS ISLAS DEL CIELO DE NUEVO MÉXICO

Mary Anderson, Ben R. Skipper

*Angelo State University*

---

#### 11:15 – AV4

FUNCTIONAL AND ECOLOGICAL DIVERSITY OF URBAN BIRDS: CONSERVATION AND REDESIGN OF BIOCULTURAL LANDSCAPES

DIVERSIDAD FUNCIONAL Y ECOLÓGICA DE AVES URBANAS: CONSERVACIÓN Y REDISEÑO DE PAISAJES BIOCULTURALES

Emmanuel Téllez-Hernández<sup>1</sup>, Hublester Domínguez-Vega<sup>1</sup>, Iriana Zuria Jordan<sup>2</sup>, Yuriana Gómez-Ortiz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*División de Desarrollo Sustentable, Universidad Intercultural del Estado de México*

<sup>2</sup>*Centro de Investigaciones Biológicas, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

---

#### 11:30 – AV5

BIRDS AND BIOLOGICAL PEST CONTROL IN BIOCULTURAL LANDSCAPES OF THE MAZAHUA ZONE  
LAS AVES Y EL CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS EN PAISAJES BIOCULTURALES DE LA ZONA MAZAHUA

Gabriela Zúñiga Cárdenas, Hublester Domínguez Vega<sup>1</sup>, Clarita Rodríguez Soto<sup>2</sup>, Yuriana Gómez Ortiz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*División de Desarrollo Sustentable, Universidad Intercultural del Estado de México*

<sup>2</sup>*Facultad de Geografía, Universidad Autónoma del Estado de México*

---

#### 11:45 – AV6

FACTORS DETERMINING THE DISTRIBUTION OF THE MONTEZUMA QUAIL (*CYRTONYX MONTEZUMAE*) IN THE SKY ISLANDS

FACTORES QUE DETERMINAN LA DISTRIBUCIÓN DE LA CODORNIZ MOCTEZUMA (*CYRTONYX MONTEZUMAE*) EN LAS ISLAS DEL CIELO

Oscar Enrique López Bujanda, Alberto Macías Duarte, Reyna A. Castillo Gámez

*Universidad de Sonora*

---

#### 12:00 – AV8

THE REPRODUCTIVE DENSITY OF THE HORNED LARK (*EREMOPHILA ALPESTRIS*) IN AN AGRICULTURAL LANDSCAPE IN GALEANA, NUEVO LEÓN.

LA DENSIDAD REPRODUCTIVA DE LA ALONDRA CORNUDA (*EREMOPHILA ALPESTRIS*) ANTE FACTORES DE UN PAISAJE AGRÍCOLA EN GALEANA NUEVO LEÓN.

Luis Arturo González Escamilla, Eliphaleth Carmona Gómez, Devany Lizbeth González Alanis, Irene Ruvalcaba Ortega

*Universidad Autónoma de Nuevo León, Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sostenible*



Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## ORAL SESSION 10 / SESIÓN ORAL 10

10:30 – 12:15

### Plants 2

Moderador: Erson Alfredo Castañeda Méndez

---

#### 10:30 – PL5

GENOME THROUGH TIME: A DEMOGRAPHIC STUDY OF *POPULUS TREMULOIDES* IN BAJA CALIFORNIA

GENOMA A TRAVÉS DEL TIEMPO: ESTUDIO DEMOGRÁFICO DE *POPULUS TREMULOIDES* EN BAJA CALIFORNIA

Cecilia Nataly Gutiérrez Contreras<sup>1</sup>, Christian Anton Wehenkel<sup>2</sup>, Ilga Mercedes Porth<sup>3</sup>, José Ángel Prieto Ruíz<sup>4</sup>, José Ciro Hernández Díaz<sup>2</sup>, Marcelo Barraza Salas, Marín Pompa García<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Programa Institucional de Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Forestales UJED

<sup>2</sup>Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera, UJED

<sup>3</sup>Facultad de Silvicultura, Geografía y Geomática, Université LAVAL

<sup>4</sup>Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, UJED

<sup>5</sup>Facultad de Ciencias Químicas, UJED

---

#### 10:45 – PL6

FLORISTIC DIVERSITY OF THE RIPARIAN ZONE OF THE "CAÑÓN DE FERNÁNDEZ" STATE PARK

DIVERSIDAD FLORÍSTICA DE LA ZONA RIPARIA DEL PARQUE ESTATAL "CAÑÓN DE FERNÁNDEZ"

Perla Sujeys Elizalde Díaz<sup>1</sup>, Jaime Sánchez Salas<sup>1</sup>, Eduardo Estarda Castellón<sup>2</sup>, Gisela Muro Pérez<sup>1</sup>, Arturo Mora Oliva<sup>3</sup>, Raúl López García<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez del Estado de Durango.

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma de Nuevo León.

<sup>3</sup>Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas.

<sup>4</sup>Unidad Académica de Agronomía, Universidad Autónoma de Zacatecas.

---

---

#### 11:00 – PL7

ABSCISIC ACID RECEPTOR PYL8-LIKE: A RESILIENCE BIOMARKER PRESERVED IN TREE RINGS IN *PICEA MEXICANA*

ABSCISIC ACID RECEPTOR PYL8-LIKE: BIOMARCADOR DE LA RESILIENCIA ARCHIVADO EN ANILLOS DE ÁRBOLES EN *PICEA MEXICANA*

Carlos Alberto Segura Sánchez<sup>1</sup>, Christian Anton Wehenkel<sup>2</sup>, José Villanueva-Díaz<sup>3</sup>, José Angel Prieto-Ruíz<sup>1</sup>, Artemio Carrillo-Parra<sup>2</sup>, José Ciro Hernández-Díaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales de la Universidad Juárez del Estado de Durango

<sup>2</sup>Plant Genetics Department, Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera de la Universidad Juárez del Estado de Durango

<sup>3</sup>Dendrology Department, National Forestry, Agriculture and Livestock Research Institute, Gómez Palacio Durango.

---

#### 11:15 – PL23

NEW METHOD FOR THE DETERMINATION OF POLLEN FUNCTIONAL TYPES OF ANTHROPIC NATURE

NUEVO MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE TIPOS FUNCIONALES POLÍNICOS DE CARÁCTER ANTRÓPICO

Carlos A. Galaz-Samaniego, M. Cristina Peñalba

<sup>1</sup>Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, Universidad de Sonora

---

#### 11:30 – PL24

ECOPHYSIOLOGICAL TRAITS AND RESOURCE USE OF LEGUMES IN A SONORAN DESERT COMMUNITY

CARACTERÍSTICAS ECOFISIOLÓGICAS Y USO DE RECURSOS DE LEGUMINOSAS EN UNA COMUNIDAD DEL DESIERTO SONORENSE

Delia Marina Acuña Acosta<sup>1</sup>, Alejandro Emilio Castellanos Villegas<sup>1</sup>, José Llano Sotelo<sup>2</sup>, George W. Koch

<sup>1</sup>Universidad de Sonora

<sup>2</sup>Northern Arizona University

---

#### 11:45 – PL25

FOOD INSECURITY IN PARADISE: AN EXPLORATION OF ISSUES RELATED TO FOOD SYSTEM RESILIENCE IN THE U.S. VIRGIN ISLANDS

INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PARAÍSO: UNA EXPLORACIÓN DE CUESTIONES RELACIONADAS CON LA RESILIENCIA DEL SISTEMA ALIMENTARIO EN LAS ISLAS VÍRGENES DE EE. UU.

Josh Gruver, Kimberly A Lee

Ball State University

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## ORAL SESSION 11 / SESIÓN ORAL 11

10:30 – 12:15

### Reptiles 4

Moderador: Sara Isabel Valenzuela Ceballos

---

#### 14:00 – RE33

ALLOMETRIC RELATIONSHIPS AND MORPHOLOGICAL VARIATION OF LIZARDS IN THE ISLAS MARÍAS ARCHIPELAGO, MEXICO

VARIACIÓN MORFOLÓGICA DE LAS LAGARTIJAS PRESENTES EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA ARCHIPIÉLAGO ISLAS MARÍAS, MÉXICO

Eduardo Alejandro Gómez Hernández, Zarem A. Anaya Meraz, Armando Hiram Escobedo Galván

*1Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara*

---

#### 14:15 – RE35

TESTING THE ISLAND RULE HYPOTHESIS IN THE BOA SPECIES

PROBANDO LA HIPÓTESIS INSULAR EN LAS ESPECIES DE BOA

Armando H. Escobedo Galván, Susana B. González Lazareno

*Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara*

---

#### 14:30 – RE36

CURRENT STATE OF KNOWLEDGE ABOUT SNAKES IN THE STATE OF PUEBLA

ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO SOBRE LAS SERPIENTES DEL ESTADO DE PUEBLA

Carlos Alberto Hernández Jiménez, María Fernanda Maldonado Bustamante

*Facultad de Ciencias Biológicas Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*

---

#### 14:45 – RE37

HISTORICAL ANALYSIS OF THE INSULAR HERPETOFAUNA OF NAYARIT

ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA HERPETOFAUNA INSULAR DE NAYARIT

Jose Rafael Nolasco-Luna, Armando H. Escobedo-Galván  
*Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara*

---

#### 15:00 – RE38

AMPHIBIANS AND REPTILES OF AGUASCALIENTES STATE

ANFIBIOS Y REPTILES DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

Gustavo Ernesto Quintero Díaz<sup>1,2</sup>, Rubén Alonso Carbajal-Márquez<sup>2</sup>, Joel Vázquez Díaz<sup>3</sup>

*1Universidad de Alicante*

*2Universidad Autónoma de Aguascalientes*

*3Internacional de Relojes S. A de C. V.*

---

#### 15:15 – RE39

CONSERVATION CHALLENGES FOR THE MEXICAN HORNED VIPERS

DESAFÍOS EN LA CONSERVACIÓN DE LAS VÍBORAS DE CUERNITOS MEXICANAS

Alondra Encarnación Luévano<sup>1</sup>, José Jesús Sigala-Rodríguez<sup>1</sup>, Rubén Alonso Carbajal-Márquez<sup>1</sup>, Leonardo Fernández-Badillo<sup>2,3</sup>

*1Universidad Autónoma de Aguascalientes*

*2Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

*3Herpetario X-Plora Reptilia*

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## ORAL SESSION 12 / SESIÓN ORAL 12

10:30 – 12:15

### Invertebrates & Protozoaria

Moderador: Adán Rogelio Guido Torres

---

#### 14:00 – IN10

ENTOMOFAUNA ASSOCIATED WITH AGROECOLOGICAL CULTIVATION OF AVOCADO IN "EL RODEO", JALISCO

ENTOMOFAUNA ASOCIADA AL CULTIVO AGROECOLÓGICO DE AGUACATE EN "EL RODEO", JALISCO

Carlos Josue Rubio-Reyes<sup>1</sup>, Michelle Ivonne Ramos-Robles<sup>2</sup>, Jonas Morales-Linares<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

<sup>2</sup>Departamento de Botánica, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

<sup>3</sup>Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

---

#### 14:15 – IN4

ANTS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) IN DIFFERENT LAND USES OF THE MUNICIPALITY OF CALVILLO, AGUASCALIENTES, MEXICO

HORMIGAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) EN DIFERENTES USOS DE SUELO DEL MUNICIPIO DE CALVILLO, AGUASCALIENTES, MÉXICO

Israel de Jesús Rodríguez Elizalde, Gabriela Castaño Meneses

Universidad Nacional Autónoma de México

---

#### 14:30 – IN5

ARE CONSTRUCTED WETLANDS FUNCTIONALLY EQUIVALENT TO NATURAL WETLANDS?

¿SON LOS HUMEDALES CONSTRUIDOS FUNCIONALMENTE EQUIVALENTES A LOS HUMEDALES NATURALES?

Justin Rea, Jared Dickson, Marsha Williams, Lance Williams

University of Texas at Tyler

---

---

#### 14:45 – IN8

USING MARK-RECAPTURE TO EVALUATE THE SUCCESS OF A RELOCATED MUSSEL COMMUNITY IN THE LOWER SULPHUR RIVER

USO DE MARK-RECAPTURE PARA EVALUAR EL ÉXITO DE UNA COMUNIDAD DE MEJILLONES REUBICADA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO SULPHUR

Rachel Leicher, Jared Dickson, Marsha Williams, Lance Williams

University of Texas at Tyler

---

#### 15:00 – PR1

EPIDEMIOLOGY OF *NEOSPORA CANINUM* AND *TOXOPLASMA GONDII* INFECTION IN VENISON FROM AGUASCALIENTES, MEXICO

EPIDEMIOLOGÍA DE LA INFECCIÓN POR *NEOSPORA CANINUM* Y *TOXOPLASMA GONDII* EN VENADO DE AGUASCALIENTES, MÉXICO

Adán Rogelio Guido Torres

Tecnológico Nacional de México Campus el Llano

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

(\*indicates Clark Hubbs Student Poster Award competitor/\*indica competidor para el Premio al Póster Estudiantil Clark Hubbs)

### Invertebrates

#### IN1 \*

FIRST INSIGHT ON THE BACTERIAL MICROBIOTA OF THE STAR TICK (*AMBLIOMMA CAJENNENSE*) IN CHIPINQUE ECOLOGICAL PARK, NUEVO LEÓN, MÉXICO

PRIMER ACERCAMIENTO A LA MICROBIOTA BACTERIANA DE LA GARRAPATA ESTRELLA (*AMBLIOMMA CAJENNENSE*) EN EL PARQUE ECOLÓGICO CHIPINQUE, NUEVO LEÓN MÉXICO

Dannia Itzel Orozco López, María Cristina García De la Peña, Quetzaly Karmy Siller Rodríguez, Luis Manuel Valenzuela Núñez

*Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Juárez del Estado de Durango*

#### IN2

INVESTIGATION OF TELOMERE ATTRITION RESULTING FROM AGING AND PREDATION STRESS IN A FRESHWATER SNAIL

INVESTIGACIÓN DEL DESGASTE DE TELÓMEROS QUE RESULTA DEL ENVEJECIMIENTO Y DEL ESTRÉS DE LA DEPREDACIÓN EN UNA ESPECIE DE CARACOL

Danielle R. Kirsch, Barney Luttbeg

*Oklahoma State University*

#### IN3 \*

DNA BARCODING OF INSECTS FROM THE SOUTHWESTERN UNITED STATES

CÓDIGOS DE BARRAS DE ADN PARA INSECTOS DEL SUROESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS

Halle Summers, Loren K. Ammerman

*Angelo State University*

#### IN6 \*

ECOLOGY OF TARDIGRADES IN LICHENS AND MOSSES IN THE UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES, MÉXICO

ECOLOGÍA DE TARDÍGRADOS EN MUSGOS Y LÍQUENES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES, MÉXICO

Gómez Rodríguez Melissa Anahí, Silva-Briano Marcelo, Beraud-Macías Vianney

*Universidad Autónoma de Aguascalientes*

#### IN11

SCIENTIFIC ILLUSTRATION IN MÉXICO

ILUSTRACION CIENTIFÍCA EN MÉXICO

Alejandra Sánchez Luna

*Universidad Juárez del Estado de Durango (Facultad de Ciencias Biológicas)*

#### IN7

FIRST RECORDS OF BEETLES (INSECTA: COLEOPTERA) FOR THE STATE OF HIDALGO, MEXICO

PRIMEROS REGISTROS DE COLEÓPTEROS (INSECTA: COLEOPTERA) PARA EL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO

Lisseth Anahí Ojeda González, Juan Rafael Cerón Gómez, Claudia Elizabeth Moreno Ortega

*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

### Pisces

#### PI3 \*

LONGTERM ABUNDANCE AND CONDITION OF CARPSUCKERS IN THE WABASH RIVER

ABUNDANCIA Y CONDICIÓN A LARGO PLAZO DE CARPSUCKERS EN EL RÍO WABASH

Kelsey Grace Ayres, Mark Pyron

*Ball State University*

#### PI4 \*

LONGTERM ABUNDANCE AND CONDITION OF GAR AND BUFFALO IN THE WABASH RIVER

ABUNDANCIA Y CONDICIÓN A LARGO PLAZO DE GAR Y BUFFALO EN EL RÍO WABASH

Noah Dilley, Mark Pyron

*Ball State University*

#### PI6 \*

CONSERVATION OF NATIVE ICTHYOFAUNA IN ESTACION BIOLÓGICA AGUA ZARCA (EBAZ) THROUGH ART AND PROTECTION IN THE UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

CONSERVACIÓN DE LA ICTIOFAUNA NATIVA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA AGUA ZARCA (EBAZ) A TRAVÉS DEL ARTE Y SU RESGUARDO EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES.

Aide Alejandra Gaytán Alvarado, Marcea Lizzet Salazar Medina, Estefany Monsterrat Tavarez Mondragón, José Jesús Sigala Rodríguez, Patricia García Macías

*Universidad Autónoma de Aguascalientes*

#### PI7 \*

RESTORING NATURAL PULSE FLOW TO THE WABASH RIVER: FISH ASSEMBLAGES

RESTAURACIÓN DEL FLUJO PULSADO NATURAL HACIA EL RÍO WABASH: ASOCIACIONES DE PECES

Maxwell Scott Stafford, Noah Dilley, Mark Pyron

*Ball State University*

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

---

### Amphibians

---

#### AM2

CONSERVATION GENETICS OF TWO MICROENDEMIC AXOLOTLS: *AMBYSTOMA ALTAMIRANI* AND *AMBYSTOMA RIVULARE*

GENÉTICA DE LA CONSERVACIÓN DE DOS AJOLOTES MICROENDÉMICOS: *AMBYSTOMA ALTAMIRANI* Y *AMBYSTOMA RIVULARE*

Rosa Laura Heredia Bobadilla<sup>1</sup>, Armando Sunny<sup>2</sup>

*Universidad Autónoma del Estado de México-CONHACyT*

*Universidad Autónoma del Estado de México*

---

#### AM4 \*

FEEDING ECOLOGY OF *AMBYSTOMA VELASCI*

ECOLOGÍA ALIMENTARIA DE *AMBYSTOMA VELASCI*

Claudia Jazmín Martínez Ramírez<sup>1</sup>, Raciél Cruz Elizalde<sup>1</sup>, Ricardo Luría Manzano<sup>2</sup>, Jesús Luna Cozar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Universidad Autónoma de Querétaro*

<sup>2</sup>*Universidade de São Paulo*

---

#### AM6 \*

HABITAT CHARACTERIZATION, ABUNDANCE, AND POPULATION STRUCTURE OF THE AXOLOTL (*AMBYSTOMA RIVULARE*) IN LA SIERRA DE TAXCO, MEXICO.

CARACTERIZACIÓN DEL HÁBITAT, ABUNDANCIA Y ESTRUCTURA POBLACIONAL DEL AJOLOTE ARROYERO (*AMBYSTOMA RIVULARE*) EN LA SIERRA DE TAXCO, MÉXICO.

Grisel Oaxaca Oñate<sup>1</sup>, José Antonio Guerrero Enríquez<sup>2</sup>, Juan Manuel Uriostegui Velarde<sup>2</sup>, Norman Mercado Silva<sup>1</sup>, Víctor Hugo Jiménez Arcos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación*

<sup>2</sup>*Facultad de Ciencias Biológicas*

<sup>3</sup>*FES Iztacala - UNAM*

---

#### AM8 \*

USING HERPETOFAUNA TO DETERMINE WETLAND HEALTH AND FUNCTION IN THE RED RIVER WATERSHED

USO DE HERPETOFAUNA PARA DETERMINAR LA SALUD Y FUNCIÓN DE LOS HUMEDALES EN LA CUENCA DEL RÍO ROJO

Shelby Rodriguez-Edwards, Jared Dickson, Marsha Williams, Lance Williams

*The University of Texas at Tyler*

---

---

#### AM9

DIVERSITY AND ETHNOZOOLOGICAL KNOWLEDGE OF THE AMPHIBIANS AND REPTILES OF ZAPOTITLÁN DE MÉNDEZ, PUEBLA, MEXICO

DIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO ETNOZOOOLÓGICO DE LOS ANFIBIOS Y REPTILES DE ZAPOTITLÁN DE MÉNDEZ, PUEBLA, MÉXICO.

Arias-Balderas Sandra Fabiola, Lara-Peña José Manuel, Vázquez-Cárcamo Joseline Vianey

*Museo de las Ciencias, Facultad de Estudios Superiores Iztacala*

---

#### AM11

CREATION OF A DATABASE AND COLLECTION OF ANURAN SONGS FROM THE STATE OF PUEBLA

CREACIÓN DE UNA BASE DE DATOS Y COLECCIÓN DE CANTOS DE ANUROS DEL ESTADO DE PUEBLA

Zuñiga Paz Isela, Carlos Alberto Hernández Jiménez

*Facultad de ciencias Biológicas Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*

---

### Reptiles

---

#### RE1 \*

REPRODUCTIVE RESILIENCE FACING CRITICAL TEMPERATURES IN MALES OF THE EURYTHERMIC LIZARD *BARISIA IMBRICATA*.

RESILIENCIA REPRODUCTORA ANTE TEMPERATURAS CRÍTICAS EN MACHOS DE LA LAGARTIJA EURITÉRMICA *BARISIA IMBRICATA*.

Cadena Velazquez Alejandro<sup>1</sup>, Mendez de la Cruz Fausto Roberto<sup>1</sup>, García Aguayo Andres<sup>1</sup>, Manríquez Moran Norma Leticia<sup>2</sup>, Arenas Ríos Edith<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Instituto de biología, UNAM*

<sup>2</sup>*Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM*

<sup>3</sup>*UAM, Iztapalapa*

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

### Reptiles

#### RE10 \*

THE HERPETOFAUNA OF THE INSULAR SYSTEMS OF MEXICO

HERPETOFAUNA DE LOS SISTEMAS INSULARES DE MÉXICO

Víctor Hugo González Sánchez<sup>1</sup>, Jerry D Johnson<sup>2</sup>, Jessica Juan Espinosa<sup>3</sup>, Oscar Frausto Martínez<sup>1</sup>, Luis Manuel Mejía Ortíz<sup>1</sup>, Alberto Pereira Corona<sup>1</sup>, María Pilar Blanco Parra, Pierre Charruau

<sup>1</sup>División de Desarrollo Sustentable, Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo

<sup>2</sup>Department of Biological Sciences, The University of Texas at El Paso

<sup>3</sup>Maestría en Ciencias Biológicas, Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta, Universidad Autónoma de Tlaxcala

<sup>4</sup>Departamento de Conservación de la Biodiversidad El Colegio de la Frontera Sur

#### RE13

LIVING IN THE MOUNTAINS: THERMAL ECOLOGY AND FREEZING TOLERANCE OF THE LIZARD *ABRONIA TAENIATA* (SQUAMATA: ANGUIDAE)

VIVIENDO EN LA MONTAÑA: ECOLOGÍA TÉRMICA Y TOLERANCIA A LA CONGELACIÓN DE LA LAGARTIJA VIVÍPARA *ABRONIA TAENIATA* (SQUAMATA: ANGUIDAE)

Natalia Fierro Estrada<sup>1</sup>, Fausto Roberto Méndez de la Cruz<sup>2</sup>, Oswaldo Téllez Valdes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>2</sup>Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México

#### RE14 \*

HERPETOFAUNAL DIVERSITY IN AGRICULTURAL RESTING HABITATS, AT PRIORITY TERRESTRIAL REGION EL TOKIO

DIVERSIDAD DE HERPETOFAUNA EN HÁBITATS DE DESCANSO AGRÍCOLA EN LA REGIÓN TERRESTRE PRIORITARIA EL TOKIO

Alicia Solís Hernández<sup>1</sup>, José Gamaliel Castañeda Gaytán<sup>1</sup>, Sara Isabel Valenzuela Ceballos<sup>1</sup>, Irene Ruvalcaba Ortega<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Juárez del Estado de Durango

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León

#### RE15 \*

EFFICIENT DNA EXTRACTION METHOD FOR TWO TURTLE SPECIES

MÉTODO EFICIENTE DE EXTRACCIÓN DE ADN PARA DOS ESPECIES DE TORTUGAS

Luna Muñoz Payán, Ernesto Becerra López, Juan Miguel Borja

Laboratorio de herpetología FCB UJED

#### RE17 \*

DIETARY ANALYSIS IN WHIPTAIL LIZARDS *ASPIDOSCELIS COMMUNIS* (SAURIA: TEIIDAE) IN A LOW DECIDUOUS RAINFOREST ENVIRONMENT IN SOUTHERN MORELOS, MEXICO

ANÁLISIS DE LA DIETA EN LAGARTIJAS COLA DE LÁTIGO *ASPIDOSCELIS COMMUNIS* (SAURIA: TEIIDAE) EN UN AMBIENTE EN SELVA BAJA CADUCIFOLIA EN EL SUR DE MORELOS, MÉXICO

Guadalupe Carolina Vázquez Rodríguez<sup>1</sup>, Rubén Castro-Franco<sup>2</sup>, María Guadalupe Bustos-Zagal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de ciencias biológicas, UAEM

<sup>2</sup>Centro de Investigaciones Biológicas, UAEM

#### RE18 \*

LEUKOCYTE PROFILE OF A LIZARD *ANOLIS DUNNI* PERFIL LEUCOCITARIO DE LA LARGARTIJA *ANOLIS DUNNI*

Miriam Michelle Roldán Nava, Karina Guadalupe Espinoza, Diego Miguel Arenas Moreno, Alfredo Mendez Bahena

Facultad de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero

#### RE19 \*

THERMAL ECOLOGY OF TWO SYMPATRIC SPECIES OF LIZARD *ANOLIS* (SQUAMATA: DACTYLOIDE) TEMPERATE FOREST IN SOUTHWEST MEXICO

ECOLOGÍA TÉRMICA DE DOS ESPECIES SIMPÁTRICAS DE LAGARTIJAS *ANOLIS* (SQUAMATA: DACTYLOIDAE) EN UN BOSQUE TEMPLADO EN EL SUROESTE DE MÉXICO

Nava Hernandez Alexis<sup>1</sup>, Florentino Melchor Laura Itzel<sup>1</sup>, Bautista del Moral Adan<sup>2</sup>, Beltran Sanchez Elizabeth<sup>1</sup>, Rojas Maldonado Maira Arely<sup>1</sup>, Arenas Moreno Diego Miguel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de ciencias químico-Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero

<sup>2</sup>Laboratorio de herpetología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

### Reptiles

#### RE23

TOWARDS THE DEVELOPMENT OF AN ISLAND  
HERPETOFAUNAL CONSERVATION PRIORITY INDEX  
HACIA EL DESARROLLO DE UN INDICE DE PRIORIDAD  
DE CONSERVACIÓN HERPETOFAUNÍSTICA INSULAR

Víctor Hugo González-Sánchez<sup>1</sup>, Jerry D. Johnson<sup>2</sup>,  
Jessica Juan-Espinosa<sup>3</sup>, Oscar Frausto-Martínez<sup>1</sup>, Luis  
Miguel Mejía Ortíz<sup>1</sup>, Alberto Pereira-Corona<sup>1</sup>, María del  
Pilar Blanco-Parra<sup>1</sup>, Pierre Charruau<sup>4</sup>

<sup>1</sup>División de Desarrollo Sustentable, Universidad  
Autónoma del Estado de Quintana Roo

<sup>2</sup>Departamento de Ciencias Biológicas, Universidad de  
Texas en El Paso

<sup>3</sup>Maestría en Ciencias Biológicas. Centro Tlaxcala de  
Biología de la Conducta. Universidad Autónoma de  
Tlaxcala

<sup>4</sup>Departamento de Conservación de la Biodiversidad El  
Colegio de la Frontera Sur—Unidad Villahermosa

#### RE26

EXPLORING THE IMPACT OF JUVENILE *CROTAPHYTUS*  
*COLLARIS* COLOR ON SPACE USE

EXPLORANDO EL EFECTO DEL COLOR JUVENIL DE  
*CROTAPHYTUS COLLARIS* EN EL USO DEL ESPACIO

Jaina Agan, Stanley F. Fox

University of Central Oklahoma

#### RE27 \*

TO EAT ONE'S OWN TAIL: A STUDY OF THE  
OCCURRENCE OF TAIL EATING IN OKLAHOMA SKINKS  
COMER SU PROPIA COLA: UN ESTUDIO DE LA  
OCURRENCIA DE COMER LA COLA EN LOS ESLIZONES  
DE OKLAHOMA

Leo Yantis, Jaina Agan

University of Central Oklahoma

#### RE34

MONOGRAPHY OF THE VENOMOUS SNAKES OF  
PUEBLA

MONOGRAFÍA DE LAS SERPIENTES VENENOSAS DEL  
ESTADO DE PUEBLA

José Manuel García Huerta, Carlos Alberto Hernández  
Jiménez

Facultad de Ciencias Biológicas Benemérita Universidad  
Autónoma de Puebla

### Aves

#### AV1 \*

REPRODUCTIVE DENSITY OF THE SAVANNAH  
SPARROW (*PASSERCULUS SANDWICHENSIS*) IN  
DIFFERENT TYPES OF AGRICULTURAL HABITATS IN  
GALEANA, NUEVO LEÓN.

DENSIDAD REPRODUCTIVA DEL GORRIÓN SABANERO  
(*PASSERCULUS SANDWICHENSIS*) EN DISTINTOS TIPOS  
DE HÁBITATS AGRÍCOLAS EN GALEANA, NUEVO LEÓN

Francisco Santiago Ibarra González, Irene Ruvalcaba  
Ortega

Universidad Autónoma de Nuevo León

#### AV7 \*

PERCEPTIONS AND KNOWLEDGE ABOUT URBAN  
BIRDS: A STUDY IN THE COMARCA LAGUNERA IN  
MEXICO

PERCEPCIONES Y CONOCIMIENTOS SOBRE LAS AVES  
URBANAS: UN ESTUDIO EN LA COMARCA LAGUNERA  
DE MÉXICO

Mónica Alejandra Moreno Alvarado, Uziel Alejandro  
Alvino Garay, Grecia Melissa Escobedo Urzua, Itzel  
Esquivel Guzmán, Keren Prissila Martínez Valdez, Karina  
Hernández Martínez, Sara Isabel Valenzuela Ceballos

Facultad de Ciencias Biológicas-UJED

#### AV9 \*

SELECTION OF WINTER HABITAT OF THE  
GRASSHOPPER SPARROW (*AMMODRAMUS*  
*SAVANNARUM*) IN RANCHO LOS ANGELES, SALTILLO,  
COAHUILA

SELECCIÓN DE HÁBITAT INVERNAL DEL GORRIÓN  
CHAPULÍN (*AMMODRAMUS SAVANNARUM*) EN  
RANCHO LOS ÁNGELES, SALTILLO, COAHUILA

Melissa Sthephanya Barrón Alvarado, Feliciano J. Heredia  
Pineda, Irene Ruvalcaba Ortega

Universidad Autónoma de Nuevo León

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

---

### Mammals

---

#### MA7 \*

RECENT RECORDS OF THE MARTUCHA (*POTOS FLAVUS*) FOR THE STATE OF GUERRERO, MEXICO  
REGISTROS RECIENTES DE LA MARTUCHA (*POTOS FLAVUS*) PARA EL ESTADO DE GUERRERO, MÉXICO

Angel Neftali Osorio Rodríguez<sup>1</sup>, José Alberto Almazán Catalán<sup>2</sup>, Enrique Vázquez Arroyo<sup>2</sup>, Luis Alvin Garzón López<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Metropolitana

<sup>2</sup>Instituto para el Manejo y Conservación de la Biodiversidad A.C.

<sup>3</sup>Universidad Autónoma de Guerrero

---

#### MA9 \*

A RARE CASE OF INSECTIVORY IN THE NEOTROPICAL OTTER

UN CASO RARO DE INSECTÍVORIA DE LA NUTRIA NEOTROPICAL

Luis Ángel Pozos López, Noé González Ruiz, José Ramírez Pulido, Alondra Castro Campillo, Arturo Salame Méndez

Universidad Autónoma Metropolitana

---

#### MA10 \*

FOOD HABITS OF THE NEOTROPICAL SPOTTED SKUNK (*SPILOGALE ANGUSTIFRONS*) ON THE COAST OF CHIAPAS, MEXICO

HÁBITOS ALIMENTARIOS DEL ZORRILLO MANCHADO NEOTROPICAL (*SPILOGALE ANGUSTIFRONS*) EN LA COSTA DE CHIAPAS, MÉXICO

Luis Angel Pozos López, Noé González Ruiz, José Ramírez Pulido, Alondra Castro Campillo, Arturo Salame Méndez

Universidad Autónoma Metropolitana

---

#### MA11 \*

REPRODUCTIVE PATTERN OF THE BAT *PTERONOTUS MESOAMERICANUS* (CHIROPTERA: MORMOOPIDAE) AND ITS RELATIONSHIP WITH CLIMATIC CONDITIONS IN VERACRUZ, MEXICO

PATRÓN REPRODUCTIVO DEL MURCIÉLAGO *PTERONOTUS MESOAMERICANUS* (CHIROPTERA: MORMOOPIDAE) Y SU RELACIÓN CON LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS EN VERACRUZ, MÉXICO

Brenda Michelle Lira Hernández, Ricardo López Wilchis, Miguel Ángel León Galván, Edith Arenas Ríos, Fernando Salgado Mejía, Gihovani Ademir Samano Barbosa, Ildico Abril Maldonado Contreras

Universidad Autónoma Metropolitana

---

#### MA12

RECORDS OF MAMMALS IN COFFEE FARMS IN THE HIDALGO STATE, MEXICO

REGISTROS DE MAMÍFEROS EN CAFETALES DEL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO

Jorge Valencia Herverth<sup>1</sup>, Jaime Manuel Calderón Patrón<sup>2</sup>, Sol de Mayo A. Mejenes-López<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Huejutla

<sup>2</sup>Laboratorio de Biodiversidad, Escuela de Ciencias, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca

<sup>3</sup>Laboratorio y Colección Biológica de Vertebrados Terrestres del Instituto Tecnológico de Chiná, Tecnológico Nacional de México

---

#### MA14 \*

CHARACTERIZATION OF PLASTICITY IN ECHOLOCATION SIGNALS OF MORMOOPID BATS OF CARRIZAL, VERACRUZ

CARACTERIZACIÓN DE LA PLASTICIDAD EN SEÑALES DE ECOLOCALIZACIÓN DE MURCIÉLAGOS MORMOOPIDOS DE CARRIZAL, VERACRUZ

Ildico Abril Maldonado Contreras, Ricardo López Wilchis, Fernando Salgado Mejía, Gihovani Ademir Samano Barbosa, Brenda Michelle Lira Hernández

Laboratorio de Biología, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

---

#### MA16

ONTOLOGICAL-SEASONAL EFFECT OF TWO ENVIRONMENTAL CONDITIONS ON CIRCULATING CONTENTS OF SEXUAL STEROID HORMONES AND ON TESTICULAR VOLUME IN MALES OF *PEROMYSCUS MELANOTIS* (RODENTIA: CRICETIDAE)

EFFECTO ONTOLÓGICO-ESTACIONAL DE DOS CONDICIONES AMBIENTALES SOBRE EL CONTENIDO CIRCULANTE DE HORMONAS ESTEROIDES SEXUALES Y SOBRE EL VOLUMEN TESTICULAR EN MACHOS DE *PEROMYSCUS MELANOTIS* (RODENTIA: CRICETIDAE)

Arturo Salame-Méndez, Gustavo Mancera-Jaime, Alondra Castro-Campillo, Zamira Ávila-Valle, Noé González-Ruiz, José Ramírez-Pulido

División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

---



Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

---

### Mammals

---

#### MA17

INTRAOVARIAN PROFILES OF SEX STEROID HORMONES DURING THE ESTROUS CYCLE, GESTATION AND LACTATION IN *PEROMYSCUS MELANOTIS* (RODENTIA: CRICETIDAE)

PERFILES INTRAOVÁRICOS DE HORMONAS ESTEROIDES SEXUALES DURANTE EL CICLO ESTRAL, GESTACIÓN Y LACTANCIA EN *PEROMYSCUS MELANOTIS* (RODENTIA: CRICETIDAE)

Arturo Salame-Méndez, Gustavo Mancera-Jaime, Alondra Castro-Campillo, Zamira Ávila-Valle, Noé González-Ruiz, José Ramírez-Pulido

*División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa*

---

#### MA18

REPRODUCTIVE PATTERN OF *PEROMYSCUS MELANOTIS* (RODENTIA: CRICETIDAE) IN A MID-LATITUDE TEMPERATE FOREST

PATRÓN REPRODUCTIVO DE *PEROMYSCUS MELANOTIS* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN UN BOSQUE TEMPLADO DE LATITUD MEDIA

Alondra Castro-Campillo, Gustavo Mancera-Jaime, Arturo Salame-Méndez, Zamira Ávila-Valle, Noé González-Ruiz, José Ramírez-Pulido

*División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa*

---

#### MA21 \*

WILD VERTEBRATES' ROADKILL ACROSS HUMAN SETTLEMENTS OF THE MEXICAN SOUTHERN PACIFIC

VERTEBRADOS SILVESTRES ATROPELLADOS EN ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL PACÍFICO SUR MEXICANO

Cinthia Castro Flores, Silberio García Sánchez, Angel Neftali Osorio Rodriguez, Alejandro Juárez Agis

*Universidad Autónoma de Guerrero*

---

---

#### MA24

GETTING TO KNOW BATS OF A WATERSHED IN MEXICO CITY

CONOCIENDO A LOS MURCIÉLAGOS DE UNA CUENCA HIDROGRÁFICA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

Luz María Sil-Berra<sup>1</sup>, Octavio Ondarreta-Constantini<sup>2</sup>, Leydy Gallardo-Sipriano<sup>3</sup>, Pablo Aguilar-Ortega<sup>4</sup>, Alitzel García-Hernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias, UNAM

<sup>2</sup>Universidad Autónoma Metropolitana; Ecopil A.C.

<sup>3</sup>ChyroMéxico; Ecopil A.C

<sup>4</sup>Centro de Estudios de la Cuenca del Río Magdalena; Facultad de Ciencias, UNAM

---

#### MA26

INFLUENCE OF PESTICIDES ON BAT PHYSIOLOGY: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW

INFLUENCIA DE LOS PLAGUICIDAS EN LA FISIOLÓGIA DE MURCIÉLAGOS:

UNA REVISIÓN

Angelica Maribel Orozco Robles, Luis Manuel Guevara Chumacero, Miguel Ángel León Galván, Noé Salinas Arreortua

*Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa*

---

#### MA27

EFFECT OF LANDSCAPE ON GENETIC VARIATION IN A POPULATION OF *CHAETODIPUS DURANGAE* (RODENTIA) AT THE SAN PEDRO-MEZQUITAL RIVER BASIN, DURANGO, MEXICO.

EFFECTO DEL PAISAJE SOBRE LA VARIACIÓN GENÉTICA DE UNA POBLACIÓN DE *CHAETODIPUS DURANGAE* (RODENTIA) EN LA CUENCA ALTA DEL RÍO SAN PEDRO-MEZQUITAL, DURANGO

Teresa Salas-H1, Celia López-González<sup>1</sup>, Yessica Rico Mancebo del Castillo<sup>2</sup>, Miguel M. Correa-Ramírez<sup>1</sup>, Marco A. Márquez-Linares<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Instituto Politécnico Nacional

<sup>2</sup>Instituto de Ecología A.C.

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

---

### Mammals

---

#### MA29

IS GENE REPRESSION THE MOLECULAR BASE OF XENOESTROGEN RESISTANCE IN RODENTS?

¿ES LA REPRESIÓN GÉNICA LA BASE DE LA RESISTENCIA A XENOESTRÓGENOS EN ROEDORES?

Hector Serrano, Fernanda Resendess Turrubiates, Mónica Villarreal Peñal, Enrique Mendieta Márquez, Arturo Salame Méndez, Alondra Castro Campillo, M. Dolores García Suárez

*Depto. Ciencias de la Salud, División Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.*

---

#### MA31 \*

MOVEMENTS AND HOME RANGE OF AN INDIVIDUAL JAGUAR (*PANTHERA ONCA*) IN MONTEMORELOS AND LINARES, NUEVO LEÓN, MEXICO

DESPLAZAMIENTOS Y ÁMBITO HOGAREÑO DE UN INDIVIDUO DE JAGUAR (*PANTHERA ONCA*) EN MONTEMORELOS Y LINARES, NUEVO LEÓN, MÉXICO

Emma Elizabeth Briones Aranda<sup>1</sup>, Luz Adriana Pérez Solano<sup>1</sup>, Andrés Eduardo Ríos Saldaña<sup>2</sup>, Guillermo<sup>2</sup> Herrera Pérez

*1Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sostenible, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León*

*2Parques y Vida Silvestre de Nuevo León*

---

#### MA32 \*

DIVERSITY OF CHIROPTERANS AND THE RELATIONSHIP BETWEEN THEIR ACTIVITY AND THE WATER BODIES IN LLANO DE LOBOS, STATE OF MEXICO

DIVERSIDAD DE QUIRÓPTEROS Y LA RELACIÓN ENTRE SU ACTIVIDAD Y LOS CUERPOS DE AGUA EN LLANO DE LOBOS, ESTADO DE MÉXICO

Abril Andrea Torres García, Diego de Jesús Chaparro Herrera, Edgar Yafhed Martínez Hernández

*Universidad Nacional Autónoma de México*

---

---

#### MA33 \*

MODELING OF ECOLOGICAL NICHE UNDER CLIMATIC CHANGE SCENARIOS OF WHITE NOSE SYNDROME IN HIBERNATING BATS (*CHIROPTERA:VESPERTILIONIDAE*) FROM MÉXICO

MODELADO DE NICHO ECOLÓGICO BAJO ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL SÍNDROME DE NARIZ BLANCA EN MURCIÉLAGOS HIBERNANTES

Edgar Yafhed Martínez Hernández, Diego de Jesús Chaparro Herrera

*Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Posgrado en Ciencias Biológicas*

---

#### MA35 \*

STOMACH CONTENTS OF A ROAD-KILLED JAGUARUNDI (*HERPAILURUS YAGOUAROUNDI*) IN HIDALGO, MEXICO.

CONTENIDO ESTOMACAL DE UN JAGUARUNDI (*HERPAILURUS YAGOUAROUNDI*) ATROPELLADO EN HIDALGO, MEXICO.

Luis Alberto Alanis Hernández, Eduardo Yesua Barrera Nava, Carlos Alberto Maciel Mata, Dante Alfredo Hernández Silva, Gerardo Sánchez Rojas

*Universidad Autónoma del estado de Hidalgo, México*

---

#### MA36 \*

ACTIVITY PATTERNS OF MAMMALS IN THE PROTECTED AREA OF LLANO DE LA SOLEDAD, NUEVO LEÓN, MEXICO

PATRONES DE ACTIVIDAD DE MAMÍFEROS EN EL ÁREA PROTEGIDA LLANO DE LA SOLEDAD, NUEVO LEÓN, MÉXICO

Mariana Olvera González, Luz Adriana Pérez Solano, Luis Alexander Peña Peniche, Irene Ruvalcaba Ortega

*Universidad Autónoma de Nuevo León*

---

#### MA37 \*

SOCIAL PERCEPTION OF WILD MAMMALS IN URBAN AND RURAL AREAS IN NUEVO LEÓN, MEXICO

PERCEPCIÓN SOCIAL DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES EN ZONAS URBANAS Y RURALES EN NUEVO LEÓN, MÉXICO

Verónica Alejandra González Rodríguez<sup>1</sup>, Luz Adriana Pérez Solano<sup>1</sup>, Montserrat Franquesa Soler<sup>2</sup>

*1Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sostenible de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León*

*2Universidad Veracruzana*

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

---

### Mammals

---

#### MA38

VISITORS' PERCEPTION OF THE COATI (*NASUA NARICA*) IN TWO PARKS OF THE METROPOLITAN AREA OF MONTERREY, NUEVO LEÓN, MEXICO

PERCEPCIÓN DE LOS VISITANTES HACIA EL COATÍ (*NASUA NARICA*) EN DOS PARQUES DE LA ZONA METROPOLITANA DE MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO

Mariana Desirée Rodríguez Morales, Luz Adriana Pérez-Solano, Antonio Guzmán Velasco

*Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sostenible, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.*

---

#### MA39 \*

CRANIAL GEOMETRIC MORPHOMETRY OF THE FELIDAE FAMILY IN MEXICO

MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA CRANEAL DE LA FAMILIA FELIDAE EN MÉXICO

Areth Tonantzin Ortega Galván, Cynthia Elizalde Arellano, Luis Javier Víctor Rosas

*Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional*

---

#### MA41 \*

MASTOFAUNISTIC DIVERSITY OF TWO PERI-URBAN PARKS IN THE METROPOLITAN AREA OF MONTERREY.

DIVERSIDAD MASTOFAUNÍSTICA DE DOS PARQUES PERIURBANOS DE LA ZONA METROPOLITANA DE MONTERREY

Edson Gael López-Peinado, Luz Adriana Pérez Solano, José Ignacio González-Rojas

*Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sostenible, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.*

---

---

### Plants

---

#### PL3 \*

STANDARDIZATION OF DNA EXTRACTION IN ARCHAEOLOGICAL PLANT SAMPLES

ESTANDARIZACIÓN DE LA EXTRACCIÓN DE ADN EN MUESTRAS VEGETALES ARQUEOLÓGICAS

Ydalid Melo-Escobedo, Fanny Anaid Zuñiga-Ramírez, Yanin Islas-Barrios, Alejandra Quintanar-Isaías

*Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa*

---

#### PL4 \*

IDENTIFICATION OF MEXICAN WOODS WITH MOLECULAR TECHNIQUES

IDENTIFICACIÓN DE MADERAS MEXICANAS CON TÉCNICAS MOLECULARES

Abigail Aragón-Morales, Miroslava Donají Pérez-Moguel, Yanin Islas-Barrios, Ana Teresa Jaramillo-Pérez, Alejandra Quintanar-Isaías

*Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa*

---

#### PL9 \*

ANALYSIS OF PHENOLOGICAL TRENDS IN THE FLORA AND FAUNA PROTECTION AREA OF BAVISPE

ANÁLISIS DE TENDENCIAS FENOLÓGICAS EN EL ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA BAVISPE

Alán Gilberto Félix Navarro, José Raul Romo León

*Estudiante de Posgrado de Universidad de Sonora*

*Profesor Investigador del Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora*

---

#### PL10 \*

THORN SCRUB DYNAMICS IN EAST-CENTRAL SONORA, MEXICO, THROUGH THE HOLOCENE POLLEN RECORD FROM THE EL BAMOCHI MARSH, TEPACHE

DINÁMICA DEL MATORRAL ESPINOSO EN LA REGIÓN CENTRO-ESTE DE SONORA, MÉXICO, A TRAVÉS DEL REGISTRO POLÍNICO HOLOCENO DE LA CIÉNEGA EL BAMOCHI, TEPACHE

Bella Flor Anahí Rodríguez Coronado<sup>1</sup>, María Cristina Peñalba Garmendia<sup>1</sup>, Iván Rosario Espinoza Encinas<sup>1</sup>, Carlos Alberto Galaz Samaniego<sup>1</sup>, Blanca Lorena Figueroa Rangel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Sonora

<sup>2</sup>Universidad de Guadalajara

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

## POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES

16:00 – 18:00

---

### Plants

---

#### PL11

SPATIAL GENETIC STRUCTURE OF *PINUS HARTWEGII* IN THE LA MALINCHE NATIONAL PARK : IMPLICATIONS FOR CONSERVATION

ESTRUCTURA GENÉTICA ESPACIAL DE *PINUS HARTWEGII* EN EL PARQUE NACIONAL LA MALINCHE: IMPLICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN

Jessica Juan Espinosa<sup>1</sup>, Bárbara Cruz Salazar<sup>2</sup>, Lorena Ruíz Montoya<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta, Universidad Autónoma de Tlaxcala

<sup>2</sup>Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología- Estación Científica la Malinche, Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta, Universidad Autónoma de Tlaxcala, México.

<sup>3</sup>Departamento de Conservación de la Biodiversidad, El Colegio de la Frontera Sur Unidad San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.

---

#### PL12

CONSUMPTION BY SEVERAL FREE ROAMING ANIMAL SPECIES AND CATTLE OF FLOWERS, CLADODES, FRUITS, AND SEEDS OF *OPUNTIA* SPP

CONSUMO POR VETEBRADOS SILVESTRES Y GANADO DE FLORES, CLADODIOS, FRUTOS CARNOSOS Y SEMILLAS DE *OPUNTIA* SPP

M. Dolores García Suárez, Alondra Castro Campillo, Arturo Salame Méndez, Héctor Serrano

División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

---

#### PL13

COLUMNAR CACTI FROM THE VALLEY OF TEHUACÁN CUICATLÁN, PUEBLA-OAXACA, MEXICO

LOS CACTUS COLUMNARES DEL VALLE DE TEHUACÁN CUICATLÁN, PUEBLA-OAXACA MEXICO

M. Dolores García Suárez, Alondra Castro Campillo, Arturo Salame Méndez, Héctor Serrano

División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

---

---

#### PL14 \*

PHYLOGENY OF *ECHEANDIA* SUBGENUS *MSCAVEA* (ASPARAGACEAE) BASED ON DNA SEQUENCES

FILOGENIA DE *ECHEANDIA* SUBGÉNERO *MSCAVEA* (ASPARAGACEAE) CON BASE EN SECUENCIAS DE ADN

Lizetth Jimena Hernández-Barón<sup>1</sup>, Adolfo Espejo-Serna<sup>2</sup>, Aarón Rodríguez-Contreras<sup>3</sup>, Claudia Ballesteros-Barrera<sup>4</sup>, Ana Rosa López-Ferrari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM Iztapalapa

<sup>2</sup>Herbario Metropolitano, Departamento de Biología, CBS, UAM Iztapalapa

<sup>3</sup>Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Departamento de Botánica y Zoología, Herbario Luz María Villarreal de Puga, Universidad de Guadalajara

<sup>4</sup>Departamento de Biología, CBS, UAM Iztapalapa

---

#### PL15

A FLORISTIC INVENTORY OF THE PINEYWOODS EDUCATIONAL RESEARCH LABORATORY (PERL), WALKER COUNTY, TEXAS

UN INVENTARIO FLORÍSTICO DEL LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE PINEYWOODS (PERL), CONDADO DE WALKER, TEXAS

Jesse Frakey, Justin Williams

Sam Houston State University

---

#### PL16 \*

USING VEGETATION SURVEYS TO COMPARE NATURAL AND CONSTRUCTED WETLANDS

USO DE ESTUDIOS DE VEGETACIÓN PARA COMPARAR HUMEDALES NATURALES Y CONSTRUIDOS

Kennedi Davis, Jared Dickson, Lance Williams

University of Texas at Tyler

---

---

Friday, April 12, 2024 / Viernes, 12 de abril de 2024

**POSTER SESSION / SESIÓN DE CARTELES**

**16:00 – 18:00**

---

**Plants**

---

**PL17 \***

DEVELOPMENT OF AN ARDUINO-BASED RESPIROMETER TO ASSESS THE PHYSIOLOGICAL CONDITION OF AQUATIC PLANTS.

ELABORACIÓN DE UN RESPIRÓMETRO BASADO EN ARDUINO PARA EVALUAR LA CONDICIÓN FISIOLÓGICA DE PLANTAS ACUÁTICAS.

Margith Ananhy Palma y Meza Montoya<sup>1</sup>, Patricia Ramírez-Romero<sup>1</sup> Manuel J. Cach-Pérez<sup>2</sup>, Carlos Leopoldo Fernández-Rendón<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Departamento de Hidrobiología, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, Ciudad de México.*

*<sup>2</sup>Departamento de Agricultura, Sociedad y Ambiente, El Colegio de la Frontera Sur. Unidad Villahermosa. Villahermosa, Tabasco.*

---

**PL22 \***

MODERN POLLEN RAIN: VEGETATION RELATIONSHIPS AND DISPERSAL PATTERNS IN CENTRAL SONORA, MÉXICO

LLUVIA POLÍNICA: RELACIÓN CON LA VEGETACIÓN Y PATRONES DE DISPERSIÓN EN SONORA CENTRAL, MÉXICO

Kassandra Vianey Carpio Mendívil<sup>1</sup>, María Cristina Peñalba Garmendia<sup>1</sup>, Manuel Higinio Sandoval Ortega<sup>1</sup>, José Raúl Romo León<sup>1</sup>, Carlos Alberto Galaz Samaniego<sup>1</sup>, Blanca Lorena Figueroa Rangel<sup>2</sup>

*Universidad de Sonora*

*Universidad de Guadalajara*

---

# Author Index/Índice de Autores

## A

Acosta-Hernández, Andrea Cecilia	14
Acuña Acosta, Delia Marina	17
Agan, Jaina	23
Aguilar López, José Luis	15
Aguilar Nazare, Elaine	7
Aguilar-Ortega, Pablo	25
Alanis Hernández, Luis Alberto	26
Almazán Catalán, José Alberto	24
Almazán Núñez, Roberto Carlos	10
Alvino Garay, Uziel Alejandro	23
Ammerman, Loren K.	12, 20
Anaya Meraz, Zarem A.	18
Anaya-Padrón, M. Giovana	10
Anderson, Mary	16
Aragón-Morales, Abigail	27
Arenas Moreno, Diego Miguel	11, 13, 22
Arenas Ríos, Edith	7, 11, 21, 24
Arias-Balderas, Sandra Fabiola	21
Arroyo Quiroz, Inés	9
Ávila-Valle, Zamira	24, 25
Ayala Gutiérrez, Jesús	15
Ayres, Kelsey Grace	20

## B

Ballesteros-Barrera, Claudia	28
Barraza Salas, Marcelo	17
Barrera Nava, Eduardo Yesua	26
Barrera-Orta, Axel Iori	8
Barrón Alvarado, Melissa Sthephanya	23
Barrón-Ortiz, Christina I.	1
Batalla González, Edwin Gibran	8
Bautista del Moral, Adan	11, 22
Becerra Lopez, Jorge Ernesto	9, 22
Becerra López, Jorge Luis	7
Beltrán Sánchez, Elizabeth	11
Beraud-Macías, Vianney	20
Blanco-Parra, María del Pilar	22, 23
Borja Jiménez, Juan Miguel	9, 22
Briones Aranda, Emma Elizabeth	26
Briseño-Reyes, Jaime	7
Buecher, Debbie	12
Bustos-Zagal, María Guadalupe	22

## C

Caballero Cruz, Pablo	16
Cach-Pérez, Manuel J.	29
Caddell, Gloria	12
Cadena Velazquez, Alejandro	21
Calderón Patrón, Jaime Manuel	24
Calderón, Flor	12
Camargo-Aguilera, M. Gabriela	10
Campos Renteria, Angie Carolina	8
Carbajal-Márquez, Rubén Alonso	18
Carlos Martínez, Paola	12
Carmona Gómez, Eliphaeth	16
Carpio Mendivil, Kassandra Vianey	29
Carreón Palau, Laura	12
Carrillo-Parra, Artemio	17
Castañeda Gaytán, José Gamaliel	9, 13, 22
Castañeda Mendez, Erson Alfredo	14
Castaño Meneses, Gabriela	19
Castelán Juárez, J. Refugio	11
Castellanos Villegas, Alejandro Emilio	17
Castillo Gámez, Reyna A.	16
Castro Campillo, Alondra	12, 25, 26, 28
Castro Flores, Cinthia	25
Castro-Franco, Rubén	22
Cerón Gómez, Juan Rafael	20
Chaparro Herrera, Diego de Jesús	26
Charruau, Pierre	22, 23
Chávez Andrade, Mariana	12
Cobo Muelas, Ederson Steven	14
Contreras González, Gabriela	11
Contreras MacBeath, Einar Topiltzin	15
Corcuera Martínez del Río, Pablo	8
Cornejo-Latorre, Cristian	10
Corral-Rivas, José Javier	7
Correa-Ramírez, Miguel M.	25
Cruz Elizalde, Raciél	21
Cruz Salazar, Bárbara	28
Czaplewski Cicero, Ricardo W.	13

## Author Index/Índice de Autores

### D

Davis, Kennedi	28
de la Cueva Saucedo, Horacio	12
del Ángel Rodríguez, Jorge Arturo	12
Díaz de la Vega-Pérez, Aníbal Helios	11
Díaz Jaimes, Pindaro	15
Díaz-Hernández, Verónica	11
Dickson, Jared	19, 21, 28
Dilley, Noah	20
Dixon, Michael T.	12
Domínguez Vega, Hublester	9, 11, 12, 15, 16
Drude Lacerda, Luiz	15

### E

Elizalde Arellano, Cynthia	12, 27
Elizalde Díaz, Perla Sujeys	17
Encarnación Luévano, Alondra	18
Escobedo Galván, Armando Hiram	13, 18
Escobedo Urzua, Grecia Melissa	23
Escoto Moreno, Jaime Antonio	8
Esparza Ortiz, Regina Noemí	7
Espejo-Serna, Adolfo	28
Espinosa Ávila, Leticia Adriana	12
Espinoza Encinas, Iván Rosario	27
Espinoza, Karina Guadalupe	22
Esquivel Guzmán, Itzel	23
Esquivel Pineda, Gabriela	11
Estarda Castellón, Eduardo	17

### F

Félix Navarro, Alán Gilberto	27
Fernandes Bezerra, Moisés	15
Fernández Badillo, Leonardo	9, 13, 18
Fernández-Rendón, Carlos Leopoldo	29
Fierro Estrada, Natalia	22
Figueroa Rangel, Blanca Lorena	27, 29
Florentino Melchor, Laura Itzel	11, 15, 22
Flores Aguirre, Cynthia Dinorah	11
Fox, Stanley F.	9, 23
Frakey, Jesse	28
Franquesa Soler, Montserrat	26
Frausto Martínez, Oscar	22, 23
Furr, Trent	15

### G

Galaz Samaniego, Carlos Alberto	17, 27, 29
Gallardo-Sipriano, Leydy	25
García Aguayo, Andres	21
García Collazo, Rodolfo	13
García De la Peña, María Cristina	20
García Huerta, José Manuel	23
García Lorenzana, Mario	11
García Macías, Patricia	20
García Sánchez, Silberio	25
García Suárez, M. Dolores	26, 28
García-Hernández, Alitzel	25
Garzón López, Luis Alvin	24
Gaytán Alvarado, Aide Alejandra	20
Gómez Hernández, Eduardo Alejandro	13, 18
Gómez Ortiz, Yuriana	9, 11, 12, 15, 16
Gómez Rodríguez, Melissa Anahí	20
Gómez Sánchez, David	9
González Alanis, Devany Lizbeth	16
González Escamilla, Luis Arturo	16
González Lazareno, Susana B.	18
González Rodríguez, Verónica Alejandra	26
González Rojas, José Ignacio	27
González Ruiz, Noé	24
González-Elizondo, M. Socorro	7
González-Gallegos, Jesús Guadalupe	7
González-García, Karla G.	11
González-Sánchez, Víctor Hugo	22, 23
Gruver, Josh	17
Guerrero Enríquez, José Antonio	21
Guerrero Jiménez, Gerardo	7
Guevara Chumacero, Luis Manuel	8, 25
Guido Torres, Adán Rogelio	19
Güizado Rodríguez, Martha Anahí	9
Gutiérrez Contreras, Cecilia Nataly	17
Gutierrez Martinez, Areli	9
Guzmán Velasco, Antonio	27

### H

Hathaway, Jennifer	12
Haynie, Michelle	12
Henández Jacinto, Flor Edith	12
Heredía Bobadilla, Rosa Laura	21
Heredía Pineda, Feliciano J.	23
Hernández Díaz, José Ciro	17
Hernandez Jimenez, Carlos Alberto	15, 18, 21, 23
Hernández Martínez, Karina	23
Hernández Rodríguez, Sergio	10
Hernández Silva, Dante Alfredo	26
Hernández-Barón, Lizetth Jimena	28
Herrera Pérez, Guillermo	26
Herrera-Rivas, Samantha	8

## Author Index/Índice de Autores

### I

Ibarra Gonzalez, Francisco Santiago	23
Islas-Barrios, Yanin	27

### J

Jácome Flores, Miguel E.	10
Jaramillo-Pérez, Ana Teresa	27
Jiménez Arcos, Víctor Hugo	21
Jiménez Palos, Victoria Eloisa	14
Jiménez-Marín, Andrea R.	8
Johnson, Jerry D	22, 23
Jordan, Iriana Zuria	16
Juan-Espinosa, Jessica	22, 23, 28
Juárez Agis, Alejandro	25

### K

Kiker, Pollyanna	9
King, Chad	12
Kirsch, Danielle R.	20
Koch, George W.	17

### L

Lara-Díaz, Nalleli E.	10
Lara-Peña, José Manuel	21
Lavín Murcio, Pablo A.	12
Lee, Kimberly A	12
Leicher, Rachel	19
Lemos-Espinal, Julio A.	13
León Galván, Miguel Ángel	24, 25
Ligon, Day	7
Lira Hernández, Brenda Michelle	7, 24
Llano Sotelo, José	17
Loaiza-Ramírez, Rafael	13
Loc-Barragán, Jesús A.	13
Loehn, Ashley	12
López Bujanda, Oscar Enrique	16
López García, Raúl	17
López Medellín, Xavier	10
López Peinado, Edson Gael	27
López Wilchis, Ricardo	7, 8, 24
López-Ferrari, Ana Rosa	28
López-González, Carlos A.	10
López-González, Celia	8, 25
López-Serrano, Pablito Marcelo	7, 14
López-Valentín, Nisa Victoria	8
Luévano Esparza, Jaime	12
Luna Cozar, Jesús	21
Luría Manzano, Ricardo	21
Luttbeg, Barney	20

### M

Macías Duarte, Alberto	16
Maciel Mata, Carlos Alberto	26
Maldonado Bustamante, María Fernanda	18
Maldonado Contreras, Ildico Abril	7, 24
Mancera-Jaime, Gustavo	24, 25
Manríquez Moran, Norma Leticia	21
Márquez-Linares, Marco A.	25
Martínez Hernández, Edgar Yafhed	12, 26
Martínez Ramírez, Claudia Jazmín	21
Martínez Rivera, Luis Manuel	15
Martínez Valdez, Keren Prissila	23
Martínez Valerio, Jaqueline Carolina	15
Martinez-Rivas, José Alexis	14
McKnight, Donald	7
Mejenes-López, Sol de Mayo A.	24
Mejia Ortíz, Luis Manuel	22
Meléndez Aguilar, Diego Armando	14
Melo-Escobedo, Ydalid	27
Méndez Bahena, Alfredo	15, 22
Méndez de la Cruz, Fausto Roberto	11, 13, 22
Mendez-Harclerode, Francisca	12
Mendieta Márquez, Enrique	26
Mercado Silva, Norman	15, 21
Mercedes Porth, Ilga	17
Mora Oliva, Arturo	17
Morales Capellán, Nallely	13
Morales-Linares, Jonas	19
Morales-Mejia, Montserrat	8
Moreno Alvarado, Mónica Alejandra	23
Moreno Ortega, Claudia Elizabeth	20
Moreno-Tirado, Víctor Hugo	8
Moron García, Carlos Edwin	9
Muñoz Nolasco, Francisco Javier	11
Muñoz Payán, Luna	22
Muro Pérez, Gisela	14, 17

### N

Nava Hernandez, Alexis	22
Neri-Castro, Edgar	9
Nolasco-Luna, Jose Rafael	18
Northup, Diana	12
Novella-Erreguín, Itzel A.	10



## Author Index/Índice de Autores

### O

Oaxaca Oñate, Grisel	21
Ojeda González, Lisseth Anahí	20
Olvera González, Mariana	26
Ondarreta-Constantini, Octavio	25
Orozco López, Dannia Itzel	20
Orozco Robles, Angelica Maribel	25
Ortega Galván, Areth Tonantzin	27
Osorio Rodriguez, Angel Neftali	10, 24, 25

### P

Palacios Barreto, Paola Yanira	15
Palma y Meza Montoya, Margith Ananhy	29
Pasten Téllez, David de Jesús	13
Peña Peniche, Luis Alexander	26
Peñalba Garmendía, María Cristina	27, 29
Pereira-Corona, Alberto	22, 23
Pérez Molphe Balch, Eugenio Martín	14
Pérez Solano, Luz Adriana	26, 27
Pérez-Moguel, Miroslava Donají	27
Pittis, Anastasia	12
Pompa García, Marín	14, 17
Pozos López, Luis Ángel	24
Priest, Nathan	9
Prieto Ruíz, José Ángel	17
Pyron, Mark	20

### Q

Quintanar-Isaías, Alejandra	27
Quintero Díaz, Gustavo Ernesto	18

### R

Ramírez Bautista, Aurelio	7
Ramírez Bravo, Oswaldo Eric	9
Ramírez Pulido, José	24, 25
Ramírez-Romero, Patricia	29
Ramos Mayoral, Ayla Gabriela	15
Ramos-Heredia, Jesús Emilio	8
Ramos-Robles, Michelle Ivonne	19
Rea, Justin	19
Resendess Turrubiates, Fernanda	26
Reyes Olivares, Elisa	15
Reyes-Díaz, Jorge L.	10
Riaño Ramírez, Noel	16
Richard Hirst, Samuel	9
Rico Mancebo del Castillo, Yessica	25
Ríos Saldaña, Andrés Eduardo	26
Robinson, David	12

Rodríguez Coronado, Bella Flor Anahí	27
Rodríguez Elizalde, Israel de Jesús	19
Rodríguez Lopez, Bruno	9
Rodríguez Morales, Mariana Desirée	27
Rodríguez Peña, Nelly	12
Rodríguez Soto, Clarita	16
Rodríguez Tobón, Ahiezer	11
Rodríguez-Contreras, Aarón	28
Rodríguez-Edwards, Shelby	21
Rojas Maldonado, Maira Arely	22
Roldán Nava, Miriam Michelle	22
Romero-Almaraz, María de Lourdes	10
Romo León, José Raul	27
Rosales de los Santos, Juan Carlos	9
Rosas Guerrero, Víctor	10
Rosas Pacheco, Luis Fernando	14
Rosas Rosas, Octavio C.	10
Ruacho González, Lizeth	7
Rubio-Reyes, Carlos Josue	19
Ruíz Montoya, Lorena	28
Ruvalcaba Ortega, Irene	16, 22, 23, 26

### S

Saarel, Larissa	7
Salame Méndez, Pablo Arturo	24, 25, 26, 28
Salas-H, Teresa	25
Salas-Rodríguez, Claudia Yeyetzi	8
Salazar Medina, Marcea Lizzet	20
Saldaña Vázquez, Romeo A.	10
Salgado Mejia, Fernando	7, 8, 24
Salinas Arreortua, Noé	25
Samano Barbosa, Gihovani Ademir	7, 8, 24
Sánchez Caballero, Carlos Adrián	16
Sánchez Luna, Alejandra	20
Sánchez Martínez, Guillermo	13
Sánchez Rojas, Gerardo	13, 26
Sánchez Salas, Jaime	14, 17
Sandoval Mendoza, Brenda	15
Sandoval Ortega, Manuel Higinio	29
Sandoval-Laurrabaquío, Nadia	15
Santos Bibiano, Rufino	11
Seba Palacios, Maria Antonia	16
Segura Sánchez, Carlos Alberto	17
Serrano, Héctor	26, 28
Shartau, Ryan	15
Sigala Rodríguez, José Jesús	13, 20
Sil-Berra, Luz María	10, 25
Siller Rodríguez, Quetzaly Karmy	20
Silva Caballero, Adrián	10
Silva-Briano, Marcelo	20
Skipper, Ben R.	16
Smith, Geoffrey R.	13
Solis Hernandez, Alicia	22
Strickland, Jason L.	9
Summers, Halle	20
Sunny, Armando	11, 15, 21

## Author Index/Índice de Autores

---

---

### T

Tavarez Mondragón, Estefany Monsterrat	20
Téllez Valdes, Oswaldo	22
Téllez-Hernández, Emmanuel	16
Torres García, Abril Andrea	26
Torres Hernández, Lizzeth Abigail	7
Tovar, Ruben	15
Trujillo Mendoza, Verónica	9

---

### U

Uriostegui Escoto, Daniel	11
Uriostegui Velarde, Juan Manuel	21

---

### V

Valdez Rentería, Sharon Yedid	9
Valencia Herverth, Jorge	24
Valenzuela Ceballos, Sara Isabel	9, 22, 23
Valenzuela Núñez, Luis Manuel	20
Valverde Padilla, Pedro Luis	8
Vázquez Arroyo, Enrique	24
Vázquez Díaz, Joel	18
Vázquez Rodríguez, Guadalupe Carolina	22
Vázquez-Cárcamo, Joseline Vianey	21
Vega Nieva, Daniel José	14
Vera-Chávez, Mirna Crizel	7
Victor Rosas, Luis Javier	27
Villanueva Castro, Arnulfo	13
Villanueva-Díaz, José	17
Villareal Name, María Guadalupe	14
Villarreal Peña, Mónica	26

---

### W

Wehenkel, Christian	17
West, Braden	15
Wiley, Claire	12
Williams, Justin	28
Williams, Lance	19, 21, 28
Williams, Marsha	19, 21
Woolrich-Piña, Guillermo A.	13

---

### Y

Yantis, Leo	23
-------------	----

---

### Z

Zapletal, Thomas	7
Zúñiga Cárdenas, Gabriela	16
Zuñiga Paz, Isela	21
Zuñiga-Ramírez, Fanny Anaid	27
Zuñiga-Solís, Yoalli	8

# Map of central campus-UAA

## Mapa campus central-UAA



### EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS

- 224 RECTORÍA
- DIRECCIÓN GENERAL DE DIFUSIÓN Y VINCULACIÓN
- DIRECCIÓN GENERAL DE PREGRADO
- DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
- DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS EDUCATIVOS
- DEPARTAMENTO JURÍDICO
- DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA
- DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO
- DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS
- DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
- EDIFICIO 1-A - CP HUMBERTO MARTÍNEZ DE LEÓN
- DEPTO. DE CONTROL ESCOLAR, DEPTO. DE CAJAS
- CENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS
- CENTRO DE CIENCIAS DEL DISEÑO Y DE LA CONSTRUCCIÓN
- CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
- CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD
- CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
- 6.6-A, 8.8-A
- 214 CENTRO DE LAS ARTES Y LA CULTURA

### AULAS, LABORATORIOS Y TALLERES

- BIBLIOTECA
- SERVICIOS SANITARIOS
- CAFEETERIA
- AUDITORIO
- PUUESTO DE VIGILANCIA
- ESTACIONAMIENTO
- ASTA BANDERA MONUMENTAL

### EDIFICIOS DE APOYO

- 1 INFOTECA UNIVERSITARIA "DR. ALFONSO PÉREZ ROMO"
- LIBRERÍA UNIVERSITARIA
- ACERVO "DR. ALFONSO PÉREZ ROMO"
- FEDERACIÓN DE ESTUDIANTES FEUA
- COMEDOR UNIVERSITARIO, LIBRERÍA UNIVERSITARIA, TIENDA DE LA POSTA
- COMEDOR UNIVERSITARIO
- RADIO UNIVERSIDAD
- CAFETERÍA PONIENTE
- CASITA DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA
- MENSAJERÍA
- BIBLIOTECA CENTRAL, AUDITORIO "DR. PEDRO DE ALBA"
- CAFETERÍA PONIENTE
- SIAP
- 101 UNIDAD MÉDICO DIDÁCTICA, AUDITORIO "DR. ALFONSO PÉREZ ROMO"
- 101A CLÍNICA DE ESTOMATOLOGÍA
- 101B LABORATORIO DE FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA
- 101C CLÍNICA DE CIENCIAS DE LA SALUD
- 108C SALA DE PROFESORES
- 108C LABORATORIO DE MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DEL ESPACIO
- 109 BIBLIOTECA NORTE
- 121 LABORATORIO DE HIDRAULICA
- 122 CAFETERÍA NORTE
- 127 LABORATORIO DE FOTOGRAFÍA
- 130 PROCESOS GRÁFICOS
- 130A DEPORTES A CUBIERTO
- 133A GIMNASIO UNIVERSITARIO
- 133C POLIFORUM DEPORTIVO Y CULTURAL
- 138 LABORATORIO DE VETERINARIO
- 202 BIOTERIO
- 202 AUDITORIO "ING. JAVIER SALAZAR NEGRET"
- 206 UNIDAD DE TELEVISIÓN UNIVERSITARIA "PEDRO RIVAS CUELLAR"
- 208 PLANTA DE TRATAMIENTO
- 209 ALBERCA UNIVERSITARIA
- 211 FOMENTO AL SEGUNDO IDIOMA Y CAAID
- 211 ALBERCA
- 212 UNIDAD DE ATENCIÓN E INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA
- 213 SERVICIOS UNIVERSITARIOS DE ATENCIÓN A LA SALUD
- 219 SALÓN UNIVERSITARIO DE USOS MÚLTIPLES
- 220 ESTADIOS ANTONIO TORO (DR. IGNACIO T. CHÁVEZ)
- 221 OFICINA POLAR PARA LOS ANIBEL
- 223 UNIDAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
- 316 UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (UTI)
- TRANSPORTES

