

INFORME DE ACTIVIDADES

2009



Instituto
de Biología
UNAM



1959
2009
Jardín Botánico
del IB-UNAM

INFORME DE ACTIVIDADES

2009

**Tila María Pérez Ortiz
Directora**



Instituto de Biología

Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto de Biología

INFORME DE ACTIVIDADES, 2009

Diseño de la portada: Instituto de Biología, D. G. Julio César Montero Rojas

Fotografía de la portada: D. G. Julio César Montero Rojas

www.ibiologia.unam.mx

Rector Dr. José Narro Robles

Secretario General Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro

Secretario Administrativo M. en C. Juan José Pérez Castañeda

Secretaria de
Desarrollo Institucional Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez

Abogado General Lic. Luis Raúl González Pérez

Secretario de Servicios
a la Comunidad MC. Ramiro Jesús Sandoval

Coordinador de la Investigación Científica Dr. Carlos Arámburo de la Hoz

INSTITUTO DE BIOLOGÍA

Dra. Tila María Pérez Ortiz	Directora
Dr. Fernando A. Cervantes Reza	Secretario Académico
Biól. Noemí Chávez Castañeda	Secretaria Técnica
Lic. Claudia A. Canela Galván	Secretaria Administrativa

Jefe de Unidades Académicas

Dr. Claudio Delgadillo Moya	Departamento de Botánica
Dra. Patricia Escalante Pliego	Departamento de Zoología
Dr. Javier Caballero Nieto	Jardín Botánico
Dr. Jorge Humberto Vega Rivera	Estación de Biología Chamela
Biól. Rosamond Ione Coates Lutes	Estación de Biología Los Tuxtlas

Responsable de Posgrado

Dra Ma. de los Ángeles Herrera Campos

Coordinadora de Bibliotecas

Lic. Georgina Ortega Leite

Presidente Dra. Tila María Pérez Ortiz

Secretario Dr. Fernando A. Cervantes Reza

Consejeros Jefes de Unidades Académicas y Posgrado

Dr. Claudio Delgadillo Moya
Dra. Patricia Escalante Pliego
Dr. Javier Caballero Nieto
Dr. Jorge Humberto Vega Rivera
Biól. Rosamond Ione Coates Lutes
Dra. Ma. de los Ángeles Herrera Campos

Consejeros Representantes del Personal Académico

Titulares Dr. Mark Earl Olson Zunica
Dra. Gabriela Parra Olea
Dr. Ángel Salvador Arias Montes
Dra. Virginia León Rêgagnon

Suplentes Dra. Maria del Carmen A. González Villaseñor
Dr. Gustavo Casas Andreu
Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila
Dr. Andrés García Aguayo

Representante del Personal Académico ante el CTIC

Dr. Gerardo Pérez Ponce de León
(a partir de septiembre de 2009)

REPRESENTACIONES DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA
ANTE CUERPOS COLEGIADOS

Consejo Universitario

Dra. Tila María Pérez Ortiz	Consejera Directora
Dra. Guadalupe Palomino Hasbach	Consejera Propietaria <i>Comisión al Mérito Universitario</i>
Dra. Guadalupe de la Lanza Espino	Consejera Suplente <i>Comisión de Incorporación y Revalidación de Estudios</i>

Consejo Académico de Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud (CAACByS)

Dra. Tila María Pérez Ortiz	Consejera Directora <i>Comisiones Permanentes de Planes y Programas de Estudio y del Personal Académico</i>
Dr. Guillermo Salgado Maldonado	Consejero Propietario <i>Comisión Permanente de Planes y Programas de Estudio</i>
Dr. Santiago Zaragoza Caballero	Consejero Suplente <i>Comisión Permanente de Difusión y Extensión</i>

Comité Académico de Posgrado en Ciencias Biológicas

Dra. Ma. de los Ángeles Herrera Campos	Representante de la Directora
Dr. Atilano Contreras Ramos	Representante de los Tutores

COMISIÓN DICTAMINADORA

Facultad de Ciencias, UNAM	Dr. Joaquín Cifuentes Blanco (a partir del 4 de diciembre de 2009)
Instituto de Geología, UNAM	Dr. Francisco Javier Vega Vera
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM	Dr. Luis Antonio Soto González
Instituto de Geofísica, UNAM	Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi
Instituto de Ecología, UNAM	Dra. Elena Álvarez-Buylla Roces
Instituto de Ecología, UNAM	Dra. Alma Delfina Orozco Segovia (a partir del 4 de diciembre de 2009)

COMISIÓN DEL PRIDE-PAIPA

Instituto de Biología, UNAM	Dr. Javier Caballero Nieto
Instituto de Biología, UNAM	Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM	Dr. Ramiro Román Contreras
Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM	Dra. Ma. de Lourdes Villers Ruiz
Centro de Investigaciones en Ecosistemas	Dr. Alejandro Casas Fernández

**SUBCOMISIÓN DEL PROGRAMA DE APOYO
DE SUPERACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL
ACADÉMICO (PASPA-DGAPA)**

Dra. Tila María Pérez Ortiz Presidente

Dr. Fernando A. Cervantes Reza Secretario y enlace con la DGAPA

Dra. María de los Ángeles Herrera Campos

Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar

Dr. Jorge Humberto Vega Rivera

Dra. Helga Ochotorena Booth

**COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD ANTE
EL CONSEJO UNIVERSITARIO**

Dra. Tila María Pérez Ortiz Coordinadora General

Lic. Claudia A. Canela Galván Secretaria

Biól. Noemí Chávez Castañeda Cuerpo Técnico

Lic. Francisco Puente de la Torre

M. en C. Pedro Mercado Ruaro Vocales

M. en C. Marco Antonio Gurrola Hidalgo

Sr. Erasmo Colín Fajardo †

Dr. Hermilo Quero Rico Representante de la Subcomisión Local
de Seguridad del Jardín Botánico

COMISIÓN DE CÓMPUTO DEL IB

Biól. Roberto Rico Chávez	Coordinador
Ing. Joel Villavicencio Cisneros Biól. Joaquín Giménez Héau	Cuerpo Técnico
Dr. Gerardo Salazar Chávez Dr. Enrique Martínez Meyer Dr. Salvador Arias Montes	Cuerpo Académico
Dr. Jorge Limón-Lasson Roldán	Invitado permanente
M. en C. Dalia Ayala Islas	Secretaria de Actas

COMITÉ INSTITUCIONAL PARA EL CUIDADO Y USO DE LOS ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

Dr. Fernando A. Cervantes Reza	Coordinador
Biól. Noemí Chávez Castañeda Dr. Fausto Méndez de la Cruz M en C. Enrique González Soriano	Vocales

CURADORES DE LAS COLECCIONES BIOLÓGICAS

Herbario Nacional

Jefe del Herbario Nacional (MEXU) Curadora General del Herbario Nacional	Dra. Ma. Hilda Flores Olvera
Curador de la Colección de Algas	Dr. José Luis Godínez Ortega
Curador de la Colección de Briofitas	Dr. Claudio Delgadillo Moya
Curadora de la Colección Etnobotánica	Dra. Emma Cristina Mapes Sánchez
Curadora de la Colección de Frutos y Semillas	M. en C. Martha Virginia Olvera García
Curadora de la Colección de Hongos	M. en C. Celia Elvira Aguirre Acosta
Curadora de la Colección de Líquenes	Dra. María de los Ángeles Herrera Campos
Curadora de la Colección de Maderas	M. en C. Josefina Barajas Morales

Jardín Botánico

Curador de la Colección Nacional de Agaváceas	Dr. Abisaí García Mendoza
--	---------------------------

Colecciones Nacionales Zoológicas

Curadora de la Colección Nacional de Ácaros (CNAC)	Dra. Tila María Pérez Ortiz
Curador de la Colección Nacional de Arácnidos (CNAN)	Dr. Oscar Federico Francke Ballvé

Curadora de la Colección Nacional de Aves (CNAV)	Dra. Patricia Escalante Pliego
Curadora de Aves, Acervo “Los Tuxtlas”	Biól. Rosamond Ione Coates Lutes
Curador de la Colección Nacional de Anfibios y Reptiles (CNAR)	Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales
Curador de la Colección Nacional de Crustáceos (CNCR)	Dr. Fernando Álvarez Noguera
Curador de la Colección Nacional de Helmintos (CNHE)	Dr. Rafael Lamothe Argumedo
Curador General de la Colección Nacional de Insectos (CNIN)	Dr. Harry Urad Brailovsky Alperowitz
Curador de Hemiptera de la CNIN	Dr. Harry Urad Brailovsky Alperowitz
Curador de Odonata de la CNIN	M. en C. Enrique González Soriano
Curador de Psocoptera de la CNIN	Dr. Alfonso Neri García Aldrete
Curador de Thysanoptera de la CNIN	Dr. Roberto M. Johansen Naime
Curador de Trichoptera de la CNIN	Dr. Joaquín Bueno Soria

Curadora de la Colección
de Insectos Comestibles
y Medicinales de la CNIN Dra. Julieta Ramos Elorduy y Blásquez

Curador de Coleoptera,
Acervo "Chamela" Dr. Felipe Noguera Martínez

Curador de Hymenoptera,
Acervo "Chamela" Dr. Ricardo Ayala Barajas

Curador de la Colección
Nacional de Mamíferos
(CNMA) Dr. Fernando A. Cervantes Reza

Curadora de la Colección
Nacional de Moluscos
(CNMO) Dra. Edna Naranjo García

Curador de la Colección
Nacional de Peces
(CNPE) M. en C. Héctor Espinosa Pérez

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	5
MISIÓN	9
ORGANIZACIÓN ACADÉMICA	10
EL INSTITUTO DE BIOLOGÍA EN NÚMEROS	11
PERSONAL ACADÉMICO Y ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	
Departamento de Botánica.....	13
Departamento de Zoología.....	19
Jardín Botánico.....	26
Estación de Biología Chamela.....	30
Estación de Biología Los Tuxtlas.....	32
Secretaría Técnica.....	33
MOVIMIENTOS DE PERSONAL ACADÉMICO	
Definitividades.....	39
Promociones.....	39
Concurso de oposición abierto.....	40
Cambio de adscripción temporal al IB.....	40
Posdoctorales.....	40
Año sabático.....	41
Personal académico que dejó el Instituto.....	42
PERSONAL ADMINISTRATIVO	
Edificio Central.....	43
Jardín Botánico.....	47
Estación de Biología Chamela.....	49
Estación de Biología Los Tuxtlas.....	49
CONTRATOS POR HONORARIOS	51
ESTUDIANTES EN EL IB	
Alumnos de posgrado.....	52
Alumnos de licenciatura.....	60
Alumnos que prestaron su servicio social.....	70
Estancias de alumnos.....	72

PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN	
Artículos en revistas indizadas (SCI).....	78
Artículos arbitrados en revistas no indizadas (SCI).....	93
Libros.....	98
Capítulos y otras contribuciones en libros.....	100
Artículos científicos en memorias.....	108
Publicaciones electrónicas.....	111
Artículos de divulgación.....	112
PROGRAMA EDITORIAL.....	114
PROYECTOS APOYADOS CON INGRESOS EXTRAORDINARIOS Y PROYECTOS PAPIIT- PAPIME.....	117
INTERCAMBIO ACADÉMICO.....	129
DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	
Cursos impartidos por el personal académico	
Licenciatura.....	132
Posgrado.....	135
Especialización o Diplomado.....	137
Cursillos impartidos por el personal académico	
Público en general.....	137
Bachillerato.....	138
Licenciatura.....	138
Posgrado.....	140
Especialidad o Diplomado.....	140
Talleres impartidos por el personal académico	
Público infantil.....	140
Público en general.....	140
Bachillerato.....	141
Licenciatura.....	141
Posgrado.....	142
Especialidad o Diplomado.....	142
Tesis Concluidas	
Licenciatura.....	143
Maestría.....	147
Doctorado.....	149
SERVICIOS DE APOYO.....	151
DIVULGACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.....	153
EL INSTITUTO DE BIOLOGÍA EN LOS MEDIOS.....	155

EVENTOS ACADÉMICOS ORGANIZADOS EN EL IB

Seminarios de investigación dictados en el Instituto.....170
7o Concurso de cartel científico para estudiantes.....172
X Exhibición de investigación del IB a través de sus
carteles y publicaciones.....174

ANEXO 1. SUBDEPENDENCIAS DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

Jardín Botánico.....182
Estación de Biología Chamela.....193
Estación de Biología Los Tuxtlas.....206

**ANEXO 2. PERSONAL ACADÉMICO POR NOMBRAMIENTO
Y CATEGORÍA.....223**

PRESENTACIÓN

En este informe se rinde cuenta de las actividades realizadas y los logros alcanzados en el año 2009 por la comunidad del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (IBUNAM), en relación con las funciones sustantivas de investigación, docencia y difusión del conocimiento para la conservación y aprovechamiento de la biodiversidad que nos ha encomendado la propia Universidad.

En el 2009 el IBUNAM estuvo conformado por 73 investigadores, 85 técnicos académicos y 10 becarios posdoctorales. Durante el periodo del que se informa se promovió a 4 investigadores y a 5 técnicos académicos, nos enorgullece consignar en este informe que la Dra. María Guadalupe Antonia Palomino y Hasbach del Jardín Botánico y el Dr. Fausto Méndez de la Cruz del Departamento de Zoología obtuvieron la máxima categoría de investigadores titulares “C”; así también las promociones de la M. en C. Blanca Verónica Juárez Jaimes del Departamento de Botánica y de la Biól. Carmen Loyola Blanco de la Secretaría Técnica a técnicos académicos titulares “C”. Por otra parte, el Consejo Técnico de la Investigación Científica aprobó la definitividad de tres investigadores.

En nuestro Instituto pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) 60 investigadores (82%) y 7 técnicos académicos, también nos enorgullece consignar en este informe que la Dra. Teresa Margarita Terrazas Salgado del Departamento de Botánica y el Dr. Fernando Álvarez Noguera del Departamento de Zoología fueron promovidos a la máxima categoría de Investigadores Nacionales Nivel III.

El informe de labores del año 2009 pone de manifiesto, una vez más, el intenso trabajo y los logros de nuestra comunidad. Este año se generaron 199 artículos originales arbitrados, 141 de ellos indizados en el *Science Citation Index*, el promedio del índice de impacto de las revistas en que se publicó fue de 1.3. Se publicaron, además, 29 libros y 65 capítulos en libros.

Una de las funciones sustantivas del Instituto es la formación de recursos humanos a través de sus programas de posgrado y licenciatura. En el año 2009 el IBUNAM contó con 394 estudiantes asociados a nuestros laboratorios y colecciones: 171 fueron alumnos de posgrado (91 estudiantes de maestría y 80 de doctorado) y 339 realizaron otras actividades (tesis de licenciatura, estancias de investigación y servicio social, entre otras).

Se inscribieron al Posgrado en Ciencias Biológicas 14 nuevos estudiantes de doctorado y 23 de maestría. Se graduaron 69 estudiantes (11 de doctorado, 15 de maestría y 43 de licenciatura).

Los recursos que ingresaron en el 2009 a través de los donativos del personal académico, ascendieron a \$ 18,807,635.65, éstos incluyen \$ 4,034,217.00 de apoyos otorgados por los programas universitarios PAPIIT- PAPIME que por primera ocasión en este informe se reportan por separado. Además se obtuvieron apoyos por la cantidad de \$1,314,322.00 para la adquisición de equipo diverso y para la participación del IBUNAM en la celebración del 200 aniversario del natalicio de Charles Darwin, entre otros. De gran importancia fue el apoyo recibido del Programa de Mantenimiento Institucional 2009 de la Secretaria Administrativa de la UNAM por \$5,087,871.00 que incidió en mejoras al mantenimiento de la infraestructura del edificio principal del IBUNAM (i.e., impermeabilización de los techos) y de sus tres subdependencias (Ver anexo 1). Finalmente, se recibió apoyo financiero por \$2,138,627.00 del Megaproyecto “Sistema de Informática para la Biodiversidad y el Ambiente” (IMPULSA 05), que permitió avanzar en la consolidación de la Unidad de Informática de la Biodiversidad (UNIBIO) del Instituto de Biología.

En el rubro de la vida académica, el personal del IBUNAM participó una vez más, en aproximadamente 700 actividades académicas y de divulgación, brindando pláticas, conferencias, teleconferencias, documentos y entrevistas en diversos medios de comunicación, así como en eventos académicos como coloquios, congresos, encuentros, foros, jornadas, mesas redondas, reuniones, seminarios, simposios y talleres. Entre los múltiples encuentros y reuniones organizados por miembros del personal académico mencionaré los siguientes eventos magnos.

El Jardín Botánico cumplió en el 2009 cincuenta años de su fundación y para la celebración de este acontecimiento se llevó a cabo un amplio y diverso programa de actividades académicas y culturales, las cuales se iniciaron con la Ceremonia Inaugural presidida por el Rector de la UNAM, Dr. José Narro Robles, el 26 de febrero en el Auditorio del Jardín Botánico. En un derroche de creatividad y entrega el Jardín Botánico presentó durante todo el año, como parte de sus celebraciones, un curso taller, y dos simposia para público especializado, así como la Reunión Anual de Jardines Botánicos y cuatro exposiciones para el público general. (Ver anexo 1).

También en el marco de la celebración del cincuentenario el Jardín Botánico realizó en colaboración con la Coordinación de la Universidad Abierta y educación a Distancia (CUAED) una serie de cinco programas de televisión titulada “*Un jardín de 50 años*”, el cual se transmitió por canal 22 y tuvo una audiencia total estimada de 10 millones de televidentes. Los coordinadores académicos y conductores de la serie fueron la Biól. Teodolinda Balcázar Sol y el Dr. Javier Caballero Nieto.

Durante este año, denominado *Año de la Evolución 2009*, el Instituto de Biología formó parte del comité para las celebraciones darwinianas en la UNAM, con motivo del Bicentenario del nacimiento de Charles Darwin y el 150 aniversario de la publicación de *El origen de las especies*. La representación del Instituto estuvo a cargo de la Dra. Susana Magallón Puebla, quien consiguió que el IBUNAM tuviera una participación relevante en esta celebración. Entre las múltiples actividades deseo resaltar la coordinación por parte de la Dra. Magallón del *Foro de la Evolución* conformado por ponencias dirigidas a un público de nivel bachillerato, impartidas por reconocidos investigadores que han estudiado diferentes temas de evolución, el cual se llevó a cabo con gran éxito en el Palacio de Minería, del 23 al 27 de marzo.

El 2009 fue también un año en que el IBUNAM organizó eventos de gran relevancia nacional e internacional con relación al megaproyecto internacional denominado International Barcode of Life (iBOL). Cabe señalar que desde el año anterior se tuvo un papel relevante en la creación de la Red Temática del Código de Barras de la Vida en México (MexBOL) y se participó en el Comité Técnico Académico de dicha Red como el enlace ante CONACYT. A raíz de la liberación de los fondos del CONACYT, la Dra. Patricia Escalante Pliego, miembro del Comité Técnico, coordinó la organización del evento de arranque de la Red que se llevó a cabo en el museo UNIVERSUM el día 2 de marzo de 2009, que contó con la participación y presentaciones del Comité Técnico Académico, así como destacadas personalidades como el Dr. Paul Hebert (Universidad de Guelph), el Dr. José Sarukhán (CONABIO) y el Dr. José Antonio de la Peña (CONACYT). Estuvo presente el sector académico, el sector gobierno y el sector empresarial. El 3 de marzo en el Auditorio del Jardín Botánico del IBUNAM se realizó el Taller del Nudo del IBUNAM de la Red MexBOL que incluyó la participación de invitados internacionales e investigadores nacionales que expusieron sus logros y proyectos relacionados con el código de barras de la vida.

En el mes de septiembre el CONACYT convocó a la comunidad científica nacional a integrarse a la Red Temática del Código de Barras de la Vida. De las 57 propuestas aprobadas, 20 fueron del IBUNAM, se crearon ocho grupos y eligieron a cuatro académicos de este Instituto como coordinadores de campaña: Dra. Virginia León Rêgagnon (Sistemas tropicales), Dr. Atilano Contreras Ramos (Insectos), Dr. Gerardo Salazar (Plantas vasculares y Dr. Roberto Garibay Orijel (Hongos). Asimismo, la Dra. Escalante Pliego generó la propuesta de financiamiento para el equipamiento del nodo IBUNAM de la cual es responsable. (El 9 de noviembre el Comité Técnico de MexBOL presentó su programa de trabajo al Comité Asesor de Redes para el 2010).

Este involucramiento le permitió a la Dra. Escalante atender a la invitación para concursar por la sede de la Tercera Conferencia Internacional del Código de Barras y ganarla con el apoyo de 10 comprometidos académicos del propio IB que formaron parte del Comité Organizador Local. De este modo, la Tercera Conferencia Internacional se llevó a cabo del 9 al 13 de noviembre en la Ciudad de México, teniendo como institución sede al Instituto de Biología. Este evento, organizado junto con el Consorcio para el Código de Barras de la Vida con base en la Institución Smithsonian, le dio gran proyección al IB a nivel internacional. Durante los tres días previos a la Conferencia se realizaron talleres y actividades en las instalaciones del Instituto de Biología (auditorio, arboretum, salas de videoconferencias, etc.) y después se llevó a cabo el programa científico de la Conferencia en el Auditorio Galileo Galilei de la Academia Mexicana de Ciencias, con sesiones plenarias y paralelas, presentación de carteles, exposición de compañías proveedoras de equipo, etc. La Conferencia cerró en el auditorio del Museo de Ciencias Universum con una ponencia abierta al público, ofrecida por el Dr. Daniel Janzen. A la Conferencia se inscribieron 350 personas de unos 50 países de los 5 continentes.

Tengo la pena de consignar en este informe el fallecimiento de nuestro querido compañero M. en C. Luis Alfredo Pérez Jiménez, quien a lo largo de muchos años de trabajo, contribuyó a construir nuestro gran legado institucional. Me permito hacer eco de las sentidas palabras expresadas por nuestra colega, la Dra. Graciela García Guzmán: El maestro Luis Alfredo Pérez Jiménez (1942-2009) se especializó en estudiar la composición y estructura de las comunidades vegetales y los patrones de crecimiento de árboles en bosques tropicales.

Fue uno de los pioneros en explorar y reconocer la gran riqueza de la selva baja caducifolia de la costa de Jalisco y uno de los principales impulsores que llevaron a la fundación de la Estación de Biología Chamela de la UNAM en 1971. Él pasó cerca de 30 años como académico en dicha Estación y fungió como jefe por varios años. A través de sus proyectos de investigación Alfredo Pérez contribuyó al conocimiento de la anatomía y morfología vegetal, de la ecología florística, del manejo y conservación de los ecosistemas y de la restauración ecológica, en particular de la selva baja caducifolia. Alfredo Pérez fue un gran maestro y un entrañable amigo que será recordado por siempre.

Antes de terminar esta introducción, mencionaré algunas de las distinciones otorgadas al personal académico durante 2009. Esta corta selección me lleva a pedir disculpas a quienes también merecieron reconocimientos y que no he incluido. El Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila fue galardonado el 27 de noviembre con el Reconocimiento a la Conservación de la Naturaleza 2009 que otorga la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas por la relevancia de sus aportaciones científicas en la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en la Áreas Naturales Protegidas de México y sus zonas de influencia. Al Dr. Miguel Ulloa, la Sociedad Mexicana de Micología, A. C., durante el Simposio “Panorama sobre el estudio de los hongos en México” le rindió un homenaje por su trayectoria académica en la micología mexicana, el 21 de marzo. La Dra. María Fernanda Figueroa Díaz Escobar, quien fuera estudiante de doctorado del Dr. Víctor Sánchez Cordero, ganó el concurso de tesis PUMA-2009 sobre desarrollo sustentable titulada “El contexto socioeconómico y la efectividad de las áreas naturales protegidas de México para contender procesos de cambio en el uso del suelo y la vegetación”.

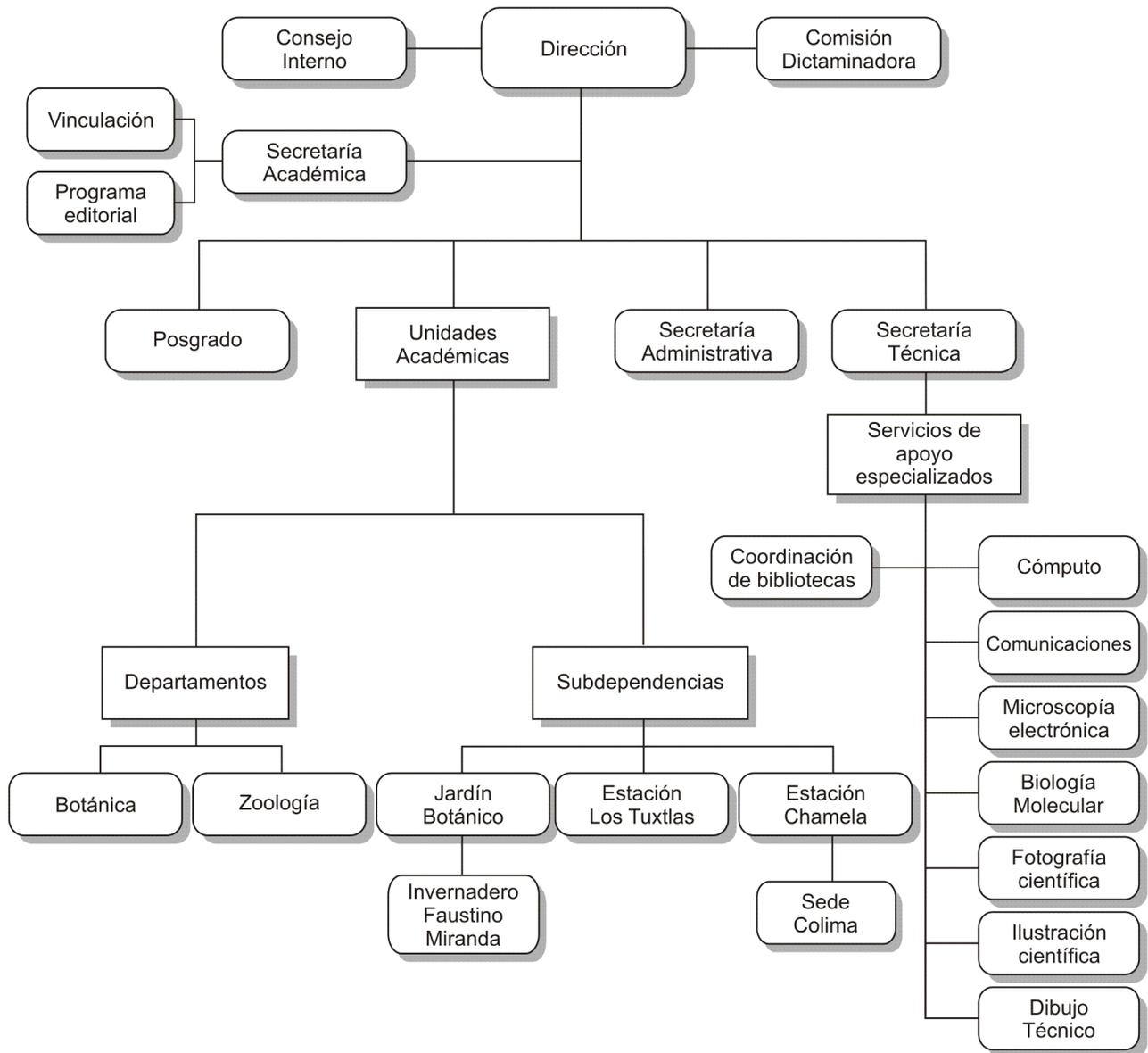
De los premios otorgados por la UNAM, el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz fue otorgado a la Dra. Guadalupe Antonia Palomino y Hasbach; y el Estímulo Especial Helia Bravo Hollis a la Dra. Cristina Mapes Sánchez, ambas galardonadas por su destacada labor académica.

En resumen, durante el 2009, la comunidad del Instituto de Biología continuó desempeñando sus funciones con ahínco, responsabilidad y entrega. Los logros son el resultado de la suma de esfuerzos de todos y cada uno de los miembros del IBUNAM. Al mismo tiempo que consigno los avances durante el año 2009, los convoco a un nuevo esfuerzo para enfrentar los retos que nos presenta el futuro.

MISIÓN

El Instituto de Biología tiene como misión desarrollar investigación científica sobre el origen, las interacciones, la distribución, la composición actual, el aprovechamiento y la conservación de la diversidad biológica. Además, custodiar las Colecciones Biológicas Nacionales, participar en la formación de recursos humanos de alto nivel en su área y difundir el conocimiento entre la sociedad mexicana, con el propósito de contribuir a la comprensión y conservación de la biodiversidad nacional.

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA



EL INSTITUTO DE BIOLOGÍA EN NÚMEROS 2009

Personal	
Investigadores	73
Técnicos académicos	85
Personal Administrativo	190
Posdoctorales	10
Investigadores	53
Investigadoras	20
Técnicos académicos	40
Técnicas académicas	45
Edad promedio de los investigadores	55
Edad promedio de los técnicos académicos	52
Personal académico en PRIDE y PAIPA	154 (97.5%)
Investigadores en el SNI	60 (82%)
Producción científica	
Artículos arbitrados	199
Artículos en revistas indizadas (SCI)	141
Artículos en revistas no indizadas	58
Libros	29
Capítulos y otras contribuciones en libros	65
Artículos en memorias de congreso	18
Publicaciones electrónicas	10
Artículos de divulgación	22
Tasa de producción (artículos arbitrados/investigador/año)	3.6
Producción editorial del Instituto	
Revista Mexicana de Biodiversidad (números)	3
Flora de Tehuacán-Cuicatlán	8
Listado Florístico	1
Cuadernos	3
Coediciones	5
Cartel	1
Formación de recursos humanos	
Alumnos de posgrado	171
Maestría	91
Doctorado	80
Alumnos de Licenciatura	194
Cursos impartidos	62
Cursillos impartidos	36
Tesis concluidas	69
Licenciatura	43
Maestría	15
Doctorado	11
Servicio Social	31
Estancias	114
Ingresos PAPIIT-PAPIME	\$ 4,034,217.00
Ingresos extraordinarios	\$ 14,773,418.65

PERSONAL ACADÉMICO Y ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

La planta académica está formada por 158 académicos, 73 investigadores y 85 técnicos académicos. Durante el 2009 hubo cambios positivos con relación a la categoría y nivel del personal académico, se promovieron 4 investigadores y 5 técnicos académicos. Igualmente, este año fue evaluado el 14 % del personal académico (11 investigadores y 11 técnicos académicos), de los cuales 7 ascendieron en su nivel o mantuvieron su nivel “D” de PRIDE. De este modo, el 97% de los académicos recibe un estímulo mediante el PRIDE y PAIPA, gran parte de ellos (104 de un total de 154) en el nivel C.

Por lo que se refiere a este estímulo 37 académicos tienen nivel D y así mismo, 60 investigadores y 7 técnicos académicos pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

A partir de los datos recabados para el presente informe se reconoció que las actividades del personal académico contribuyen al conocimiento, aprovechamiento y conservación de la biodiversidad estando incluidas en aproximadamente 32 áreas, 126 líneas y 221 proyectos de investigación. Con el propósito de proveer información sobre los especialistas del IB así sobre las áreas de investigación en que desarrollan sus proyectos, se presentan los siguientes cuadros en que aparecen los investigadores por orden alfabético dentro de cada unidad académica. Los técnicos académicos quedan distribuidos en tres grupos: los asignados a un investigador, los asignados a una colección biológica y los asignados a un área de servicio.

El listado de personal académico por nombramiento y categoría se presenta en el Anexo 2.

DEPARTAMENTO DE BOTÁNICA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Carvajal Moreno, Magda (Dra.) Investigador Titular 'B' Pride C SNI I Especialidad: Micología</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fitopatología ▪ Micotoxicología 	
<p>Chiang Cabrera, Fernando (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C Especialidad: Rutaceae</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agroforestería ▪ Florística ▪ Taxonomía y sistemática 	
<p>Delgadillo Moya, Claudio (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride C SNI III Especialidad: Briofitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Florística ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Cárdenas Soriano, María de los Ángeles Irma (Profra.) Técnico Titular 'C' Pride C Especialidad: Briofitas</p>
<p>Delgado Salinas, Alfonso Octavio (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride D SNI II Especialidad: Leguminosas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Florística ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Torres Colín, María Leticia (M. en C.) Técnico Titular 'B' Pride C Especialidad: Leguminosas</p>
<p>Flores Olvera, María Hilda (Dra.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Amaranthaceae, Chenopodiaceae y Nyctaginaceae</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Historia de la biología ▪ Florística ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>García Aguirre, María Genoveva (Dra.) Investigador Asociado 'C' Pride B SNI I Especialidad: Micotoxinas y micología</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fitopatología ▪ Micología en alimentos ▪ Toxicología 	<p>Martínez Flores, Rebeca (M. en C.) Técnico Asociado 'B' Pride C Especialidad: Micotoxinas y micología</p>
<p>Garibay Orijel, Roberto (Dr.) Investigador Asociado 'C' Paipa B SNI Candidato Especialidad: Sistemática molecular de hongos ectomicorizicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecología 	

DEPARTAMENTO DE BOTÁNICA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Gernandt, David Sebastián (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Sistemática molecular</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemática de Coníferas 	
<p>González Villaseñor, María del Carmen Auxilio (Dra.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Micología en ambientes acuáticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecología ▪ Micología 	
<p>Hernández Macías, Héctor Manuel (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride D SNI II Especialidad: Leguminosas y cactáceas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Biología de la conservación ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Gómez Hinostrosa, Carlos (M. en C.) Técnico Titular 'A' Pride C SNI Candidato Especialidad: Cactáceas</p>
<p>Herrera Campos, María de los Ángeles (Dra.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Líquenes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Conservación ▪ Ecología ▪ Taxonomía y sistemática 	
<p>Herrera y Suárez, Teófilo Modesto (Dr.) Investigador Emérito Pride D SNI Emérito Especialidad: Micología (macromicetos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biotecnología ▪ Etnobiología ▪ Etnoecología ▪ Historia de la biología ▪ Microbiología de alimentos ▪ Taxonomía y sistemática filogenético 	<p>Lappe Oliveras, Patricia Esther (Dra.) Técnico Titular 'C' Pride D SNI I Especialidad: Micología (micromicetos)</p>
<p>Lot Helgueras, Antonio (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride C SNI I Especialidad: Plantas acuáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecología ▪ Ecología de la conservación ▪ Florística ▪ Restauración ecológica ▪ Manejo de ecosistemas ▪ Prospección y manejo de recursos ▪ Sistemas de información geográfica 	<p>Ramírez García Armora, José Pedro (M. en C.) Técnico Titular 'C' Pride C Especialidad: Plantas acuáticas</p>
		<p>Quiroz Flores, Agustín de Jesús (Dr.) Técnico Titular "A" Pride C Especialidad: Plantas acuáticas</p>

DEPARTAMENTO DE BOTÁNICA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Magallón Puebla, Susana Aurora (Dra.) Investigador Titular 'B' Pride D SNI II Especialidad: Evolución en plantas con semillas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolución de morfología floral ▪ Diversificación taxonómica en grupos vegetales ▪ Análisis de la biodiversidad desde un punto de vista filogenético 	
<p>Ochoterena Booth, Helga (Dra.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Rubiaceae</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Florística ▪ Historia de la biología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Olson Zunica, Mark Earl (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride C SNI I Especialidad: Biología evolutiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Biología evolutiva ▪ Biología funcional 	<p>León Gómez, Calixto (Dr.) Técnico Asociado 'B' Pride C Especialidad: Maderas</p>
<p>Pérez Jiménez, Luis Alfredo (M. en C.) † Investigador Asociado 'C' Pride C Especialidad: Composición y estructura de selvas secas y crecimiento de árboles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura y funcionamiento de la selva baja caducifolia 	
<p>Pérez Silva, Evangelina (Dra.) Investigador Titular 'C' Pride C SNI II Especialidad: Micología (macromicetos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etnobiología ▪ Taxonomía de macromicetos ▪ Taxonomía y sistemática filogenética ▪ Toxicología 	
<p>Ricker Reymann, Hans Martin (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Ciencias forestales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manejo y economía forestal ▪ Biogeografía y ecología de la conservación ▪ Florística de especies arbóreas ▪ Restauración ecológica ▪ Sistemática de la conservación 	
<p>Salazar Chávez, Gerardo Adolfo (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride D SNI I Especialidad: Orquídeas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Florística ▪ Sistemática, taxonomía y evolución 	

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Sánchez Ken, Jorge Gabriel (Dr.) Investigador Asociado ‘C’ Pride B SNI Candidato Especialidad: Sistemática de Poaceae</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemática molecular ▪ Taxonomía ▪ Florística 	
<p>Sousa Sánchez, Mario (M. en C.) Investigador Titular ‘C’ Pride D SNI II Especialidad: Taxonomía de la familia Leguminosae, e Historia de la botánica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Florística ▪ Historia de la biología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Andrade Murguía, María Gloria (Pas. Biól.) Técnico Auxiliar ‘C’ Pride B Especialidad: Colecciones históricas y género <i>Lysiloma</i></p>
<p>Terrazas Salgado, Teresa Margarita (Dra.) Investigador Titular ‘A’ Pride C SNI III Especialidad: Cactaceas y Anacardiaceas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y sistemática funcional 	
<p>Ulloa Sosa, Miguel Armando (Dr.) Investigador Titular ‘C’ Pride D SNI II Especialidad: Micología (micromicetos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biotecnología ▪ Etnobiología ▪ Microbiología de alimentos 	<p>Aguilar Ogarrío, Samuel (Biól.) Técnico Asociado ‘B’ Pride C Especialidad: Micología</p>
<p>Villaseñor Ríos, José Luis (Dr.) Investigador Titular ‘C’ Pride D SNI II Especialidad: Asteraceae</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Biología de la conservación ▪ Bioinformática ▪ Florística ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Ortiz Bermúdez, Enrique (Biól.) Técnico Asociado ‘C’ Pride B Especialidad: Manejo de sistemas de información geográfica</p>

TÉCNICOS ASIGNADOS AL DEPARTAMENTO DE BOTÁNICA
(Jefe del Departamento de Botánica: Dr. Claudio Delgadillo Moya)

Barajas Morales, Josefina (M. en C.)

Técnico Titular 'C'

Pride C

Especialidad: Anatomía descriptiva y ecología de maderas

- Anatomía
- Ecología

Godínez Ortega, José Luis (Dr.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Ficología

- Biotecnología
- Ficología
- Historia de la ficología en México
- Taxonomía y sistemática filogenética

Medina Lemos, Rosalinda (Biól.)

Técnico Asociado 'C'

Pride C

Especialidad: Flora del Valle de Tehuacán

- Florística
- Taxonomía y sistemática filogenética

Mercado Ruaro, Pedro (Dr.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Citología

- Citología y citogenética vegetal Biología molecular

TÉCNICOS ASIGNADOS AL HERBARIO NACIONAL
(Jefa del Herbario Nacional: Dra. María Hilda Flores Olvera)

Aguirre Acosta, Celia Elvira (M. en C.) Técnico Titular 'A' Pride C Especialidad: Micología	<ul style="list-style-type: none">▪ Taxonomía y sistemática filogenética
García Peña, María del Rosario (M. en C.) Técnico Titular 'A' Pride C Especialidad: Lamiaceae	<ul style="list-style-type: none">▪ Florística▪ Taxonomía
Juárez Jaimes, Blanca Verónica (M. en C.) Técnico Titular 'C' Pride C Especialidad: Asclepiadaceae	<ul style="list-style-type: none">▪ Florística▪ Taxonomía
Martínez Salas, Esteban Manuel (Biól.) Técnico Titular 'B' Pride D Especialidad: Plantas vasculares	<ul style="list-style-type: none">▪ Biología de la conservación▪ Sistemas de información geográfica▪ Taxonomía y sistemática filogenética
Olvera García, Martha Virginia (M. en C.) Técnico Titular 'C' Pride C Especialidad: Plantas acuáticas, <i>Utricularia</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Morfología▪ Florística▪ Taxonomía
Ortiz Calderón, Gilda (Biól.) Técnico Titular 'A' Pride C Especialidad: Plantas vasculares	<ul style="list-style-type: none">▪ Taxonomía y sistemática filogenética
Ramírez Roa, María Angélica de la Paz (M. en C.) Técnico Asociado 'C' Pride C Especialidad: Angiospermas, Gesnereaceae	<ul style="list-style-type: none">▪ Taxonomía Vegetal
Reyes García, Alberto Javier (M. en C.) Técnico Titular 'A' Pride B Especialidad: Taxonomía vegetal	<ul style="list-style-type: none">▪ Florística▪ Fitogeografía▪ Taxonomía
Torres Colín, Rafael (M. en C.) Técnico Titular 'B' Pride C Especialidad: Leguminosas Florística del estado de Oaxaca.	<ul style="list-style-type: none">▪ Florística▪ Taxonomía y sistemática

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Álvarez Noguera, Fernando (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI III Especialidad: Crustáceos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Ecología ▪ Fisiología ▪ Parasitología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Brailovsky Alperowitz, Harry Urad (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI III Especialidad: Insectos Hemiptera - Coreidae</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Entomología ▪ Relación planta-insecto ▪ Sistemática de la conservación ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Barrera Vargas, Ernesto (Biól.) Técnico Titular 'C' Pride D Especialidad: Insectos Hemiptera - Reduviidae</p>
<p>Bueno Soria, Joaquín (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride C SNI I Especialidad: Insectos acuáticos Trichoptera</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Ecología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Barba Álvarez, Rafael Enrique (Biól.) Técnico Titular 'A' Pride C Especialidad: Insectos acuáticos Trichoptera</p>
<p>Cabrera Jiménez, Jorge Alberto (Dr.) Investigador Asociado 'C' Pride A Especialidad: Acuicultura</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acuicultura ▪ Manejo de ecosistemas ▪ Prospección y manejo de recursos 	
<p>Casas Andreu, Gustavo (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride C Especialidad: Anfibios y reptiles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Biogeografía de la conservación ▪ Ecología ▪ Ecología de la conservación ▪ Faunística ▪ Historia de la biología ▪ Prospección y manejo de recursos 	
<p>Cervantes Reza, Fernando A. (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride D SNI II Especialidad: Mamíferos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Biogeografía ▪ Colecciones biológicas ▪ Legislación ecológica ▪ Genética de la conservación ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Contreras Ramos, Atilano (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Sistemática de Insectos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemática de Megaloptera y Neuroptera ▪ Entomología acuática 	
<p>Cruz Reyes, Alejandro (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Parásitos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parasitología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>De la Lanza Espino, Guadalupe Judith (Dra.) Investigador Titular 'C' Pride C SNI III Especialidad: Hidrobiología</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hidrobiología (Aguas interiores y oceanografía) ▪ Ecología de la conservación 	<p>Hernández Pulido, Francisco Salvador (Téc.) Técnico Asociado 'C' Pride C Especialidad: Análisis de agua</p>
<p>Escalante Pliego, Bertha Patricia (Dra.) Investigador Titular 'A' Pride C Especialidad: Aves</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Genética de la conservación ▪ Restauración ecológica ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Francke Ballvé, Oscar Federico (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C Especialidad: Escorpiones</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Faunística ▪ Genética de la conservación ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>García Aldrete, Alfonso Neri (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride C SNI II Especialidad: Insectos Psocoptera</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Biogeografía ▪ Biología evolutiva ▪ Ecología ▪ Taxonomía y sistemática filo genética 	<p>García Figueroa Morales, José Javier (M. en C.) Técnico Titular 'B' Pride C Especialidad: Insectos Psocoptera</p>
<p>García Varela, José Martín (Dr.) Investigador Asociado 'C' Pride C SNI I Especialidad: Sistemática molecular de Rotíferos y Acantocéfalos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biología Molecular 	

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>González Soriano, Enrique (M. en C.) Investigador Asociado 'C' Pride C SNI I Especialidad: Insectos Odonata</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biología evolutiva ▪ Etología ▪ Inventario faunístico ▪ Prospección y manejo de recursos ▪ Sistema de apareamiento ▪ Sistemática de la conservación ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Johansen Naime, Roberto Miguel (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride C Especialidad: Insectos Thysanoptera</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agroecosistemas ▪ Biogeografía ▪ Faunística ▪ Fruticultura ▪ Horticultura ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Mojica Guzmán, Áurea Micaela (M. en C.) Técnico Titular 'B' Pride C Especialidad: Insectos Thysanoptera</p>
<p>Lamothe Argumedo, Marcos Rafael (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI II Especialidad: Helmintos Digeneos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Faunística ▪ Parasitología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Mejorada Gómez, Elizabeth (Biól.) Técnico Asociado 'C' Pride C Especialidad: Insectos coleópteros acuáticos</p>
<p>Martínez Meyer, Enrique (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride D SNI II Especialidad: Biogeografía y ecología</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía de la conservación ▪ Bioinformática ▪ Ecología de la conservación ▪ Ecología de enfermedades infecciosas ▪ Prospección y manejo de recursos ▪ Restauración ecológica ▪ Sistemas de información geográfica y percepción remota 	
<p>Méndez de la Cruz, Fausto Roberto (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI II Especialidad: Anfibios y reptiles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biología evolutiva ▪ Herpetología ▪ Viviparidad y partenogénesis en reptiles 	
<p>Naranjo García, Edna (Dra.) Investigador Titular 'A' Pride C Especialidad: Moluscos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Faunística ▪ Historia de la biología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Parra Olea, Gabriela (Dra.) Investigador Titular 'B' Pride D SNI I Especialidad: Sistemática molecular y conservación de anfibios</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biología evolutiva ▪ Genética de la conservación ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Pérez Ortiz, Tila María (Dra.) Investigador Titular 'B' Pride D SNI I Especialidad: Ácaros</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parasitología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Pérez Ponce de León, Gerardo (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI III Especialidad: Helmintos digeneos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Sistemática 	
<p>Ramos Elorduy Blásquez, Julieta (Dra.) Investigador Titular 'C' Pride C SNI II Especialidad: Etnoentomología-reciclaje de desechos orgánicos con el empleo de insectos para ser usados en alimentación animal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etnobiología ▪ Taxonomía de insectos comestibles y medicinales de México 	<p>Pino Moreno, José Manuel (M. en C.) Técnico Titular 'B' Pride C Especialidad: Insectos Homoptera</p>
<p>Reynoso Rosales, Víctor Hugo (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride D SNI I Especialidad: Paleontología de anfibios y reptiles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Biogeografía de la conservación ▪ Bioinformática ▪ Biología evolutiva ▪ Ecología de la conservación ▪ Paleontología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Salgado Maldonado, Guillermo (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI II Especialidad: Helmintos de peces de agua dulce; taxonomía de acantocéfalos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parasitología ▪ Ecología ▪ Taxonomía ▪ Biogeografía ▪ Bioinformática ▪ Especies introducidas 	

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Sánchez-Cordero Dávila, Víctor Manuel Guillermo (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI II Especialidad: Mamíferos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Biogeografía de la conservación ▪ Bioinformática ▪ Ecología de enfermedades ▪ Sistemas de información geográfica 	
<p>Sánchez Hernández, Cornelio (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride C SNI I Especialidad: Mamíferos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecología poblacional ▪ Faunística ▪ Taxonomía y sistemática ▪ Distribución ▪ Conservación 	
<p>Zambrano González, Luis (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Ecología de comunidades acuáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecología ▪ Ecología de la conservación ▪ Restauración ecológica 	
<p>Zaragoza Caballero, Santiago (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Insectos - Cantharidae, Lampyridae, Lycidae, Phengodidae y Telegeusidae Coleoptera</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía de la conservación ▪ Ecología ▪ Etología ▪ Inventario faunístico ▪ Prospección y manejo de recursos 	

TÉCNICOS ASIGNADOS AL DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA
 (Jefe del Departamento de Zoología: Dra. Patricia Escalante Pliego)

<p>Estebanés González, María Luisa (M. en C.) Técnico Titular 'A' Especialidad: Ácaros</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Mariño Pedraza, Enrique (M. en C.) Técnico Titular 'B' Pride C Especialidad: Insectos-Orthoptera</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Valenzuela López, Guadalupe (M. en C.) Técnico Asociado 'B' Especialidad: Anfibios y reptiles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Curación de colecciones zoológicas 	

Técnicos asignados a las Colecciones Zoológicas Nacionales

COLECCIÓN NACIONAL DE ÁCAROS (Curadora: Dra. Tila María Pérez Ortiz)

Montiel Parra, Griselda (M. en C.)

Técnico Asociado 'C'

Pride C

Especialidad: Ácaros

- Faunística
- Parasitología
- Taxonomía y sistemática filogenética

COLECCIÓN NACIONAL DE AVES (Curadora: Dra. Patricia Escalante Pliego)

Chávez Castañeda, Noemí (Biól.)

Técnico Asociado 'C'

Pride C

Especialidad: Aves

- Curación de colecciones biológicas
- Conservación
- Ecología
- Educación ambiental
- Taxonomía

Gurrola Hidalgo, Marco Antonio (M. en C.)

Técnico Titular 'A'

Pride C

Especialidad: Aves

- Curación de colecciones biológicas
- Ecología
- Parasitología
- Taxonomía

Navarajo Ornelas, María de Lourdes (Dra.)

Técnico Titular 'C'

Pride C

Especialidad: Aves

- Etnobiología
- Ornitología histórica

COLECCIÓN NACIONAL DE CRUSTÁCEOS (Curador: Dr. Fernando Álvarez Noguera)

Villalobos Hiriart, José Luis (Dr.)

Técnico Titular 'C'

Pride D

SNI I

Especialidad: Crustáceos

- Anatomía y morfología
- Biogeografía
- Taxonomía y sistemática filogenética

Técnicos asignados a las Colecciones Zoológicas Nacionales

COLECCIÓN NACIONAL DE HELMINTOS

(Curador: Dr. Rafael Lamothe Argumendo)

García Prieto, Luis (M. en C.)

Técnico Titular 'B'

Pride D

SNI II

Especialidad: Parásitos-céstodos

- Bioinformática
 - Ecología
 - Parasitología
 - Taxonomía y sistemática filogenética
-

COLECCIÓN NACIONAL DE INSECTOS

(Curador: Dr. Harry Urad Brailovsky Alperowitz)

Mayorga Martínez, María Cristina (M. en C.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Insectos, Hemiptera y Cydnidae

- Taxonomía y sistemática filogenética

Ortega León, Enriqueta Guillermina (M. en C.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Insectos, Hemiptera-Pentatomidae

- Taxonomía y sistemática filogenética
-

COLECCIÓN NACIONAL DE MAMÍFEROS

(Curador: Dr. Fernando A. Cervantes Reza)

Hortelano Moncada, Yolanda (M. en C.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Mamíferos

- Ecología
- Conservación
- Curación de colecciones biológicas
- Manejo de bases de datos
- Taxonomía y sistemática

Vargas Cuenca, Julieta (M. en C.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Mamíferos

- Bioinformática
 - Curación de colecciones biológicas
 - Ecología
 - Conservación
 - Taxonomía y sistemática
-

COLECCIÓN NACIONAL DE PECES

(Curador: M. en C. Héctor Salvador Espinosa Pérez)

Espinosa Pérez, Héctor Salvador (M. en C.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Peces

- Anatomía y morfología
- Biogeografía
- Biogeografía de la conservación
- Bioinformática
- Faunística
- Taxonomía y sistemática filogenética

JARDÍN BOTÁNICO

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Akcelrad Lerner de Scheinvar, Léia (Dra.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Cactáceas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biosistemática y taxonomía ▪ Biotecnología de alimentos 	<p>Olalde Parra, Gabriel (Biól.) Técnico Asociado 'C' Pride B Especialidad: Cactáceas</p>
<p>Arias Montes, Ángel Salvador (Dr.) Investigador Asociado 'C' Pride C SNI I Especialidad: Cactáceas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Biogeografía ▪ Florística ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Bye Boettler, Robert (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI III Especialidad: Etnobotánica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecología de la conservación ▪ Etnobiología ▪ Florística ▪ Genética de la conservación ▪ Historia de la biología ▪ Horticultura ▪ Prospección y manejo de recursos ▪ Restauración ecológica ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Evangelista Oliva, Virginia (M. en C.) Técnico Titular 'A' Pride C Especialidad: Etnobotánica</p>
<p>Chávez Ávila, Víctor Manuel (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride C SNI I Especialidad: Cultivo de tejidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Morfogénesis ▪ Biotecnología ▪ Cultivo de tejidos ▪ Embriogénesis somática ▪ Histología ▪ Conservación 	
<p>Caballero Nieto, Javier (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride D SNI II Especialidad: Etnobotánica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agroforestería ▪ Bioinformática ▪ Ecología de la conservación ▪ Etnobiología ▪ Etnoecología ▪ Manejo de ecosistemas ▪ Prospección y manejo de recursos ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	<p>Cortés Zárraga, Laura (Biól.) Técnico Titular 'A' Pride C Especialidad: Etnobotánica - bases de datos</p>

JARDÍN BOTÁNICO

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Corona Nava Esparza, Víctor (M. en C.) Investigador Asociado 'C' Especialidad: Propagación vegetal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agroforestería ▪ Horticultura ornamental ▪ Arboricultura ▪ Propagación vegetal ▪ Colecciones de plantas vivas en Invernadero Faustino Miranda y Arboretum. 	
<p>Palomino y Hasbach, María Guadalupe Antonia (Dra.) Investigador Titular 'C' Pride C SNI II Especialidad: Citogenética</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biología evolutiva ▪ Citología y citogenética ▪ Evolución del genoma en plantas 	<p>Brunner Caligaris, Ingrid (Biól) Técnico Asociado 'A' Pride B Especialidad: Citogenética</p> <p>Martínez Ramón, Francisco Javier (M. en C.) Técnico Titular 'A' Pride C Especialidad: Citogenética</p>
<p>Peña Muñoz, Magdalena (M. en C.) Investigador Asociado 'B' Especialidad: Orquídeas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taxonomía y sistemática 	
<p>Quero Rico, Hermilo Jorge (Dr.) Investigador Asociado 'B' Pride C Especialidad: Palmas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomía y morfología ▪ Florística ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Vergara Silva, Francisco Roberto (Dr.) Investigador Asociado 'C' Pride C SNI I Especialidad: Gymnospermae y Liliopsida</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemática vegetal ▪ Filosofía de la biología 	

TÉCNICOS ASIGNADOS AL JARDÍN BOTÁNICO
(Jefe del Jardín Botánico: Dr. Javier Caballero Nieto)

Balcázar Sol, Jesús Teodolinda (Biól.)

Técnico Asociado 'C'

Pride D

Especialidad: Etnobotánica- plantas medicinales

- Coordinación de difusión y educación de la botánica
- Etnobiología

Basurto Peña, Francisco Alberto (M. en C.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Etnobotánica

- Etnobotánica

Don Juan Macías, Bonifacio (M. en C.)

Técnico Asociado "C"

Paipa B

Especialidad: Fitosanidad

- Fitosanidad

García Mendoza, Abisaí Jusué (Dr)

Técnico Titular 'C'

Pride D

Especialidad: Agaváceas

- Florística
- Taxonomía y sistemática filogenética

Hernández Zacarías, Carmen Cecilia (M. en C.)

Técnico Asociado 'C'

Pride C

Especialidad: Educación ambiental

- Difusión y educación de la botánica

Herrera Torrealba, Elia (Biól.)

Técnico Asociado 'C'

Pride C

Especialidad: Etnobotánica

- Difusión y educación de la botánica

Linares Mazari, María Edelmira (M. en C.)

Técnico Titular 'C'

Pride D

SNI I

Especialidad: Etnobotánica-plantas útiles

- Difusión y educación de la botánica
- Etnobiología

López Salgado, José Luis (Pas. de Biól.)

Técnico Asociado 'A'

Pride C

Especialidad: Plantas acuáticas, plantas útiles y medicinales

- Horticultura
- Taxonomía y sistemática

Olalde Omaña, Ivonne Guadalupe (Biól.)

Técnico Asociado "C"

Paipa B

Especialidad: Biología de Árboles

- Árboles y propagación de plantas nativas

TÉCNICOS ASIGNADOS AL JARDÍN BOTÁNICO, CONTINÚA
(Jefe del Jardín Botánico: Dr. Javier Caballero Nieto)

Mapes Sánchez, Emma Cristina (Dra.)

Técnico Titular 'C'

Pride C

Especialidad: Etnobotánica, Amaranthaceae

- Etnobotánica
- Domesticación de plantas

Rangel Guerrero, Luz María (Biól.)

Técnico Asociado 'A'

Pride C

Especialidad: Cultivo de tejidos

- Difusión y educación de la botánica

Reyes Santiago, Panuncio Jerónimo (Biól.)

Técnico Asociado 'C'

Pride C

Especialidad: Cactáceas

- Horticultura
- Propagación
- Taxonomía y sistemática filogenética

Saldívar Sandoval, Jorge Aurelio (Biól.)

Técnico Asociado 'C'

Pride C

Especialidad: Cómputo

- Soporte técnico en cómputo

Sandoval Zapotitla, Estela (M. en C.)

Técnico Titular 'B'

Pride C

Especialidad: Anatomía vegetal, descriptiva y sistemática

- Anatomía y morfología
- Biología funcional
- Cultivo de tejidos
- Taxonomía y sistemática filogenética

Terrazas Arana, Tania (Biól.)

Técnico Titular 'A'

Pride C

Especialidad: Horticultura y propagación

- Horticultura
- Horticultura ornamental y urbana
- Propagación de especies de interés

Téllez Velasco, María de los Ángeles Aída (Biól.)

Técnico Asociado 'C'

Pride D

Especialidad: Orquídeas

- Cultivo de tejidos
- Ecología de la conservación
- Florística
- Taxonomía y sistemática filogenética

Vallejo Zamora, Manuel Alejandro (Biól.)

Técnico Asociado 'C'

Pride C

Especialidad: Bases de datos

- Bioinformática
- Fitopatología
- Horticultura
- Sistemas de información geográfica

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA CHAMELA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
<p>Ayala Barajas, Ricardo (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C Especialidad: Insectos, Hymenoptera, Apoidea</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía histórica ▪ Biología reproductiva ▪ Conservación ▪ Ecología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>García Aguayo, Andrés (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Herpetofauna del occidente de México</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Ecología de la conservación ▪ Faunística ▪ Prospección y manejo de recursos ▪ Sistemas de información geográfica 	
<p>Herrera Montalvo, Luis Gerardo (Dr.) Investigador Titular 'B' Pride D SNI II Especialidad: Biología funcional</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biología funcional ▪ Ecología ▪ Genética de la conservación 	
<p>León Règagnon, Virginia (Dra.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI II Especialidad: Helmintos digeneos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parasitología ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Noguera Martínez, Felipe Arturo (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Insectos, Coleoptera, Cerambycidae</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bioinformática ▪ Ecología poblacional ▪ Faunística ▪ Conservación ▪ Taxonomía y sistemática filogenética 	
<p>Ortega Huerta, Miguel Alfonso (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI II Especialidad: Biogeografía, Ciencias de información geográfica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogeografía ▪ Bioinformática ▪ Conservación ▪ Ecología ▪ Planes de ordenamiento ▪ Manejo de recursos naturales ▪ Sistemas de información geográfica 	

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA CHAMELA

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
Renton, Katherine (Dra.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Ecología poblacional y reproductiva de aves	<ul style="list-style-type: none">▪ Biogeografía de la conservación▪ Biología funcional▪ Ecología de poblaciones▪ Ecología de la conservación▪ Faunística	
Vega Rivera, Jorge Humberto (Dr.) Investigador Titular 'A' Pride C SNI I Especialidad: Dinámica de poblaciones, historia natural y movimientos de dispersión de aves	<ul style="list-style-type: none">▪ Biogeografía de la conservación▪ Ecología de poblaciones▪ Conservación▪ Sistemas de información geográfica	

TÉCNICOS ASIGNADOS A LA ESTACIÓN DE BIOLOGÍA CHAMELA

(Jefe de la Estación de Biología Chamela: Dr. Jorge Humberto Vega Rivera)

Ramírez García, Enrique (M. en C.) Técnico Titular 'A' Pride C Especialidad: Insectos	<ul style="list-style-type: none">▪ Faunística▪ Taxonomía y sistemática filogenética
--	---

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA LOS TUXTLAS

INVESTIGADOR	ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICO ACADÉMICO
Estrada Medina, Jesús Alejandro (Dr.) Investigador Titular 'C' Pride D SNI II Especialidad: Primatología	<ul style="list-style-type: none">▪ Ecología de la conservación▪ Etología▪ Prospección y manejo de recursos▪ Restauración ecológica	
<hr/> TÉCNICOS ASIGNADOS A LA ESTACIÓN DE BIOLOGÍA LOS TUXTLAS (Jefa de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas: Biól. Rosamond I. Coates Lutes)		
Campos Villanueva, Delfino Álvaro (M. en C.) Técnico Asociado 'C' Pride C Especialidad: Taxonomía vegetal	<ul style="list-style-type: none">▪ Florística▪ Sistemática filogenética	
Coates Lutes, Rosamond Ione (Biól.) Técnico Titular 'B' Pride D Especialidad: Aves	<ul style="list-style-type: none">▪ Ecología de aves y mamíferos▪ Conservación	
Gómez Marín, Francisco José (Biól.) Técnico Asociado 'C' Pride B Especialidad: Vinculación Social	<ul style="list-style-type: none">▪ Difusión y educación ambiental	

SECRETARÍA TÉCNICA

RESPONSABLE	SERVICIOS ESPECIALIZADOS
Esparza Alvarado, Elvia (Dib. Cient.) Técnico Titular 'C' Pride D	<ul style="list-style-type: none">▪ Ilustración científica
Loyola Blanco, María del Carmen (Biól.) Técnico Titular 'C' Pride D	<ul style="list-style-type: none">▪ Fotografía científica
Márquez Valdelamar, Laura Margarita (M. en C.) Técnico Titular 'B' Pride C Especialidad: Biología molecular en aves	<ul style="list-style-type: none">▪ Biología molecular▪ Secuenciador
Mendoza Garfias, María Berenit (M. en C.) Técnico Titular 'B' Pride D SNI I Especialidad: Helmintología	<ul style="list-style-type: none">▪ Microscopía electrónica de barrido

BIBLIOTECA	
Arévalo Guzmán, Gerardo (Lic.) Técnico Asociado 'C' Pride C	<ul style="list-style-type: none">▪ Hemeroteca
Butanda Cervera, Armando (Bibl.) Técnico Titular 'C' Pride C	<ul style="list-style-type: none">▪ Acervo histórico
García Alcántara, Raymundo (Lic.) Técnico Asociado 'C' Pride C	<ul style="list-style-type: none">▪ Procesos técnicos
Ortega Leite, Georgina (Pas. Soc.) Técnico Asociado 'C' Pride C	<ul style="list-style-type: none">▪ Coordinadora de bibliotecas▪ Servicios especializados de información

UNIDAD DE CÓMPUTO

Bernal Ramírez, Celina del Carmen (Ing.)

Técnico Asociado 'A'

Pride C

Especialidad: Ingeniería de software

- Bases de datos
- Sistema de acopio de información
- Análisis y estadística de la información
- Sistema ARIES

López Ibarra, Jorge Gerardo (Ing.)

Técnico Asociado 'B'

Pride C

Especialidad: Educación a distancia, página web

- Soporte técnico
- Manejo digital de imágenes

Villavicencio Cisneros, Joel (Ing.)

Técnico Titular 'A'

Pride C

Especialidad: Ingeniería eléctrica, electrónica y comunicaciones

- Coordinador de la unidad de cómputo
- Telecomunicaciones y sistemas eléctricos

Wong León, Alfredo (Biól.)

Técnico Titular 'A'

Pride C

Especialidad: Seguridad, informática y servidores

- Administrador y seguridad en redes
- Ecología de la conservación

UNIDAD DE INFORMÁTICA DE LA BIODIVERSIDAD

Giménez Héau, Oliver Joaquín (Biól.)

Técnico Asociado 'B'

Pride C

Especialidad: Sistemas de información

- Coordinador de la Unidad de Informática de la Biodiversidad
- Bases de datos
- Sistemas de información
- Publicación electrónica

Guzmán Gómez, Susana (Biól.)

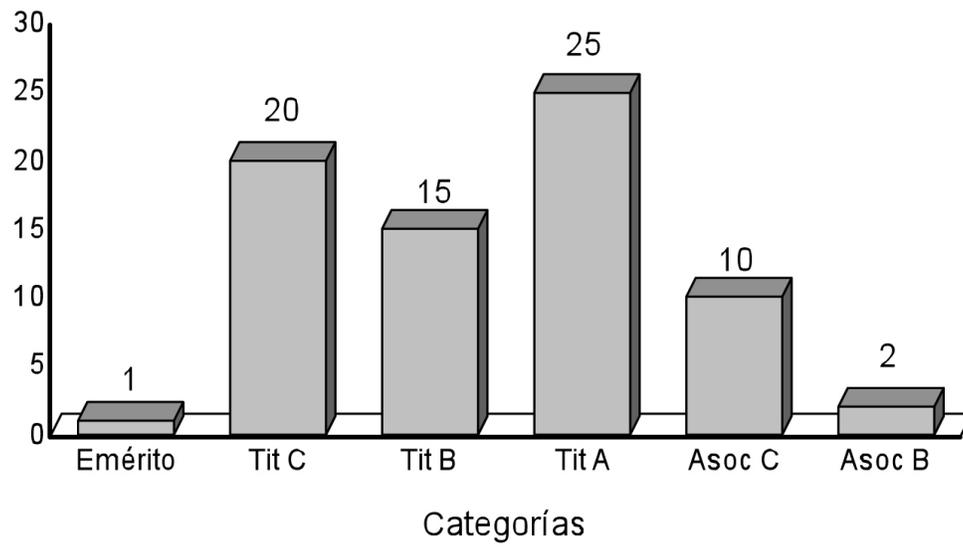
Técnico Asociado 'C'

Pride B

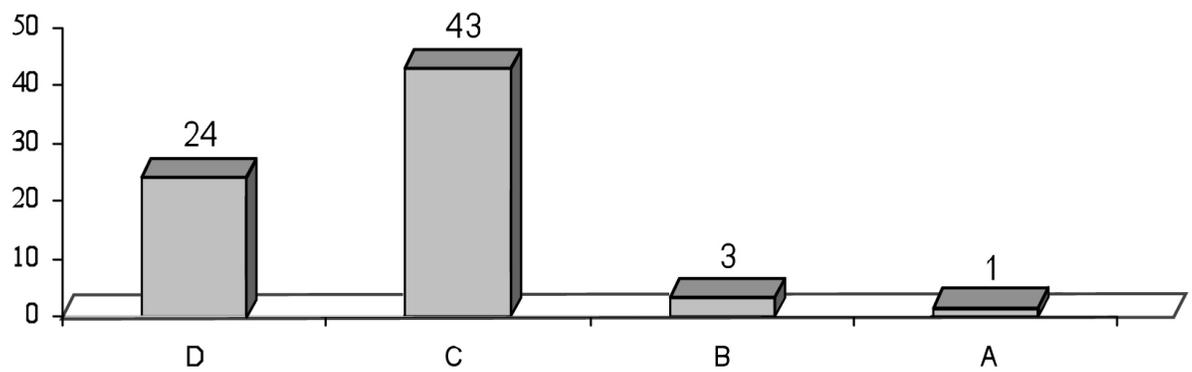
Especialidad: Araneae

- Digitalización de imágenes

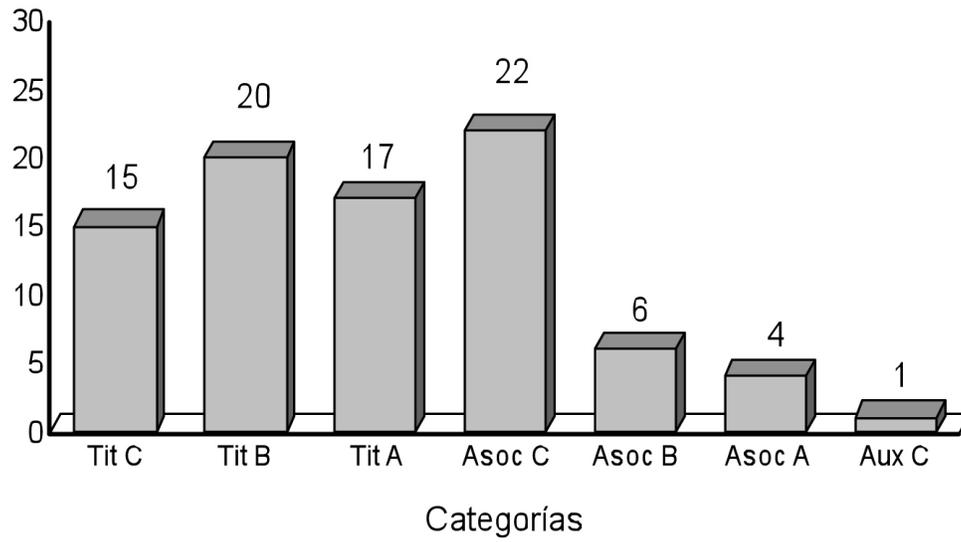
Investigadores



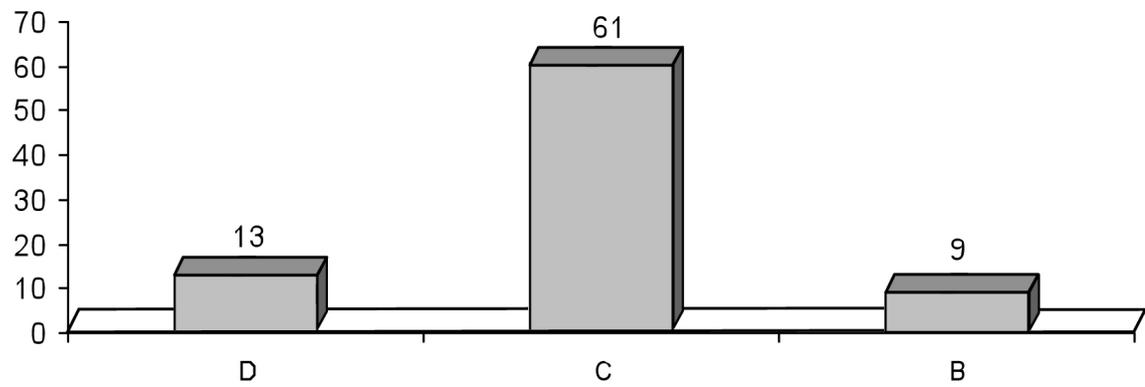
Programa de Primas al Desempeño de los Investigadores



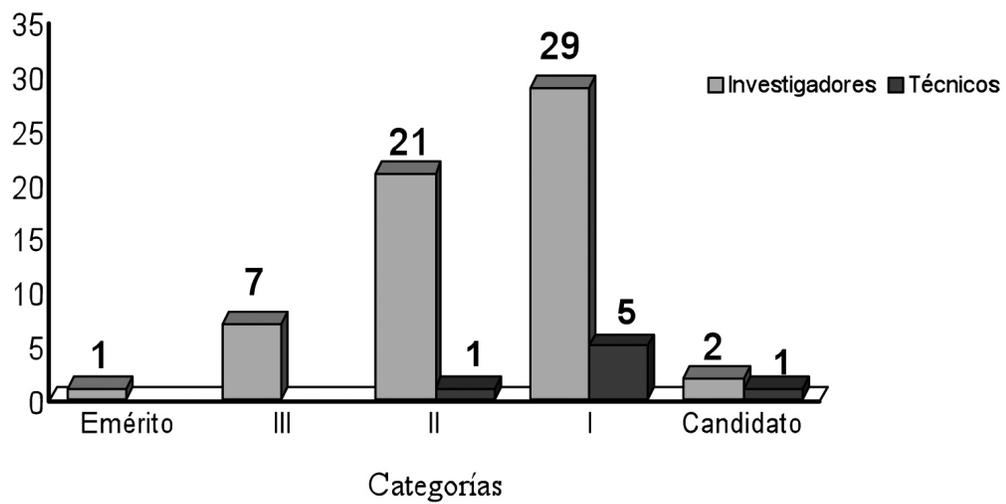
Técnicos Académicos



Programa de Primas al Desempeño de los Técnicos



Personal Académico en el Sistema Nacional de Investigadores



MOVIMIENTOS DE PERSONAL ACADÉMICO

Definitividades

Investigadores

Departamento de Botánica

Dra. Helga Ochoterena Booth

Inv. Tit. "A"

Departamento de Zoología

Dr. Enrique Martínez Meyer

Inv. Tit. "A"

Estación de Biología "Chamela"

Dr. Ricardo Ayala Barajas

Inv. Tit. "A"

Promociones

Investigadores

a:

Departamento de Botánica

Dr. Mark Earl Olson

Inv. Tit. "B"

Departamento de Zoología

Dr. Fausto Roberto Méndez de la Cruz

Inv. Tit. "C"

Dr. Alejandro Cruz Reyes

Inv. Tit. "A"

Jardín Botánico

Dra. María Gouadalupe Antonia Palomino y Hasbach

Inv. Tit. "C"

Técnicos

Departamento de Botánica

M. en C. Blanca Verónica Juárez Jaimes

Tec. Acad. Tit. "C"

Dr. Calixto León Gómez

Tec. Acad. Asoc. "B"

Jardín Botánico

M. en C. María de los Angeles Aída Téllez Velasco

M. en C. Francisco Javier Martínez Ramón

Tec. Acad. Tit. "A"

Tec. Acad. Tit. "A"

Secretaría Técnica

Biól. Carmen Loyola Blanco

Tec. Acad. Tit. "C"

Concurso de oposición abierto

Investigadores

Departamento de Botánica

Dra. Teresa Margarita Terrazas Salgado

Inv. Tit. "A"

Departamento de Zoología

Dr. Atilano Contreras Ramos

Dr. José Martín García Varela

Inv. Tit. "A"

Inv. Tit. "A"

Técnico

Departamento de Zoología

M. en C. Griselda Montiel Parra

Téc. Acad. Asoc. "C"

Cambio de adscripción temporal al IB

Técnico

De UNIVERSUM al Jardín Botánico

M. en C. Margarita Araceli Zárate Aquino

Téc. Acad. Tit. "A"

Repatriación CONACYT

Departamento de Zoología

Dr. Alejandro Saldívar Riverón

(Investigador responsable)

Dr. Fernando Cervantes Reza)

Inv. Tit. "A"

1 febrero 2009 -31 enero 2010

Posdoctorales UNAM

Departamento de Botánica

Dra. Jeny Solange Sotuyo Vásquez

(Asociada al Dr. Alfonso Octavio Delgado Salinas)

Dr. José Arturo de Nova Vásquez

(Asociado a la Dra. Susana Aurora Magallón Puebla)

Departamento de Zoología

Dr. Ángel Rodríguez Moreno
(Asociado al Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila)

Dra. Bárbara Ayala Orozco
(Asociada al Dr. Enrique Martínez Meyer)

Dra. Cristina Domingo Balcells
(Asociada al Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila)

Posdoctorales UNAM-CSIC

Departamento de Botánica

Dra. Elena Margarita Suárez Bonnet
(Asociada a la Dra. Magda Carvajal Moreno)

Posdoctorales CONACYT

Departamento de Zoología

Dra. Beatriz Rodríguez Vélez
(Asociada al Dr. Santiago Zaragoza Caballero)

Dr. Víctor Aguirre Hidalgo
(Asociada al Dr. Víctor Hugo Reynoso)

Dra. Patricia Illoldi Rangel
(Asociado al Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila)

Año o semestre sabático

Departamento de Botánica

Dra. Susana Aurora Magallón Puebla

Inv. Tit. "B"

1 de agosto 2009-30 junio 2010

Departamento de Zoología

Dr. Alejandro Cruz Reyes

Inv. Tit. "A"

7 junio -30 noviembre 2009

Estación de Biología "Chamela"

Dr. Luis Gerardo Herrera Montalvo

Inv. Tit. "B"

5 enero - 4 julio 2009

Personal académico que dejó el Instituto

Investigador

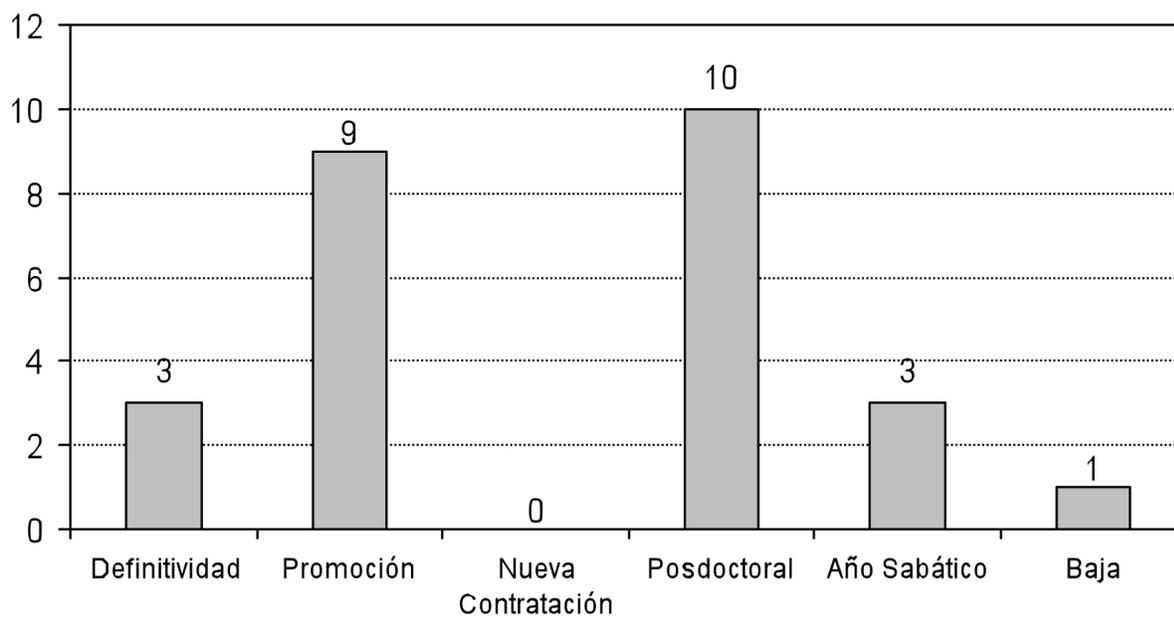
Departamento de Botánica

M. en C. Luis Alfredo Pérez Jiménez

Inv. Asoc. "C"

† 27 marzo 2009

Movimientos de personal 2009



PERSONAL ADMINISTRATIVO

EDIFICIO CENTRAL

Dirección

*Alicia Ledesma Sánchez

*María de Lourdes Díaz Hernández

Justino Cruz Martínez

María de Lourdes Márquez Bermúdez

Asistente Ejecutivo

Asistente Ejecutivo

Oficial de Transporte

Especializado (Comisionado)

Oficial Administrativo

Secretaría Académica

*Fabiola Espitia Salgado

*María Isabel Susana Hernández López

*María de la Paz Cruickshank Villanueva

Odilón Salinas Santiago

Asistente de Procesos

Asistente Ejecutivo

Jefe de Sección Académica

(Vinculación)

Oficial Administrativo

Secretaría Técnica

*Verónica Guadalupe Ramírez

Felipe Villegas Márquez

Sacramento Javier Gordillo Camarena

Asistente Ejecutivo

Técnico

Gestor Administrativo

Coordinador de Bibliotecas

Eloisa Domínguez Villa

Francisco Gabriel Fernández Ordóñez

José Juan Flores Martínez

José Gumersindo Roldan Sánchez

Miguel Ángel Vilchis Martínez

Jefe de Sección

Bibliotecario

Bibliotecario

Bibliotecario

Bibliotecario

*Personal de confianza

Rosa María Guzmán Vera
María de la Luz Hernández Yáñez
Alicia Arellano Rodríguez

Bibliotecario
Técnico
Multicopista

Secretaría Administrativa

*Lic. Claudia Alejandrina Canela Galván
*Orozco Becerril Sandra Cecilia

Secretario Administrativo
Asistente Ejecutivo

Departamento de Personal

*Ismael Escárcega Ruíz
*Ma. Concepción López Martínez
Gabriel Antonio López Luna
Ariadna Cruz Chávez
Alfonso Fernández Ordóñez
Julio Alberto Ramos Román

Jefe del Departamento
Asistente de Procesos
Jefe de Sección
Oficial Administrativo
Oficial de Transporte
Jefe de Taller

Departamento de Presupuesto

Lic. Ramón Santiago Guadalupe
*León Felipe Comí Aguilera
*Karina García Bustamante
Imelda Martínez González
María del Refugio Barragán Lira
Karina Fernández Ordóñez
Jorge Ortega Chanes
Ariel Martínez de la Cruz
América García Delgado

Jefe del Departamento
Asistente de Procesos
Asistente de Procesos
Jefe de Oficina
Técnico
Auxiliar de Contabilidad
Auxiliar de Contabilidad
Auxiliar de Contabilidad
Gestor Administrativo

Departamento de Adquisiciones e Inventarios

Lic. José Luis Cruz Espinosa
Tomás Alberto Ortiz López
Hortensia Castro Carrasco
Mario Gordillo Mares
Juan Israel López Márquez

Jefe del Departamento
Técnico
Secretario
Almacenista
Oficial de Transporte

Departamento de Servicios Generales

Sr. Francisco Javier Puente de la Torre
Iván Aquiles Quezada Gómez

Jorge Fernando Ortega Díaz

Jefe del Departamento
Oficial de Transporte
Especializado (Comisionado)
Oficial de Transporte

Jefatura de Servicios

Vacante

Jefe de Servicios

Coordinación de Posgrado

*Rocío González Acosta

Asistente de Procesos

Departamento de Zoología

María de Lourdes Cruz Pando

María Eugenia Flores Laredo

Juana Espinosa Cortés

Técnico

Secretario

Secretario

Entomología

Adolfo Ibarra Vázquez

Fotógrafo

Helmintología

María Leticia Barragán Lira

Técnico

Herpetología

Armando Amado Borghonio Valencia

Laboratorista

Mastozoología

Joel Quijano Rosas

Maribel González Reyes

Laboratorista

Secretario

Departamento de Botánica

José Luis Díaz Olguín

Edith Medina Martínez

María Guadalupe Gómez Gen

Analista

Secretario

Secretario

Micología

Alfredo Valencia Anaya

Laboratorista

Xiloteca

Miguel Eduardo Hernández Rodríguez

Técnico

Herbario

Adrián Ramos Díaz	Técnico
Andrea Paula Castro Jaramillo	Técnico
Claudia López González	Técnico
Gabriela Doroteo Cruz	Técnico
José Alfredo Díaz Vilchis	Técnico
Teresa Lucila Colín Cisneros	Técnico
María Luisa de la Cruz Rúelas	Técnico
Sofía Sacramento Neri Hernández	Técnico
Venustiano Rodríguez Jaramillo	Técnico
Fanny Arlen Ramos Jiménez	Laboratorista
Alfredo Valencia Anaya	Laboratorista
Alejandra Pérez Cano	Aux. de Laboratorio

Auxiliares de Intendencia

Alcántara Plazola Gerardo Mannik
Alejandro Jiménez Cruz
Azucena Bemudez Núñez
Emanuel Martínez Ortega
Gustavo Manuel Neri Sarabia
José Luis Tercero Rosas
Josefina Rodríguez Jaramillo
Leticia Guadalupe Ramírez Barragán
Lucio Alberto Calderón Mendoza
María de los Ángeles López Luna
María Dolores Gordillo Mares
Ma. Elena Guzmán López
María Eugenia Velázquez Zavala
Oscar García García
Pedro Alejandro Reyes Pérez
Rubén Lira Borgonio
Rubén Vargas Sánchez
Sergio Fernández Ordoñez
Verónica González Reyes

Jardinero

Iván Guillermo Sánchez Guzmán

Vigilantes

Alberto López Cruz
Alejandro De León Lerma
Anselmo Orenda García
Erik Vargas Carrillo (Comisionado)
Gustavo Edén Jesús Contreras Ramírez
José Luis Gordillo Mares

José Raúl Martínez Campos
Marco Cliserio Sáenz García
Mónica María Calderón Gasca
Otilia Hortensia Reza Vázquez
Severiano García García
Verónica Segura Mendoza

JARDÍN BOTÁNICO

Jefatura

María Guadalupe Castellanos Iglesias

Asistente Ejecutivo

Delegación Administrativa

C. P. Elda González Velázquez
Bertha Corona Lara
Edith García Ortega
Arturo Gómez Gómez
Gutiérrez Gallegos Hugo
Josué Joel López Fuentes
Oscar Enrique Márquez Guerrero
Jorge Revilla Melo

Delegada Administrativa
Gestor Administrativo
Secretaria
Almacenista
Multicopista
Asistente de Procesos
Asistente de Procesos
Auxiliar de Contabilidad

Laboratorio de Cultivo de Tejidos

Bárbara Elena Estrada Galván

Laboratorista

Laboratorio de Palmas y Citogenética

Ernesto Cid Araujo

Laboratorista

Invernadero Faustino Miranda

Miguel Martínez Cruz
Patricia Melchor Caudillo
Catalina Monroy Ruíz

Técnico
Secretaria
Multicopista

Mantenimiento

José Ernesto Aguilar Almazán
Miguel Ángel Capilla Máximo
Ángel Matehuala Hernández

Técnico
Albañil
Albañil

Colecciones

Alejandro Flores Jiménez

Oficial Administrativo

Difusión

Josefina Osornio Hernández

Oficial Administrativo

Área de Agaves

Rafael Zavala Velázquez

Técnico

Oficiales Jardineros

Demesio Bautista Benavides

Roberto Camargo Raya

Antonio Cuellar Diosdado

Lorenzo García Velasco*

Elías López Olguín

Tomás Melesa Morales

Lázaro Moreno González

Álvaro Niño Montaña

Hugo Alberto Romero Serrano

Jardineros

Manuel Bautista León

Ubaldo González Álvarez

Paulino Inocencio Martínez Ramírez

José Jesús Rebollo García

Raúl Francisco Rodríguez Zavala

Vigilantes

Eloísa Chávez Mata

Narciso Hernández Hernández

Artemio León Pérez

Dayna Laura López Coria

Júan Carlos López Monroy

María Guadalupe Márquez Morales

Miguel Ángel Palomino Ruíz

Raymundo Salvador Pastén Rodríguez

Rogelio Resendiz Velasco

María de los Ángeles Sánchez Hernández

Javier Jaime Tapia Reza

Luis Alejandro Valdéz Cruz

Carlos Velasco Mejía

Auxiliares de Intendencia

María Laura Calvillo Mejía

Norma Cecilia Guerrero Salazar

José Antonio Jauregui Torres

Eustacia Oria Hernández

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA “CHAMELA”, JALISCO

*Ignacia Rubio Crisosto
Norma Barocio Sandoval

Delegado administrativo
Secretaria

Técnicos

Francisco Flores Martínez
José Landín Olivera
Juan Manuel Robles Jiménez
Rafael Orozco Vargas

Plomero

Luis Conrado Vidrio Ramos

Cocineras

Delia Verduzco Robles
Evangelina Robles Jiménez
Gustavo Verduzco Robles
M. Elena Santana Mariscal

Ayudante

Ayudante

Auxiliares de Intendencia

Diego Flores López
Julio Cesar Sánchez Cárdenas
Lucía López Figueroa
Margarita Cárdenas Guerrero
María de la Paz Rivas González

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA “LOS TUXTLAS”

*Jorge Perea Guzmán
Juan Luis Leal Xala

Delegado Administrativo
Auxiliar de Contabilidad

Técnicos

José Luis Cadena Fonseca
Gilberto Quinto Domínguez

Jefe de Servicios

Antonio Quinto Domínguez

Oficial Administrativo

Esther Villa Toto

Oficial de Transporte

Jorge Alberto Farias Machucho

Cocineras

María Artemia Machucho Catemaxca

Nicolasa Moreno Cadena

Ayudante de Cocina

Francisco Leal Rojas

Electricista

Gregorio Alfonso Aguirre Villa

Of. Jardinero

Gaudencio Herrera Cura

Jardineros

José Luis Villegas Gapi

Miguel Alberto Pérez Pérez

Peones

Felipe Martínez Paz

Vigilantes

Ángel Villegas Herrera

Miguel Ángel Pérez García

Ramón Palafox Cinta

Auxiliares de Intendencia

Olivia del Carmen González Machucho

Raúl Martínez Fonseca

CONTRATOS POR HONORARIOS

Departamento de Botánica

Alejandra Zaldívar Neal

Estela Madrid Nava

Guadalupe Segura Hernández

Javier Felipe Castrejón Reyna

Jennifer Helen Bain Probst

Juan Pablo Abascal Aguirre

Miriam Patricia Ramírez de Anda

Departamento de Zoología

Fermín Thonathiu Sanabria Ordóñez

María Antonieta Arizmendi Espinosa

Secretaría Técnica

Albino Adelaido Luna Sánchez

Beatriz Gómez Varela

Julio César Montero Rojas

María del Rosario Quiroz Flores

Roberto Rico Chávez

ESTUDIANTES EN EL IB

ALUMNOS DE POSGRADO

Doctorado en Ciencias

	Año	Sem	Nombre	Tutor	Beca
1	2002	2	Castro Franco Rubén	Méndez De La Cruz Fausto Roberto	
2	2003	2	Esteva García Martha Elena	Cervantes Reza Fernando Alfredo	
3	2005	1	Aragón Piña Elizabeth Esperanza	Cervantes Reza Fernando Alfredo	
4	2005	2	García Bedoya Daniel	Zambrano González Luis	CONACYT
5	2005	2	Hernández Ledesma Patricia	Flores Olvera Hilda Maria	CONACYT
6	2005	2	Maldonado Almanza Belinda Josefina	Caballero Nieto Javier	PROMEP
7	2005	2	Rojas Leal Alicia	Villaseñor Ríos José Luis	CONACYT
8	2005	2	Sereno Uribe Ana Lucía	Salgado Maldonado Guillermo	CONACYT
9	2005	2	Villegas Guzmán Gabriel Alfredo	Pérez Ortiz Tila María	CONACYT
10	2006	1	Camargo Guerra Teodiceldo	Zambrano González Luis	DGEP
11	2006	1	Sandoval Zapotitla Estela	Villaseñor Ríos José Luis	
12	2006	1	Saynes Vásquez Alfredo	Caballero Nieto Javier	CONACYT
13	2006	2	Gutiérrez García Genaro	Ricker Reymann Hans Martin	CONACYT
14	2006	2	Hernández Hernández Tania	Magallón Puebla Susana Aurora	CONACYT

15	2006	2	Rosell García Julieta Alejandra	Olson Mark Earl	CONACYT
16	2007	1	Chavarría Sánchez Allan Canek	González Villaseñor María Del Carmen Auxilio	CONACYT
17	2007	1	Londoño Murcia María Cecilia	Sánchez-Cordero Dávila Víctor	CONACYT
18	2007	1	López Alcaide Saúl	Martínez Meyer Enrique	CONACYT
19	2007	1	Macip Ríos Rodrigo	Casas Andréu Gustavo	CONACYT
20	2007	1	Méndez Oscar	Salgado Maldonado Guillermo	CONACYT
21	2007	1	Muñoz Alonso Luis Antonio	Parra Olea Gabriela	
22	2007	1	Patiño Conde Violeta	Magallón Puebla Susana	CONACYT
23	2007	2	Botello López Francisco Javier	Sánchez Cordero Dávila Víctor	CONACYT
24	2007	2	Escalera Vázquez Luis Humberto	Zambrano González Luis	CONACYT
25	2007	2	Munguia Carrara Mariana	Martínez Meyer Enrique	CONACYT
26	2007	2	Trejo Hernández Laura	Olson Mark Earl	CONACYT
27	2008	1	Alvarado Cárdenas Leonardo Osvaldo	Olson Mark Earl	CONACYT
28	2008	1	Güizado Rodríguez Martha Anahí	Casa Andreu Gustavo	CONACYT
29	2008	1	Nacif Osorio Yamel	Álvarez Noguera Fernando	CONACYT
30	2008	1	Núñez Pérez Rodrigo	Martínez Meyer Enrique	CONACYT
31	2008	1	Paredes León Ricardo	Pérez Ortiz Tila María	CONACYT
32	2008	1	Zurita García Martín Leonel	Zaragoza Caballero Santiago	CONACYT
33	2008	2	Cruz Muñoz Valeria	Cervantes Reza Fernando Alfredo	CONACYT
34	2008	2	Díaz De La Vega Pérez Aníbal Helios	Méndez De La Cruz Fausto Roberto	CONACYT
35	2008	2	Juárez Casillas Luis Antonio	Cervantes Reza Fernando Alfredo	CONACYT
36	2008	2	Lizárraga Valencia Angélica	Casas Andreu Gustavo	CONACYT
37	2008	2	Urueta Ferráez Julio César	Zaragoza Caballero Santiago	CONACYT
38	2008	2	Vázquez Sánchez Monserrat	Terrazas Salgado Teresa	CONACYT
39	2009	1	Durán Barrón César Gabriel	Contreras Ramos Atilano	CONACYT
40	2009	1	Figueroa Batalla Coyolxauhqui	Salazar Chávez Gerardo Adolfo	CONACYT
41	2009	1	García Roberto	Reynoso Rosales Víctor Hugo	
42	2009	1	González Salazar Constantino	Martínez Meyer Enrique	CONACYT
43	2009	1	Ortega Olivares Mirza Patricia	García Varela José Martín	CONACYT

44	2009	1	Ruan Soto Juan Felipe	Caballero Nieto Javier	CONACYT
45	2009	1	Urzúa Vázquez Esmeralda	Méndez De La Cruz Fausto Roberto	CONACYT

Nuevo ingreso en el año 2009

	Año	Sem	Nombre	Tutor	Beca
1	2009	2	Barcenas Peña Alejandrina	Herrera Campos María de Los Ángeles	CONACYT
2	2009	2	Cervantes Alcayde María Angélica	Olson Zunica Mark Earl	CONACYT
3	2009	2	Lara Reséndiz Rafael Alejandro	Méndez de La Cruz Fausto Roberto	CONACYT
4	2009	2	Martínez Aquino Andrés	Pérez Ponce De León Gerardo	
5	2009	2	Matías Ferrer Noemí	Escalante Pliego Bertha Patricia	CONACYT
6	2009	2	Muñoz Zetina David Alberto	Estrada Medina Alejandro	CONACYT
7	2009	2	Pérez Rodríguez Rodolfo	Pérez Ponce De León Gerardo	CONACYT
8	2009	2	Rojas Piña Vanessa	Olson Zunica Mark Earl	
9	2009	2	Ureta Sánchez Carolina	Martínez Meyer Enrique	CONACYT
10	2009	2	Vázquez Benítez Balbina	Arias Montes Ángel Salvador	CONACYT
11	2010	1	López Reyes Alejandro	Gernandt David Sebastian	CONACYT
12	2010	1	Ramírez Hernández Gustavo	Herrera Montalvo Luis Gerardo	CONACYT
13	2010	1	Santibáñez López Carlos Eduardo	Francke Ballvé Oscar Federico	CONACYT
14	2010	1	Valdez Mondragón Alejandro	Francke Ballvé Oscar Federico	CONACYT

Maestría en Ciencias Biológicas

	Año	Sem	Nombre	Orientación	Tutor	Beca
1	2003	1	Carmona Torres Fahd Henry	Biología Ambiental	Reynoso Rosales Víctor Hugo	
2	2004	1	Sánchez Martínez Tania Citlalin	Biología Ambiental	Renton Katherine	
3	2005	1	García Pérez Lizbeth	Sistemática	Parra Olea Gabriela	
4	2005	1	Miranda Ramírez Juan	Biología Ambiental	Martínez Alfaro Miguel Ángel	

5	2005	2	Gutiérrez Leal Liliana Adela	Sistemática	Ayala Barajas Ricardo	
6	2007	1	Martínez Ortega Rafael	Biología Ambiental	García Aguayo Andrés	
7	2007	2	Ballesteros Chávez Jesús Alfonso	Sistemática	Francke Ballvé Oscar Federico	CONACYT
8	2007	2	Barrios Damián Margotzarith	Biología Ambiental	García Aguayo Andrés	CONACYT
9	2007	2	Contreras Ruiz Esperanza Ana Victoria	Biología Ambiental	Zambrano González Luis	CONACYT
10	2007	2	Guevara López Lázaro	Sistemática	Cervantes Reza Fernando Alfredo	CONACYT
11	2007	2	Otálora Ardila Aída	Biología Ambiental	Herrera Montalvo Luis Gerardo	
12	2008	1	Aguirre Orozco Mónica Yedith	Biología Ambiental	Ortega Huerta Miguel Alfonso	CONACYT
13	2008	1	Campos Rodríguez José Ismael	Biología Ambiental	Reynoso Rosales Víctor Hugo	CONACYT
14	2008	1	Cortés Orellana Hugo Antonio	Restauración Ecológica	Zambrano González Luis	Fundación Packard
15	2008	1	Flores Armillas Víctor Hugo	Restauración Ecológica	Sánchez Cordero-Dávila Víctor	CONACYT
16	2008	1	Luna Alcántara Héctor Shizi	Biología Ambiental	Reynoso Rosales Víctor Hugo	CONACYT
17	2008	1	Mariscal Ramos Christian	Sistemática	Reynoso Rosales Víctor Hugo	CONACYT
18	2008	1	Reynoso Velasco Daniel	Sistemática	Contreras Ramos Atilano	CONACYT
19	2008	1	Rhodes Espinoza Andrew John	Biología Ambiental	Sánchez Cordero Dávila Víctor	Sin beca
20	2008	1	Sánchez Carvajal Daniel	Sistemática	Arias Montes Salvador	CONACYT
21	2008	1	Siliceo Cantero Héctor Hugo	Biología Ambiental	García Aguayo Andrés	CONACYT
22	2008	1	Trejo Macías Genoveva	Biología Ambiental	Estrada Medina Alejandro	CONACYT
23	2008	2	Ávila Cervantes José	Biología Ambiental	Reynoso Rosales Víctor Hugo	CONACYT
24	2008	2	Díaz Zaragoza Mariana	Biología Experimental	Carvajal Moreno Magda	CONACYT

25	2008	2	Mejía Puente Anahí Guadalupe	Sistemática	Cervantes Reza Fernando Alfredo	CONACYT
26	2008	2	Ospina Garcés Sandra Milena	Biología Ambiental	Herrera Montalvo Gerardo	CONACYT
27	2008	2	Palacios Reséndiz Martha Patricia	Biología Ambiental	Akcelrad Lerner Léia	CONACYT
28	2008	2	Ramos Rendón Agueda Karina	Restauración Ecológica	Martínez Meyer Enrique	CONACYT
29	2008	2	Valdés Velázquez Ariana Istar	Biología Experimental	Chávez Ávila Víctor Manuel	CONACYT
30	2009	1	Arcangeli Álvarez Jesica	Sistemática	Cervantes Reza Fernando Alfredo	CONACYT
31	2009	1	Arriaga Varela Emmanuel	Sistemática	Zaragoza Caballero Santiago	CONACYT
32	2009	1	Carleial Fernandes Samuel	Sistemática	Delgado Salinas Alfonso Octavio	CONACYT
33	2009	1	Colón Quezada David	Biología Ambiental	Escalante Pliego Bertha Patricia	Sin beca
34	2009	1	De La Parra Martínez Sylvia Margarita	Biología Ambiental	Renton Katherine	CONACYT
35	2009	1	Flores Baca Brenda	Restauración Ecológica	De La Lanza Espino Guadalupe Judith	CONACYT
36	2009	1	García Feria Yajaira	Biología Ambiental	Martínez Meyer Enrique	CONACYT
37	2009	1	Hernández León Sergio	Sistemática	Gernandt David Sebastian	CONACYT
38	2009	1	Jiménez Arcos Víctor Hugo	Biología Ambiental	Méndez de La Cruz Fausto Roberto	CONACYT
39	2009	1	Miranda González Ricardo	Biología Ambiental	Herrera Campos Ma- ría De Los Ángeles	CONACYT
40	2009	1	Mora Villa Leticia Anaid	Sistemática	Cervantes Reza Fernando Alfredo	CONACYT
41	2009	1	Ojeda Escoto Juan Carlos	Sistemática	Álvarez Noguera Fernando	CONACYT
42	2009	1	Reyes Rivera Jorge	Sistemática	Terrazas Salgado Teresa	CONACYT
43	2009	1	Vargas Jaramillo Géminis Abril	Sistemática	Cervantes Reza Fernando Alfredo	CONACYT
44	2009	1	Vázquez Reyes Leopoldo Daniel	Biología Ambiental	Renton Katherine	CONACYT

45	2009	1	Vélez Aguilar Patricia	Sistemática	González Villaseñor Maria Del Carmen Auxilio	CONACYT
----	------	---	------------------------	-------------	--	---------

Nuevo Ingreso

Año	Sem	Nombre	Orientación	Tutor	Beca	
1	2009	2	Arguello Velázquez Jazmín Adriana	Biología Ambiental	Lot Helgueras Antonio	CONACYT
2	2009	2	Arias Balderas Sandra Fabiola	Biología Ambiental	Méndez de La Cruz Fausto Roberto	CONACYT
3	2009	2	Juárez Martínez Catalina	Sistemática	Delgadilo Moya Claudio	CONACYT
4	2009	2	Mendoza Ramírez Marilyn	Sistemática	Brailovsky Alperowitz Harry Urad	CONACYT
5	2009	2	Millán Narváez Lilia Angélica	Biología Ambiental	Álvarez Noguera Fernando	CONACYT
6	2009	2	Muñoz Brito Alejandro	Biología Ambiental	Méndez de La Cruz Fausto Roberto	CONACYT
7	2009	2	Rincón Gutiérrez Armando Alberto	Sistemática	Ochoterena Booth Helga	CONACYT
8	2009	2	Romero Mayen Ángeles Rocío	Sistemática	León Regagnon Virginia	CONACYT
9	2009	2	Salinas Ramos Valeria Berenice	Biología Ambiental	Vega Rivera Jorge Humberto	CONACYT
10	2010	1	Armendáriz Ortega Gema Yolanda	Biología Ambiental	Álvarez Noguera Fernando	CONACYT
11	2010	1	Ayala Azcárraga Sarah Cristina	Biología Ambiental	Zambrano González Luis	CONACYT
12	2010	1	Barba Montoya José Antonio	Sistemática	Magallón Puebla Susana Aurora	CONACYT
13	2010	1	Becerra Soria Carlos Omar	Biología Ambiental	Reynoso Rosales Victor Hugo	CONACYT
14	2010	1	Campos Cerda Felipe	Biología Ambiental	Vega Rivera Jorge Humberto	CONACYT
15	2010	1	Castiglioni Gagliardi Chiara Elena	Biología Ambiental	Estrada Medina Alejandro	CONACYT
16	2010	1	Cruz Silva José Arturo	Sistemática	Reynoso Rosales Victor Hugo	CONACYT
17	2010	1	Larrain Barrios Barbara Carolina	Sistemática	Hernández Macias Héctor Manuel	CONACYT

18	2010	1	Montes Medina Adolfo Christian	Biología Ambiental	Renton Katherine	CONACYT
19	2010	1	Olvera Sule Daniel Alejandro	Biología Ambiental	Akcelrad Lerner Léia	CONACYT
20	2010	1	Razo González María	Sistemática	Contreras Ramos Atilano	CONACYT
21	2010	1	Rivas Soto Miguel Alejandro	Sistemática	Martínez Meyer Enrique	CONACYT
22	2010	1	Sustaita Rodríguez Víctor Hugo	Sistemática	Casas Andreu Gustavo	CONACYT
23	2010	1	Velázquez Cervantes Claudia	Biología Ambiental	Renton Katherine	CONACYT

Otros Posgrados

Doctorado

	Nombre	Tutor		Instituto que otorgará el grado
1	Burrola Cristina	Garibay Orijel Roberto	Co-director	
2	Camero Campos Octavio Jhonathan	Johansen Naime Roberto Miguel	Co-director	
3	Castillo Urueta Pável	Carvajal Moreno Magda	Director	Posgrado en Ciencias Químicas, UNAM
4	De Labra Hernández Miguel Ángel	Escalante Pliego Patricia Bertha		Maestría Institucional en Ciencias Biológicas.Universidad.Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
5	Díaz Valenzuela Julio	Zambrano González Luis		Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM
6	Escobedo Galván Armando Hiram	Martínez Meyer Enrique	Director	Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
7	González Rosas Camila	Sánchez-Cordero Dávila Víctor	Director	Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
8	Hortelano Moncada Yolanda	Cervantes Reza Fernando A.	Director	Facultad de Ciencias, UNAM
9	Ibarra Cerdeña Carlos N.	Sánchez-Cordero Dávila Víctor	Director	Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
10	Miranda Navarrete Miguel Ángel	Ramos Elorduy y Blázquez Julieta	Director	Facultad de Ciencias, UNAM
11	Monroy Gamboa Alina Gabriela	Sánchez-Cordero Dávila Víctor	Director	Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM

12	Montes Cartas Claudia Gabriela	Olson Mark Earl		Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
13	Munguía Carrara Mariana	Martínez Meyer Enrique		Doctorado en Ciencias, UNAM
14	Pacheco Trejo Jaime	Ochoterena Booth Helga	Co-director	División de Posgrado, Instituto de Ecología, A. C:
15	Quezada Aguilar Maura Lizeth	Pérez Silva Evangelina	Director	Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala
16	Ramos Rostro Beverly	Ramos Elorduy y Blásquez Julieta	Co-director	Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Autónoma del Estado de México
17	Reyna Fabian Miriam Erandi	García Varela José Martín		Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
18	Rodríguez Juan Manuel	Herrera Campos María de los Ángeles	Co-director	Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba Argentina
19	Salcedo Meza Miguel Ángel	De la Lanza Espino Guadalupe Judith	Director	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
20	Velasco Rodríguez Verónica	Carvajal Moreno Magda		Doctorado en Alimentos, IPN
21	Yurrita Obiols Carmen Lucía	Ayala Barajas Ricardo	Director	Universidad de San Carlos de Guatemala

Maestría

	Nombre	Tutor		Institución que otorga el grado
1	Argüello Velázquez Jazmín Adriana	Ramírez García Armora José Pedro	Co-director	Facultad de Ciencias, UNAM
2	Balboa Aguilar Carlos César	Ayala Barajas Ricardo	Director	ECOSUR, Chiapas
4	Becerril González Manuel	Vega Rivera Jorge Humberto	Director	Facultad de Ciencias UNAM
5	Bolaños Stanley Adolfo	Carvajal Moreno Magda	Director	Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia, UNAM
6	Campos Serrano Jesús	García Aldrete Alfonso Neri	Co-director	UAM Iztapalapa
7	Castillo Torres Paula Andrea	Zambrano González Luis	Director	Maestría en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM
8	De Labra Hernández Miguel Ángel	Escalante Pliego Bertha Patricia	Director	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
9	Desales Lara Marco Antonio	Francke Ballvé Oscar Federico	Director	Facultad de Ciencias, UAEM

10	Díaz Valenzuela Julio	Zambrano González Luis	Director	Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM
11	Flores Baca Brenda	De la Lanza Espino Guadalupe Judith	Director	Posgrado en Ecología, FES-Iztacala, UNAM
12	Gómez Rojas Juan Carlos	De la Lanza Espino Guadalupe Judith	Director	Maestría en Geografía, UNAM
13	Guerrero Torres Jessica	Garibay Orijel Roberto	Co-director	Maestría en Ciencias en Bioprocesos, UPIBI, IPN
14	Herrera Janet	Estrada Medina Jesús Alejandro	Co-director	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
15	Herrera Carlos	Ramos Elorduy y Blásquez Julieta	Co-director	Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey
16	Martínez Serrato Graciela	De la Lanza Espino Guadalupe Judith	Director	Facultad de Ciencias, UNAM
17	Monroy De la Rosa Mario Alberto	Chávez Ávila Víctor Manuel	Director	Facultad de Ciencias, UNAM
18	Olguín Santos Laura Patricia	Chávez Ávila Víctor Manuel	Director	Facultad de Ciencias, UNAM
19	Quezada Pulido Vinicio Abel	Ortega Huerta Miguel Alfonso	Director	Maestría en Ingeniería, Universidad de Colima
20	Quijano Ravell Ana Francisca	Francke Ballvé Oscar Federico	Co-director	Facultad de Ciencias, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
21	Rodas Trejo Jenner	Estrada Medina Jesús Alejandro	Co-director	Universidad de Los Lagos, Chile
22	Rosas Alfaro Martha Lilia	Ramos Elorduy y Blásquez Julieta	Director	Ciencias Ambientales, BUAP
23	Tovar Garza Armando	Zambrano González Luis	Director	Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM

ALUMNOS DE LICENCIATURA

	Nombre	Tutor	Institución que otorgará el grado
1	Aguilar Andrade Karina	Chávez Castañeda Noemí	FES-Iztacala, UNAM
2	Alpuche González Carlos	González Villaseñor María del Carmen Auxilio	Universidad Autónoma de Baja California Sur.
3	Alvarado Suárez Peredo Jesús	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
4	Álvarez Cerrillo Laura Regina	Sánchez Hernández Cornelio	Facultad de Ciencias, UNAM

5	Ángeles Chávez Alejandro	Delgadillo Moya Claudio	Facultad de Ciencias, UNAM
6	Ángeles Argáiz Rodolfo Enrique	Garibay Orijel Roberto	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
7	Araiza Gómez Victoria	Naranjo García Edna	ENCB, Instituto Politécnico Nacional
8	Arellano Solís Sofía	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
9	Arroyo Peña Víctor Baruch	Martínez Meyer Enrique	Universidad Westhill
10	Ascencio Aguirre Luis Alfonso	Espinosa Pérez Héctor Salvador	Facultad de Ciencias, UNAM
11	Barba Medina Helga Cecilia Penélope	González Soriano Enrique	Facultad de Ciencias, UNAM
12	Bautista González Anayeli	Montiel Parra Griselda	ENCB, Instituto Politécnico Nacional
13	Becerra Soria Carlos Omar	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM
14	Bermúdez Reyes Yoselin	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
15	Bernal Legaría Verónica	Martínez Meyer Enrique	Facultad de Ciencias, UNAM
16	Bolaños Martínez Ricardo	Sánchez-Cordero Dávila Víctor	Facultad de Ciencias, UNAM
17	Brauer Robleda Pablo	Casas Andréu Gustavo	Facultad de Ciencias, UNAM
18	Breña Ochoa Alejandra	Cervantes Reza Fernando Alfredo	Facultad de Ciencias, UNAM
19	Briosio Aguilar Rosario	Pérez Ponce de León Gerardo	Facultad de Ciencias, UNAM
20	Brito Brito Berenice	Cervantes Reza Fernando Alfredo	Facultad de Ciencias, UNAM
21	Bustamante Bani María Laura	Zambrano González Luis	Universidad de Buenos Aires
22	Bustamante Castellanos Eduardo Martín	Zambrano González Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
23	Calixto Pérez Edith	Martínez Meyer Enrique	FES-Zaragoza, UNAM
24	Camarena Osorno María Isabel	Zambrano González Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
25	Carpintero Laura	Corona Nava Esparza Víctor	UAM-Iztapalapa
26	Carrillo Muñoz Aldo Isaac	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM

27	Carrillo Santillán Dan Martín	Salgado Maldonado Guillermo	Facultad de Ciencias, UNAM
28	Carrizosa Valdez Abraham	Herrera Campos Ma. de los Ángeles	Facultad de Ciencias, UNAM
29	Cavazos Guadarrama Alejandra	Escalante Pliego Bertha Patricia	Universidad Autónoma del Estado de México
30	Céspedes Cárdenas Leonardo Andrés	Villaseñor Ríos José Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
31	Córdova Tapia Fernando	Zambrano González Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
32	Córdova Tabares Víctor Manuel	Montiel Parra Griselda (Co- directora)	ENCB, Instituto Politécnico Nacional
33	Corona De Ita Vania	Campos Villanueva Delfino Álvaro	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
34	Correa Morales Humberto	Palomino Hasbach Guadalupe	Facultad de Ciencias, UNAM
35	Cortés Cueto Ana Laura	Vega Rivera Jorge Humberto	UAM-Xochimilco
36	Cortés Sánchez Itzia Gabriela	Carvajal Moreno Magda	FES-Iztacala, UNAM
37	Cortés Vázquez Mónica	Loyola Blanco María del Car- men (Co-directora)	Escuela Nacional de Artes Plásticas
38	Cuevas Pérez Eduardo	Delgadillo Moya Claudio	Facultad de Ciencias, UNAM
39	De Jesús Bonilla Vladimir Salvador	Zaldívar Riverón Alejandro	Facultad de Ciencias, UNAM
40	De la Mora Estrada León Felipe	Brailovsky Alperowitz Harry Urad	FES-Iztacala, UNAM
41	Diez Téllez Ilya Carmina	García Prieto Luis	FES-Zaragoza, UNAM
42	Enríquez De los Santos Joaquín	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
43	Escamilla Farías Alejandra	Arias Montes Ángel Salvador	Facultad de Ciencias, UNAM
44	Escamilla Molina Rocío Montserrat	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
45	Escobar Fuentes Tania	Basurto Peña Francisco Alberto	FES-Iztacala, UNAM
46	Falcón Campos Lizeth Paola	Carvajal Moreno Magda	Facultad de Química, UNAM
47	Fernández Téllez María Alejandra	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
48	Flores Valderrábano Eira Añadí	Vega Rivera Jorge Humberto	UAM-Xochimilco

49	García Martínez Sara Alejandra	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
50	García Morelos Miguel Ángel	Espinosa Pérez Héctor Salvador	Facultad de Ciencias, UNAM
51	García Nava Erika Selene	Pérez Silva Evangelina	Universidad Autónoma del Estado de México
52	García Reyes Berenice	Cervantes Reza Fernando Alfredo	Universidad de Guadalajara
53	García Rivera Guadalupe Griselda	Contreras Ramos Atilano	Facultad de Ciencias, UNAM
54	Garmendia Corona Adriana	Sánchez Hernández Cornelio	Facultad de Ciencias, UNAM
55	Gaytán Villafuerte Ángel	Akcelrad Lerner Léia	FES-Zaragoza, UNAM
56	Gómez Barajas Abril	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
57	Gómez Bermejo Roberto	Olson Mark E.	Facultad de Ciencias, UNAM
58	Gómez Pérez Rosa María del Carmen	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
59	Gómez Barajas Abril	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
60	Gómez Martínez Horacio Alán	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
61	Gómez Naranjo Mayra Vianey	Cervantes Reza Fernando Alfredo	Facultad de Ciencias, UNAM
62	González Garibaldi Delia Edelmira	Gernandt David Sebastian	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
63	González Rodríguez Juan Carlos	Basurto Peña Francisco Alberto	Facultad de Ciencias, UNAM
64	González Sierra Homan Talik	Zambrano González Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
65	Guerrero Martínez Fernando	Navarajo Ornelas Lourdes	Facultad de Ciencias, UNAM
66	Gutiérrez Chávez Manuel Alejandro	Akcelrad Lerner Léia	FES-Zaragoza, UNAM
67	Guzmán Cabrera Itzel Estefanía	Salgado Maldonado Guillermo	Facultad de Ciencias, UNAM
68	Henríquez Salmerón Marisa	Lappe Oliveras Patricia Esther (Co-directora)	Facultad de Ciencias, UNAM
69	Heredia Guzmán Paulina	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
70	Hernández López Edith Nayeli	Garibay Orijel Roberto	Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca

71	Hernández Aguilar Karla Gabriela	Cervantes Reza Fernando Alfredo	FES-Iztacala, UNAM
72	Hernández Álvarez Fabiola Yadira	González Villaseñor María del Carmen Auxilio	FES-Iztacala, UNAM
73	Hernández López Edith	Garibay Orijel Roberto (Co- director)	Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca
74	Hernández Mena David Iván Gua- dalupe	García Varela José Martín	Facultad de Ciencias, UNAM
75	Hernández Monroy Karla	Sánchez-Cordero Dávila Víctor	FES-Iztacala, UNAM
76	Huerta Moreno María del Carmen	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
77	Iglesias Hernández Jesús Antonio	Sánchez-Cordero Dávila Víctor	FES-Iztacala, UNAM
78	Jardines Mendoza María Lizbeth	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
79	Jiménez Guadarrama Elvira Leticia	Sánchez Hernández Cornelio	Facultad de Ciencias, UNAM
80	Jiménez Rodríguez Diana	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM
81	Juárez Ortega Andrés	Ramos Elorduy y Blásquez Julie- ta (Co-directora)	Fac. de Turismo y Gastronomía, UAEM
82	Lara Martínez Luis	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
83	Loeza Vargas Erika Lizbeth	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM
84	López Castillo Ramón	García Aguayo Andrés	Fac. de Cienc. Biol. y Agropecuarias, Uni- versidad de Colima
85	López Flores Luis Fernando	Escalante Pliego Patricia Bertha	Facultad de Ciencias, UNAM
86	López Jiménez Guadalupe	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
87	López Jiménez Guadalupe	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
88	López Palafox Tania Guadalupe	Francke Ballvé Oscar	FES-Iztacala, UNAM
89	López Romero Vania	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
90	Loya Cancino Karla Fernanda	Salgado Maldonado Guillermo	Facultad de Ciencias, UNAM
91	Lucas López Desiderio	Evangelista Oliva Virginia	Instituto Tecnológico Superior de Zaca- poaxtla
92	Lumbreras Ramos Rocío	Sánchez Hernández Cornelio	Facultad de Ciencias, UNAM

93	Llamas Torres Irina	Ramírez García-Armora José Pedro	Facultad de Ciencias, UNAM
94	Magaña Guzmán Viridiana	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
95	Maldonado Vilchis Erika	Escalante Pliego Patricia Bertha	Universidad Autónoma del Estado de México
96	Margain Gallardo Roberto Alejandro	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
97	Marín Martínez Alma Itzel	Zambrano González Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
98	Martínez González Cesar Ramiro	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
99	Martínez Chapital Sara Thelma	Sánchez Hernández Cornelio	Facultad de Ciencias, UNAM
100	Martínez García Mónica	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
101	Martínez González César Ramiro	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
102	Martínez Klímova Elena	Sousa Sánchez Mario	Facultad de Ciencias, UNAM
103	Martínez Rentería Sandra Evangelina	Zambrano González Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
104	Martínez Sosa Mario Eduardo	González Villaseñor María del Carmen Auxilio	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
105	Mata Bejarano Georgina	García Aguayo Andrés	Fac. de Cienc. Biol. y Agropecuarias, Universidad de Colima
106	Matías Hernández Elia	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
107	Mayo Guzmán Yolanda	Cervantes Reza Fernando Alfredo	Universidad Autónoma de Guerrero
108	Mena Mendieta Miriam	Akcelrad Lerner Léia	Universidad Autónoma de Tlaxcala
109	Merlo Galeazzi Ángel	Zambrano González Luis	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
110	Meza Villanueva María Olimpia	García Aguirre Ma. Genoveva	Facultad de Ciencias, UNAM
111	Mier Romero Germán	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
112	Monroy Colín Alejandro	Akcelrad Lerner Léia	FES-Zaragoza, UNAM
113	Montes Picaso Adriana M.	García Aguayo Andrés	Fac. Cienc. Biol. y Agropecuarias, Universidad de Colima
114	Mora Bonilla Aliberth	Salgado Maldonado Guillermo	Facultad de Ciencias, UNAM

115	Morales Hernández Yolanda	Arias Montes Ángel Salvador	Facultad de Ciencias, UNAM
116	Morales Huitrón Violeta Yeliztli	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
117	Moreno Herrera Artemisa	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
118	Moreno Molina Verónica	Quiroz Flores Agustín de Jesús	Facultad de Ciencias, UNAM
119	Mulia Solano Christian Edith	Francke Ballvé Oscar	Universidad Autónoma del Estado de México
120	Munguía Carrara Mariana	Martínez Meyer Enrique	Facultad de Ciencias, UNAM
121	Neri Morales Julio César	Salazar Chávez Gerardo Adolfo	FES-Zaragoza, UNAM
122	Olivera Tlahuel Claudia	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM
123	Olvera Sule Daniel Alejandro	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
124	Ordóñez Barrios Dulce Esperanza	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
125	Ortiz Martínez y Flores Roberto Alonso	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
126	Padrón Estrada Omar	Zaragoza Caballero Santiago	Facultad de Ciencias, UNAM
127	Parra Gómez Walter Enrique	Ricker Reyman Hans Martin	Universidad Veracruzana
128	Patiño Ortega Juan Luis	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM
129	Peláez Rocha Cinthya Melisa	Herrera Montalvo Luis Gerardo	Facultad de Ciencias, UNAM
130	Peña Ramírez Sven Jesús Alberto	Medina Lemos Rosalinda	Facultad de Filosofía y Letras, UNAM
131	Peña Ramírez Víctor Manuel	Ricker Reyman Hans Martin	Facultad de Ciencias, UNAM
132	Peña Retes Ana Paola	Delgadillo Moya Claudio	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan, Estado de México
133	Peñaflor Cruz Ivonne Areli	Estebanés González Ma. Luisa	Facultad de Ciencias, UNAM
134	Pérez Cruz Ilse Daniela	Olson Mark Earl	FES-Iztacala, UNAM
135	Pérez Esquivel Alejandra Patricia	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
136	Pérez Hernández Cisteil Ximum	Zaragoza Caballero Santiago	Facultad de Ciencias, UNAM

137	Pérez Sánchez Jessica Damaris	Salgado Maldonado Guillermo	Facultad de Ciencias, UNAM
138	Pío Olguín Diana	Hortelano Moncada Yolanda	Facultad de Ciencias, UNAM
139	Pizarro Hernández Christiane	Villalobos Hiriart José Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
140	Quijano Cruz Cinthia	Montiel Parra Griselda	FES-Iztacala, UNAM
141	Quintero Martínez Violeta	García Varela José Martín	Facultad de Ciencias, UNAM
142	Ramírez Manzano Sandra Isabel	Bye Boettler Robert	FES-Iztacala, UNAM
143	Ramírez Cazares Nadia Marcela	Martínez Meyer Enrique	ENCB, IPN
144	Ramírez García José Jerónimo	Aguirre Acosta Celia Elvira	Facultad de Ciencias, UNAM
145	Ramírez Guerrero Belinda	Ramos Elorduy y Blásquez Julieta	ENCB, IPN
146	Ramírez Inclán Denisse Nathalie	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Universidad Autónoma Metropolitana
147	Ramos Mogollán Liliana	Ramírez García-Armora José Pedro	FES-Zaragoza, UNAM
148	Reyes Vaquero Lorena	Casas Andreu Gustavo	Facultad de Ciencias, UNAM
149	Rivas Torres Blanca Ivett	Contreras Ramos Atilano	Facultad de Ciencias, UNAM
150	Rivera Fuentes Betzy Rosaura	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
151	Rivera León Vania Elizabeth	Hortelano Moncada Yolanda	Facultad de Ciencias, UNAM
152	Riveros Lara Beatriz	Cervantes Reza Fernando Alfredo	Facultad de Ciencias, UNAM
153	Rodríguez Escobar Luz María	García Prieto Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
154	Rodríguez Flores Erika	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
155	Romero Mariscal Borbolla Alfredo	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM
156	Romo Gómez Arturo	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM
157	Ronquillo Vázquez Neri	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
158	Rosas Hernández María Isabel	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM

159	Ruiz Bravo Edgar Eduardo	Espinosa Pérez Héctor Salvador	Facultad de Ciencias, UNAM
160	Ruiz Torres Nallely Georgina	García Prieto Luis	FES-Iztacala, UNAM
161	Ruiz Vega Martha Laura	Cervantes Reza Fernando Alfredo	Facultad de Ciencias, UNAM
162	Salinas Sampedro Xochitl Laura	Álvarez Noguera Fernando	Instituto de Biología, UNAM
163	Sánchez Morales Julio César	Carvajal Moreno Magda	Universidad Autónoma Metropolitana- Iztapalapa
164	Santos Rodríguez Patricia	Zambrano González Luis	Facultad de Ciencias, UNAM
165	Saucedo Ávila Ana Rita	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
166	Sears Morales Daniel	Carvajal Moreno Magda	Ciencias Biológicas, Benemérita Universi- dad Autónoma de Puebla.
167	Sepúlveda Jiménez Daniel Anuar	Espinosa Pérez Héctor Salvador	Facultad de Ciencias, UNAM
168	Sil Berra Luz María	Sánchez Hernández Cornelio	Facultad de Ciencias, UNAM
169	Silva Mijangos Libertad	Akcelrad Lerner Léia	Universidad Autónoma del Estado de México
170	Solano Templos Gisel	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Facultad de Ciencias, UNAM
171	Solis Esquivel Dinorha Mayrel	Téllez Velasco María de los Ángeles Aída	Facultad de Ciencias, UNAM
172	Soria Irizar Israel Rodrigo Arturo	Reynoso Rosales Víctor Hugo	Universidad Michoacana de Sn Nicolás de Hidalgo
173	Suárez Alvaro Estefanía	Akcelrad Lerner Léia	Facultad de Ciencias, UNAM
174	Torres Torres Eduardo	Álvarez Noguera Fernando	Facultad de Ciencias, UNAM
175	Ugalde Quintana Lucero	Espinosa Pérez Héctor Salvador	Facultad de Ciencias, UNAM
176	Vargas Reyes Claudio	Sánchez-Cordero Dávila Víctor	Facultad de Ciencias, UNAM
177	Vaylón Chávez Lintzy Itzel	Basurto Peña Francisco Alberto	Facultad de Ciencias, UNAM
178	Vázquez Campos Sergio Adrián	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
179	Vázquez García Romano Abraham	Cervantes Reza Fernando Alfredo	Facultad de Ciencias, UNAM
180	Vázquez Tapia Guillermo	Vega Rivera Jorge Humberto	UAM-Xochimilco

181	Vega García José Gerardo	Chávez Ávila Víctor Manuel	
182	Velarde Aguilar María Guadalupe	León Regagnon Virginia (Co-directora)	Fac. de Cienc. Biol. y Agropecuarias, Universidad de Colima
183	Velasco Gutiérrez Lucía Yelania	Garibay Orijel Roberto (Co-director)	Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
184	Velasco Rodríguez Valerio Rodrigo	Basurto Peña Francisco Alberto	Facultad de Ciencias, UNAM
185	Velasco Vásquez Mavhi Madai	Escalante Pliego Patricia Bertha	FES-Zaragoza, UNAM
186	Velázquez Tavera Nadia Libertad	Espinosa Pérez Héctor Salvador	Facultad de Ciencias, UNAM
187	Venegas Suárez Peredo Carlos David	González Soriano Enrique	Facultad de Ciencias, UNAM
188	Vera Chávez Mirna Crizel	Méndez de la Cruz Fausto Roberto	Facultad de Ciencias, UNAM
189	Villada Reyes José Alejandro	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
190	Villalobos Córdova Virginia	Cabrera Jiménez Jorge Alberto	Facultad de Ciencias, UNAM
191	Villanueva Aguilera Jessica Ivonne	Zaragoza Caballero Santiago	Facultad de Ciencias, UNAM
192	Vizcarra Valdez Nora Isabel	García Aguayo Andrés	Fac. Cienc. Biol. y Agropecuarias, Universidad de Colima
193	Yáñez Martínez Marisela	Chávez Ávila Víctor Manuel	Facultad de Ciencias, UNAM
194	Zárate Carlos	Ramos Elorduy y Blásquez Julieta	Facultad de Ciencias, UNAM

ALUMNOS QUE PRESTARON SU SERVICIO SOCIAL

1. Arriaga Hernández, Stefan, Licenciatura, UNAM, marzo a diciembre de 2009, Dr. Fernando Alfredo Cervantes Reza.
2. Ávila de los Santos, Manuel, Licenciatura, UNAM, febrero a septiembre de 2009, Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar.
3. Ávila González, Roberto Carlos, Licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras (Geografía), UNAM, marzo a octubre de 2009, Biól. Gilda Ortiz Calderón, M. en C. María Angélica de la Paz Ramírez Roa, M. en C. Martha Virginia Olvera García, M. en C. Alberto Javier Reyes García y M. en C. María del Rosario García Peña.
4. Bermeo Arellano, Alejandra, Licenciatura, FES-Zaragoza, UNAM, marzo a noviembre de 2009, M. en C. María de los Ángeles Aída Téllez Velasco.
5. De la Mora Estrada, León Felipe, Licenciatura, FES-Iztacala, UNAM, agosto de 2008 a mayo de 2009, M. en C. María Cristina Mayorga Martínez y M. en C. Enriqueta Guillermina Ortega León.
6. Díaz Morales, Alberto, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, marzo de 2008 a enero de 2009, M. en C. Elizabeth Mejorada Gómez.
7. Escamilla Ayala, Abril Angélica, Licenciatura, UNAM, junio de 2008 a mayo de 2009, M. en C. Margarita Araceli Zárate Aquino.
8. Espíndola Barrientos, Sayra Rocío, Licenciatura, UNAM, agosto de 2008 a julio de 2009, Dr. Víctor Sánchez Cordero Dávila.
9. García Rivera, Guadalupe Griselda, Licenciatura, UNAM, agosto de 2008 a agosto de 2009, Dra. Bertha Patricia Escalante Pliego.
10. Guerra Páramo, José Gerardo, Licenciatura, Universidad Simón Bolívar, marzo a septiembre de 2009, M. en C. Yolanda Hortelano Moncada.
11. Hinojosa Villalba Alaide Mizra, Licenciatura, UNAM, diciembre de 2008 a diciembre de 2009, Dr. Héctor Salvador Espinosa Pérez.
12. Ibarra Martínez, Irvin, Licenciatura, FES-Zaragoza, UNAM, febrero a noviembre de 2009, M. en C. María de los Ángeles Aída Téllez.
13. Levy Gálvez, Karen, Licenciatura, UNAM, agosto de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila.
14. Luna Kamyshev, Nikolay Marievich, Licenciatura, UNAM, julio de 2008 a febrero de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
15. Mora Bonilla, Aliberth, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, septiembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Guillermo Salgado Maldonado.
16. Morales Huitrón, Violeta, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, febrero a agosto de 2009, Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar.
17. Nolasco Wolf, Adriana, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, agosto de 2008 a marzo de 2009, M. en C. Gabriel Olalde Parra.
18. Ordóñez Barrios, Dulce, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, febrero a agosto de 2009, Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar.
19. Peña Ramírez, Sven Jesús Alberto, Licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras (Geografía), UNAM, febrero a octubre de 2009, Biól. Gilda Ortiz Calderón, M. en C. Blanca Verónica Juárez Jaimes, M. en C. Rafael Torres Colín, M. en C. Martha Virginia Olvera García, M. en C. Alberto Javier Reyes García, M. en C. María del Rosario García Peña, M. en C. María Angélica de la Paz Ramírez Roa.

20. Pérez Monterde, Héctor, Licenciatura, UNAM, enero a julio de 2009, Dr. Fausto Roberto Méndez de la Cruz.
21. Ramírez Barrera, Sandra Marisol, Licenciatura, UNAM, febrero a agosto de 2009, Dr. José Luis Villalobos Hiriart.
22. Ramos Calderón, Marisol Patricia, Licenciatura, UNAM, abril de 2008 a abril de 2009, Dra. Bertha Patricia Escalante Pliego.
23. Reyes Sosa, Samuel, Licenciatura, UNAM, diciembre de 2008 a julio de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
24. Rivera Fuentes, Betzy Rosaura, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, febrero a agosto de 2009, Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar.
25. Rodríguez Farfán, Ana Belén, Licenciatura, UNAM, enero a agosto de 2009, Dr. Panuncio Jerónimo Reyes Santiago.
26. Rodríguez Flores, Erika, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, febrero a agosto de 2009, Dr. José Luis Villalobos Hiriart.
27. Rosas Moreno, Jeanette, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, diciembre de 2008 a julio de 2009, M. en C. María del Rosario García Peña.
28. Saucedo Ávila, Ana Rita, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, enero a junio de 2009, Dr. Fernando Álvarez Noguera.
29. Solano Arenas, José Eduardo, Licenciatura, FES-Iztacala, UNAM, septiembre de 2008 a febrero de 2009, M. en C. Yolanda Hortelano Moncada.
30. Torres Hernández, Jesús Huitzilíhuatl, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, junio a diciembre de 2009, M. en C. Celia Elvira Aguirre Acosta.
31. Vega García, José Gerardo, Licenciatura, febrero de 2008 a octubre de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.

ESTANCIAS DE ALUMNOS

1. Aguilar Morales, María, Licenciatura, Ayudante en el Herbario Nacional de México, Facultad de Ciencias, UNAM, febrero de 2008 a noviembre de 2009, Dra. Ma. Hilda Flores Olvera.
2. Alcántara Martínez, Ilhuice Nemi, Licenciatura, Práctica laboral, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, mayo a julio de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
3. Anaya Victorino, Jordan Manuel, Bachillerato, Descripción y análisis de la información genética de dos posibles nuevas especies de anfibios, febrero a marzo de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
4. Argüello Velázquez, Jazmín Adriana, Licenciatura, Dinámica de crecimiento de un manglar, Universidad Autónoma Metropolitana, mayo de 2008 a diciembre de 2009, M. en C. José Pedro Ramírez García-Armora.
5. Arias García, Silvia, Maestría, Identificación de macroinvertebrados acuáticos, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, mayo a junio de 2009, Dr. Atilano Contreras Ramos.
6. Arroyo Lambaer, Denise, Maestría, Genética de la conservación de los peces de cuevas del género *Astyanax*, Instituto de Biología, UNAM, diciembre de 2008 a marzo de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
7. Ayala Colón, Vania, Bachillerato, Instituto Educativo Olinca, abril a mayo de 2009, M. en C. Verónica Juárez Jaimes.
8. Bárcena Cisneros, Marcela, Licenciatura, FES-Iztacala, UNAM, enero a abril de 2009, Dr. José Luis Villalobos Hiriart.
9. Barquin Villavicencio, Cristina, Bachillerato, Instituto Educativo Olinca, abril a mayo de 2009, M. en C. Verónica Juárez Jaimes.
10. Barrera Díaz, Enrique, Bachillerato, Jóvenes a la investigación, ENP 8, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. José Luis Godínez Ortega.
11. Bastiaans, Elizabeth Jane, Doctorado, Variación en el sistema de apareamiento de la lagartija *Sceloporus grammicus*, Universidad de California, septiembre de 2008 a mayo de 2009, Dr. Fausto Roberto Méndez de la Cruz.
12. Brasil Azevedo, Bianca, Licenciatura, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, agosto a noviembre de 2009, Dra. Teresa Terrazas Salgado.
13. Bautista, Cecilia, Bachillerato, Instituto Educativo Olinca, abril a mayo de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
14. Campos Toscueto, Victoria Lizeth, Bachillerato, Práctica laboral, ENP 2, UNAM, junio a agosto de 2009, Biól. María del Carmen Loyola Blanco.
15. Cardoso Rentería, Alejandro, Bachillerato, Instituto Educativo Olinca, abril a mayo de 2009, M. en C. Verónica Juárez Jaimes.
16. Carvajal Domínguez, Horacio, Bachillerato, Escuela Americana, septiembre de 2008 a abril de 2009, Dra. Magda Carvajal Moreno.
17. Casazza Ayluardo, Alberto Alfieri Benjamín, Bachillerato, Jóvenes a la investigación, Facultad de Ciencias, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Magdalena Josefina Peña Muñoz.
18. Chávez Ávila, Sandra Marlem, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, enero a marzo de 2009, Dr. José Luis Villalobos Hiriart.

19. Contreras Juárez, Diego, Licenciatura, Determinación de aflatoxinas totales de alimentos balanceados para ganado bovino y porcino, junio a agosto de 2009, Dra. Magda Carvajal Moreno.
20. Cruz Sánchez, Laura, Licenciatura, Práctica laboral, Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala, junio de 2008 a marzo de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
21. Cupul Magaña, Fabio Germán, Posgrado, Centro de Estudios de la Costa, Universidad de Guadalajara, octubre de 2009, Dr. Oscar Francke Ballvé.
22. Del Castillo Falconi, Víctor, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, enero a diciembre de 2009, Dr. José Luis Villalobos Hiriart.
23. Del Moral Flores, Luis Fernando, Maestría, Diversidad y patrones biogeográficos de la ictiofauna asociada a los ambientes insulares del Golfo de California, Instituto Politécnico Nacional, agosto a diciembre de 2009, M. en C. Héctor Salvador Espinosa Pérez.
24. Díaz Jiménez, Dana Mariel, Bachillerato, Jóvenes a la investigación, CCH-Azcapotzalco, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. Pedro Mercado Ruaro.
25. Domínguez Rivera, María de los Ángeles, Licenciatura, Creación de una biblioteca genómica de la población cautiva de pavones (*Oreophasis dervianus*, Aves, Cracidae), Universidad Autónoma Metropolitana, agosto de 2008 a agosto de 2009, Dra. Patricia Bertha Escalante Pliego.
26. Domínguez García, Cynthia Elizabeth, Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM, enero a diciembre de 2009. Biól. Jesús Teodolinda Balcázar Sol.
27. Domínguez Pérez, Angélica, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, diciembre 2008 a diciembre 2009, Dr. Enrique Martínez Meyer.
28. Encarnación Galindo, Marisol, Licenciatura, Ecología de parásitos, Facultad de Ciencias, UNAM, mayo de 2008 a enero de 2009, Dr. Guillermo Salgado Maldonado.
29. Enríquez de los Santos, Joaquín, Licenciatura, Micropropagación de especies vegetales en peligro de extinción, Facultad de Ciencias, UNAM, noviembre de 2007 a diciembre de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
30. Flores, Laura, Bachillerato, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
31. Flores Pérez, Jose, Licenciatura, Murciélagos representados en la Colección Nacional de Mamíferos, FES-Iztacala, UNAM, febrero de 2008 a julio de 2009, M. en C. Yolanda Hortelano Moncada.
32. Gabaldón Tébar, Carmen, Maestría, Factores que afectan la distribución de *Aspidoscelis costata* (Sauria: Teiidae) y el efecto del cambio climático global, Universidad de Valencia, febrero a julio de 2009, Dr. Gustavo Casas Andreu.
33. García Hernández, Rita Mariana, Licenciatura, Micropropagación de especies vegetales en peligro de extinción, Facultad de Ciencias, UNAM, noviembre de 2008 a diciembre de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
34. García López, Aneli Jhovanny, Licenciatura, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, febrero de 2009, Dr. José Luis Villalobos Hiriart.
35. García Osorio, Belém, Bachillerato, Práctica laboral, ENP 2, UNAM, junio a agosto de 2009, Biól. María del Carmen Loyola Blanco.
36. García Morales, Lidia Edith, Licenciatura, Estadios ninfales de Pentatómidos (Edessa) y Coreidos (Anasa), agosto a diciembre de 2009, M. en C. Enriqueta Guillermina Ortega León.
37. Gasperin Zanatta, Valerie Stephanie, Licenciatura, Variación genética entre la planta madre y las propagadas por CTV de *Oncidium*, Universidad Veracruzana, junio a agosto de 2009, Dra. Guadalupe Palomino Hasbach.

38. Gayosso Cruz, Káren Yessica, Bachillerato, Jóvenes a la investigación, ENP 3, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. Harry Urad Brailovsky Alperowitz.
39. Gisherman Melissa, Bachillerato, Instituto Educativo Olinca, abril a mayo de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
40. Gómez Bermejo, Roberto Javier, Licenciatura, Herbario Nacional, Facultad de Ciencias, UNAM, diciembre de 2007 a diciembre de 2009, Biól. Esteban Manuel Martínez Salas.
41. González Cadena, Claudia, Licenciatura, Nopales silvestres mexicanos, FES-Iztacala, UNAM, febrero de 2008 a julio de 2009, Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar.
42. Gonzalez Pizá, Lucero Daniela, Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, diciembre de 2008 a junio de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
43. Gracian Negrete, Jatziry Marlene, Licenciatura, Anatomía osteológica comparada de *Achirus mazatlanus* y *A. lineatus*, FES-Iztacala, UNAM, agosto a diciembre de 2009, M. en C. Héctor Salvador Espinosa Pérez.
44. Guerrero Hinzpeter, Eduardo, Bachillerato, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
45. Gutiérrez Díaz, Blanca Teresa, Bachillerato, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
46. Hardy Ramírez, Santiago, Licenciatura, Universidad Autónoma de Baja California, agosto a noviembre de 2009, Dra. Léia Akcelrad Scheinvar.
47. Hernández Allende, Lucía, Bachillerato, Jóvenes a la investigación, ENP 8, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. José Luis Godínez Ortega.
48. Hernández Ayala, Ilse Bibiana, Bachillerato, Jóvenes a la investigación, ENP 9, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Héctor Salvador Espinosa Pérez.
49. Hernández Pérez, Jessica Raquel, Bachillerato, Jóvenes a la investigación, ENP 8, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Julieta Vargas Cuenca.
50. Hernández Esquivel, Karen Beatriz, Licenciatura, Evolución del nicho ecológico en los *Oncidium* (Orchidaceae) de México, FES-Iztacala, UNAM, agosto a noviembre de 2009, Dr. Gerardo Adolfo Salazar Chávez.
51. Hernández Mejía, Guadalupe Gabriela, Maestría, Conservación y manejo sustentable del archipiélago Islas Mariás, Facultad de Ciencias, UNAM, enero a diciembre 2009, Dr. Teófilo Herrera Suárez.
52. Kalach, María, Bachillerato, The American School Foundation (DGIRE), julio a agosto de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
53. Ledford, Joel, Posgrado, Berkeley, California Academy of Sciences, enero de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
54. León Tapia, Miguel Ángel, Licenciatura, Colección Nacional de Mamíferos, Facultad de Ciencias, UNAM, mayo a diciembre de 2009, Dr. Fernando Alfredo Cervantes Reza.
55. Lira Esparza, Abigail, Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM, enero a diciembre de 2009, Biól. Jesús Teodolinda Balcázar Sol.
56. Lugo Aldana, Jesús Alberto, Licenciatura, Portal de garrapatas CNAC, FES-Zaragoza, UNAM, enero a noviembre de 2009, M. en C. Griselda Montiel Parra.
57. Luviano Aparicio, Nelia, Licenciatura, Jóvenes a la investigación, Facultad de Ciencias, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. Fausto Roberto Méndez de la Cruz.
58. Marcial Bazaldua, Nancy Gabriela, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 9, UNAM, junio julio de 2009, M. en C. Margarita Araceli Zárate Aquino.
59. Martínez Rivas, Hugo, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 4, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Margarita Araceli Zárate Aquino.

60. Martínez Sánchez, Daniela Shamayim, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 8, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Julieta Vargas Cuenca.
61. Martínez Cortés, Magali, Licenciatura, Estudio citogenético de especies representantes de la subtribu Spiranthinae (Orchidaceae), Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, agosto a diciembre de 2009, Dr. Gerardo Adolfo Salazar Chávez.
62. Martínez Rosas, Astron Rigel, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, Universidad Autónoma del Estado de México, junio a agosto de 2009, Dr. Ángel Salvador Arias Montes.
63. Matías Hernández, Elia, Licenciatura, Nopales silvestres mexicanos, Facultad de Ciencias, UNAM, noviembre de 2008 a noviembre de 2009, Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar.
64. Mazatán Solís, Magdalena del Pilar, Licenciatura, Curación del acervo de opiliones, FES-Iztacala, UNAM, junio de 2008 a junio de 2009, M. en C. Griselda Montiel Parra.
65. Medina Villarreal, Anwar Israel, Licenciatura, Práctica laboral, Universidad Autónoma de Nuevo León, enero de 2009, Elvia Esparza Alvarado.
66. Molina Salinas, Gladys, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 9, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Yolanda Hortelano Moncada.
67. Montaña Moreno, Héctor, Maestría, Revisión taxonómica de los palpígrados (Arachnida: Palpigradi) de México, FES-Iztacala, UNAM, febrero de 2007 a enero de 2009, Dr. Oscar Francke Ballve.
68. Murray, Nicholas James, Posgrado, The University of Queensland, Brisbane, Australia, abril a junio de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
69. Pacheco Bautista, Rosalba, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 8, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. José Luis Villalobos Hiriart.
70. Pacheco Hoyos, Nohelia Guadalupe, Licenciatura, Verano de la investigación científica, Universidad de Sonora, junio a agosto de 2009, Dr. Fernando Alfredo Cervantes Reza.
71. Patiño González, Carolina, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 8, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. José Luis Godínez Ortega.
72. Pérez Maussán, Ana Isabel, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, Facultad de Ciencia, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Gabriel Olalde Parra.
73. Pérez Mosqueda, Luis Leobardo, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, enero a diciembre de 2009, Dr. José Luis Villalobos Hiriart.
74. Pérez Peña, Adam, Licenciatura, Modelado de la distribución de *Mormodes* (Orchidaceae) en México, Universidad Veracruzana, agosto de 2007 a diciembre de 2009, Dr. Gerardo Adolfo Salazar Chávez.
75. Piña Páez, Carolina Guadalupe, Licenciatura, Verano de la investigación científica, Universidad de Sonora, junio a agosto de 2009, Dr. Roberto Garibay Orijel.
76. Ponce Reyes, Rocío, Posgrado, The University of Queensland, Brisbane, Australia, abril a junio de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
77. Ramírez Cerón, Sofía Dayanne, Bachillerato, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
78. Ramírez Ortega, Daniela, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 2, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. Fausto Roberto Méndez de la Cruz.
79. Ramírez López, Rosalía, Licenciatura, Estudio cromosómico y contenido de ADN por citometría de flujo en plantas, Universidad Autónoma de Puebla, junio a julio de 2009, Dra. Guadalupe Palomino Hasbach.

80. Ramírez Santos, Ismael Eloy, Licenciatura, Aprender técnicas y metodologías de la Ilustración Científica, UNANL, marzo de 2009, Elvia Esparza Alvarado.
81. Ramírez Trujillo, Isaías, Bachillerato, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
82. Ramos Díaz Verónica, Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM, noviembre de 2007 a diciembre de 2009, M. en C. Yolanda Hortelano Moncada.
83. Reyes Alcaraz, Luis, Licenciatura, Fotografía de mamíferos, Facultad de Ciencias, UNAM, noviembre de 2008 a diciembre de 2009, M. en C. Julieta Vargas Cuenca.
84. Rivera Buendía, Frida, Bachillerato, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
85. Rivera García, Arzu, Licenciatura, Manejo de la Colección de Malacología, Facultad de Ciencias, UNAM, septiembre a diciembre de 2009, Dra. Edna Naranjo García.
86. Rivero Maldonado, Gisela, Doctorado, Herbario Nacional, Universidad de Zulita, Venezuela, octubre a noviembre de 2009, Dr. Gerardo Adolfo Salazar Chavez.
87. Robledo Ruiz, Diana Angélica, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 2, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Yolanda Hortelano Moncada.
88. Rodríguez González, Luis Alberto, Bachillerato, Colegio de Bachilleres, Plantel Jacona, Jacona de Plancarte, Michoacán, agosto de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
89. Rojas Téllez, Guillermo Benjamín, Bachillerato, ENP 9, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
90. Román Díaz, Aldo Vladimir, Bachillerato, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
91. Romero Álvarez, Jonathan Adrián, Licenciatura, Enriquecimiento ambiental aplicado en los zoológicos del Distrito Federal, Facultad de Ciencias, UNAM, noviembre de 2008 a noviembre de 2009, Dr. Fernando Alfredo Cervantes Reza.
92. Romero Ayala, Rosalyn, Bachillerato, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
93. Romero Colín, Laura Stefanie, Bachillerato, Práctica laboral, ENP 2, UNAM, junio a agosto de 2009, Biól. María del Carmen Loyola Blanco.
94. Rovira Álvarez, Itzel, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 3, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Yolanda Hortelano Moncada.
95. Rubli, Stefanie, Instituto Educativo Olinca, abril a mayo de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
96. Ruiz Martínez, Ricardo, Bachillerato, Instituto Educativo Olinca, abril a mayo de 2009, M. en C. Verónica Juárez Jaimes.
97. Ruiz Ocaña, Tania Anaid, Bachillerato, Jóvenes a la investigación, ENP 6, UNAM, noviembre de 2008 a abril de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
98. Sánchez, Cynthia, Licenciatura, Colegio de la Frontera Sur, mayo de 2008 a julio de 2009, Dra. Julieta Ramos Elorduy y Blásquez.
99. Santibáñez López, Carlos Eduardo, Posgrado, UNAM, agosto a noviembre de 2009, M. en C. Laura Margarita Márquez Valdelamar.
100. Santillán Carvantes, Patricia, Licenciatura, Sistemática de algas, Facultad de Ciencias, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. José Luis Godínez Ortega.
101. Serna Navarrete, Lizeth, Licenciatura, Programa docente de Cactología, Facultad de Ciencias, UNAM, agosto de 2008 a agosto de 2009, M. en C. Gabriel Olalde Parra.
102. Silva Zariñán, Karina Virginia, Bachillerato, Práctica laboral, ENP 7, UNAM, junio a agosto de 2009, Biól. María del Carmen Loyola Blanco.

103. Solano Ortiz, Rosa, Licenciatura, Actividades del laboratorio y cursos, Facultad de Ciencias, UNAM, enero a diciembre de 2009, M. en C. Laura Margarita Márquez Valdelamar.
104. Tapia García, Ana Laura, Maestría, Determinación de paternidad y relaciones genéticas en el camarón blanco del pacífico, octubre de 2008 a septiembre de 2009, M. en C. Laura Margarita Márquez Valdelamar.
105. Taracena Morales, Víctor Jorge, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 6, UNAM, junio a julio de 2009, M. en C. Ma. Cristina Mayorga Martínez.
106. Teloxa Castillo, Silvio, Licenciatura, Propagación *in vitro* de *Agave salmiana*, Insituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala, junio de 2008 a marzo de 2009, Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila.
107. Terán Chávez, Yéssica Jobana, Bachillerato, Jóvenes a la Investigación, ENP 3, UNAM, junio a julio de 2009, Biól. Noemí Chávez Castañeda.
108. Valdéz Mondragón, Alejandro, Posgrado, UNAM, agosto a noviembre de 2009, M. en C. Laura Margarita Márquez Valdelamar.
109. Vázquez Cisneros, Paola Angélica, Licenciatura, Jóvenes a la Investigación, Facultad de Ciencias, UNAM, junio a julio de 2009, Dr. Fausto Roberto Méndez de la Cruz.
110. Velázquez Vázquez, Diana Karen, Licenciatura, Propagación de Cactáceas, FES-Iztacala, UNAM, noviembre de 2008 a noviembre de 2009, M. en C. Gabriel Olalde Parra.
111. Vital Arriaga, Xochitl Guadalupe, Licenciatura, Jóvenes a la Investigación, Facultad de Ciencias, UNAM, junio a julio de 2009, Dra. Edna Naranjo García.
112. Zárate Cruz, Griselda Sodelva, Licenciatura, Plantas medicinales de México, Facultad de Ciencias, UNAM, agosto de 2007 a diciembre de 2009, Dr. Robert Bye Boettler.
113. Zarza Franco, Eugenia, Posgrado, East Anglia University, Norwich, UK, abril a junio de 2009, Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales.
114. Zumaya Mendoza, Silvia Guadalupe, Maestría, Tesis: Las especies mexicanas del género *Iresine* P. Browne (Amaranthaceae), Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, enero a junio de 2009, Dra. Ma. Hilda Flores Olvera.

PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Artículos en revistas indizadas (SCI)

FI. Factor de impacto

1. Alcocer, J., X. Chiappa-Carrara, E. Arce y L. Zambrano. 2009. Threatened fishes of the world: *Poblana alchichica* (de Buen, 1945) (Atheriniformes: Atherinopsidae). *Environmental Biology of Fishes* 85(4):317-318. **FI** 1.133
2. Anderson, B. J., H. R. Akcakaya, M. B. Araújo, D. A. Fordham, E. Martínez-Meyer, W. Thuiller and B. W. Brook. 2009. Dynamics of range margins for metapopulations under climate change. *Proceedings of the Royal Society B* 276(1661):1415-1420. **FI** 4.248
3. Aranda, M., A. Burton, E. Iñigo-Eliás y P. Escalante. 2009. Registro del águila elegante (*Spizaetus ornatus*) en la reserva de la biosfera sierra de Manantlán, Jalisco-Colima, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(1):265-268. **FI** .213
4. Arciniegas, A., A. L. Pérez-Castorena, E. Gastélum, J. L. Villaseñor y A. Romo de Vivar. 2009. Eremophilane derivatives from *Pittocaulon praecox*. *Heterocycles* 78(5):1253-1263. **FI** .952
5. Argüelles, A., Álvarez F. y G. Alcaraz. 2009. Shell architecture and its relation to shell occupation by the hermit crab *Clibanarius antillensis* under different wave action conditions. *Scientia Marina* 73(4):717-723. **FI** 1.075
6. Arias, S., y T. Terrazas. 2009. Taxonomic revision of *Pachycereus* (Cactaceae). *Systematic Botany* 34(1):68-83. **FI** 1.403
7. Barea, L. P., y L. G. Herrera. 2009. Sources of protein in two semi-arid zone mistletoe specialists: Insights from stable isotopes. *Austral Ecology* 34(7):821-828. **FI** 1.826
8. Barragán-Sáenz, F. A., P. Sánchez-Nava, O. Hernández-Gallegos y G. Salgado-Maldonado. 2009. Larval stages of trematodes in gastropods from Lake Chicahuapan, State of Mexico, Mexico. *Parasitology Research* 105(4):1163-1167. **FI** 1.473

9. Baselga, A., G. Parra-Olea y M. García-París. 2009. Distribution of *Verodes aequalis* (Coleoptera: Zopheridae), a poorly known species from cloud forests of Mexico. *Florida Entomologist* 92(2):377-378. **FI** .886
10. Blair, Ch., F. R. Méndez de la Cruz, A. Ngo, J. Lindell, A. Lathorp y R. W. Murphy. 2009. Molecular phylogenetics and taxonomy of leaf-toed geckos (Phyllobactylidae: *Phyllodactylus*) inhabiting the peninsula of Baja California. *Zootaxa* 2027:28-42. **FI** .74
11. Blösch, C., H. Weiss-Schneeweiss, G. M. Schneeweiss, M. H. J. Barfuss, C. A. Rebernick, J. L. Villaseñor y T. F. Stuessy. 2009. Molecular phylogenetic analyses of nuclear and plastid DNA sequences support dysploid and polyploid chromosome number changes and reticulate evolution in the diversification of *Melampodium* (Millerieae, Asteraceae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 53(1):220-233. **FI** 3.871
12. Brailovsky, H. 2009. A second species of the genus *Meluchopetalops* Breddin 1903, from South America (Heteroptera: Coreidae, Coreinae, Acanthocephalini). *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 111(2):361-364. **FI** .351
13. Brailovsky, H. 2009. *Longinischus ornatus*, a new genus and new species of Ozophorini (Hemiptera: Heteroptera: Lygaeoidea: Rhyparochromidae: Rhyparochrominae) from Guatemala. *Zootaxa* 2292:65-68. **FI** .74
14. Brailovsky, H. 2009. New genera and new species of Meropachyini (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Meropachyinae) from South America. *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 111(3):555-563. **FI** .351
15. Brailovsky, H. 2009. Two new species of *Malvanaioides* Brailovsky and key to the known taxa (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Coreinae: Leptoscelini). *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 111(2):365-369. **FI** .351
16. Brailovsky, H., y E. Barrera. 2009. Description of three new species of *Anasa* Amyot and Serville (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Coreini) from South America. *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 111(1):159-165. **FI** .351
17. Brailovsky, H., y E. Barrera. 2009. New species of *Merocoris* (Merocoris) Perty from Brazil, with keys to known subgenera an species of the tribe Merocorini (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Meropachyinae). *Florida Entomologist* 92(1):134-138. **FI** .886
18. Brailovsky, H., y E. Barrera. 2009. Revisión del género *Neoquintius* stat. nov., con descripción de cuatro especies nuevas y un análisis del complejo *Quintius* (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Nematopodini). *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):411-418. **FI** .213
19. Brailovsky, H., y E. Barrera. 2009. The second described species of *Ichilocoris* (Heteroptera: Coreidae: Coreinae: Acanthocephalini) from South America. *Entomological News* 120(2):179-183. **FI** .32

20. Bueno-Soria, J. 2009. A review of the genus *Ochrotrichia* Mosely (Trichoptera: Hydroptilidae) from Mexico and Central America. *Transactions of the American Entomological Society* 135(1-2):59-160. **FI** .45
21. Caspeta-Mandujano, J. M., G. Salgado-Maldonado y G. Vázquez. 2009. A new capillariid (Nematoda) parasitizing *Heterandria bimaculata* (Heckel, 1848) (Poeciliidae) in Mexico. *Journal of Parasitology* 95(2):392-395. **FI** 1.165
22. Castillo-Juárez, I., V. González, H. Jaime-Aguilar, G. Martínez, E. Linares, R. Bye e I. Romero. 2009. Anti-*Helicobacter pylori* activity of plants used in Mexican traditional medicine for gastrointestinal disorders. *Journal of Ethnopharmacology* 122(2):402-405. **FI** 2.26
23. Cervantes, A., T. Terrazas y H. M. Hernández. 2009. Foliar architecture and anatomy of *Bernardia* and other genera of Acalyphoideae (Euphorbiaceae). *Brittonia* 61(4):375-391. **FI** .241
24. Contreras, V., E. Martínez-Meyer, E. Valiente y L. Zambrano. 2009. Recent decline and potential distribution in the last remnant area of the microendemic Mexican axolotl (*Ambystoma mexicanum*). *Biological Conservation* 142(12):2881-2885. **FI** 3.566
25. Cristians, S., J. A. Guerrero-Analco, A. Pérez-Vásquez, F. Palacios-Espinosa, C. Ciangherotti, R. Bye and R. Mata. 2009. Hypoglycemic activity of extracts and compounds from the leaves of *Hintonia standleyana* and *H. latiflora*: Potential alternatives to the use of the stem bark of these species. *Journal of Natural Products* 72(3):408-413. **FI** 2.843
26. Cumberlidge, N., P. K. L. Ng, D. C. J. Yeo, C. Magalhaes, M. R. Campos, F. Álvarez, T. Naruse, S. R. Daniels, L. J. Esser, F. Y. K. Attipoe, F. L. Clotilde-Ba, W. Darwall, A. McIvor, J. E. M. Baillie, B. Collen y M. Ram. 2009. Freshwater crabs and the biodiversity crisis: importance, threats, status, and conservation challenges. *Biological Conservation* 142(8):1665-1673. **FI** 3.566
27. DaCosta, J. M., G. M. Spellman, P. Escalante and J. Klicka. 2009. A molecular systematic revision of two historically problematic songbird clades: *Aimophila* and *Pipilo*. *Journal of Avian Biology* 40(2):206-216. **FI** 2.327
28. Delgadillo, C. 2009. Floristic corridors for moss distribution across the Neovolcanic Belt of Mexico. IV. The Toluca and Chalco corridors. *Journal of Bryology* 31(1):30-40. **FI** .814
29. Díaz-Camacho, S. P., K. Willms, J. G. Rendón-Maldonado, M. C. de la Cruz-Otero, F. Delgado-Vargas, L. Robert, S. Antuna, V. León-Régagnon, y Y. Nawa. 2009. Discovery of an endemic area of *Gnathostoma turgidum* infection among opossums, *Didelphis virginiana*, in Mexico. *Journal of Parasitology* 95(3):617-622. **FI** 1.165
30. Díaz-Moreno, R., R. Valenzuela, J. G. Marmolejo y E. Aguirre-Acosta. 2009. Hongos degradadores de la madera en el estado de Chihuahua, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(1):13-22. **FI** .213

31. Domínguez, F., M. Chávez, M. L. Garduño-Ramírez, V. M. Chávez-Avila, M. Mata y F. Cruz-Sosa. 2009. Honokiol and Magnolol Production by *in vitro* Micropropagated plants of *Magnolia dealbata* An Endangered Endemic Mexican Species. *Natural Product Communications* 5(2):235-240. **FI** .766
32. Domínguez, F., M. Chávez, M. L. Garduño-Ramírez, V. M. Chávez-Avila, M. Mata y F. Cruz-Sosa. 2009. Production of Honokiol and Magnolol in suspension Cultures of *Magnolia dealbata* Zucc. *Natural Product Communications* 4(7):939-943. **FI** .766
33. Domínguez-Domínguez, O., y G. Pérez-Ponce de León. 2009. ¿La Mesa Central de México es una provincia biogeográfica?: Análisis descriptivo basado en componentes bióticos dulceacuícolas. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):835-852. **FI** .213
34. Durán-Barrón, C. G., O. F. Francke y T. M. Pérez. 2009. Diversidad de arañas (Arachnida: Araneae) asociadas con viviendas de la ciudad de México (Zona Metropolitana). *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(1):55-69. **FI** .213
35. Escalante, P., L. Márquez-Valdelamar, P. de la Torre, J. P. Lacleste y J. Klicka. 2009. Evolutionary history of a prominent North American warbler clade: The *Oporornis Geothlypis* complex. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 53(3):668-678. **FI** 3.871
36. Escoto-Moreno, J. A., E. González-Soriano y J- Escoto-Rocha. 2009. Odonata from Aguascalientes state, Mexico. *Odonatologica* 38(2):151-158. **FI** .551
37. Feria-Arroyo, T. P., M. E. Olson, A. García-Mendoza y E. Solano. 2009. A GIS-Based Comparison of the Mexican National and IUCN Methods for Determining Extinction Risk. *Conservation Biology* 23(5):1156-1166. **FI** 4.705
38. Figueroa, M., M. C. González, R. Rodríguez-Sotres, A. Sosa-Peinado, M. González-Andrade, C. M. Cerda-García-Rojas y R. Mata. 2009. Calmodulin inhibitors from the fungus *Emericella sp.* *Bioorganic and Medicinal Chemistry* 17(6):2167-2174. **FI** 3.075
39. Francke, O. F. , V. Vignoli y L. Prendini. 2009. A new species of *Typhlochactas* (Scorpiones, Typhlochactinae) from Eastern Mexico. *American Museum Novitates* 3647:1-11. **FI** 1.265
40. Francke, O. F. 2009. A new species of *Alacran* (Scorpiones: Typhlochactidae) from a cave in Oaxaca, Mexico. *Zootaxa* 2222:46-56. **FI** .74
41. Francke, O. F., y A. F. Quijano-Ravell. 2009. Una nueva especie de *Diplocentrus* (Scorpiones: Diplocentridae) del estado de Michoacán, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):659-663. **FI** .213
42. García-Aguilar, M. A., T. Terrazas y S. Arias. 2009. Anatomía caulinar de tres especies del género *Hylocereus* (Berger) Britton & Rose (Cactaceae) en México. *Revista Fitotecnica Mexicana* 32(3):201-208. **FI** .221
43. García-Aldrete, A. N. 2009. New monotypic genera of Epipsocidae (Psocoptera: Epipsocidae) from Belize and Thailand. *Zootaxa* 1978:63-68. **FI** .74

44. García-Aldrete, A. N. 2009. New species and records of Psocoptera (Insecta) from Argentina. *Zootaxa* 2219:1-17. **FI** .74
45. García Aldrete, A. N. y E. L. Mockford. 2009. A list of Psocoptera (Insecta: Psocodea) from Brazil. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):665-673. **FI** .213
46. García-Márquez, L. J., R. Lamothe-Argumedo, D. Osorio-Sarabia, L. García-Prieto y V. León-Régagnon. 2009. Morphological and molecular identification of *Gnathostoma binucleatum* (Nematoda: Gnathostomatidae) advanced third stage larvae (AdvL³) in the state of Colima, Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):867-870. **FI** .213
47. García-Varela, M, G. Pérez-Ponce de León, F. J. Aznar y S. A. Nadler. 2009. Systematic position of *Pseudocorynosoma* and *Andracantha* (Acanthocephala, Polymorphidae) based on nuclear and mitochondrial gene sequences. *Journal of Parasitology* 95(1):178-185. **FI** 1.165
48. Garibay Orijel, R., M. Martínez-Ramos y C. Cifuentes. 2009. Disponibilidad de esporomas de hongos comestibles en los bosques de pino-encino de Ixtlán de Juárez, Oaxaca. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):521-534. **FI** .213
49. Garibay-Orijel, R., J. Córdova, J. Cifuentes, R. Valenzuela, A. Estrada-Torres y A. Kong. 2009. Integrating wild mushrooms use into a model of sustainable management for indigenous community forests. *Forest Ecology and Management* 258(2):122–131. **FI** 2.11
50. Gernandt, D. S., S. Hernández-León, E. Salgado-Hernández y J. A. Pérez de la Rosa. 2009. Phylogenetic relationships of Pinus Subsection Ponderosae Inferred from rapidly evolving cpDNA regions. *Systematic Botany* 34(3):481-491. **FI** 1.403
51. González, M. C., A. L. Anaya, A. E. Glenn, M. L. Macías-Rubalcava, B. E. Hernández-Bautista y R. T. Hanlin. 2009. *Muscodor yucatanensis*, a new endophytic ascomycete from Mexican chakah, *Bursera simaruba*. *Mycotaxon* 110(1):363-372. **FI** .549
52. González-Soriano, E., F. A. Noguera, S. Zaragoza-Caballero y E. Ramírez-García. 2009. Odonata de un bosque tropical caducifolio: sierra de San Javier, Sonora, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):341-348. **FI** .213
53. Gonzalez-Soriano, E., y N. von Ellenrieder. 2009. What is *Amphipteryx agrioides* Selys, 1853 (Odonata: Amphipterygidae)? *Zootaxa* 2074:61-64. **FI** .74
54. Groeninckx, I., S. Dessein, H. Ochoterena, C. Persson, T. J. Motley, J. Kårehed, B. Bremer, S. Huysmans y E. Smets. 2009. Phylogeny of the herbaceous tribe Spermaceae (Rubiaceae) based on plastid DNA data. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 96(1):109-132. **FI** 1.246
55. Hanan, A., y M. Sousa-Sánchez. 2009. *Diphysa yucatanensis* (Papilionoideae: Leguminosae), una especie nueva de la Península de Yucatán. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):287-292. **FI** .213

56. Hernández-Gallegos, O., F. J. Rodríguez-Romero, P. Sánchez-Nava y F. R. Méndez. 2009. Rediscovered population of Mexican Plateau spotted whiptail lizard, *Aspidoscelis septemvittata* (Teiidae), from Mexico, D.F. *Western North American Naturalist* 69(1):49-55. **FI** .318
57. Herrera, L. G., M. Rodríguez-G. y P. Hernández-P. 2009. Sources of assimilated protein in a specialized tropical frugivorous bird, the Yellow-throated *Euphonia* (*Euphonia hirundinacea*). *Auk* 126(1):175-180. **FI** 2.303
58. Hollingsworth, P. M., L. L. Forrest, J. L. Spouge, M. Hajibabaei, S. Ratnasingham, M. van der Bank, M. W. Chase, R. S. Cowan, D. L. Erickson, A. J. Fazekas, S. W. Graham, K. E. James, K.-J. Kim, W. J. Kress, H. Schneider, J. van AlphenStahl, S. C. H. Barrett y C. van den Berg, D. Bogarin, K. Burgess, K. M. Cameron, M. Carine, J. Chacón, A. Clark, J. J. Clarkson, F. Conrad, D. S. Devey, C. S. Ford, T. A. J. Hedderson, M. L. Hollingsworth, B. C. Husband, L. J. Kelly, P. R. Kesanakurti, J. S. Kim, Y. D. Kim, R. Lahaye, H.-L. Lee, D. G. Long, S. Madriñán, O. Maurin, I. Meusnier, S. G. Newmaster, Ch-W. Park, D. M. Percy, G. Peterson, J. E. Richardson, G. Salazar, V. Savolainen, O. Seberg, M. J. Wilkinson, D.-K. Yi y D. P. Little. 2009. A DNA barcode for land plants. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106(31):12794-12797. **FI** 9.38
59. Hortelano-Moncada, Y., F. A. Cervantes y A. Trejo-Ortiz. 2009. Mamíferos silvestres de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel en Ciudad Universitaria, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):507-520. **FI** .213
60. Ibarra-Cerdeña, C. N., V. Sánchez-Cordero, A. T. Peterson y J. M. Ramsey. 2009. Ecology of North American triatominae. *Acta Tropica* 110(2-3):178-186. **FI** 1.707
61. Jakob, S. S., E. Martínez-Meyer and F. R. Blattner. 2009. Phylogeographic Analyses and Paleodistribution Modeling Indicate Pleistocene in situ survival of *Hordeum* species (Poaceae) in Southern Patagonia without genetic or spatial restriction. *Molecular Biology and Evolution* 26(4):907-923. **FI** 7.28
62. Jiménez-Sánchez, E., S. Zaragoza-Caballero y F. A. Noguera. 2009. Variación temporal de la diversidad de estafilínidos (Coleoptera: Staphylinidae) nocturnos en un bosque tropical caducifolio de México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(1):157-168. **FI** .213
63. Johansen, R. M., A. Mojica-Guzmán. 2009. A review of the Mexican *Frankliniella paricutinensis* species assemblage in the Intonsa group (Insecta, Thysanoptera: Thripidae), with description of a new species. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):349-356. **FI** .213
64. Juárez-Jaimes V., W. D. Stevens y L. Lozada-Pérez. 2009. *Gonolobus spiranthus* (Apocynaceae, Asclepiadoideae), una Nueva Especie de la Vertiente del Páccifico Mexicano. *Novon* 19(4):479-481. **FI** .203

65. Lenis, C., y L. García-Prieto. 2009. *Polystomoides magdalenensis* n. sp. (Monogeneoidea: Polystomatidae), a parasite of buccal cavity of *Trachemys callirostris callirostris* (Testudinata: Emydidae) from Colombia. *Journal of Parasitology* 95(4):850-854. **FI** 1.165
66. López-Cabalero, J., D. Osorio-Sarabia. y L. García-Prieto. 2009. *Cucullanus costaricensis* n. sp. (Nematoda: Cucullanidae), a parasite of *Bagre pinnimaculatus* (Siluriformes: Ariidae) from Río Tempisque, Costa Rica. *Journal of Parasitology* 95(2):413-423. **FI** 1.165
67. Luna-Cavazos, M., R. Bye, y M. Jiao. 2009. The origin of *Datura metel* (Solanaceae): genetic and phylogenetic evidence. *Genetic Resources and Crop Evolution* 56(2):263-275. **FI** .967
68. MacGregor-Fors, I., L. Vázquez, J. H. Vega-Rivera y J. E. Schondube. 2009. Non-exotic invasion of Great-tailed Grackles *Quiscalus mexicanus* in a tropical dry forest reserve. *Ardea* 97(3):367-369. **FI** 1.333
69. Macip Ríos, R., M. L. Arias Cisneros, X. Aguilar-Miguel y G. Casas-Andreu. 2009. Population ecology and reproduction of the mexican mud turtle (*Kinosternon integrum*) in Tonatico, Estado de Mexico. *Western North American Naturalist* 69(4):501-510. **FI** .318
70. Magallón, S., y A. Castillo. 2009. Angiosperm diversification through time. *American Journal of Botany* 96(1):349-365. **FI** 2.642
71. Martínez-Aquino, A., Aguilar-Aguilar, R. Pérez-Rodríguez, y G. Pérez-Ponce de León. 2009. Helminth parasites of *Xenotaenia resolanae* (Osteichthyes: Cyprinodontiformes: Goodeidae) from the Cuzalapa hydrological system, Jalisco, Mexico. *Journal of Parasitology* 95(5):1221-1223. **FI** 1.165
72. Martínez-Aquino, A., M. E. Reyna-Fabián, R. Rosas-Valdez, U. Razo-Mendivil, G. Pérez-Ponce de León y M. García-Varela. 2009. Detecting a complex of cryptic species within *Neoechinorhynchus golvani* (Acanthocephala: Neoechinorhynchidae) inferred from ITSs and LSU rDNA gene sequences. *Journal of Parasitology* 95(5):1040-1047. **FI** 1.165
73. Martínez-Cabrera, D., T. Terrazas y H. Ochotorena. 2009. Foliar and petiole anatomy of tribe Hamelieae and other Rubiaceae. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 96(1):133-145. **FI** 1.246
74. Martínez-Salazar, E. A., G. Pérez-Ponce de León, y G. Parra-Olea. 2009. First record of the genus *Rhabdias* (Nematoda: Rhabdiasidae), endoparasite from *Scinax staufferi* (Anura: Hylidae) in Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80:861-865. **FI** .213
75. Mayorga, C., y L. Cervantes. 2009. Two new species of *Amnestus* from Guatemala, with new records for some other Guatemalan burrower bugs (Hemiptera: Heteroptera: Cydnidae). *Zootaxa* 2311:19-37. **FI** .74

76. Mejía, O., E. Naranjo-García y O. J. Polaco. 2009. Three new species of *Humboldtiana* (Gastropoda: Pulmonata: Humboldtianidae) from Mexico. *Nautilus* 123(4):313-316. **FI** .286
77. Mendoza-Palmero, C. A., A. L. Sereno-Uribe y G. Salgado-Maldonado. 2009. Two new species of *Gyrodactylus* von Nordmann, 1832 (Monogenea: Gyrodactylidae) parasitizing *Girardinichthys multiradiatus* (Cyprinodontiformes: Goodeidae), an endemic freshwater fish from central Mexico. *Journal of Parasitology* 95(2):315-318. **FI** 1.165
78. Mercado-Ruaro, P., A. Delgado-Salinas y F. Chiang. 2009. Taxonomic re-assessment of *Phaseolus dasycarpus* (Leguminosae): Systematic position, chromosome studies and re-description. *Brittonia* 61(1):8-13. **FI** .241
79. Mercado-Ruaro, P., y A. Delgado-Salinas. 2009. Karyotypic analysis in six species of *Phaseolus* L. (Fabaceae). *Caryologia* 62(3):167-170. **FI** .231
80. Moffett, A., S. Strutz, N. Guda, C. González, M. C. Ferro, V. Sánchez-Cordero y S. Sarkar. 2009. A global public database of disease vector and reservoir distributions. *PLoS Neglected Tropical Diseases* 3(3):1-3. **FI** 4.172
81. Monterrubio-Rico, T. C., J. M. Ortega-Rodríguez, M. C. Marin-Togo, A. Salinas-Melgoza y K. Renton. 2009. Nesting habitat of the Lilac-crowned Parrot in a modified landscape in Mexico. *Biotrópica* 41(3):361-368. **FI** 2.17
82. Nicolalde-Morejón, F., F. Vergara-Silva, J. González-Astorga, A. P. Vovides y A. Espinosa de los Monteros. 2009. Reciprocal illumination of morphological characters upon a molecular hypothesis supports the proposal of a new species of cycad from Mexico. *Systematics and Biodiversity* 7(1):73-79. **FI** 1.727
83. Noguera, F. A, M. A. Ortega-Huerta, S. Zaragoza-Caballero, E. González-Soriano y E. Ramírez-García. 2009. A faunal study of Cerambycidae (Coleoptera) from one region with tropical dry forest in Mexico: Sierra de San Javier, Sonora. *Pan-Pacific Entomologist* 85(2):70-90. **FI** .158
84. Ochoterena, H. 2009. Homology in coding and non-coding DNA sequences: a parsimony perspective. *Plant Systematics and Evolution* 282(3):151-168. **FI** 1.44
85. Olson, M. E., R. Aguirre-Hernández and J. A. Rosell. 2009. Universal foliage-stem scaling across environments and species in dicot trees: plasticity, biomechanics and Corner's Rules. *Ecology Letters* 12(3):210-219. **FI** 9.392
86. Ortega-León, A. M., M. Villagrán-Santa Cruz, J. J. Zúñiga Vega, R. Cueva-del Castillo y F. R. Méndez-de la Cruz. 2009. Sperm viability in the reproductive tract of females in a population of *Sceloporus mucronatus* exhibiting asynchronous reproduction. *Western North American Naturalist* 69(1):96-104. **FI** .318
87. Pacheco-Trejo, J., T. Terrazas y H. Ochoterena. 2009. Leaf architecture of the genus *Didymaea* Hook. f. (Rubiaceae). *Plant Systematics and Evolution* 281(1-4):137-149. **FI** 1.44

88. Pérez-Ponce de León, G., R. Rosas-Valdez, B. Mendoza-Garfias, R. Aguilar-Aguilar, J. Falcón-Ordaz, L. Garrido-Olvera, y R. Pérez-Rodríguez. 2009. Survey of the endohelminth parasites of freshwater fishes in the upper Mezquital River Basin, Durango State, Mexico. *Zootaxa* 2164:1-20. **FI** .74
89. Pérez-Rodríguez, R., G. Pérez-Ponce de León, O. Domínguez-Domínguez y I. Doadrio. 2009. A new species of *Algansea* (Actinopterygii: Cyprinidae) from the Ameca River basin, in Central Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):483-490. **FI** .213
90. Pérez-Rodríguez, R., O. Domínguez-Domínguez, G. Pérez-Ponce de León, y I. Doadrio. 2009. Phylogenetic relationships and biogeography of the genus *Algansea* Girard (Cypriniformes: Cyprinidae) of Central Mexico inferred from molecular data. *BMC Evolutionary Biology* 9:223. **FI** 4.05
91. Ponce-Saavedra, J., O. F. Francke, H. Cano-Camacho y E. Hernández-Calderón. 2009. Evidencias morfológicas y moleculares que validan como especie a *Centruroides tecomanus* (Scorpiones: Buthidae). *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(1):71-84. **FI** .213
92. Ponce-Saavedra, J., y O. F. Francke. 2009. Descripción de una nueva especie de alacrán con importancia médica del género *Centruroides* (Scorpiones: Buthidae) del estado de Colima, Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):647-658. **FI** .213
93. Prenner, G, F. Vergara-Silva y P. J. Rudall. 2009. The key role of morphology in modelling inflorescence architecture. *Trends in Plant Sciences* 14(6):302-309. **FI** 9.21
94. Ramírez-Pinilla, M. P., M. L. Calderón-Espinosa, O. Flores-Villela, A. Muñoz-Alonso, y F. R. Méndez de la Cruz. 2009. Reproductive activity of sympatric viviparous lizards at Omiltemi, Guerrero, Sierra Madre del Sur, Mexico. *Journal of Herpetology* 43(3):409-420. **FI** .888
95. Ramírez-Roa, A., C. Chávez-Rendón y C. I. Rodríguez-Flores. 2009. Primer registro del género *Corytoplectus* Oerst. (Gesneriaceae: Episcieae) en México, con descripción de una nueva especie. *Brittonia* 61(3):218-224. **FI** .241
96. Ramos-Elorduy J., E. M. Costa-Neto y T.I. Lyero. 2009. Comparación de especies de abejas comertibles en las Sierra de Jiboia Brasil y Zongolica, México. *Revista Colombiana de Entomología* 35(2):217-223. **FI** .101
97. Renton, K., y D. J. Brightsmith. 2009. Cavity use and reproductive success of nesting macaws in lowland forest of southeast Peru. *Journal of Field Ornithology* 80(1):1-8. **FI** .991
98. Reynoso-Velasco, D., y A. Contreras-Ramos. 2009. Mantispidae (Neuroptera) of Mexico's National University Biological Stations Chamela and Los Tuxtlas. *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 111(3):708-713. **FI** .351
99. Ricker, M., H. M. Hernández, y D. C. Daly. 2009. Measuring scientists' performance: A view from organismal biologists. *Interciencia* 34(11):830-835. **FI** .341

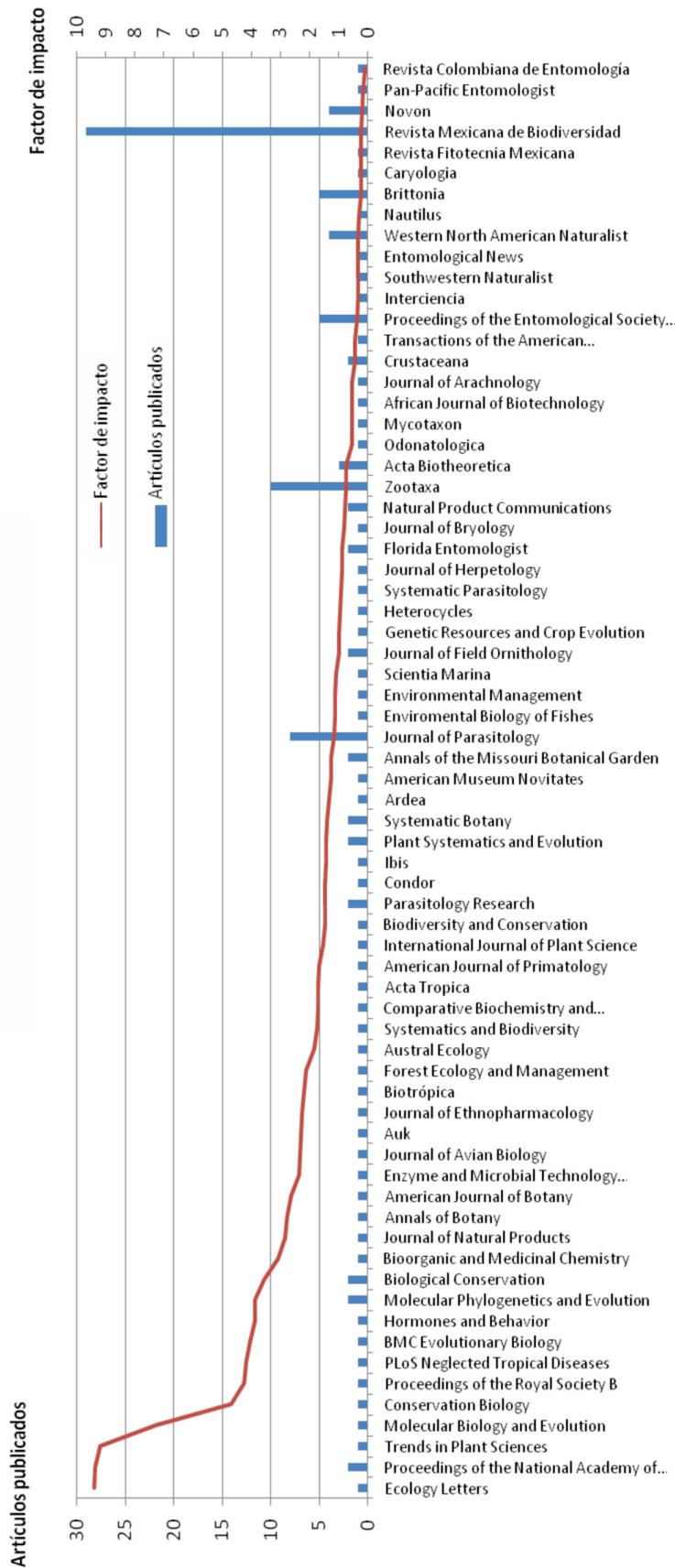
100. Rivera, J., P. Miramontes, F. Méndez y D. Piñero. 2009. ¿Es posible caracterizar el espacio fenotípico a partir de las relaciones entre elementos de un plan corporal? Un análisis sistémico en la lagartija *Uta stansburiana*. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):807-816. **FI** .213
101. Robles-Zepeda, R.E., M. Jiménez-Estrada, A. Navarro-Ocaña, I. Saad-Villegas, I. Brunner y E. Ruiz-Bustos. 2009. Secondary metabolites induction in *Mammillaria huitzilopochtli* (Cactaceae) and evaluation of the fungicidal activity. *African Journal of Biotechnology* 8(16):3874-3878. **FI** .547
102. Rocha-Ramírez, A., F. Álvarez, J. Alcocer, R. Chávez-López y E. Escobar-Briones. 2009. Lista anotada de los isópodos acuáticos epicontinentales de México (Crustacea: Isopoda). *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):615-631. **FI** .213
103. Rodríguez-Vélez, B., S. Zaragoza-Caballero y J. M. Rodríguez. 2009. Diversidad de Encyrtidae (Hymenoptera: Chalcidoidea) y otras familias de Hymenoptera obtenidas con trampas Malaise en el bosque tropical caducifolio de la región de Huatulco, Oaxaca, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):709-719. **FI** .213
104. Rovito, S. M., G. Parra-Olea, C. R. Vásquez-Almazán, T. J. Papenfuss y D. B. Wake. 2009. Dramatic declines in neotropical salamander populations are an important part of the global amphibian crisis. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106(9):3231-3236. **FI** 9.38
105. Salazar, G. A., L. I. Cabrera, S. Madriñán y M. W. Chase. 2009. Phylogenetic relationships of Cranichidinae and Prescottiinae (Orchidaceae, Cranichideae) inferred from plastid and nuclear DNA sequences. *Annals of Botany* 104(3):403-413. **FI** 2.755
106. Salazar, G. A., y A. García-Mendoza. 2009. A new species of *Dichromanthus* (Orchidaceae, Spiranthinae) from Oaxaca, Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(1):23-28. **FI** .213
107. Salgado-Maldonado, G., y M. T. Novelo-Turcotte. 2009. *Acanthocephalus amini* n. sp. (Acanthocephala: Echinorhynchidae) from the freshwater fish [*Cichlasoma urophthalmus* (Günther) (Cichlidae)] in Mexico. *Systematic Parasitology* 73(3):193-198. **FI** .927
108. Salinas-Melgoza, A., V. Salinas-Melgoza, y K. Renton. 2009. Factors influencing nest spacing of a secondary cavity-nesting parrot: habitat heterogeneity and proximity of conspecifics. *Condor* 111(2):305-313. **FI** 1.448
109. Sánchez-Hernández, C., S. B. González-Pérez, G. D. Schnell, M. L. Romero-Almaraz, M. L. Kennedy, y T. L. Best. 2009. Mammals from ejido Ranchitos, Colima, Mexico. *Southwestern Naturalist* 54(4):409-420. **FI** .332
110. Sánchez-Martínez, T. C, y K. Renton. 2009. Availability and selection of arboreal termitaria as nest-sites by Orange-fronted Parakeets *Aratinga canicularis* in conserved and modified landscapes in Mexico. *Ibis* 151(2):311-320. **FI** 1.443

111. Sarkar, S., V. Sánchez-Cordero, M. C. Londoño y T. Fuller. 2009. Systematic conservation assessment for the Mesoamerica, Chocó, and Tropical Andes biodiversity hotspots: a preliminary analysis. *Biodiversity and Conservation* 18(7):1793-1828. **FI** 1.473
112. Scheinvar, L., y G. Manzanero. 2009. *Opuntia chiangiana*. Una Nueva Especie de Cactaceae de Oaxaca, México. *Novon* 19(2):222-228. **FI** .203
113. Solís, S., J. Loeza, G. Segura, J. Tello, N. Reyes, P. Lappe, L. Gutiérrez, F. Ríos y C. Huitrón. 2009. Hydrolysis of orange peel by a pectin lyase-overproducing hybrid obtained by protoplast fusion between mutant pectinolytic *Aspergillus flavipes* and *Aspergillus niveus* CH-Y-1043. *Enzyme and Microbial Technology* 44(3):123-128. **FI** 2.375
114. Solis-Montero, L., N. Rendón-Carmona, T. Terrazas y M. Ishiki. 2009. Los domacios de *Mortoniiodendron* (Malvaceae s. l.). *Brittonia* 61(1):71-84. **FI** .241
115. Sousa-Sánchez, M. 2009. El género *Deguelia* (Leguminosae, Papilionoideae, Millettieae) en Mesoamérica, una especie nueva y una combinación nueva. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):303-308. **FI** .213
116. Sousa-Sánchez, M. 2009. La Sect. *Obtusifolii* del Género *Lonchocarpus* (Leguminosae, Papilionoideae: Millettieae) para Mesoamérica. *Novon* 19(4):520-533. **FI** .203
117. Sousa-Sánchez, M. 2009. La Sect. *Punctati* del género *Lonchocarpus* (Leguminosae, Papilionoideae: Millettieae) para Mesoamérica. *Novon* 19(2):239-255. **FI** .203
118. Suarez, R. K., K. C. Welch, Jr., S. K. Hanna y L. G. Herrera. 2009. Flight muscle enzymes and metabolic flux rates during hovering flight of the nectar bat, *Glossophaga soricina*: Further evidence of convergence with hummingbirds. *Comparative Biochemistry and Physiology A- Molecular and Integrative Physiology* 153(2):136-140. **FI** 1.709
119. Torres-Colín, R., R. Duno de Stefano y L. Lorena Can. 2009. El género *Bauhinia* (Fabaceae, Caesalpinioideae, Cercideae) en la península de Yucatán (México, Belice y Guatemala). *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):293-301. **FI** .213
120. Urbina-Cardona, J. L., y V. H. Reynoso. 2009. Uso del microhábitat por hembras grávidas de la rana de hojarasca *Craugastor loki* en la selva alta perennifolia de Los Tuxtlas, Veracruz, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):571-573. **FI** .213
121. Van Belle, S., A. Estrada, T. E. Ziegler and K. B. Strier. 2009. Sexual behavior across ovarian cycles in wild black howler monkeys (*Alouatta pigra*): Male mate guarding and female mate choice. *American Journal of Primatology* 71(2):153-164. **FI** 1.681
122. Van-Belle, S., A. Estrada, T. E. Ziegler y K B. Strier. 2009. Social and hormonal mechanisms underlying male reproductive strategies in black howler monkeys (*Alouatta pigra*). *Hormones and Behavior* 56(4):355-363. **FI** 3.876
123. Vázquez-López, H., F. Alvarez y S. Cházaro-Olvera. 2009. Externa emergence of *Loxothylacus texanus* Boschma, 1933 (Cirripedia, Rhizocephala) on the crab, *Callinectes rathbunae* Contreras, 1930 under laboratory conditions. *Crustaceana* 82(5):555-563. **FI** .45

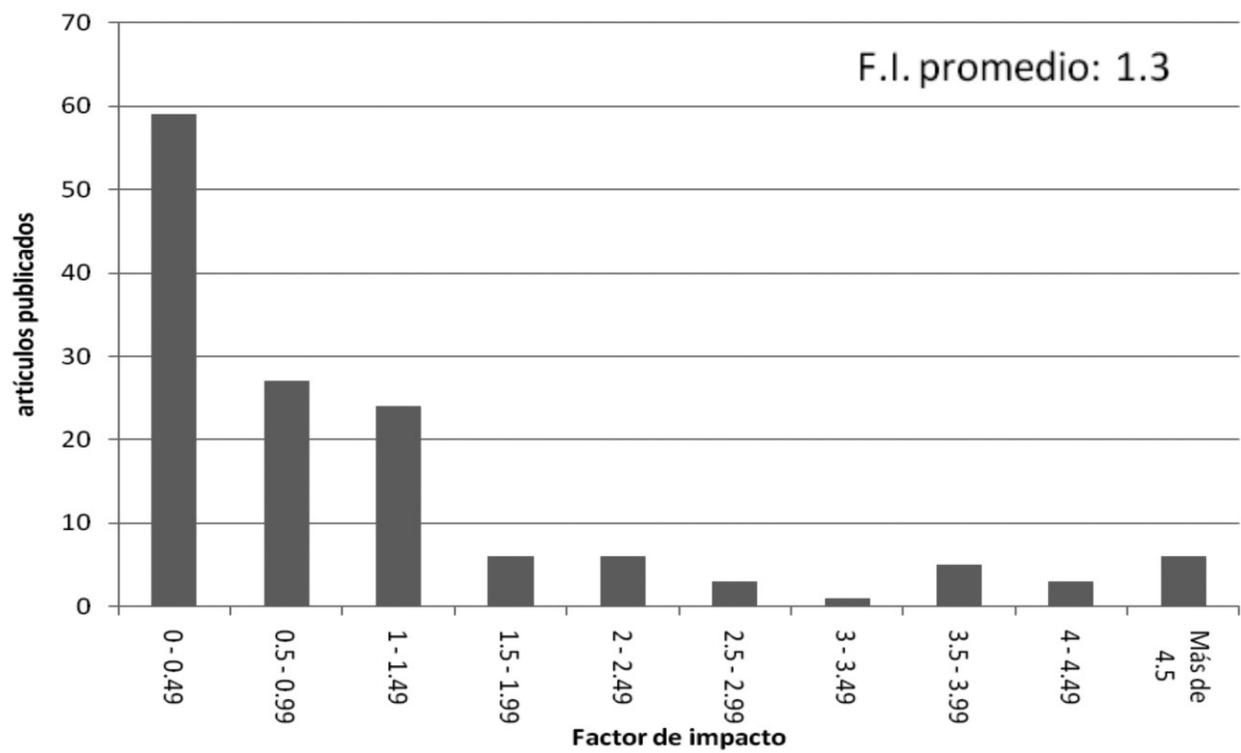
124. Vázquez-Domínguez, E., A. Hernández-Valdés, A. Rojas-Santoyo y L. Zambrano. 2009. Contrasting genetic structure in two codistributed freshwater fish species of highly seasonal systems. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(1):181-192. **FI** .213
125. Vega-Rivera, J. H., I. Medina-Montaño, J. Rappole y F. Campos-Cerda. 2009. Testing the importance of nest concealment: does timing matter?. *Journal of Field Ornithology* 80(3):303-307. **FI** .991
126. Vergara-Silva, F. 2009. Editorial: From a Biological Point of View. *Acta Biotheoretica* 57(1-2):163-169. **FI** .735
127. Vergara-Silva, F. 2009. Pattern cladistics and the 'Realism-Antirealism debate' in the philosophy of biology. *Acta Biotheoretica* 57(1-2):269-294. **FI** .735
128. Vergara-Silva, F., y R. G. Winther. 2009. Editorial: Systematics, Darwinism, and the Philosophy of Science. *Acta Biotheoretica* 57(1-2):1-3. **FI** .735
129. Vidal-Acosta, V., y O. F. Francke. 2009. Redescipción de *Tityopsis aliciae* (Scorpiones: Buthidae). *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(2):333-339. **FI** .213
130. Villagrán-Santa Cruz, M., O. Hernández-Gallegos y F. R. Méndez-de la Cruz. 2009. Reproductive cycle of the lizard *Sceloporus mucronatus* with comments on intraspecific geographic variation. *Western North American Naturalist* 69(4):437-446. **FI** .318
131. Villaseñor, J. L., y M. del R. Redonda-Martínez. 2009. El género *Chrysactinia* (Asteraceae, tribu Tageteae) en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(1):29-37. **FI** .213
132. Villegas-Guzman, G. A., T. M. Pérez y P. Reyes-Castillo. 2009. New species of the genus *Klinckowstroemia* Baker Wharton from Mexico (Acari: Mesostigmata: Trigynaspida: Klickowstroemiidae). *Zootaxa* 2248:1-46. **FI** .74
133. Violante-González, J., M. García-Varela, A. Rojas-Herrera, y S. Gil Guerrero. 2009. Diplostomiasis in cultured and wild tilapia *Oreochromis niloticus* in Guerrero State, Mexico. *Parasitology Research* 105(3):803-807. **FI** 1.473
134. Weiss-Schneeweiss, H., T. F. Stuessy y J. L. Villaseñor. 2009. Chromosome numbers, karyotypes, and evolution in *Melampodium* (Asteraceae). *International Journal of Plant Sciences* 170(9):1168-1182. **FI** 1.535
135. Winfield, I., y F. Alvarez. 2009. Two new species of amphipods (Peracarida, Amphipoda, Leucothoidae) from the Veracruz Coral Reef System, S. W. Gulf of Mexico. *Crustaceana* 82(1):11-25. **FI** .45
136. Zambrano, L., V. Contreras, M. Mazari-Hirirart y A. E. Zarco-Arista. 2009. Spatial heterogeneity of water quality in a highly degraded tropical freshwater ecosystem. *Environmental Management* 43(2):249-263. **FI** 1.109
137. Zamudio, S., y M. Olvera. 2009. A new species of *Utricularia* (Lentibulariaceae) from Guerrero, Mexico. *Brittonia* 61(2):119-125. **FI** .241

138. Zaragoza-Caballero, S., E. Ramírez-García. 2009. Diversidad de Cantharidae, Lampyridae, Lycidae, Phengodidae y Telegeusidae (Coleoptera: Elateroidea) en un bosque tropical caducifolio de la sierra de San Javier, Sonora, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80(3):675-686. **FI** .213
139. Zárate-Gálvez, K., y O. F. Francke. 2009. A new *Vaejovis* (Scorpiones: Vaejovidae) from Chiapas, Mexico. *Zootaxa* 2313:61-68. **FI** .74
140. Zárate-Gálvez, K., y O. F. Francke. 2009. Redescription of *Plesiochactas mitchelli* (Scorpiones: Euscorpiidae) a rare scorpion from Central America. *Journal of Arachnology* 37(3):338-345. **FI** .547
141. Zarza, E., R. T. Pereyra, V. H. Reynoso y B. C. Emerson. 2009. Isolation and characterization of polymorphic microsatellite markers in the black spiny tailed Iguana (*Ctenosaura pectinata*) and their cross-utility in other *Ctenosaura*. *Molecular Ecology Resources* 9(1):117-119.

Artículos publicados y factor de impacto por revistas indizadas en SCI 2009



Número de publicaciones por factor de impacto 2009



Artículos arbitrados en revistas no indizadas (SCI)

1. Aguilar-Aguilar, R., A. Martínez-Aquino, R. Pérez-Rodríguez, y G. Pérez-Ponce de León. 2009. Digenea, Heterophyidae, *Centrocestus formosanus* (Nishigori, 1924) metacercariae: Distribution extension for Mexico, new state record, and geographic distribution map. *Check List* 5(2):357-359.
2. Aguilar-Miguel, X., G. Casas-Andreu, P. J. Cárdenas-Ramos y E. Cantellano-de Rosas. 2009. Análisis espacial y conservación de los anfibios y reptiles del Estado de México. *Ciencia Ergo sum* Universidad Autónoma del Estado de México, 16(2):171-180.
3. Aguilar-Miguel, X., G. Legorreta B. y G. Casas-Andreu. 2009. Reproducción ex situ en *Ambystoma granulatum* y *Ambystoma lermaense* (Amphibia: Ambystomatidae). *Acta Zoológica Mexicana* (Nueva Serie), 25(3):443-454.
4. Almazán-Catalán, J. A., A. Taboada-Salgado, C. Sánchez-Hernández, M. L. Romero-Almaraz, Y. Q. Jiménez-Salmerón y E. Guerrero Ibarra. 2009. Registros de murciélagos para el estado de Guerrero, México. *Acta Zoológica Mexicana* (Nueva Serie), 25(1):177-185.
5. Andrés-Hernández, A. R., y T. Terrazas. 2009. Leaf architecture of *Rhus* s.str. (Anacardiaceae). *Feddes Repertorium* 120(5-6):293-306.
6. Arenas-Díaz, E. D., H. Ochoterena y K. Rodríguez-Vázquez. 2009. Multiple sequence alignment using a genetic algorithm and GLOCSA. *Journal of Artificial Evolution and Applications* 2009:1-10.
7. Botero-Trujillo, R., y O. F. Francke. 2009. A new species of troglomorphic leaf litter scorpion from Colombia belonging to the genus *Troglotayosicus* (Scorpiones: Troglotayosicidae). *Texas Memorial Museum Speleological Monographs. Studies on the cave and endogean fauna of North America part V* 7:1-10.
8. Brailovsky, H. 2009. Revision of the *Phthia* generic complex with a description of four new genera (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Coreinae: Leptoscelini). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 49(1):59-74.
9. Bye, R., E. Linares y D. L. Lentz. 2009. México: centro de origen de la domesticación del girasol. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas* 12(1):5-12.
10. Cabrera-Guzmán, E., F. H. Carmona-Torres y V. H. Reynoso. 2009. *Leptodeira septentrionalis* (cat-eyed snake) Diet. *Herpetological Review* 40(1):99.
11. Cambero-Campos, O. J., R. M. Johansen-Naime, O. García-Martínez, C. R. Carvajal-Cazola, N. Isiordia-Aquino y M. Cantú-Sifuentes. 2009. Trips fitófagos en huertas de aguacate cv. Hass en Nayarit, México. *Brenesia* 71(1):61-64.
12. Castaños, M., M. Villagrán, F. Rodríguez, F. Méndez, O. Hernández y A. Martínez.

2009. Histología de las membranas extraembrionarias durante la retención intrauterina en *Sceloporus aeneus* (Squamata: Phrynosomatidae). *Acta Zoológica Mexicana* (Nueva Serie), 25(2):303-314.
13. Castiglia, R., A. García, A. M. R. Bezerra, O. Flores-Villela y E. Gournung. 2009. Karyotypic diversification due to Robertsonian rearrangements in *Phyllodactylus lanei* Smith, 1935 (Squamata, Gekkonidae) from Mexico. *Rendiconti Lincei - Scienze Fisiche e Naturali* 20(1):77-82.
 14. Chiang, F., y L. R. Landrum. 2009. Solanaceae Part Three: *Lycium* L. Wolf Berry, Desert Thorn. *Canotia* 5(1):17-26.
 15. Francke, O. F. 2009. Description of a new species of troglophile *Pseudouroctonus* (Scorpiones: Vaejovidae) from Coahuila, Mexico. *Texas Memorial Museum Speleological Monographs. Studies on the cave and endogean fauna of North America part V* 7:11-18.
 16. Fuentes-Pérez, M., T. Terrazas y S. Arias. 2009. Anatomía floral de cinco especies de *Opuntia* (Opuntioideae, Cactaceae) de México. *Polibotánica* 27:89-102.
 17. García-Aldrete, A. N. 2009. A new brachypterous *Mesepipsocus* (Psocodea: Psocoptera: Epipsocidae), from Bolivia. *Acta Zoológica Mexicana* (Nueva Serie), 25(2):383-386.
 18. García-Aldrete, A. N. 2009. A new species of *Spurostigma* Eertmoed (Psocodea: Psocoptera: Spurostigmatidae), from Bolivia. *Dugesiana* 16(1):15-17.
 19. García-París, M., J. L. Ruiz, J. Vörös y G. Parra-Olea. 2009. Sinopsis de los Meloidae (Coleoptera) de Chiapas (México) y comentarios taxonómicos sobre el género *Denierota* Kaszab, 1959. *Graellsia* 65(1):47-58.
 20. Garibay-Orijel, R. 2009. Los nombres zapotecos de los hongos. *Revista Mexicana de Micología* 30:43-61.
 21. Godínez-Ortega, J. L., P. Ramírez-García y K. Pedraza-Venegas. 2009. Cambios en la flora béntica de Arrecife Hornos (Veracruz, México). *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas* 12(2):59-65.
 22. González-Amaro, R. M., A. Martínez-Bernal, F. Basurto-Peña y H. Vibrans. 2009. Crop and non-crop productivity in a traditional maize agroecosystem of the highland of Mexico. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5:38.
 23. González-Guzmán, S., E. Loza-Rubio, V. León-Régagnon y G. García-Espinosa. 2009. Secuencia parcial de un fragmento de ADN de patos silvestres homólogo al complejo mayor de histocompatibilidad de *Gallus gallus*. *Técnica Pecuaria en México* 47(3):329-337.
 24. Güizado-Rodríguez, M. A., L. Reyes-Vaquero y G. Casas-Andreu. 2009. *Aspidoscelis costata*. Cannibalism. *Herpetological Review* 40(3):339.

25. Gurrola-Hidalgo, M. A., C. Sánchez-Hernández, y M. L. Romero-Almaraz. 2009. Dos nuevos registros de alimentación de *Quiscalus mexicanus* y *Cyanocorax sanblasianus* en la Costa de Chamela, Jalisco, México. *Acta Zoológica Mexicana* (Nueva Serie), 25(2):427-430.
26. Gutiérrez, M., R. San Miguel-Chávez y T. Terrazas. 2009. Xylem conductivity and anatomical traits in diverse lianas and small tree species from a tropical forest of southwest Mexico. *International Journal of Botany* 5(4):279-286.
27. Hernández-Hernández, V., T. Terrazas y D. Wm. Stevenson. 2009. Ontogeny of *Ctenitis melanosticta* (Kunze) Copel. and *Diplazium expansum* Willd. (Dryopteridaceae) fronds with emphasis on the circumendodermal sheath. *Feddes Repertorium* 120(8):426-442.
28. Hernández-Hernández, V., T. Terrazas y C. Delgadillo-Moya. 2009. The *Dryopteris patula* complex (Dryopteridaceae) in Mexico: morphometric analyses. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 85:103-112.
29. Landero, T. I., H. Oliva-Rivera, J. Ramos-Elorduy, M. E. Galindo T., H. Lee-Espinosa y J. Murguía G. 2009. Uso de la diversidad vegetal por *Atta cephalotes* L. 1758 en San Rafael Piña, municipio Zentla, Veracruz, México. *Sitientibus Serie Ciencias Biológicas* 9(1):66-70.
30. Lang, N. J., K. Roe, C. B. Renaud, H. S. Gill, I. C. Potter, J. Freyhof, A. M. Naseka, P. Cochran, H. Espinosa Pérez, E. M. Habit, B. R. Kuhajda, D. A. Neely, Y. S. Reshetnikov, V. S. Salnikov, M Th. Stumboudi y R. L. Mayden. 2009. Novel relationships among Lampreys (Petromizontiformes) revealed by a taxonomically comprehensive molecular data set. *American Fisheries Society Symposium* 72:41-55.
31. León-Gómez, C. 2009. Anatomía de la madera y corteza de *Attilaea abalak* E. Martínez et Ramos, gen. y sp. nov. (Anacardiaceae). *Acta Botanica Hungarica* 51(1-2):75-83.
32. López-del-Toro, P., E. Andresen, L. Barraza y A. Estrada. 2009. Attitudes and knowledge of shadecoffee farmers towards vertebrates and their ecological functions. *Tropical Conservation Science* 2(3):299-318.
33. Manzanero-Medina, G. I., A. Flores-Martínez, E. Sandoval-Zapotitla y R. Bye-Boettler. 2009. Etnobotánica de siete raíces medicinales en el Mercado de Sonora de la Ciudad de México. *Polibotánica* 27:191-228.
34. Mironov, S. V., T. M. Pérez y R. L. Palma. 2009. A new genus and new species of feather mite of the family Pterolichidae (Acari: Astigmata) from *Gallus gallus* (Galliformes: Phasianidae) in the Galapagos islands. *Acarina* 17(1):57-64.
35. Montaña-Moreno, H., y O. F. Francke. 2009. A new species of *Agastoschizomus* (Schizomida: Protoschizomidae) from Guerrero, Mexico. *Texas Memorial Museum Speleological Monographs. Studies on the cave and endogean fauna of North America part V* 7:33-36.

36. Murphy, R. W., C. Blair y F. R. Méndez-de la Cruz. 2009. A new species of leaf-toed gecko, genus *Phyllodactylus* (Squamata: Gekkota: Phyllodactylidae) from Guerrero, Mexico. *South American Journal of Herpetology* 4(1):17-24.
37. Naranjo-García, E., y C. C. Appleton. 2009. The architecture of the physid musculature of *Physa acuta* Draparnaud, 1805 (Gastropoda:Physidae). *African Invertebrates* 50(1):1-11.
38. QueDensley, T. S., y J. L. Villaseñor. 2009. A new species of *Roldana* (Asteraceae) from southern Oaxaca. *Lundellia* 12:28-30.
39. Ramírez-Lucho, I., R. Coates-Lutes y A. González-Christen. 2009. Frugivoría por murciélagos en ambientes fragmentados de Los Tuxtlas Veracruz, México. *Mesoamericana* 13(2):121-122.
40. Ramos-Elorduy J. 2009. Anthro-entomophagy: Cultures, evolution and sustainability. *Entomological Research* 39(5):271-288.
41. Ramos-Elorduy J., J. M. Pino-Moreno, y V. H. Martínez-Camacho. 2009. Edible aquatic Coleoptera of the world with an emphasis on Mexico. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5(11):1-13.
42. Ramos-Elorduy J., y A. Vázquez-Mora. 2009. Composición vegetal y desarrollo poblacional de algunos acridoideos del municipio de Cuautitlán Izcalli (Estado de México, México), utilizados en la alimentación humana, con énfasis en *Sphenarium purpurascens* Ch. (Insecta: Orthoptera: Acridoidea) y su conservación. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 44:587-595.
43. Reyes-Santiago, J., I. C. Brachet y O. González-Zorzano. 2009. *Sedum hypogaeum* (Crassulaceae), una nueva especie para el estado de Oaxaca, México. *Cactáceas y Suculentas Mexicanas*, 54(3):68-74.
44. Reyes-Santiago, J., y I. C. Brachet. 2009. *Echeveria mondragoniana*, una nueva especie de la familia Crassulaceae para el estado de Oaxaca, México. *Cactáceas y Suculentas Mexicanas* 54(3):82-89.
45. Reyes-Santiago, J., y I. C. Brachet. 2009. *Echeveria zorzaniana*, una nueva especie de la familia Crassulaceae para el estado de Oaxaca, México. *Cactáceas y Suculentas Mexicanas* 54(3):90-95.
46. Reyes-Santiago, J., y O. González-Zorzano. 2009. *Echeveria brachetii* (Crassulaceae), una nueva especie para el estado de Oaxaca, México. *Cactáceas y Suculentas Mexicanas* 54(3):75-81.
47. Reyes-Novelo, E., V. Meléndez-Ramírez, H. Delfín-González y R. Ayala. 2009. Abejas silvestres (Hymenoptera:Apoidea) como bioindicadores en el Neotrópico. *Tropical and Subtropical Agroecosystems* 10(1):1-13.

48. Sánchez-Hernández, C., G. D. Schnell, y M. L. Romero-Almaraz. 2009. *Peromyscus perfulvus* (Rodentia: Cricetidae). *Mammalian Species* 833:1-8.
49. Scheinvar, L., y D. Olvera-Sule. 2009. Diversidad de nopales silvestres del Estado de Chihuahua, México (*Opuntia* Mill. y *Nopalea* Salm-Dyck., Cactaceae). *Boletín de la Sociedad Lationamericana y del Caribe de Cactáceas y otras Suculentas* 6(1):31-35.
50. Sousa, M. 2009. Adiciones al género *Inga* (Ingeae, Mimosoideae, Leguminosae) para la Flora Mesoamericana. *Acta Botánica Mexicana* 89:25-41.
51. Sousa, M. 2009. Standleyi una nueva Sección del género *Lonchocarpus* (Leguminosae), nuevas especies y subespecie para Mesoamérica y Sudamérica. *Acta Botánica Mexicana* 86:39-69.
52. Stephens, C. R., J. Giménez-Heau, C. González, C. N. Ibarra-Cedeña, V. Sánchez-Cordero y C. González-Salazar. 2009. Using biotic interaction networks for prediction in biodiversity and emerging diseases. *PLoS ONE* 4(5):1-9.
53. Tapia-Pastrana, F., S. Gómez-Acevedo, P. Mercado-Ruaro y J. Linares. 2009. Nuevos reportes de números cromosómicos en *Karwinskia* (Rhamnaceae). *Darwiniana* 47(2):267-270.
54. Valdez-Mondragón, A., y O. F. Francke. 2009. A new species of *Modisimus* (Araneae: Pholcidae) from Chiapas, Mexico. *Texas Memorial Museum Speleological Monographs. Studies on the cave and endogean fauna of North America part V* 7:57-62.
55. Velázquez, A., E. M. Cué-Bär, A. Larrazábal, N. Sosa, J. L. Villaseñor, M. McCall y G. Ibarra-Manríquez. 2009. Building participatory landscape-based conservation alternatives: A case study of Michoacán, Mexico. *Applied Geography* 29(4):513-526.
56. Velo-Antón, G., J. C. Windfield, K. Zamudio y G. Parra-Olea. 2009. Microsatellite markers for *Pseudoeurycea leprosa*, a plethodontid salamander endemic to the Transmexican Neovolcanic Belt. *Conservation Genetics Resources* 1(1):5-7.
57. Villegas-Guzmán, G. A., y O. F. Francke. 2009. Description of the male of the genus *Typhloroncus* Muchmore, 1979 (Pseudoscorpiones: Ideoroncidae). *Texas Memorial Museum Speleological Monographs. Studies on the cave and endogean fauna of North America part V* 7:63-66.
58. Zárata-Gálvez, K., y O. F. Francke. 2009. Nueva especie de *Vaejovis* (Scorpiones: Vaejovidae) de Chiapas, México. *Revista Ibérica de Aracnología* 17(1):21-28.

Libros

1. Ávila-Quezada, G., D. Téliz-Ortiz, H. González-Hernández, R. Johansen-Naime y H. Vaquera-Huerta. 2009. La roña, antracnosis y daño por trips en aguacate. Su distribución espacio temporal. Graciela Ávila y Luis M. Romero, Granada, España. 1(1): 51 pp.
2. Barajas-Morales, J. 2009. La Xiloteca del Instituto de Biología, UNAM. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 42:47 pp.
3. Cárdenas-Soriano, M. Á., y C. Delgadillo. 2009. Musgos del Valle de México. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 40:283 pp.
4. Corona, V., y A. Chacalo. 2009. Árboles y arbustos para las ciudades de México. En edición por UAM Atzacapotzalco, D. F., México. 600 pp.
5. Davidse, G., M. Sousa, S. Knapp y F. Chiang. 2009. Cucurbitaceae a Polemoniaceae. Flora Mesoamericana. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, Missouri Botanical Garden y The Natural History (London), D. F., México. 4(1): 855 pp.
6. Enríquez, D. I., D. W. Minter y M. C. González. 2009. Marine Ascomycetes. IMI Descriptions of Fungi and Bacteria Set. CABI Bioscience, Inglaterra, Reino Unido. 181:44 pp.
7. Estrada, A., y R. Butler. 2009. Tropical Conservation Science. Mongabay.com, Menlo Park, California, Estados Unidos de América. 1(1): 115 pp.
8. Estrada, A., y R. Butler. 2009. Tropical Conservation Science. Mongabay.com, Menlo Park, California, Estados Unidos de América. 2(2): 149 pp.
9. Estrada, A., y R. Butler. 2009. Tropical Conservation Science. Mongabay.com, Menlo Park, California, Estados Unidos de América. 2(3): 107 pp.
10. Estrada, A., y R. Butler. 2009. Tropical Conservation Science. Mongabay.com, Menlo Park, California, Estados Unidos de América. 2(4): 94 pp.
11. Garber, P. A., A. Estrada, J. Bicca-Marques, E. Heymann y K. Strier. 2009. South American Primates: Comparative Perspectives in the Study of Behavior, Ecology, and Conservation. Springer Press, New York, Estados Unidos de América. 1(1): 600 pp.
12. Hernández-Gallegos, O., F. R. Méndez-de la Cruz y J. F. Méndez-Sánchez. 2009. Reproducción en reptiles: morfología, ecología y evolución. Universidad Autónoma del Estado de México, Estado de México, México. 1(1): 243 pp.
13. Kato-Yamakake, T. A., C. Mapes, L. M. Ovando, J. A. Serratos y R. A. Bye-Boettler. 2009. Origen y diversificación del maíz. Una revisión analítica. CONABIO. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 116 pp.

14. Lot, A., y C. Zenón. 2009. Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. Secretaria Ejecutiva, REPSA, CIC, UNAM, D. F., México. 538 pp.
15. Mata, R., A. Navarrete, S. Cristians, P. Hersch, y R. Bye. 2009. Plantas Medicinales de México. Monografía científica – pruebas de control de calidad (identidad y compasión), eficacia y seguridad. Copalchi – *Hintonia latiflora* (Sessé et Mociño ex DC.) Bullock (Rubiaceae). Sentido Giratorio Ediciones, D. F., México. 32 pp.
16. Medina-Lemos, R., y R. M. Fonseca. 2009. Anacardiaceae. Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 71:54 pp.
17. Medina-Lemos, R. 2009. Achatocarpaceae. Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 73:5 pp.
18. Medina-Lemos, R. 2009. Buxaceae. Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 74:5 pp.
19. Medina-Lemos, R. 2009. Krameriaceae. Flora de Guerrero. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 38:12 pp.
20. Mera-Ovanda, L. M., J. M. Mejía-Muñoz, R. A. Bye-Boettler, A. Laguna-Cerda, A. Espinosa-Flores y G. Treviño-de Castro. 2009. Diversidad de *Dalias* cultivadas / Diversity of cultivated dahlias. SAGARPA-SINAREFI, D. F., México. 49 pp.
21. Miravet, M.E, D. Enríquez, M. Lugioyo y M. C. González. 2009. Manual de Técnicas Microbiológicas. H. Ayuntamiento de Solidaridad, Playa del Carmen, Quintana Roo, México. 168 pp.
22. Ramos-Elorduy, J. 2009. ¿Los insectos se comen?. Gobierno del Distrito Federal-Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 24 pp.
23. Redonda-Martínez, R., y J. L. Villaseñor. 2009. Asteraceae, Tribu Vernonieae. Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 72:23 pp.
24. Reynoso, V. H., y W. Medina-Mantecón. 2009. Programa y resúmenes en extenso de la XII Reunión Nacional sobre Iguanas. Subcomité Técnico Consultivo para la Conservación Manejo y Aprovechamiento Sustentable de las Iguanas en México Municipio de Comalcalco, CONABIO, Comalcalco, Tabasco, México. 86 pp.
25. Rzedowski, J., G. Calderón de Rzedowski y A. Butanda. 2009. Los principales colectores de plantas activos en México entre 1700 y 1930. Instituto de Ecología, A.C., Centro del Bajío, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Pátzcuaro, Michoacán, México. 144 pp.

26. Sánchez-Cordero, V., y F. Figueroa. 2009. Planeación Sistemática de la Conservación. CONABIO, CONANP, D. F., México. 304 pp.
27. Steinkraus, K., P. Lappe y T. Herrera. 2009. Mexican Alcoholic Fermented Foods. CRC Press, Boca raton, Florida, Estados Unidos de América. 556 pp.
28. Torres-Colín, R., D. H. Lorence, M. P. Ramírez-de Anda y R. E. Villa-Arce. 2009. Distrito de Ixtlán y áreas adyacentes (Sierra Norte de Oaxaca). Flora de la sierra de Juárez, Oaxaca. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F., México. 25:79 pp.
29. Vergara-Silva, F., y R. G. Winther. 2009. Symposium Issue: Systematics, Darwinism, and the Philosophy of Science (Mexico City, 8-9 November 2006). Springer Press, Dordrecht, Holanda (Países Bajos). 57(1): 305 pp.

Capítulos y otras contribuciones en libros

1. Arias, S. 2009. La familia Cactaceae, 135-141. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
2. Balvanera, P. y H. Cotler., O. Aburto-Oropeza, A. Aguilar-Contreras, M. Aguilera-Peña. M. Aluja, A. Andrade-Cetto, I. Arroyo-Quiroz, L. Ashworth, M. Astier, P. Avila, D. Bitrán-Bitrán, T. Camargo, J. Campo, B. Cárdena-Gonzalez, A. Casas, F. Díaz-Fleisher, J. D. Etchevers, A. Ghillardi, E. González-Padilla, Al Guevara, C. López-Sagástegui, J. Martínez, O. Masera, M. Mazari, A. Nadal, D. Pérez-Salicrup, R. Pérez-Gil-Salcido, M. Quesada, J. Ramos-Elorduy, A. Robles-González, H. Rodríguez, J. Rull, C. H. Vergara, S. Solalpa-Molina, L. Zambrano y A. Zarco. 2009. Estado y tendencias de los servicios ecosistémicos, 185-245. En: R. Dirzo, R. González e I. March (Comps.). Capital natural de México. Estado de conservación y tendencias de cambio. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad., D. F., México. 2: 819pp.
3. Basurto, F., V. Evangelista y M. Mendoza. 2009. Manejo, conservación y aprovechamiento de los recursos vegetales de la Sierra Norte de Puebla, 216-236. En: B. Ramírez y H. Bernal. (coords.). Investigación multidisciplinaria en la Sierra Norte de Puebla. Colegio de Postgraduados, Puebla, Puebla, México. 386pp.
4. Butanda, A., y R. García-Alcántara. 2009. Miguel Ángel Martínez Álfaro: su producción académica (1970-2008), 171-186. En: A. Aguilar, A. Argueta y C. Mapes (eds.). Miguel Ángel Martínez Alfaro y la etnobotánica mexicana del siglo XX. Universidad Nacional Autónoma de México, Secretaría de Desarrollo Institucional, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias y Juan Pablos Editor, D. F., México. 186pp.

5. Ceballos, G., E. Díaz-Pardo, H. Espinosa, O. Flores-Villela, A. García, L. Martínez, E. Martínez-Meyer, A. Navarro, L. Ochoa, I. Salazar y G. Santos-Barrera. 2009. Zonas críticas y de alto riesgo para la conservación de la biodiversidad de México, 575-600. En: R. Dirzo, R. González e I. March (Comps.). Capital natural de México. Estado de conservación y tendencias de cambio. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad., D. F., México. 2: 819pp.
6. Cirelli, V., y V. Sánchez-Cordero. 2009. Selection of restoration and conservation Areas Using Species Ecological Niche Modeling: A case study of the Neotropical river otter *Lontra longicaudis annectens* in central Mexico, 261-278. En: A. Columbus y L. Kuznetsov (eds.). Endangered Species: New Research. Nova Science Publishers, New Haven, Estados Unidos de América.
7. Contreras-Ramos, A. 2009. Megaloptera, 233-245. En: E. Domínguez y H. R. Fernández (eds.). Macroinvertebrados bentónicos sudamericanos. Sistemática y biología. Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina. 654pp.
8. Corona-Nava-Esparza, V., A. Chimal y M. A. I. López. 2009. Árboles Tropicales, 135. En: A. Chacalo-Hilú y V. Corona-Nava-Esparza (eds.). Árboles y arbustos para las ciudades. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, D. F., México. 1: 600pp.
9. Corona-Nava-Esparza, V., y A. Chacalo. 2009. Glosario Botánico, 11. En: A. Chacalo-Hilú y V. Corona-Nava-Esparza (eds.). Árboles y arbustos para las ciudades. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, D. F., México. 1: 600pp.
10. Corona-Nava-Esparza, V. 2009. Historia Natural de los Árboles, 6. En: A. Chacalo-Hilú y V. Corona-Nava-Esparza (eds.). Árboles y arbustos para las ciudades. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, D. F., México. 1: 600pp.
11. Corona-Nava-Esparza, V. 2009. Identificación y Fichas de los Árboles, 6. En: A. Chacalo-Hilú y V. Corona-Nava-Esparza (eds.). Árboles y arbustos para las ciudades. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, D. F., México. 1: 600pp.
12. Corona-Nava-Esparza, V. 2009. Importancia de los árboles, 27. En: A. Chacalo-Hilú y V. Corona-Nava-Esparza (eds.). Árboles y Arbustos para las Ciudades. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, D. F., México. 1: 600pp.
13. Chávez-Castañeda, N., y M. A. Gurrola Hidalgo. 2009. Avifauna, 261-275. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
14. Delgadillo-Moya, C., y M. Á. Cárdenas. 2009. Musgos y otras briofitas de importancia en la sucesión primaria, 101-105. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad

- del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
15. Domínguez-Álvarez, A., Z. Cano-Santana y R. Ayala-Barajas. 2009. Estructura y Fenología de la Comunidad de Abejas Nativas (Hymenoptera: Apoidea), 421-432. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
 16. Espinosa-Pérez, H., L. Huidobro, C. Flores, P. Fuentes y R. Funes. 2009. Diversidad de peces mexicanos, 50. En: R. Dirzo, R. González e I. March (Comps.). Capital natural de México. Estado de conservación y tendencias de cambio. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad., D. F., México. 2: 819pp.
 17. Estrada, A., y P. Garber. 2009. Comparative perspectives in the study of South American primates: research priorities and conservation imperatives, 509-531. En: P. A. Garber, A. Estrada, J. Bicca-Marques, E. Heymann y K. Strier (eds.). South American Primates: Comparative Perspectives in the Study of Behavior, Ecology, and Conservation. Springer Press, New York, Estados Unidos de América. 1: 600pp.
 18. Estrada, A. 2009. Primate conservation in South America: the human and ecological dimensions of the problem, 463-505. En: P. A. Garber, A. Estrada, J. Bicca-Marques, E. Heymann y K. Strier (eds.). South American Primates: Comparative Perspectives in the Study of Behavior, Ecology, and Conservation. Springer Press, New York, Estados Unidos de América. 1: 600pp.
 19. Evangelista-Oliva, V., F. Basurto y M. Mendoza. 2009. Las contribuciones de Miguel Ángel Martínez Alfaro al estudio etnobotánico en la Sierra Norte de Puebla, 115-131. En: A. Aguilar, A. Argueta y C. Mapes (eds.). Miguel Ángel Martínez Alfaro y la etnobotánica mexicana del siglo XX. Universidad Nacional Autónoma de México, Secretaría de Desarrollo Institucional, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias y Juan Pablos Editor, D. F., México. 3: 186pp.
 20. Evangelista-Oliva, V., F. Basurto-Peña y M. Mendoza-Cruz. 2009. La contribución de Miguel Ángel Martínez al estudio etnobotánico de la Sierra Norte de Puebla, 115-131. En: A. Aguilar, A. Argueta y C. Mapes (eds.). Miguel Ángel Martínez Alfaro y la Etnobotánica Mexicana del siglo XX. Universidad Nacional Autónoma de México, Secretaría de Desarrollo Institucional, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias y Juan Pablos Editor, D. F., México. 186pp.
 21. Felder, D., F. Álvarez, J. W. Goy y R. Lemaitre. 2009. Decapoda (Crustacea) of the Gulf of Mexico, with comments on the Amphionidacea, 1019-1104. En: D. L. Felder y D.K. Camp (eds.). Gulf of Mexico – Its Origins, Waters, and Biota, Biodiversity. Texas A&M

- University Press, College Station, Austin, Texas, Estados Unidos de América. 1: 1393pp.
22. Flores-Olvera, H, y S. Zumaya. 2009. Amaranthaceae, FALTAN PAGINAS. En: J. Soberon, G. Halffter y J. Llorente-Bousquets (Comps.). Capital natural de México. Conocimiento actual de la biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad., D. F., México. 1: 620pp.
 23. Garber, P., y A. Estrada. 2009. Advancing the study of South American primates, 3-19. En: P. A. Garber, A. Estrada, J. Bicca-Marques, E. Heymann y K. Strier (eds.). South American Primates: Comparative Perspectives in the Study of Behavior, Ecology, and Conservation. Springer Press, New York, Estados Unidos de América. 1: 600pp.
 24. García-Mendoza, A. 2009. Prólogo, 9-10. En: M. González-Elizondo, R. Galván-Villanueva, I. L. López, L. Reséndiz R. y M. S. González (eds.). Agaves, magueyes, lechuguillas y noas del Estado de Durango y sus alrededores. CIIDIR Unidad Durango, IPN-CONABIO, Durango, México. 163pp.
 25. Garibay-Orijel, R. 2009. Recuadro 13.1 Importancia funcional de los hongos ectomicorrizógenos, 373-375. En: J. Soberon, G. Halffter y J. Llorente-Bousquets (Comps.). Capital natural de México. Conocimiento actual de la biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad., D. F., México. 1: 620pp.
 26. González, M. C. 2009. Free-living, saprobic, filamentous fungi of the Gulf of Mexico, 81-86. En: D. L. Felder y D.K. Camp (eds.). Gulf of Mexico – Its Origins, Waters, and Biota, Biodiversity. Texas A&M University Press, College Station, Austin, Texas, Estados Unidos de América. 1: 1393pp.
 27. González-Soriano, E., y H. Barba-Medina. 2009. Libélulas, 213-225. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
 28. Hernández-Aguilera, J., y G. de la Lanza-Espino. 2009. Contaminación Marina, 189-218. En: J. A. Morales-Gonzalez, J. A. Mendoza-Pérez, J. Chanona-Pérez, E. O. Madrigal-Santillán, S. O. Flores-Valle, A. Morales-Gonzalez y P. Martínez-Risco (eds.). Medio Ambiente y Salud. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, México. 520pp.
 29. Johansen-Naime, R. M., Á. Mojica-Guzmán. 2009. Thysanoptera, 227-241. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.

30. Koleff, P., M. Tambutti, I. March, R. Esquivel, C. Cantú, A. Lira-Noriega, V. Aguilar, J. Alarcón, J. Bezaury, S. Blanco, G. Ceballos, A. Challenger, J. Colín, P. Díaz, E. Enkerlin, O. Flores-Villela, G. García-Rubio, D. Hernández, M. Kolb, E. Martínez-Meyer, E. Moreno, N. Moreno, M. Munguía, M. Murguía, A. Navarro, L. Ochoa-Ochoa, V. Sánchez-Cordero, D. Ocaña, J. Soberón, J. F. Torres, R. Ulloa y T. Urquiza. 2009. Identificación de prioridades y análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad de México, 651-718. En: R. Dirzo, R. González e I. March (Comps.). Capital natural de México. Estado de conservación y tendencias de cambio. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad., D. F., México. 2: 819pp.
31. Lot, A, y C. Zarate. 2009. Plantas acuáticas del Estado de México, 229-241. En: G. Ceballos, List, R., Garduño, G., López-Cano, R., Muñozcano-Quintanar, M. J. y E. Collado (eds.). La diversidad biológica del Estado de México: Estudio de Estado. Gobierno del Estado de México y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Toluca, Estado de México, México. 7pp.
32. Lot, A. , y M. Olvera. 2009. *Myriophyllum*, 359. En: G. Davidse, M. Sousa, S. Knapp y F. Chiang (eds.). Flora Mesoamericana. Parte 1 (Cucurbitaceae a Polemoniaceae). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, Missouri Botanical Garden y The Natural History Museum (London), D. F., México. 4: 855pp.
33. Lot, A., y C. Zenón. 2009. Presentación, 15-16. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
34. Lot, A., y P. Camarena. 2009. El Pedregal de San Ángel de la Ciudad de México: Reserva ecológica urbana de la Universidad Nacional, 19-25. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
35. Lot, A. 2009. Menyanthaceae, 661-662. En: G. Davidse, M. Sousa, S. Knapp y F. Chiang (eds.). Flora Mesoamericana. Parte 1 (Cucurbitaceae a Polemoniaceae). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, Missouri Botanical Garden y The Natural History Museum (London), D. F., México. 4: 855pp.
36. Magallón, S., y Khidir Hilu. 2009. Land Plants (Embryophyta), 133-137. En: S. B. Hedges y S. Kumar (eds.). The Treetime of Life. Oxford Univeristy Press, Oxford, Reino Unido. 5pp.
37. Magallón, S. 2009. Flowering Plants (Magnoliophyta), 161-165. En: S. B. Hedges y S. Kumar (eds.). The Treetime of Life. Oxford Univeristy Press, Oxford, Reino Unido. 5pp.

38. Méndez-de la Cruz F. R., A. H. Díaz-de la Vega-Pérez y V. H. Jiménez-Arcos. 2009. Herpetofauna de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel y sus áreas de influencia, 243-260. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
39. Montiel-Parra, G., R. Paredes-León, C. Guzmán-Cornejo, Y. Hortelano Moncada y T. Ma. Pérez. 2009. Ácaros asociados a los vertebrados, 385-394. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
40. Navarrijo-Ornelas, L. 2009. Zopilotes y cuevas teotihuacanas, 817-830. En: L. R. Manzanilla-Naim (ed.). El inframundo de Teotihuacan. Ocupaciones post-teotihuacanas en los túneles al este de la pirámide del Sol. El ambiente y el hombre. Arqueofauna. El Colegio Nacional, D. F., México. 2: 832pp.
41. Olvera, M. y A. Lot. 2009. *Proserpinaca*, 360. En: G. Davidse, M. Sousa, S. Knapp y F. Chiang (eds.). Flora Mesoamericana. Parte 1 (Cucurbitaceae a Polemoniaceae). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, Missouri Botanical Garden y The Natural History Museum (London), D. F., México. 4: 855pp.
42. Olvera, M. y A. Lot. 2009. Haloragaceae, 359-360. En: G. Davidse, M. Sousa, S. Knapp y F. Chiang (eds.). Flora Mesoamericana. Parte 1 (Cucurbitaceae a Polemoniaceae). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, Missouri Botanical Garden y The Natural History Museum (London), D. F., México. 4: 855pp.
43. Ortega-Larrocea, M. P., A. Martínez-Palacios y V. M. Chávez-Avila. 2009. Conservación y propagación de orquídeas, 483-496. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
44. Quezada-Gallo, J. A., C. R. Moreno-Terrazas, R. Pedroza-Islas, P. Lappe-Oliveras. 2009. Aplicación de biopolímeros formadores de película en productos de panificación, 297-327. En: P. D. Ribotta y C. C. Tadini (eds.). Alternativas tecnológicas para la elaboración y la conservación de productos panificados. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad de Córdoba, Córdoba, Argentina. 330pp.
45. Ramos-Elorduy, J., J. M. Pino, E. Medeiros-Costa-Neto y D. Santos-Fita. 2009. La investigación etnoentomológica en México. Antecedentes, retos y perspectivas, 237-258. En: T. A. de Sousa-Arújo y U. P. de Albuquerque (eds.). Encuentros e desencuentros

na pesquisa etnobiologica e etnoecologica: os desafios do trabalho em campo. Núcleo de Publicações em Ecología e Etnobotánica Aplicada, Recife-Pernambuco, Brasil. 1: 288pp.

46. Ramos-Elorduy, J., y J. M. Pino. 2009. Alcance y significado del valor nutritivo de insectos comestibles de México, 31-39. En: E. Medeiros-Costa Neto, P. Paixão-Lopes, S. de Almeida-Vasconcelos-Barboni, F. Cardoso, C. T. da Silva-Andrade, M. Cerqueira-Almeida (eds.). Anais I Simposio Nacional Sobre Antropoentomofagia. Universidad Estadual de Feira de Santana, Universidad Estadual de Feira de Santana, Brasil. 122pp.
47. Ramos-Elorduy, J. 2009. Evolución de la comercialización de insectos comestibles, 44-54. En: E. Medeiros-Costa Neto, P. Paixão-Lopes, S. de Almeida-Vasconcelos-Barboni, F. Cardoso, C. T. da Silva-Andrade, M. Cerqueira-Almeida (eds.). Anais I Simposio Nacional Sobre Antropoentomofagia. Universidad Estadual de Feira de Santana, Universidad Estadual de Feira de Santana, Brasil. 122pp.
48. Ramos-Elorduy, J. 2009. La Antropoentomofagia y las culturas, 200-214. En: E. Medeiros-Costa Neto, D. Santos-Fita y M. Vargas-Clavijo (eds.). Manual de Etnozoología. Tundra Ediciones, Valencia, España. 285pp.
49. Ramos-Elorduy, J. 2009. Uso bioconservación y sustentabilidad de los insectos comestibles de México, 7-15. En: E. Medeiros-Costa Neto, P. Paixão-Lopes, S. de Almeida-Vasconcelos-Barboni, F. Cardoso, C. T. da Silva-Andrade, M. Cerqueira-Almeida (eds.). Anais I Simposio Nacional Sobre Antropoentomofagia. Universidad Estadual de Feira de Santana, Universidad Estadual de Feira de Santana, Brasil. 122pp.
50. Reaka, M., D. K. Camp, F. Álvarez, A. G. Gracia, M. Ortiz, y A. R. Vázquez. 2009. Stomatopoda (Crustacea) of the Gulf of Mexico, 901-922. En: D. L. Felder y D.K. Camp (eds.). Gulf of Mexico – Its Origins, Waters, and Biota, Biodiversity. Texas A&M University Press, College Station, Austin, Texas, Estados Unidos de América. 1: 1393pp.
51. Reyes-García, A., G. Sandoval y J. E. Gordon. 2009. Lista de Chequeo de especies leñosas de los bosques secos de la costa del Pacífico de Oaxaca. Apéndice 4, 123-135. En: A. Barrance, C. Schreckenberg y J. Gordon (eds.). Conservación mediante el uso: Lecciones aprendidas en el bosque seco tropical mesoamericano. Overseas Development Institute, Londres, Gran Bretaña. 141pp.
52. Reynoso-Rosales, V. H. 2009. La paleontología y la distribución de los seres vivos, 335-360. En: J. J. Morrone y P. Magaña (eds.). Evolución biológica. Una visión actualizada. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., México. 621pp.
53. Salazar, G. A. 2009. Mormodes, 35-40. En: A. M. Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase y F. N. Rasmussen (eds.). Genera *Orchidacearum*. Epidendroideae, part 2. Oxford University Press, Oxford, Reino Unido. 5: 585pp.

54. Salazar, G. A. 2009. Orquídeas, 153-169. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
55. Salgado-Maldonado, G., y O. M. Amin. 2009. Acanthocephala of the Gulf of Mexico, 539-552. En: D. L. Felder y D.K. Camp (eds.). Gulf of Mexico – Its Origins, Waters, and Biota, Biodiversity. Texas A&M University Press, College Station, Austin, Texas, Estados Unidos de América. 1: 1393pp.
56. Salgado-Maldonado, G. 2009. Helmintos parásitos de peces, 89-96. En: G. Ceballos, List, R., Garduño, G., López-Cano, R., Muñozcano-Quintanar, M. J. y E. Collado (eds.). La diversidad biológica del Estado de México. Estudio de Estado. Gobierno del Estado de México y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Toluca, Estado de México, México. 7pp.
57. Sánchez-Cordero, V., F. Figueroa, P. Illoldi-Rangel y M. Linaje. 2009. Efectividad de las Áreas Naturales Protegidas de México, 394-397. En: R. Dirzo, R. González e I. March (Comps.). Capital natural de México. Estado de conservación y tendencias de cambio. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad., D. F., México. 2: 819pp.
58. Sánchez-Cordero, V., P. Illoldi-Rangel, M. Linaje, T. Escalante, F. Figueroa y S. Sarkar. 2009. Deforestation and biodiversity conservation in Mexico, 279-298. En: A. Columbus y L. Kuznetsov (eds.). Endangered Species: New Research. Nova Science Publishers, New Haven, Estados Unidos de América.
59. Sánchez-Cordero, V. 2009. Efecto del cambio climático sobre la distribución de la biodiversidad, 166-167. En: R. Dirzo, R. González e I. March (Comps.). Capital natural de México. Estado de conservación y tendencias de cambio. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad., D. F., México. 2: 819pp.
60. Santiago-Zaragoza, C. 2009. Aspectos fenológicos de Coleoptera (1961-1962), 403-409. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
61. Shepard, W. D., y A. Contreras-Ramos. 2009. Neuroptera y Mecoptera, 247-254. En: E. Domínguez y H. R. Fernández (eds.). Macroinvertebrados bentónicos sudamericanos. Sistemática y biología. Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina. 654pp.
62. Valenzuela, V., T. Herrera y E. Pérez-Silva. 2009. Macromicetos, 3. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario

- de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
63. Valverde, T., y V. M. Chávez. 2009. *Mammillaria* (Cactaceae) como indicadora del estado de conservación del ecosistema, 497-507. En: A. Lot y Z. Cano-Santana (eds.). Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. 25 Aniversario de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA). Secretaría Ejecutiva Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México. 538pp.
 64. Vergara-Silva, F. 2009. La homeosis y la macroevolución: una perspectiva crítica, 421-435. En: J. J. Morrone y P. Magaña (eds.). Evolución biológica. Una visión actualizada. Facultad de Ciencias, UNAM, Cd. Universitaria, México. 621pp.
 65. Villalobos, J. L., y F. Alvarez. 2009. Los cangrejos de agua dulce de la familia Pseudothelphusidae (Decapoda: Brachyura: Eubrachyura) de México. Con un apéndice de las especies citadas para América hasta el 2006., 239-299. En: F. Álvarez y G. Rodríguez (eds.). Crustáceos de México: Estado actual de su conocimiento. Dirección General de Publicaciones, Universidad Autónoma de Nuevo Leon. UANL-PROMESEP, D. F., México. 522pp.

Artículos científicos en memorias

1. Arenas-Díaz, E., H. Ochoterena y K. Rodríguez-Vázquez. 2009. Multiple sequence alignment using evolutionary algorithm. 1783-1784. En: Genetic and Evolutionary Computation Conference, GECCO.
2. Cambero-Campos, O. J., A. P. Retana-Salazar, R. M. Johansen-Naime, y O. García-Martínez. 2009. Una nueva especie del género *Karnyothrips* Watson (Phlaeothripidae: Tubulifera). 963-966. En: E. G. Estrada-Venegas, A. Equihua-Martínez, M. P. Chaires-Grijalva, J. A. Acuña-Soto, J. R. Padilla-Ramírez y A. Mendoza-Estrada (eds.). Entomología Mexicana. Sociedad Mexicana de Entomología, A. C. y Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México, México. 8: 1050 pp.
3. Cambero-Campos, O. J., R. M. Johansen-Naime, O. García-Martínez, M. Cantú-Sifuentes, E. Cerna-Chávez, M. H. Badii y A. Retana-Salazar. 2009. Thrips depredadores en la Región Aguacatera de Nayarit, México. 116-119. En: R. Zapata-Mata, W. M. Contreras-Sánchez, A. A. Granados-Berber y S. L. Arriaga-Weiss (eds.). Memorias del XXXII Congreso Nacional de Control Biológico. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Biológicas, Villahermosa, Tabasco, México. 1: 429 pp.
4. Casas-Andreu, G. 2009. Anfibios y Reptiles. 195-207. En: C. Herrero (ed.). Ciencias Biológicas. Cosmos: Enciclopedia de las Ciencias y Tecnología en México. Consejo

Nacional de Ciencia y Tecnología, Universidad Autónoma Metropolitana, Instituto de Ciencias y Tecnología del Distrito Federal, México, D. F., México. 1: 334 pp.

5. Contreras-Montiel, J. L., Flores, J. L., Canchola Martínez, E., Reynoso, V.H., Salinas Serna, S., Ibarra, A., Contreras Ferrat, J. L. 2009. Emisión de semen, Parte 2: Reporte sobre muestras de eyaculados de iguana. 53-59. En: V. H. Reynoso y W. Medina-Mantecón (eds.). Memorias y Resúmenes en Extenso de la XII Reunión Nacional sobre Iguanas. Subcomité Técnico Consultivo para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de las Iguanas en México, Municipio de Comalcalco, CONABIO, Comalcalco, Tabasco, México. 89 pp.
6. Díaz-Zaragoza, M., M. Carvajal, N. Civi-Chilpa, I. Méndez, E. Ávila, C. Flores-Ortiz. 2009. Cuantificación e identificación de aflatoxinas en hígado, molleja y pechuga de gallina de postura. 4-6. En: A. R. Valentín (ed.). I Simposio Nacional de Micotoxinas. Universidad de Panamá, Panamá, Panamá. 1: 70 pp.
7. Espinosa-García, F. J., J. L. Villaseñor y H. Vibrans. 2009. Mexico: biodiversity, distribution, and possible economic impact of exotic weeds. 43-51. En: T. R. Van-Devender, F. J. Espinosa-García, et al. (eds.). Invasive plants on the move: controlling them in North America. Arizona-Sonora Desert Museum, Tucson, Arizona, Estados Unidos de América. 1: 400 pp.
8. Gallegos, C., L. Scheinvar, G. Olalde, C. Martínez, A. Gutiérrez y N. Gallegos. 2009. Conservación *in situ* de especies subutilizadas y silvestres de nopal depositadas en una colección local en Villa de Tezontepec, Hidalgo. 16. En: Red del Nopal. SAGARPA, SINAREFI, SNICS, Universidad Autónoma de Chapingo, Estado de México, México. 16 pp.
9. García-Andrade, J. M., E. de la Cruz Torres y C. Mapes Sánchez. 2009. Cultivo de chías (*Chenopodium* y *Amaranthus*) en la meseta Purhepecha. Conservando el germoplasma y promoviendo la sustentabilidad. En: C. E. Aguilar, J. Galdámez, F. Bahena, M. Vázquez, W. López, R. Pinto (Comps.). Memorias del X Simposio Internacional y V Congreso de Agricultura Sostenible. SOMAS-UACH, Chiapas, México.
10. Hernández-Ayar, G., J. C. Salazar-Torres, J. F. Solís-Aguilar y Á. M. Mojica-Guzmán. 2009. Especies de trips (Thysanoptera) asociadas a las coberturas de *Arachis pintoi* (Krap. y Greg.) y maleza en el cultivo de limón persa *Citrus latifolia* (Tan.), en Martínez de la Torre, Veracruz. 913-917. En: E. G. Estrada-Venegas, A. Equihua-Martínez, M. P. Chaires-Grijalva, J. A. Acuña-Soto, J. R. Padilla-Ramírez y A. Mendoza-Estrada (eds.). Entomología Mexicana. Sociedad Mexicana de Entomología, A. C. y Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México, México. 8: 1050 pp.
11. Johansen-Naime, R. M., Á. Mojica-Guzmán y E. Mejorada-Gómez. 2009. Los tisanópteros (Insecta) del Valle de México, una introducción. 998-1003. En: E. G. Estrada-Venegas, A. Equihua-Martínez, M. P. Chaires-Grijalva, J. A. Acuña-Soto, J. R. Padilla-Ramírez y A. Mendoza-Estrada (eds.). Entomología Mexicana. Sociedad Mexicana de Entomología, A. C. y Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México, México. 8: 1050 pp.

12. Montiel, P. J., G. Montiel-Parra, I. Castellanos e I. Zuria. 2009. Relación entre la abundancia de ácaros foréticos (Acari: Parasitidae: *Poecilochirus* sp.) y la abundancia de *Nicrophorus mexicanus* Matthews (Coleoptera: Silphidae) a lo largo de un gradiente altitudinal. 226-228. En: E. G. Estrada-Venegas, A. Equihua-Martínez, M. P. Chaires-Grijalva, J. A. Acuña-Soto, J. R. Padilla-Ramírez y A. Mendoza-Estrada (eds.). Entomología Mexicana. Sociedad Mexicana de Entomología, A. C. y Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México, México. 8: 1050 pp.
13. Montiel-Parra, G., y T. M. Pérez. 2009. Nuevos registros de ácaros de las familias Trombidiidae y Erythraeidae parásitos de arácnidos en México. 35-40. En: E. G. Estrada-Venegas, A. Equihua-Martínez, M. P. Chaires-Grijalva, J. A. Acuña-Soto, J. R. Padilla-Ramírez y A. Mendoza-Estrada (eds.). Entomología Mexicana. Sociedad Mexicana de Entomología, A. C. y Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México, México. 8: 1050 pp.
14. Pérez-Silva, E., T. Herrera y A. Ocampo. 2009. Nuevos registros de macromicetos en el Jardín Botánico, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F. 16. En: M. E. Sánchez-Morales, A. Martínez-García, C. E. Solano-Sosa y A. Torales-Rivera (eds.). V Encuentro "Participación de la Mujer en la Ciencia". Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. CD Room. Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., León, Guanajuato, México. 438 pp.
15. Salazar, G. A. 2009. DNA, morphology, and systematics of *Galeoglossum* (Orchidaceae, Cranichidinae). 161-172. En: A. Pridgeon (ed.). Proceedings of the Second Scientific Conference on Andean Orchids. Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador. 248 pp.
16. Santiago-Zaragoza, C., M. Sarmiento, F. Noguera-Martínez, E. González-Soriano y E. Ramírez-García. 2009. Diversidad y abundancia temporal y espacial de insectos atraídos a la luz en un bosque tropical caducifolio en Santiago Domingullo, Oaxaca, México. 361-366. En: A. Morales, M. Ibarra, A. P. Rivera y S. Stanford (eds.). Entomología Mexicana. Sociedad Mexicana de Entomología, A. C. y Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México, México. 3: 6 pp.
17. Vargas, M., G. Gordillo, F. Solórzano, O. J. Polaco, T. M. Pérez, V. Sánchez-Cordero, C. Guzmán, G. Montiel, Y. Covarrubias, A. Rivera, J. Torres y L. Muñoz-Pérez. 2009. Enfermedad de Lyme, zoonosis emergente en México. 25-32. En: I. M. Vázquez y M. G. López-Campos (Comps.). Memorias del IX Simposio Artrópodos de importancia médica y veterinaria, actualidades en México y Cuba. Sociedad Mexicana de Entomología, Los Cabos, Baja California, México. 72 pp.
18. Zarza, E., y V. H. Reynoso. 2009. Pasado y presente en el conocimiento de la evolución de la iguana negra (*Ctenosaura pectinata*): ¿repercute en los programas de conservación?. 72-75. En: V. H. Reynoso y W. Medina-Mantecón (eds.). Memorias y Resúmenes en Extenso de la XII Reunión Nacional sobre Iguanas. Subcomité Técnico Consultivo para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de las Iguanas en México, Municipio de Comalcalco, CONABIO, Comalcalco, Tabasco, México. 86 pp.

Publicaciones electrónicas

1. Carvajal, M. y P. Castillo. 2009. Role of aflatoxins in animal and human health, in Biological Systematics, from Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK, [<http://www.eolss.net>] [Retrieved March 6, 2008] UNESCO-EOLSS Proofreading: E6-142-TPE-11 Publicación electrónica. Role of aflatoxins in animal and human health. Encyclopedia of Life Support Systems. De 26 páginas. UNESCO, EOLSS. <http://www.eolss.net>.
2. González-Amaro, R., A. Martínez, F. Basurto y H. Vibrans. 2009. Crop and non-crop productivity in a traditional maize agroecosystem of the highland of Mexico. <http://www.ethnobiomed.com/content/5/1/38>.
3. Govaerts, R. y M. R. García-Peña. 2009. World Checklist of Lamiaceae: *Salvia* and *Cunila*. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <http://www.kew.org/wcsp/> (Disponible a partir del 2009). <http://www.kew.org/wcsp/>.
4. Guzmán-Cornejo, C., K. Rodríguez y G. Montiel-Parra. 2009. Garrapatas de la CNAC (62 imágenes). <http://unibio.unam.mx/irekani/handle/123456789/5595?proyecto=Irekani>.
5. Lot, A., A. Alvarado y G. González. 2009. Presentación y capítulos informativos sobre la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria. <http://w.w.w.repsa.unam.mx>.
6. Renton, K. 2009. Lilac-crowned Parrot (*Amazona finschi*), Neotropical Birds Online T. S. Schulenberg (Ed). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology. <http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species>.
7. Reyes, S. J. et. al. 2009. Conservación y restauración de cactáceas y otras plantas suculentas mexicanas. <http://www.conafor.gob.mx/biblio>.
8. Salgado-Maldonado, G. 2009. Manual de prácticas de Parasitología. (Proyecto PAPIME). <http://ibiologia.unam.mx >directoriot>Guillermo Salgado Maldonado>.
9. Vergara-Silva, F. 2009. What did you really do, Charlie? . <http://ciencias.jornada.com.mx/ciencias/ investigacion/ ciencias-quimicas-y-de-la-vida/investigacion/bfwhat-did-you-really-do-charlie>.
10. Villaseñor, J. L. y E. Ortiz-Bermúdez. 2009. Distribución de las familias de plantas vasculares en México. <http://132.248.26.6:8080/DistribucionColectas/ mx.unam.unigeo.HNM/HNM.html>.

Artículos de divulgación

1. Balcázar-Sol, T. 2009. La Ofrenda de Doña Jesusita. Desde el Jardín Botánico. Salud y Cuidados del Bebé. *Revista Oficial de la Confederación Nacional de Pediatría de México, A. C.* 48:48-50.
2. Balcázar-Sol, T. 2009. Las hojas cuentan una historia: Un Jardín de 50 años. Desde el Jardín Botánico. Salud y Cuidados del Bebé. *Revista Oficial de la Confederación Nacional de Pediatría de México, A. C.* 5(41):50-52.
3. Balcázar-Sol, T. 2009. Las Orquídeas: Un regalo de la naturaleza. Desde el Jardín Botánico. Salud y cuidados del Bebé. *Revista Oficial de la Confederación Nacional de Pediatría de México, A. C.* 42:44-46.
4. Balcázar-Sol, T. 2009. Un mensaje de navidad de los musgos. Desde el Jardín Botánico. Salud y Cuidados del Bebé. *Revista Oficial de la Confederación Nacional de Pediatría de México, A. C.* 49:26-28.
5. Balcázar-Sol, T. 2009. Xaan el de la sombra (primera parte). Desde el Jardín Botánico. Salud y cuidados del Bebé. *Revista Oficial de la Confederación Nacional de Pediatría de México, A. C.* 43:50-53.
6. Balcázar-Sol, T. 2009. Xaan el de la sombra. (segunda parte). Desde el Jardín Botánico. Salud y cuidados del Bebé. *Revista Oficial de la Confederación Nacional de Pediatría de México, A. C.* 44:46-48.
7. Balcázar-Sol, T. 2009. Xaan: el de la sombra. (tercera parte). Desde el Jardín Botánico. Salud y Cuidados del Bebé. *Revista Oficial de la Confederación Nacional de Pediatría de México, A. C.* 45:42-45.
8. Basurto, F. 2009. Conociendo -y comiendo- los quelites del norte de Puebla. *Sabor a México* 14:12-16.
9. Basurto, F. 2009. Garra de León, planta ceremonial de Día de Muertos. JM Editores. México, D. F. *Sabor a México* 15:83-84.
10. Estrada, A., y R. Butler. 2009. Ecological and social context driven conservation. *Tropical Conservation Science* 2(3):i-iv.
11. Estrada, A., y R. Butler. 2009. Mongabay.com scientific journal, Tropical Conservation Science, reaches its second year of existence. *Tropical Conservation Science* 2(4):i-v.
12. Estrada, A., y R. Butler. 2009. A second year of Tropical Conservation Science. *Tropical Conservation Science* 2(1):i-v.
13. Estrada, A., y R. Butler. 2009. Tropical Conservation Science: a first special issue. *Tropical Conservation Science* 2(2):i-vi.

14. García-Prieto, L., y G. Pérez-Ponce de León. 2009. Marcos Rafael Lamothe Argumedo. *Folium* 18(52):1-3.
15. Godínez-Ortega, J. L. 2009. Elvia Esparza Alvarado. *Folium* 18(51):1-3.
16. Hernández, H. M., y A. Chacón. 2009. La vida de los cactus. *Hélix - Suplemento para niños de la revista Ciencia y Desarrollo* (México), 35(235).
17. Linares, E., y R. Bye. 2009. Alimentos mexicanos de excelencia: Quelites comunes del Centro de México. Poster y hoja informativa del Jardín Botánico IBUNAM, :2.
18. Linares, E., y R. Bye. 2009. Cempasúchil la flor de muertos por excelencia. *Sabor a México* 16: 80-86.
19. Linares, E., y R. Bye. 2009. Los quelites alimentos de excelencia. *Sabor a México* 14:4-8.
20. Lot, A. 2009. La Reserva Ecológica de Ciudad Universitaria, Columna Huésped. *Gaceta Si UNAM* 15(73):6.
21. Ocegüera-Figueroa, A., y V. León-Règagnon. 2009. Códigos de barras para identificar a los seres vivos. *¿Cómo ves?* 131:10-14.
22. Salame-Méndez, A., F. R. Méndez-de la Cruz, G. Aguirre-León y H. Serrano. 2009. Disrupción endócrina de la diferenciación sexual. *Contactos*. UAM Iztapalapa, 70:43-49.

PROGRAMA EDITORIAL

Responsable Dr. Fernando A. Cervantes Reza

Editores de las publicaciones del Instituto de Biología

Dra. Virginia León Règanon
Revista Mexicana de Biodiversidad

Biól. Rosalinda Medina
Flora del Valle de Tehuacán–Cuicatlán

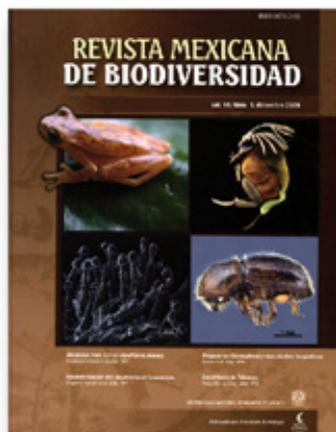
Dr. Fernando Chiang Cabrera
Botánica (hasta agosto 2009)
Libros, Publicaciones Especiales,
Listados Florísticos de México

Dr. Oscar F. Francke Ballvé
Zoología
Libros, Publicaciones Especiales,
Listados Faunísticos de México

Dra. Teresa Margarita Terrazas S.
Botánica
Libros, Publicaciones Especiales,
Listados Florísticos de México

Dr. Mario Sousa Sánchez
Flora Mesoamericana

Dr. Abisaí Josué García Mendoza
Calendarios del Instituto de Biología



ISI Impact Factor 0.327

El texto completo está disponible en:
Página del Instituto de Biología:
<http://www.ibiologia.unam.mx/barra/publicaciones/>

Scielo México:
www.scielo.org.mx
http://scielo.unam.mx/scielo.php?script=sci_serial&lng=es&pid=1870-3453

Tienda electrónica del Instituto de Biología UNAM
<http://www.etienda.unam.mx/indexTienda.html?ntienda=ibunam/>

Revista Mexicana de Biodiversidad

Vol. 80 (1), junio, 281 pp.

Vol. 80 (2), agosto, 890 pp.

Vol. 80 (3), diciembre, 579 pp.

Flora del Valle de Tehuacán – Cuicatlán

Fascículo 67. Ernesto Velázquez Montes. 2009. Pteridophyta II. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 40 pp.

Fascículo 68. Victor W. Steinmann. 2009. Urticaceae. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 27 pp.

Fascículo 69. Martha Martínez-Gordillo y Angélica Cervantes-Maldonado. 2009. Phyllanthaceae. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 9 pp.

Fascículo 70. Pablo Cerrillo-Reyes. 2009. Menispermaceae. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 6 pp.

Fascículo 71. Rosalinda Medina-Lemos y Rosa María Fonseca. 2009. Anacardiaceae. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 54 pp.

Fascículo 72. Rosario Redonda Martínez y José Luis Villaseñor Ríos. 2009. Asteraceae. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 23 pp.

Fascículo 73. Rosalinda Medina Lemos. 2009. Achatocarpaceae. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 5 pp.

Fascículo 74. Rosalinda Medina Lemos. 2009. Buxaceae. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 5 pp.

Listados Florísticos de México

Rafael Torres Colín, David H. Lorence, Miriam Patricia Ramírez De Anda, Rosa Elena Villa Arce. 2009. XXV. Flora de la Sierra de Juárez, Oaxaca: Distrito de Ixtlán y áreas adyacentes (Sierra norte de Oaxaca), 79 pp.

Cuadernos

Cuadernos 40. Musgos del Valle de México, Ángeles Cárdenas Soriano y Claudio Delgadillo Moya. 2009. Instituto de Biología, UNAM. 283 pp.

Cuadernos 41. Iconografía Botánica del siglo XIX: Lista de láminas en el acervo iconográfico, IBUNAM, María Teresa Germán Ramírez. 2009. Instituto de Biología, UNAM. 159 pp.

Cuadernos 42: La Xiloteca del Instituto de Biología, Josefina Barajas-Morales, 2009. Instituto de Biología, UNAM. 47 pp.

Coediciones

Takeo Ángel Kato Yamakake, Cristina Mapes Sánchez, Luz María Mera Ovando, José Antonio Serratos Hernández, Robert Arthur Bye Boettler. 2009. Origen y Diversificación del maíz. Una revisión analítica. Instituto de Biología, UNAM y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, D.F. 113 pp.

Abigail Aguilar, Arturo Argueta, Cristina Mapes. 2009. Miguel Ángel Martínez Alfaro y la etnobotánica mexicana del Siglo XX. Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, UNAM y Juan Pablos Editores, 186 pp.

Léia Scheinvar, Santiago Filardo Kerstupp, Gabriel Olalde Parra, Patricia Zavaleta Beckler. 2009. Diez especies mexicanas productoras de xocnostles: *Opuntia spp.* y *Cylindropuntia imbricata* (Cactaceae). Instituto de Biología, UNAM, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco, 179 pp.

Gerrit Davidse, Mario Sousa Sánchez, Sandra Knapp, Fernando Chiang. 2009. Flora Mesoamericana: Vol. 4(1) Cucurbitaceae a Polemoniaceae. Instituto de Biología, UNAM, Missouri Botanical Garden y The Natural History Museum (London), 871 pp.

Edelmira Linares, Judith Aguirre. 2009, Los quelites, un tesoro culinario, 1ª Edición. Instituto de Biología, UNAM y Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, 143 pp.

Cartel

García Mendoza, Abisaí (ed) 2009. Calendario 2010, “Especies Mexicanas del Bicentenario”. Instituto de Biología, UNAM

PROYECTOS APOYADOS CON INGRESOS EXTRAORDINARIOS Y PROYECTOS PAPIIT - PAPIME

Departamento de Botánica

1. Dra. Magda Carvajal Moreno
PAPIIT IN-226807
Detección de los mutágenos cancerígenos llamados aflatoxinas en tortillas de la Ciudad de México y prueba de AMES para valorar su mutagenicidad
Ingreso 2009 \$ 170,000.00
Total \$ 170,000.00

2. Dr. Alfonso Delgado Salinas
PAPIIT IN-222109
Filogeografía y filogenia de leguminosas de la depresión del río Balsas
Ingreso 2009 \$ 192,833.00
Total \$ 192,833.00

3. Dr. Roberto Garibay Orijel
CONABIO FB1410/HB028/09
Código de barras de hongos ectomicorrízicos de localidades selectas del neotrópico mexicano
Ingreso 2009 \$ 186,000.00
Total \$ 249,100.00

4. Dr. Roberto Garibay Orijel
UC-MEXU-CONACYT
Collaborative Grants program CN-09-292 diversidad y distribución del género *Rhizopogon* en la faja volcánica trasmexicana
Ingreso 2009 \$ 242,793.69
Total \$ 242,793.69

5. Dr. David Gernandt
CONABIO FB1344/GE021/08
Código de barras genético de cinco grupos críticos de la flora de México
Ingreso 2009 \$ 295,000.00
Total \$ 441,500.00

6.	Dr. David Gernandt PAPIIT IN-228209 Integración de datos morfológicos y moleculares para el género <i>Pinus</i> (Pinaceae) Ingreso 2009 Total	\$ 174,950.00 \$ 174,950.00
7.	Dra. María del Carmen González Villaseñor CONACYT - Fondo sectorial de Investigación para la Educación Ref. 60502 Biodiversidad de los ascomicetes microscópicos en cuerpos de agua dulce de ambientes urbanos y naturales Ingreso 2009 Total	\$ 276,080.00 \$ 1 506,240.00
8.	Dra. María de los Ángeles Herrera Campos PAPIIT IN-225808 Comparación de la biodiversidad ecogeográfica y usos potenciales de líquenes costosos de bosques tropicales secos y húmedos de México Ingreso 2009 Total	\$ 199,950.00 \$ 199,950.00
9.	Dr. Teófilo M. Herrera Suárez PAPIIT IN-218008 Contribuciones para el estudio de la biodiversidad de los macromicetos mexicanos Ingreso 2009 Total	\$ 200,000.00 \$ 200,000.00
10.	Dr. Antonio Lot Helgueras Comisión Federal de Electricidad Estudio de la dinámica de crecimiento de las malezas acuáticas en el canal de llamada de la central termoeléctrica Plutarco Elías Calles Ingreso 2009 Total	\$ 377,000.00 \$ 536,800.00
11.	Biól. Rosalinda Medina Lemos CONABIO FB1156/EE002/06 El género <i>Bursera</i> en México Ingreso 2009 Total	\$ 14,300.00 \$ 245,900.00
12.	Biól. Rosalinda Medina Lemos CONABIO FB1302/GE009/08 Publicación de los fascículos de la serie: flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán Ingreso 2009 Total	\$ 5,400.00 \$ 75,400.00

13.	<p>Biól. Rosalinda Medina Lemos CONABIO FB1375/HE006/09 Publicación de los fascículos dela serie: flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán Fase IX Ingreso 2009 Total</p>	<p>\$ 100,000.00 \$ 218,289.00</p>
14.	<p>Biól. Rosalinda Medina Lemos CONABIO FB1439/HE007/09 El género <i>Bursera</i> en México. Parte II Ingreso 2009 Total</p>	<p>\$ 103,000.00 \$ 174,000.00</p>
15.	<p>Dr. Mark Earl Olson PAPIIT IN-227407 El método comparativo filogenético y la evolución funcional en plantas Ingreso 2009 Total</p>	<p>\$ 93,931.00 \$ 93,931.00</p>
16.	<p>Dr. Martín Ricker Reymann Coordinación de Ciencias PUMA oficio COIC/DIE/047/2009 Estudio sobre botánica forestal de diversas especies en el estado de Chiapas en apoyo a la auditoria 1091 del Programa Nacional Forestal Ingreso 2009 Total</p>	<p>\$ 140,000.00 \$ 140,000.00</p>
17.	<p>Dr. Martín Ricker Reymann Auditoria Superior de la Federación Estudio sobre botánica y manejo forestal para evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en los diferentes programas vinculados con el programa Pro-árbol 2008 en 27 municipios más pobres del país y en un mínimo de predios beneficiados Ingreso 2009 Total</p>	<p>\$ 712,500.00 \$ 950,000.00</p>
18.	<p>Dr. Martín Ricker Reymann Pemex-Petroquímica Operación y desarrollo del parque ecológico <i>Jaguaroundi</i> como Centro de Cultura para la Conservación Ingreso 2009 Total</p>	<p>\$ 2,100,000.00 \$ 16 800,000.00</p>
19.	<p>Dr. Martín Ricker Reymann PAPIIT IN-217008 La relación entre crecimiento y clima en árboles tropicales. Un estudio dendrocronológico en la selva de Los Tuxtlas, Ver. Ingreso 2009 Total</p>	<p>\$ 97,098.00 \$ 97,098.00</p>

20.	Dra. Ma. Teresa Terrazas Salgado PAPIIT IN-224307 Xilema secundario en la tribu cactaceae: evolución, ontogenia y variación del cambium vascular y derivados	
	Ingreso 2009	\$ 179,500.00
	Total	\$ 179,500.00
21.	Dr. José Luis Villaseñor Ríos CONABIO FB1336/GE022/08 La familia asteraceae en México Fase VI	
	Ingreso 2009	\$ 102,000.00
	Total	\$ 201,500.00

Departamento de Zoología

22.	Dr. Fernando Álvarez Noguera Texas A&M Collaborative Research Grant Program Stygobitic crustacea from the Texas-México border region a binational fauna	
	Ingreso 2009	\$ 282,362.88
	Total	\$ 282,362.88
23.	Dr. Gustavo Casas Andreu PAPIIT IN-227404 Ecología reproductiva de kinosternidos mexicanos	
	Ingreso 2009	\$ 25,000.00
	Total	\$ 25,000.00
24.	Dr. Gustavo Casas Andreu PAPIME PE 204307 Integración de multimedios interactivos en el proceso de enseñanza aprendizaje en la inversitgación sobre biología en anfibios y reptiles	
	Ingreso 2009	\$ 111,000.00
	Total	\$ 111,000.00
25.	Dr. Fernando Cervantes Reza CONABIO FB1411/HB029/09 Código de barras de ejemplares de la Colección Nacional de Mamíferos del Instituto de Biología, UNAM	
	Ingreso 2009	\$ 135,000.00
	Total	\$ 179,600.00
26.	Dra. Guadalupe de la Lanza Espino Programa especial concurrente (PEC) asociación Biosfera Tlalli, A. C. Análisis de agua y de suelos de los humedales de Tláhuac	
	Ingreso 2009	\$ 38,000.00
	Total	\$ 140,491.00

27.	<p>Dra. Guadalupe de la Lanza Espino World Wildlife Fund, Inc. WWF Marco ambiental, social y económico del sistema lunar de marismas nacionales, Nayarit, para su conservación y manejo</p>	<p>Ingreso 2009 \$ 62,400.00 Total \$ 62,400.00</p>
28.	<p>Dra. Patricia Escalante Pliego Consortium for the Barcode of Life Tercera Conferencia Internacional del Código de Barras de la Vida</p>	<p>Ingreso 2009 \$ 157,694.09 Total \$ 157,694.09</p>
29.	<p>Dra. Patricia Escalante Pliego CONABIO FB1409/HB016/09 Aves de México I</p>	<p>Ingreso 2009 \$ 122,000.00 Total \$ 244,400.00</p>
30.	<p>Dra. Patricia Escalante Pliego CONABIO FB1442/HU021/0 Tercera Conferencia Internacional del Código de Barras de la Vida</p>	<p>Ingreso 2009 \$ 40,000.00 Total \$ 40,000.00</p>
31.	<p>M en C. Héctor Espinosa Pérez World Wildlife Fund, INC. Fauna acuática (macroinvertebrados y peces) de la cuenca San Pedro Mezquital</p>	<p>Ingreso 2009 \$ 266,630.00 Total \$ 666,477.00</p>
32.	<p>Dr. Oscar Federico Francke Ballvé Instituto Bioclon, S. A. de C. V. Mapas de distribución de alacranes venenosos de México</p>	<p>Ingreso 2009 \$ 243,200.00 Total \$ 842,050.00</p>
33.	<p>Dr. Oscar Federico Francke Ballvé Instituto Bioclon, S. A. de C. V. Elaborar mapas de distribución de los escorpiones de importancia médica de Estados Unidos</p>	<p>Ingreso 2009 \$ 134,000.00 Total \$ 134,000.00</p>
34.	<p>Dr. Martín García Varela Coordinación de la Investigación Científica y CONACYT 102062 (4) Determinación taxonómica de <i>Profilicollis altmani</i> Perry, 1942 y <i>Southwellina hispida</i> Van Clave, 1925 (Polymorphidae Meyer 1933) usando evidencia morfológica y molecular</p>	<p>Ingreso 2009 \$ 42,500.00 Total \$ 42,500.00</p>

35.	Dr. Martín García Varela PAPIIT IN-215709 Análisis filogenético de los géneros <i>Polymorphus prolicolis</i> y <i>Pseudocorynosoma</i> , inferido a través de secuencias de genes nucleares y mitocondriales Ingreso 2009 Total	\$ 160,000.00 \$ 160,000.00
36.	Dra. Patricia Illoldi Rangel /Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila Schlumberger Foundation Ingreso 2009 Total	\$ 491,268.07 \$ 491,268.07
37.	Dr. Enrique Martínez Meyer SEMARNAT, Instituto Nacional de Ecología No. de Registro INE: INE/A-1-023/2009 Estudio preliminar del impacto, vulnerabilidad y adaptación de las razas mexicanas de maíz y sus parientes silvestres ante el cambio climático Ingreso 2009 Total	\$ 240,000.00 \$ 400,000.00
38.	Dr. Enrique Martínez Meyer SEMARNAT, Instituto Nacional de Ecología No. de registro INE: INE/A-1-024/2009 Caracterización y evaluación de los sitios prioritarios para la conservación de las especies prioritarias ante los impactos del cambio climático en México. Ingreso 2009 Total	\$ 350,000.00 \$ 600,000.00
39.	Dr. Enrique Martínez Meyer PAPIIT IN-221208 Consecuencias biológicas y ecológicas del cambio climático en vertebrados terrestres con baja capacidad de dispersión Ingreso 2009 Total	\$ 200,000.00 \$ 200,000.00
40.	Dr. Enrique Martínez Meyer CONACYT - Fondo Sectorial de Investigación para la Educación, Clave 83441 Análisis de la vulnerabilidad del socio-ecosistema del bosque tropical seco al cambio global en la región de Chamela, Jal. Ingreso 2009 Total	\$ 894,283.42 \$ 2 100,000.00
41.	Dr. Fausto Méndez de la Cruz PAPIIT IN-224208 Ecología térmica de <i>Phrynosoma</i> implicaciones de la distribución y modo reproductor Ingreso 2009 Total	\$ 150,298.00 \$ 150,298.00

42.	Dra. Gabriela Parra Olea Estación Biológica de Doñana, SCIC Extracción, amplificación y secuenciación de DNA de muestras de <i>Pseudacris regilla</i>	
	Ingreso 2009	\$ 150,226.90
	Total	\$ 150,226.90
43.	Dra. Gabriela Parra Olea CONACYT - Fondo sectorial de Investigación para la Educación SEP-50563 Sistemática molecular de cuatro complejos de salamandras plethodontidas	
	Ingreso 2009	\$ 240,000.00
	Total	\$ 1 074,000.00
44.	Dra. Gabriela Parra Olea Coordinación de la Investigación Científica y CONACYT 102518 (5) Relaciones filogenéticas del complejo <i>Bolitoglossa franklini/lincolni</i> (Caudata Plethodontidae)	
	Ingreso 2009	\$ 42,500.00
	Total	\$ 42,500.00
45.	Dra. Gabriela Parra Olea PAPIIT IN-211808 Sistemática molecular y filogeografía de <i>Pseudoeuryceae leprosa</i> y <i>Pseudoeuryceae cephalica</i>	
	Ingreso 2009	\$ 200,000.00
	Total	\$ 200,000.00
46.	Dra. Tila María Pérez Ortiz/Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila SEMARNAT No. de registro. INE/A1-026/2009 Efecto del cambio climático y de la deforestación en la distribución de especies selectas de vertebrados, incluidas en la Nom -059-SEMARNAT-2001 y del género <i>Opuntia</i> en México.	
	Ingreso 2009	\$ 300,000.00
	Total	\$ 300,000.00
47.	Dra. Tila María Pérez Ortiz/Dra. Patricia Escalante Pliego CONACYT 10110/345/08 C-430-08 Red "El Código de Barras de la Vida"	
	Ingreso 2009	\$1,400,000.00
	Total	\$1,400,000.00
48.	Dra. Tila María Pérez Ortiz/Dra. Patricia Escalante Pliego CONACYT 10110/327/08 C-411-08 Conferencia "Simposio Red Código de Barras de la Vida" (MEXBol)	
	Ingreso 2009	\$ 400,000.00
	Total	\$ 400,000.00

49.	Dra. Tila María Pérez Ortiz/Dra. Patricia Escalante Pliego CONACYT 10110/179/09 Tercera Conferencia Internacional del Código de Barras de la Vida Ingreso 2009	\$1,000,000.00
	Total	\$1,000,000.00
50.	Dra. Tila María Pérez Ortiz Instituto Mexicano del Seguro Social Detección de <i>Borrelia burgdorferi</i> en garrapatas y ratones Ingreso 2009	\$ 23,387.00
	Total	\$ 23,387.00
51.	Dr. Gerardo Pérez Ponce de León CONACYT - Fondo Sectorial de Investigación para la Educación 83043 Diversidad y riqueza de especies de helmintos parásitos en peces dulceacuícolas mexicanos: un enfoque sistemático y biogeográfico desde las moléculas hasta los ecosistemas Ingreso 2009	\$ 621,720.00
	Total	\$1 084,000.00
52.	Dr. Gerardo Pérez Ponce de León PAPIIT IN-209608 Evolución y biogeografía histórica de helmintos parásitos de peces dulceacuícolas en la zona de transición mexicana II. El uso de marcadores moleculares para el reconocimiento de límites entre especies y descripción de patrones filogeográficos Ingreso 2009	\$ 200,000.00
	Total	\$ 200,000.00
53.	Dra. Julieta Ramos-Elorduy Blázquez CONABIO FB1419/HB019/09 Taxonomía molecular de las cigarritas (Homoptera: Cicadellidae) de algunos estados de la República Mexicana Ingreso 2009	\$ 180,000.00
	Total	\$ 405,400.00
54.	Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales Coordinación de la Investigación Científica y CONACYT 104107 (6) Biogeografía genética del complejo <i>Ctenosaura acanthura pectinata-similis</i> (Reptilia-Iguanidae) en su zona de contacto en el Istmo de Tehuantepec: Implicaciones evolutivas y de conservación. Ingreso 2009	\$ 42,500.00
	Total	\$ 42,500.00
55.	Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales CONABIO FB1290/EC004/08 La colección herpetológica de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Ver. Ingreso 2009	\$ 30,000.00
	Total	\$ 181,300.00

56.	Dr. Guillermo Salgado Maldonado CONACYT - Fondo Sectorial de Investigación para la Educación 082968 Diversidad de helmintos parásitos de peces dulceacuícolas del desierto Chihuahuense, México.	
	Ingreso 2009	\$ 130,000.00
	Total	\$ 130,000.00
57.	Dr. Guillermo Salgado Maldonado PAPIME PE 209106 Innovación y mejoramiento de la enseñanza en las materias de parasitología de animales silvestres en la Licenciatura de Biología	
	Ingreso 2009	\$ 60,638.00
	Total	\$ 60,638.00
58.	Dr. Guillermo Salgado Maldonado PAPIIT IN-229807 Helmintos parásitos de peces dulceacuícolas del estado de Oaxaca y de la reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, Tabasco	
	Ingreso 2009	\$ 200,000.00
	Total	\$ 200,000.00
59.	Dr. Cornelio Sánchez Hernández Coordinación de la Investigación Científica y CONACYT 102338 (7) Mamíferos silvestres del estado de Colima: demografía y uso del hábitat de mamíferos pequeños	
	Ingreso 2009	\$ 42,500.00
	Total	\$ 42,500.00
60.	Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila Fondo institucional del CONACYT (Foins) Cuantificando la pérdida de biodiversidad y selección áreas prioritarias de conservación usando modelos de nicho ecológico: estudio de caso de los mamíferos terrestres de México 51562/25048	
	Ingreso 2009	\$ 448,000.00
	Total	\$ 1 407,000.00
61.	Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila PAPIIT IN-225408 Importancia de los cafetales y cacotales como cultivos propicios para el establecimiento de reservorios, vectores y parasitoides involucrados en la transmisión de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis	
	Ingreso 2009	\$ 200,000.00
	Total	\$ 200,000.00
62.	Dr. Luis Zambrano González Instituto Mexicano de Tecnología de Agua Registro 15644-1117-13-x-04 Análisis ecológico de la población de carpas (<i>Cyprinus carpio</i>), lobina (<i>Micropterus salmoides</i>) y tilapia (<i>Tilapia melanopleura</i>) en el Lago de Pátzcuaro, Mich.	
	Ingreso 2009	\$ 171,799.20
	Total	\$ 389,574.00

- | | | |
|-----|--|--------------------------------|
| 63. | Dr. Luis Zambrano González
PAPIIT IN-230007
Estructura trófica en cenotes y humedales del estado de Quintana Roo, México
Ingreso 2009
Total | \$ 120,000.00
\$ 120,000.00 |
| 64. | Dr. Alejandro Zaldívar Riveron
CONABIO FB1404/HB033/09
Caracterizando la diversidad de especies con códigos de barras del ADN en un grupo de avispas parasitoides: un caso de estudio en un área natural protegida mexicana
Ingreso 2009
Total | \$ 168,000.00
\$ 367,200.00 |

Jardín Botánico

- | | | |
|-----|--|--------------------------------|
| 65. | Dr. Ángel Salvador Arias Montes
CONABIO FB1442/HU021/09
Actualización de la base de datos de cactáceas del valle de Tehuacan-Cuicatlan (Puebla, Oaxaca)
Ingreso 2009
Total | \$ 100,000.00
\$ 198,200.00 |
| 66. | Dr. Ángel Salvador Arias Montes
PAPIIT IN-220608
Sistemática filogenética de <i>Echinocereus</i> y consolidación de la colección de cactáceas del Jardín Botánico
Ingreso 2009
Total | \$ 200,000.00
\$ 200,000.00 |
| 67. | Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar
CONABIO FB1280/GE005/07
Especies silvestres de nopales mexicanos
Ingreso 2009
Total | \$ 80,000.00
\$ 449,050.00 |
| 68. | Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar
CONABIO
Estado del conocimiento de las especies de nopal (<i>Opuntia</i> spp) productoras de xoconostles silvestres y cultivadas
Ingreso 2009
Total | \$ 113,000.00
\$ 200,000.00 |
| 69. | Dra. Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar
Coordinación de la Investigación Científica y CONACYT 105373 (1)
Contribución al conocimiento de la ploidia de las especies género <i>Opuntia</i> (Cactaceae) de los estados de Nayarit y Colima
Ingreso 2009
Total | \$ 42,500.00
\$ 42,500.00 |

70.	Dr. Robert Bye Boettler Coordinación de la Investigación Científica y CONACYT 104433 (2) Filogenia de un género botánico de megaméxico basada en microestructura; <i>Datura</i> (Solanaceae) Ingreso 2009 Total	\$ 42,500.00 \$ 42,500.00
71.	Dr. Robert Bye Boettler CONABIO FB1260/FX004/07 El origen y diversificación del maíz Ingreso 2009 Total	\$ 100,000.00 \$ 250,000.00
72.	Dr. Robert Bye Boettler PAPIIT IN-205907 Establecimiento en campo de plántulas de tres especies medicinales sobreexplotadas en la Sierra Tarahumara utilizando métodos de propagación convencionales e <i>in vitro</i> . Ingreso 2009 Total	\$ 199,935.00 \$ 199,935.00
73.	Dr. Javier Caballero Nieto Amigos del Jardín Botánico, A. C. Instituto de Biología, UNAM. Ingreso 2009 Total	\$ 103,400.00 \$ 103,400.00
74.	Dr. Víctor Manuel Chávez Ávila Coordinación de la Investigación Científica y CONACYT 105330 (3) Estudio regeneración y conservación de especies vegetales mexicanas en peligro de extinción <i>Zamia furfurace</i> (Zamiaceae) Ingreso 2009 Total	\$ 42,500.00 \$ 42,500.00
75.	Dra. Guadalupe Palomino Hasbach PAPIIT IN-214408 Niveles de poliploidia en las asteraceae de la Reserva del Pedregal de San Ángel. Ciudad Universitaria, México D.F. Ingreso 2009 Total	\$ 180,000.00 \$ 180,000.00

Estación de Biología “Chamela”

76.	Dr. Ricardo Ayala Barajas El Colegio de la Frontera Sur No. de registro 04293 Mutualismos y abejas en paisajes tropicales: riesgos y rescate para la biodiversidad y la agricultura Ingreso 2009 Total	\$ 91,228.40 \$ 228,071.00
-----	--	-------------------------------

77.	Dr. Luis Gerardo Herrera Montalvo PAPIIT IN-201108 Mecanismos de coexistencia entre dos especies insulares: el murciélago pescador y el paño menor	
	Ingreso 2009	\$ 158,398.00
	Total	\$ 158,398.00
78.	Dra. Virginia León Règagnon CONABIO FB1368/HE010/09 Código de barras genético de especies de anfibios y reptiles de México	
	Ingreso 2009	\$ 260,000.00
	Total	\$ 469,200.00
79.	Dra. Virginia León Règagnon Fondo Sectorial de Investigación para la Educación Ref. 54475 Sistemática y evolución de helmintos parásitos de <i>Rana forreri</i> (Amphibia: Anura) y <i>Sceloporus</i> spp.	
	Ingreso 2009	\$ 154,245.00
	Total	\$ 685,500.00
80.	Dra. Virginia León Règagnon Fondo Institucional del CONACYT (Foins) Revista Mexicana de Biodiversidad	
	Ingreso 2009	\$ 100,000.00
	Total	\$ 100,000.00
81.	Dra. Virginia León Regagnon PAPIIT IN-221307 Aspectos biológicos de dos zoonosis parasitarias en México, Gnathostomiasis y Paragonimiasis	
	Ingreso 2009	\$ 189,160.00
	Total	\$ 189,160.00
82.	Dr. Felipe Noguera Martínez PAPIIT IN-228707 Análisis distribucional de la riqueza y composición de grupos de insecta del bosque tropical caducifolio en el occidente de México	
	Ingreso 2009	\$ 171,526.00
	Total	\$ 171,526.00

INTERCAMBIO ACADÉMICO

Coordinación de la Investigación Científica, UNAM

Nacionales

Investigador	Dependencia Receptora	Periodo	Monto
Dra. Guadalupe de la Lanza Espino	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	22 - 26 junio	\$ 4,000.00
Dra. Emma Cristina Mapes Sánchez	Universidad Ciencias y Artes de Chiapas	2 - 4 junio	\$ 5,000.00
Dr. Atilano Contreras Ramos	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	29 junio - 3 julio	\$ 4,000.00

Visitante	Procedencia	Investigador Responsable	Periodo	Monto
M. en C. Gustavo Rivera Velázquez	Universidad Ciencias y Artes de Chiapas	Dr. Fernando Álvarez Noguera	18 - 22 mayo	\$ 5,000.00
13 Doctores de diferentes instituciones	Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Francia, Sudáfrica y Turquía	Dra. Magda Carvajal Moreno	30 noviembre - 4 diciembre	\$ 2,000.00 a cada uno
Dr. Raúl Díaz Moreno	Universidad Juárez del Estado de Durango	M. en C. Celia Elvira Aguirre Acosta	18 - 29 mayo	\$ 6,000.00

Internacionales

Investigador	Dependencia Receptora	Periodo	Monto
Dra. Bertha Patricia Escalante Pliego	Universidad de Nevada, EUA.	abril	\$ 4,500.00
M. en C. Blanca Verónica Juárez Jaimes	Universidad de Illinois en Springfield, EUA	25 agosto – 25 septiembre	\$ 4,500.00
Dr. Alejandro Cruz Reyes	Universidad de Cornell, Collage of Veterinary Medicine, Department of Microbiology and Immunology, Ithaca, New York, EUA	7 junio 30 noviembre 2009	\$ 5,500.00
M. en C. José Manuel Pino Moreno	Santiago de Cali, Colombia	3 – 12 agosto 2009	\$ 5,000.00

Estancias sabáticas

Visitante	Procedencia	Investigador Responsable	Periodo
M. en C. Xochitl Águilar Miguel	Universidad del Estado de México	Dr. Gustavo Casas Andreu	1 año 1 enero al 31 diciembre de 2009
M. en C. Blanca Jaimes Cruz	Facultad de Ciencias, de la Universidad Autónoma del Estado de México.	Dra. Edna Naranjo García	6 meses febrero a abril de 2009 octubre a diciembre de 2009
Dra. Alejandrina Graciela Ávila Ortiz	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM.	Dr. Gerardo Adolfo Salazar Chávez	1 año 3 febrero 2009 al 2 febrero 2010
Biol. Alberto Villa Kamel	Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia	Dr. Javier Caballero Nieto	octubre de 2009 a junio de 2010

Estancias de Investigación

Visitante	Procedencia	Investigador Responsable	Periodo
Dr. José Edmundo Rosique Gil	Universidad Nacional Autónoma de México	Dra. María del Carmen A. González Villaseñor	8 meses 1 enero 30 agosto 2009
Dra. Patricia Soffiatti	Departamento de Botánica de la Universidad Federal de Paraná, Brasil	Dra. Teresa Margarita Terrazas Salgado	1 mes 1 al 31 de marzo de 2009
Eugenia Zarza Franco	East Anglia University, Norwich, Uk	Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales	4 meses 1 enero 30 abril 2009
Rocío Ponce Reyes	The University of Queensland, Brisbane, Australia	Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales	3 meses 1 abril - 30 junio 2009

Nicholas James Murray	The University of Queensland, Brisbane, Australia	Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales	3 meses 1 abril - 30 junio 2009
Biól. Helxine Fuentes Moreno	Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional – Unidad Oaxaca	Dr. Víctor Sánchez-Cordero Dávila	4 meses febrero a mayo de 2009
C. Carmen Gabaldón Tébar	Universidad de Valencia, España	Dr. Gustavo Casas Andreu	5 meses febrero a junio de 2009
Lidia Edith Blanca García Morales	Instituto Tecnológico de Altamira, Tamaulipas	M. en C. Guillermina Ortega León	5 meses 11 agosto 9 diciembre 2009
Magali Martínez Cortés	Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca	Dr. Gerardo Adolfo Salazar Chávez	4 meses septiembre a diciembre de 2009
Bianca Brasil Azevedo	Universidad de Sao Paulo, Brasil	Dra. Teresa Margarita Terrazas Salgado	3 meses 1 agosto 1 noviembre 2009
Biól. Citlali Irene Peláez Zanatta	Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina	Dra. Helga Ochoterena Booth	3 meses 25 días 26 octubre - 19 febrero de 2009

DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Cursos impartidos por el personal académico

Licenciatura

1. Akcelrad Lerner de Scheinvar, Léia. Cactología. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 2 de febrero - 29 de mayo y 10 de agosto - 27 de noviembre de 2009
2. Álvarez Noguera, Fernando. Crustáceos litorales y arrecifales del Golfo de México. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 26 de enero - 29 de mayo y 24 de agosto - 30 de noviembre de 2009.
3. Cervantes Reza, Fernando Alfredo. Mastozoología. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 14 de febrero - 15 de junio de 2009.
4. Corona Nava Esparza, Víctor. Curso de Fitopatología. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. 17 de septiembre - 18 de diciembre de 2009.
5. Corona Nava Esparza, Víctor. Curso de Horticultura. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. 3 de enero - 14 de abril y 30 de abril - 28 de julio de 2009.
6. Corona Nava Esparza, Víctor. Taller de Propagación de Plantas con Potencial Ornamental y Económico. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. 7 - 8 de octubre de 2009.
7. Chávez Ávila, Víctor Manuel. Taller (I, II, III, IV): El cultivo de tejidos vegetales aplicado al estudio, conservación y aprovechamiento de especies mexicanas. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 5 de febrero - 15 de diciembre de 2009.
8. Espinosa Pérez, Héctor Salvador. Taller I Hidrobiología: plancton, parásitos, peces y pesquerías. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 26 de enero - 13 de junio y 31 de agosto - 4 de diciembre de 2009.
9. Espinosa Pérez, Héctor Salvador. Taller II Hidrobiología: plancton, parásitos, peces y pesquerías. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 26 de enero - 6 de junio y 31 de agosto - 4 de diciembre de 2009.

10. Espinosa Pérez, Héctor Salvador. Taller III Hidrobiología: plancton, parásitos, peces y pesquerías. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 26 de enero - 13 de junio y 31 de agosto - 4 de diciembre de 2009.
11. Espinosa Pérez, Héctor Salvador. Taller IV Hidrobiología: plancton, parásitos, peces y pesquerías. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 26 de enero - 13 de junio y 31 de agosto - 4 de diciembre de 2009.
12. Flores Olvera, María Hilda y Helga Ochoterena Booth. Taller I: Introducción a la Sistemática Vegetal. Sistemas vegetales en el tiempo. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 13 de junio de 2009.
13. García Aguayo, Andrés. Animalia II (vertebrados). Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Colima. 20 de enero - 30 de julio de 2009.
14. García Aguayo, Andrés. Conservación de los recursos naturales. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Colima. 15 de enero - 30 de julio de 2009.
15. García Aguirre, María Genoveva. Biología de Hongos. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 12 de junio y 10 de agosto - 4 de diciembre de 2009.
16. García Figueroa Morales, José Javier. Biología de Protistas y Algas. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 12 de junio y 10 de agosto - 11 de diciembre de 2009.
17. Gurrola Hidalgo, Marco Antonio (profesor adjunto) y Cornelio Sánchez Hernández (profesor titular). Contribución a la reproducción de murciélagos en refugios artificiales de la región occidental de México. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 15 de enero - 15 de septiembre de 2009.
18. Herrera Campos, María de los Ángeles (profesor adjunto) y Joaquín Cifuentes Blanco (profesor titular). Biodiversidad fúngica. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 1 de agosto - 11 de diciembre de 2009.
19. Loyola Blanco, María del Carmen (profesor adjunto) y Pilar Segarra Alberú (profesora titular). Fotografía Científica. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 11 de junio y 11 de agosto - 10 de diciembre de 2009.
20. Loyola Blanco, María del Carmen (profesor adjunto) y Pilar Segarra Alberú (profesora titular). Introducción a la Fotografía. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 11 de junio y 11 de agosto - 10 de diciembre de 2009.
21. Méndez de la Cruz, Fausto Roberto. Herpetología General. Instituto Tecnológico de Chetumal. 23 - 27 de octubre de 2009.
22. Mendoza Garfias, María Berenit. Sistemática I. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 9 de agosto de 2009.

23. Ochoterena Booth, Helga y María Hilda Flores Olvera (profesoras titulares). Introducción a la Sistemática Vegetal, taller. Sistemas vegetales en el tiempo: reconstruyendo el pasado a través del presente y entendiendo el presente conociendo del pasado. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 13 de junio de 2009.
24. Olalde Parra, Gabriel (profesor adjunto) y Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar (profesora titular). Cactología. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 2 de febrero - 26 de junio y 3 de agosto - 11 de diciembre de 2009.
25. Pino Moreno, José Manuel. Biología de Plantas I. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 18 de enero - 18 de junio y 18 de agosto - 11 de diciembre de 2009.
26. Quero Rico, Hermilo Jorge. Anatomía Vegetal. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. 18 de mayo - 7 de agosto y 21 de septiembre - 14 de diciembre de 2009.
27. Quiroz Flores, Agustín de Jesús y Jesús Ricardo de Santiago Gómez. Biología de Plantas II. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 2 de febrero - 12 de junio de 2009.
28. Quiroz Flores, Agustín de Jesús. Fisiología Vegetal. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 10 de agosto - 11 de diciembre de 2009.
29. Reynoso Rosales, Víctor Hugo. Taller IV Ecología y Evolución de Anfibios y Reptiles. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 15 de febrero - 15 de julio y 15 de agosto de 2009.
30. Salgado Maldonado, Guillermo. Parasitología general. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 23 de mayo y 10 de agosto - 27 de noviembre de 2009.
31. Sánchez Hernández, Cornelio. Taller I. Contribución a la reproducción de murciélagos en refugios artificiales de la región de Mezcala, Guerrero. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 10 de agosto de 2009.
32. Sánchez Hernández, Cornelio. Taller IV. Contribución a la reproducción de murciélagos en refugios artificiales de la región occidental de México. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 9 de agosto de 2009.
33. Téllez Velasco, María de los Ángeles Aída (profesor eventual, una charla). Importancia de un Herbario. Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Sur, Universidad Nacional Autónoma de México. 7 - 10 de diciembre de 2009.
34. Vega Rivera, Jorge Humberto. Ornitología. Universidad de Colima. 2 de febrero - 30 de julio de 2009.
35. Vergara Silva, Francisco Roberto y J. Núñez Farfán. Evolución I. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de febrero - 29 de mayo de 2009.
36. Villalobos Hiriart, José Luis (profesor adjunto) y Fernando Álvarez Noguera (profesor

titular). Invertebrados de la zona arrecifal y costera del Golfo de México. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 9 de febrero - 29 de junio y 3 de agosto - 4 de diciembre de 2009.

37. Villavicencio Cisneros, Joel. Computación para Ingenieros. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México. 9 de febrero - 11 de diciembre de 2009.

Posgrado

1. Akcelrad Lerner de Scheinvar, Léia. Biosistemática de la Familia Cactaceae. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 10 de agosto – 27 de septiembre de 2009.
2. Barba Álvarez, Rafael Enrique. Biología de ríos. Instituto de Biología y Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. 18 de agosto - 9 de diciembre de 2009.
3. Cervantes Reza, Fernando Alfredo (profesor titular) y Fernando Chiang Cabrera (profesor adjunto) Sistemática II (Inventarios y Colecciones Biológicas). Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 15 de agosto - 15 de diciembre de 2009.
4. Contreras Ramos, Atilano. Ecología de insectos acuáticos. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 6 de julio - 10 de julio de 2009.
5. Contreras Ramos, Atilano. Sistemática I (Sistemática Filogenética). Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 16 de febrero - 19 de junio de 2009.
6. De la Lanza Espino, Guadalupe Judith. Biogeoquímica Acuática. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 16 de agosto de 2009.
7. De la Lanza Espino, Guadalupe Judith. Sistemas litorales: Un enfoque interdisciplinario. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México. 26 de enero - 5 de junio de 2009.
8. Flores Olvera, María Hilda, Helga Ochoterena Booth y Gerardo Pérez Ponce de León. Sistemática I: Sistemática Filogenética. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 12 de agosto de 2009.
9. García Aguayo, Andrés (profesor adjunto) y Jorge Humberto Vega Rivera (profesor titular). Ecología del Bosque Tropical Caducifolio: Ecología de Vertebrados Terrestres. Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 15 de febrero - 30 de junio de 2009.
10. García Aguayo, Andrés. Sostenibilidad ambiental. Facultad de Pedagogía, Universidad de Colima. 15 de enero - 1 de junio de 2009.
11. Gernandt, David Sebastian (profesor adjunto) y Susana Magallón (profesora titular).

- Análisis filogenético con datos moleculares. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 10 de agosto - 28 de noviembre de 2009.
12. Gernandt, David (profesor titular), Gerardo Adolfo Salazar Chávez (profesor adjunto) y Francisco Roberto Vergara Silva (profesor adjunto). Inferencia filogenética. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 5 de febrero - 24 de junio de 2009.
 13. González Soriano, Enrique, Alejandro Córdoba, y Martin Serrano. Evolución del comportamiento reproductivo en insectos y otros artrópodos. Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. 11 de julio - 11 de noviembre de 2009.
 14. González Villaseñor, María del Carmen Auxilio (profesor adjunta) y Concepción Toriello Nájera (profesora titular). Biología fúngica y genética de poblaciones aplicado a hongos patógenos. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. 2 de febrero - 15 de junio de 2009.
 15. González Villaseñor, María del Carmen Auxilio. Diversidad de hongos microscópicos. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 2 de febrero - 15 de junio de 2009.
 16. Herrera Campos, María de los Ángeles. Temas Selectos de Liquenología. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 1 de agosto - 11 de diciembre de 2009.
 17. Herrera Montalvo, Luis Gerardo (profesor adjunto) y Christian Voigt (profesor titular). Stable Isotopes in Wildlife Ecology. Instituto Leibniz de Zoología y Vida Silvestre. Berlín, Alemania. 15 de enero – 27 de febrero de 2009.
 18. Ochoterena Booth, Helga, María Hilda Flores y Gerardo Pérez Ponce de León. Sistemática I (Sistemática Filogenética). Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 10 de agosto - 30 de noviembre de 2009.
 19. Ortega Huerta, Miguel Alfonso (profesor adjunto) y Jorge Humberto Vega Rivera (profesor titular). Curso de campo en ecología del bosque tropical caducifolio: vertebrados terrestres. Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 1 - 20 de marzo de 2009.
 20. Renton, Katherine. Curso teórico-práctico de ecología poblacional de aves. Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 27 de abril - 15 de mayo de 2009.
 21. Salgado Maldonado, Guillermo (profesor adjunto) y Fernando Álvarez Noguera (profesor titular). Sistemática. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 10 de agosto - 27 de noviembre de 2009.
 22. Terrazas Salgado, Teresa Margarita. Tópicos Selectos de Biología: Anatomía de maderas y cortezas: un enfoque multidisciplinario. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 12 de febrero - 27 de junio de 2009.

23. Vergara Silva, Francisco Roberto (profesor adjunto) y N. Bonde (profesor titular). Species problems, classification and phylogenetic systematics. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 6 de octubre - 26 de noviembre de 2009.
24. Villaseñor Ríos, José Luis. Elementos prácticos de Taxonomía Vegetal. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 1 de agosto - 31 de diciembre de 2009.

Especialización o Diplomado

1. Vega Rivera, Jorge Humberto y Víctor Manuel Guillermo Sánchez Cordero Dávila. Ecología vertebrados terrestres del bosque tropical caducifolio. Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 1 - 20 de marzo de 2009.

Cursillos impartidos por el personal académico

Público en general

1. Chávez Ávila, Victor Manuel (profesor eventual, una charla). Cultivo *in vitro* de *Agave salmiana* “maguey pulquero”. Municipio de Nanacamilpa de Mariano Arista, Tlaxcala. 6 de marzo de 2009.
2. Coates Lutes, Rosamond Ione. Importancia de los Ecosistemas y las Áreas Protegidas en México. Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas (CONANP). 12 - 14 de septiembre de 2009.
3. Don Juan Macías, Bonifacio (profesor eventual, una charla). El control biológico de plagas y enfermedades en jardines botánicos una herramienta fundamental para la conservación de especies. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 8 - 11 de septiembre de 2009.
4. Don Juan Macías, Bonifacio (profesor eventual, una charla). Enfermedades de las plantas y cómo controlarlas tu mismo. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 6 de noviembre de 2009.
5. Don Juan Macías, Bonifacio (profesor eventual, una charla). Plagas y enfermedades más comunes en árboles y su control con productos orgánicos. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 20 de junio de 2009.
6. Gómez Marín, Francisco José. Fauna venenosa de Los Tuxtlas, Prevención y Tratamiento de Mordeduras y Picaduras. Instalaciones de la empresa Nanciyaga. 4 de julio y 18 de julio de 2009.
7. Hernández Zacarías, Carmen Cecilia (profesor eventual, una charla), y Dalia Ayala (profesora titular). Formación de educadores ambientales en el suelo de conservación. Instituto de Biología, UNAM. 20 - 29 de abril de 2009.
8. Peña Muñoz, Magdalena Josefina, y Elia Herrera. Charla botánica: Cualidades aromáticas y adhesivas de las orquídeas. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 25 de septiembre de 2009.

9. Téllez Velasco, María de los Ángeles Aída. Cultivo de Orquídeas, Bromelias, Insectívoras y Lombricomposta. Instalaciones del grupo de aficionadas a la jardinería denominado “Entre flores y plantas”. 14 de enero - 25 de noviembre de 2009.

Bachillerato

1. Chávez Ávila, Víctor Manuel. Cómo hacer un terrario, campaña “Una Manita al Jardín Botánico”. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 27 de octubre de 2009.
2. Don Juan Macías, Bonifacio (profesor eventual, una charla). Identificación de plagas y enfermedades en plantas. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 1 - 2 de julio de 2009.
3. Gurrola Hidalgo, Marco Antonio (profesor eventual, una charla), y Guillermina de Francisco Salas (profesora titular). Aves migratorias. Escuela Nacional Preparatoria No. 6 “Antonio Caso”. 18 de febrero de 2009.
4. Gurrola Hidalgo, Marco Antonio (profesor eventual, una charla). Aves migratorias. Escuela Nacional Preparatoria No. 6 “Antonio Caso”. 11 de febrero de 2009.
5. Martínez Ramón, Francisco Javier (profesor adjunto), y Guadalupe Palomino Hasbach (profesora titular). Caracterización del genoma en plantas por contenido de ADN y análisis de cromosomas. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 11 de noviembre de 2009.
6. Mendoza Garfias, María Berenit (profesor eventual, una charla), y Raymundo Pérez López (profesor titular). Microscopía Electrónica, plática y visita demostrativa. Instituto de Biología, UNAM. 19 de enero y 14 de septiembre de 2009.

Licenciatura

1. Aguirre Acosta, Celia Elvira (profesor eventual, una charla), y Ángel Moreno Fuentes (profesor titular). La Colección de Hongos del Herbario Nacional de México del IBUNAM, y Avances en el estudio de los macromicetes de una selva baja caducifolia. Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 25 de marzo de 2009.
2. Aguirre Acosta, Celia Elvira (profesor eventual, una charla), y Nancy Contreras Moreno (profesora titular). Biodiversidad de Hongos. Instituto de Biología, UNAM. 5 de marzo de 2009.
3. Gómez Marín, Francisco José (profesor eventual, una charla), y Andrés Marván Baena (profesor titular). Práctica de campo. Conservación y manejo de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas y de modelos productivos regionales. Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM. 13 - 14 de enero de 2009.
4. Gurrola Hidalgo, Marco Antonio. Comparación de cráneos de aves. Colección Nacional de Aves, Instituto de Biología, UNAM. 20 - 22 de agosto de 2009.
5. Hortelano Moncada, Yolanda. Laboratorio de Investigación Científica y Tecnológica I. Instituto de Biología y Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, UNAM. 3 de febrero - 29 de mayo de 2009.

6. Hortelano Moncada, Yolanda. Laboratorio de Investigación Científica y Tecnológica II. Instituto de Biología y Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, UNAM. 11 de agosto - 4 de diciembre de 2009.
7. León Règagnon, Virginia (profesor eventual, una charla). Herramientas moleculares en el estudio de la biodiversidad. Universidad de Colima. 10 de febrero de 2009.
8. Martínez Ramón, Francisco Javier (maestro de laboratorio) y Guadalupe Palomino Hasbach (profesora titular). Métodos de Investigación en Laboratorio II. Biología Experimental. Laboratorio de Citogenética, Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 1 de junio - 22 de julio de 2009.
9. Mendoza Garfias, María Berenit (profesor eventual, una charla), y Raymundo Pérez López (profesor titular). Microscopía Electrónica, plática y visita demostrativa. Instituto de Biología, UNAM. 21 de septiembre de 2009.
10. Palomino y Hasbach, María Guadalupe Antonia (profesora titular) y Francisco Javier Martínez Ramón (maestro de laboratorio). Estudio cromosómico y contenido de ADN en *Agave angustifolia* var. *Cimarrón*. Laboratorio de Citogenética, Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM. Becaria Verano de la Investigación Científica, Academia Mexicana de Ciencias A. C. 1 de junio - 22 de julio de 2009.
11. Palomino y Hasbach, María Guadalupe Antonia (profesora titular) y Francisco Javier Martínez Ramón (maestro de laboratorio). Métodos de investigación en Laboratorio II. Laboratorio de Citogenética, Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 1 de junio - 22 de julio de 2009.
12. Renton, Katherine (profesor eventual, una charla). Ecology and natural history of Chamela-Cuixmala. Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 19 de febrero de 2009.
13. Renton, Katherine (profesor eventual, una charla) y A. Castillo. Ecología del loro corona lila en el bosque tropical seco. Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 1 de noviembre de 2009.
14. Renton, Katherine (profesor eventual, una charla) y S. Edwards. Ecology and natural history of Chamela-Cuixmala. Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 26 de marzo de 2009.
15. Renton, Katherine (profesor eventual, una charla) y A. Navarro. Ecología e historia natural de la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala. Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. 29 de noviembre de 2009.
16. Terrazas Salgado, Teresa Margarita. Anatomía vegetal. Facultad de Ciencias, UNAM. 3 - 7 de agosto de 2009.

Posgrado

1. Mendoza Garfias, María Berenit (profesor eventual, una charla), y Vicente Garibay Febles (profesor titular). Helminetos parásitos de vertebrados silvestres en México. Instituto Mexicano del Petróleo. 20 de agosto de 2009.
2. Palomino y Hasbach, María Guadalupe Antonia. Taxonomía y diversidad de los Agaves de México. Los cromosomas, tamaño del genoma y poliploidía de los agaves. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 14 - 15 de junio de 2009.

Especialización o Diplomado

1. De la Lanza Espino, Guadalupe Judith. Recursos hidrológicos en México y humedales costeros de México. XI Curso Taller sobre Manejo y Conservación de Humedales en México. Ensenada, Baja California. 2 - 5 de febrero de 2009.
2. Flores Olvera, María Hilda. Paleta Vegetal. Curso-Taller. Diseño de espacios exteriores. Colegio de Arquitectos Guanajuatenses A.C. Guanajuato, Guanajuato. 17 de octubre de 2009.
3. Márquez Valdelamar, Laura Margarita (profesor eventual, una charla). Secuenciación. Diplomado Marcadores moleculares utilizados en ecología. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. 12 de septiembre de 2009.

Talleres impartidos por el personal académico

Público infantil

1. Chávez Ávila, Víctor Manuel. Cultivo de tejidos de plantas insectívoras. Benemérita Escuela Nacional de Maestros. 17 de febrero de 2009.

Público en general

1. Coates Lutes, Rosamond Ione. Taller de monitoreo de la flora y fauna de la región de Los Tuxtlas. Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM. 23 de septiembre de 2009.
2. Don Juan Macías, Bonifacio (profesor eventual, una charla). Diagnóstico fitosanitario en plantas y su control. Invernadero de cuarentena del Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 6 de octubre - 7 de diciembre de 2009.
3. Gómez Marín, Francisco José (profesor adjunto) y Rosamond Coates (profesora titular). Taller de capacitación. Monitoreo de fauna y flora. Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM. 23 de septiembre de 2009.
4. Gómez Marín, Francisco José (profesor eventual, una charla) y David Curiel (profesora titular). Taller de capacitación para beneficiarios del Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (PROCYMAF). Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM. 17 - 18 de junio de 2009.
5. Palomino y Hasbach, María Guadalupe Antonia. Caracterización de genotipos de

Chenopodium para su mejoramiento y conservación. Análisis cariotípico y contenido de ADN por citometría de flujo de *Chenopodium quinoa* y cinco cultivares de *Chenopodium berlandieri* subsp. *Nuttalliae*. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 50 Aniversario del Jardín Botánico del IBUNAM. 22 - 24 de junio de 2009.

6. Rangel Guerrero, Luz María. Al cuidado de una pequeña cactácea. Programa Especial La Ciencia en las Calles. Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. 3 - 4 de abril de 2009.
7. Rangel Guerrero, Luz María. Algunas semillas mexicanas. Programa especial La Ciencia en las Calles. Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. 5 - 6 de junio de 2009.
8. Rangel Guerrero, Luz María. Los murciélagos amigos nocturnos de la naturaleza. Programa Especial La Ciencia en las Calles. Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. 6 - 7 de febrero de 2009.
9. Rangel Guerrero, Luz María. Una amistad con mariposas y plantas. Programa especial La Ciencia en las Calles. Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. 7 - 8 de agosto de 2009.
10. Téllez Velasco, María de los Ángeles Aída. Cultivo, propagación y polinización de algunas orquídeas. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 10 - 11 de junio y 23 - 24 de junio de 2009.

Bachillerato

1. Chávez Ávila, Víctor Manuel. Cómo hacer un terrario campaña “Una Manita al Jardín Botánico”. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 27 de octubre de 2009.
2. Chávez Ávila, Víctor Manuel. Introducción al cultivo de tejidos vegetales. Parque Ecológico-Xochimilco. 4 de febrero de 2009.

Licenciatura

1. Contreras Ramos, Atilano. Identificación de insectos acuáticos. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. 23 - 25 de septiembre de 2009.
2. Cortés Zárraga, Laura. Introducción al manejo de Microsoft Access 2003. Instituto de Biología, UNAM. 9 - 13 de noviembre de 2009.
3. Don Juan Macías, Bonifacio (profesor eventual, una charla). Plagas y enfermedades y su control en plantas suculentas. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 8 - 15 de octubre de 2009.
4. Esparza Alvarado, Elvia. Ilustración Científica. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey. 26 - 30 de octubre de 2009.
5. Espinosa Pérez, Héctor Salvador. IUCN Global and Reegionmal Sciaenidae Red List workshop. Universidad Federal do Amazonas, Brasil. 9 – 14 de noviembre de 2009
6. Garibay Orijel, Roberto. Etnomicología: Antecedentes, temáticas y metodología. X Congreso Nacional de Micología, Universidad de Guadalajara. 18 - 20 de septiembre de 2009.

7. Herrera Campos, María de los Ángeles. Taller de identificación de las especies del género *Usnea*. Universidad Nacional del Nordeste Corrientes, Argentina. 28 de noviembre de 2009.
8. Hortelano Moncada, Yolanda y Jonathan Franco López. Taller de Administración en Biología. Instituto de Biología y Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, UNAM. 11 de agosto - 4 de diciembre de 2009.
9. León Règagnon, Virginia. Parásitos de vertebrados silvestres. Universidad de Colima. 12 de febrero de 2009.
10. Mapes Sánchez, Emma Cristina (profesor eventual, una charla). Etnobotánica de plantas comestibles. Escuela de Nutrición de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. 8 - 10 de junio de 2009.

Posgrado

1. Esparza Alvarado, Elvia. Curso de ilustración Botánica. Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal Las Casas, Chiapas. 28 de septiembre - 3 de noviembre de 2009.
2. Gernandt, David Sebastian (profesor adjunto), y Pablo Vinuesa (profesor titular). Taller Latinoamericana de Evolución Molecular. Centro de Ciencias Genómicas. 22 de junio - 3 de julio de 2009.
3. Herrera Campos, María de los Ángeles. Introducción al estudio de los líquenes. Taller de la Maestría en Ciencias Ambientales. Facultad de Ciencias Universidad de la República Montevideo, Uruguay. 19 - 20 de noviembre de 2009.
4. Magallón Puebla, Susana Aurora. Inferencia filogenética con máxima verosimilitud. Taller Latinoamericano de Evolución Molecular. Centro de Ciencias Genómicas. 25 de junio de 2009.
5. Magallón Puebla, Susana Aurora. Relojes moleculares. Taller Latinoamericano de Evolución Molecular. Centro de Ciencias Genómicas. 30 de junio de 2009.

Especialización o Diplomado

1. Chávez Avila, Victor Manuel (profesor adjunto), y Abisaí García Mendoza (profesor titular). Micropropagación de Agaves dentro del curso-taller Taxonomía y diversidad de los agaves en México. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM. 14 - 15 de octubre de 2009.
2. Martínez Ramón, Francisco Javier (profesor adjunto), y Guadalupe Palomino Hasbach (profesora titular). Los cromosomas, tamaño del genoma y poliploidía de los agaves. Curso-Taller. Taxonomía y Diversidad de los Agaves en México. Jardín Botánico. Instituto de Biología, UNAM. 14 - 15 de octubre de 2009.

Tesis concluidas

Licenciatura

Akcelrad Lerner de Scheinvar, Léia.

1. Daniel Alejandro Olvera Sule. Diversidad, distribución y conservación de nopales silvestres *Opuntia* Mill. y *Nopalea Salm-Dyck* Cactaceae, en el Estado de Chihuahua. Facultad de Ciencias, UNAM. 12 de junio de 2009.

Álvarez Noguera, Fernando.

2. Andrea Nicté Ha Muñoz. Diferencia de la capacidad osmótica y metabolismo entre tres poblaciones del acocil *Procambarus llamasi* de la península de Yucatán. Facultad de Ciencias, UNAM. 27 de febrero de 2009.

Arias Montes, Angel Salvador.

3. Yolanda Morales Hernández. Variación en fruto y semilla de *Stenocereus dumortieri* (Cactaceae, Pachycereeae). Facultad de Ciencias, UNAM. 25 de noviembre de 2009.

Basurto Peña, Francisco Alberto.

4. Alfredo Martínez Aguilar. Estudio de la *Pimenta dioica* (L.) Merril, un recurso forestal no maderable en dos comunidades del municipio de Tuzamapan de Galeana, Sierra Norte de Puebla, México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. 27 de noviembre de 2009.
5. Angélica Muñoz Batalla. Diversidad de manzana en el municipio de Zacatlán, Puebla, México. Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 5 de febrero de 2009.

Brailovsky Alperowitz, Harry Urad.

6. Israel Guerreño Mayorga. Análisis taxonómico y distribucional del género *Anasa* Amyot y Serville para México (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Coreinae: Coreini). Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. 13 de abril de 2009.

Bye Boettler, Robert.

7. Eva Karina Chávez Torrijos. Aspectos etnobotánicos y de ecología reproductiva de dos plantas medicinales endémicas del noroeste de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. 27 de marzo de 2009.

Campos Villanueva, Delfino Alvaro.

8. Vania Corona De Ita. Los árboles de la Estación de Biología Tropical “Los Tuxtlas”. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 3 de agosto de 2009.

Carvajal Moreno, Magda.

9. Julio César Sánchez. Tesis (Seminarios de Investigación I, II y III) UAM-I: Detección y cuantificación de aflatoxinas (mutágenos y cancerígenos) en chiles. Universidad Autónoma Metropolitana- Unidad Iztapalapa. 6 de julio de 2009.

Casas Andreu, Gustavo.

10. Pablo Brauer Robleda. Variación de la ecología e historia de vida de *Kinosternon integrum*, en un gradiente altitudinal en la cuenca del Río Balsas. Facultad de Ciencias, UNAM. 2 de abril de 2009.

Cervantes Reza, Fernando Alfredo.

11. Cecilia Arana Acosta. Identificación del sexo del conejo zacatuche (Mammalia: *Romerolagus diazi*) utilizando ADN de heces fecales. Facultad de Ciencias, UNAM. 23 de enero de 2009.
12. Mayra Vianey Gómez Naranjo. Representación de los Mamíferos Mexicanos en Zoológicos de México. Facultad de Ciencias, UNAM. 17 de junio de 2009.

Coates Lutes, Rosamond Ione.

13. Rodrigo Isaias León Villegas. Monitoreo de la Mastofauna terrestre de la Estación de Biología Tropical los Tuxtlas y sitios selectos de la región de Los Tuxtlas, Veracruz, México. Facultad de Biología, Instituto Tecnológico Altamira, Altamira, Tamaulipas. 26 de octubre de 2009. (codirector de tesis)

Contreras Ramos, Atilano.

14. Elsa Meléndez Ordóñez. Diversidad de Hemerobiidae (Insecta: Neuroptera) del Rancho Santa Elena, Huasca, Hidalgo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 15 de enero de 2009.

Chávez Ávila, Víctor Manuel

15. Isabel Papalotzi Saldaña. Regeneración *in vitro* de *Agave salmiana* y determinación de azúcares totales. Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala. 18 de marzo de 2009. (codirector de tesis)
16. Horacio Gómez Martínez. Cultivo *in vitro* de *Laelia gouldiana* especie endémica de México extinta en la naturaleza. Facultad de Ciencias, UNAM. 27 de noviembre de 2009.

Flores Olvera, María Hilda.

17. Jaime Alejandro Torres Montúfar. Guía Ilustrada de la Flora del Cerro de la Estrella, Iztapalapa, D. F. Facultad de Ciencias, UNAM. 15 de abril de 2009.

García Aguayo, Andrés.

18. Miguel Ángel Gómez Llano. Evaluación del estado de salud de las poblaciones de cocodrilo de pantano (*Crocodylus moreletii*) y cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) por medio de análisis morfométricos y estudios de biometría hemática, en la región norte de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an. Quintana Roo, México. Facultad de Ciencias, UNAM. 4 de agosto de 2009. (codirector de tesis)
19. Oscar Alfredo Ávila López. Distribución y uso de microhábitat de *Pseudoeurycea bellii* (Caudata: Plethodontidae) en el Estado de Colima. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Colima. 10 de junio de 2009.

González Villaseñor, María del Carmen Auxilio.

20. Mario Eduardo Martínez Sosa. Diversidad de los ascomicetes microscópicos lignícolas del estanque de los manatíes de la Reserva Ecológica Yumká, Centro de Interpretación y Convivencia con la Naturaleza, Villahermosa, Tabasco. División Académica de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 1 de junio de 2009.

González Soriano, Enrique.

21. Helga C. P. Barba Medina. Odonata de la región de Ixtlahuacán, Colima. Facultad de Ciencias, UNAM. 21 de mayo de 2009.

Herrera Montalvo, Luis Gerardo.

22. Jazmín Osorio Mendoza. Requerimientos de nitrógeno de un murciélago frugívoro: *Artibeus lituratus*. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad de Colima. 24 de septiembre de 2009.

Lappe Oliveras, Patricia Ester.

23. Adriana Espino del Castillo Rodríguez. Diversidad de los géneros *Penicillium* y *Aspergillus* (Trichocomaceae), y levaduras asociada al suelo del túnel principal de la Cueva los Riscos, Jalpan, Querétaro, México. Facultad de Ciencias, UNAM. 22 de enero de 2009.

Magallón Puebla, Susana Aurora.

24. Carla Sofía Sandoval Ferrara. Evolución molecular en Rosidae (eudicotiledoneas principales, angiospermas). Facultad de Ciencias, UNAM. 28 de septiembre de 2009.
25. José Antonio Barba Montolla. La diversificación de la Tribu Pachycereae (Cactaceae, Caryophyllales) en México. Facultad de Ciencias, UNAM. 3 de agosto de 2009.

Medina Lemos, Rosalinda.

26. Eliezer Cocoltzi Vásquez. Anatomía foliar del género *Bursera* (Burseraceae). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 14 de agosto de 2009. (codirector de tesis)

Mercado Ruaro, Pedro.

27. Claudia Yared Michel López. Caracterización citogenética de plantas nativas de Pitahaya (*Hylocereus* ssp.) del estado de Colima. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Colima. 24 de abril de 2009. (codirector de tesis)

Noguera Martínez, Felipe Arturo.

28. Verónica Gutiérrez Jiménez. Patrones temporales de abundancia de insectos en el bosque tropical caducifolio y subperennifolio de la región de Chamela, Jalisco. Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 27 de marzo de 2009.

Pérez Silva, Evangelina.

29. Nohely Chany Bautista Valverde. Aislamiento y cultivo de *Pycnoporus sanguineus*

para la extracción de un colorante natural. Seminario Curricular para obtener el grado de Licenciatura en Biología. Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. 27 de julio de 2009. (codirector de tesis)

Ramos-Elorduy y Blásquez, Julieta.

30. Juan Miguel Gómez Utrilla. Estudio etnoentomológico del gusano del jonote (*Arsenura armida armida* Cramer 1779) en tres regiones cafetaleras de México. Centro Regional Universitario Oriente Huatusco Veracruz. 13 de octubre de 2009. (codirector de tesis)

Reynoso Rosales, Víctor Hugo.

31. Aldo Isaac Carrillo Muñoz. Comparación de los parámetros cuantitativos de los cantos de anuncio entre cuatro poblaciones de *Hyla eximia* (Anura: Hylidae). Facultad de Ciencias, UNAM. 3 de diciembre de 2009.
32. Carlos Omar Becerra Soria. Análisis detallado de la diversidad de la herpetofauna en un corredor biológico tipo río en la zona de Los Tuxtlas de Veracruz. Facultad de Ciencias, UNAM. 23 de junio de 2009.
33. Marina Sánchez Luna. Análisis de la herpetofauna de tres áreas naturales protegidas ubicadas en los municipios de Yuriria y Moroleón, Guanajuato, México. Departamento de Agrobiología, Universidad Autónoma de Tlaxcala. 9 de enero de 2009.
34. Salvador Abraham Solís Chávez. Ecofisiología evolutiva del encéfalo, la vía visual y la vía auditiva por medio de electroencefalografía, potenciales evocados visuales (PEV) y Potenciales Evocados Auditivos de Tallo Cerebral (PETAC) en *Iguana iguana*. Facultad de Ciencia y Tecnología, Escuela de Biología, Universidad Simón Bolívar. 3 de diciembre de 2009.

Salgado Maldonado, Guillermo.

35. Carlos Daniel Pinacho Pinacho. Helmintos parásitos de poecílicos (Osteichthyes: Poeciliidae) de la cuenca del río Tehuantepec, Oaxaca, México. Memoria de Residencia Profesional. (Nota: con la presentación de esta memoria el alumno pudo recibirse en este sistema). Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. 12 de enero de 2009.
36. Jessica Damaris Pérez Sánchez. Helmintos parásitos de peces de agua dulce de la cuenca del río Atoyac, Oaxaca. (Memoria para titulación por la modalidad Apoyo a la investigación). Facultad de Ciencias, UNAM. 8 de mayo de 2009.

Sánchez Hernández, Cornelio.

37. Anacaren Morales Ortiz. Dinámica poblacional del murciélago *Balantiopteryx plicata* (Chiroptera: Emballonuridae) en un canal de riego, en el occidente de México. Facultad de Ciencias, UNAM. 13 de marzo de 2009.
38. Ezequiel Guerrero Ibarra. Diversidad de roedores en la comunidad de Los Morros, municipio de Leonardo Bravo, Guerrero, México. Universidad Autónoma de Guerrero. 9 de noviembre de 2009.
39. Sara Thelma Martínez Chapital. Características demográficas y uso del hábitat de la rata algodonera *Sigmodon mascotensis* en Playa de Oro, Colima, México. Facultad de Ciencias, UNAM. 30 de septiembre de 2009.

Vega Rivera, Jorge Humberto.

40. Laura Alejandra Villaseñor Cortés. Sitio de anidación y éxito reproductivo de la mirra (*Turdus rufopalliatus*) en un ambiente urbano. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Colima. 20 de mayo de 2009.
41. Víctor Hugo Mendoza Rodríguez. Evaluación del parasitismo de nidos por el tordo de cabeza café (*Molothrus ater*) y el tordo ojo rojo (*Molothrus aeneus*) en Chamela, Jalisco. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. 12 de enero de 2009.

Villavicencio Cisneros, Joel.

42. Leticia Murguía Martínez. La tecnología ADSL en el acceso a internet. Facultad de Ingeniería, UNAM. 31 de julio de 2009.

Zaragoza Caballero, Santiago.

43. Cisteil Xinum Pérez Hernández. La familia Carabidae (Insecta: Coleoptera) en Quilamula. Reserva de la biosfera sierra de Huautla, Morelos México. Facultad de Ciencias, UNAM. 11 de agosto de 2009.

Maestría

Cervantes Reza, Fernando Alfredo.

44. Salvador Ramírez Vite. Comparación morfométrica y cariotípica entre poblaciones de *Heteromys desmarestianus* (Rodentia: Heteromyidae) al sureste del estado de Veracruz. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 20 de marzo de 2009.

Francke Ballvé, Oscar Federico.

45. Alejandro Valdez Mondragón. Revisión y análisis cladístico del género de arañas *Physocyclus* Simon, 1893 (Araneae: Pholcidae), con descripción de especies nuevas de México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 15 de abril de 2009.
46. Carlos Eduardo Santibañez López. Escorpiofauna (Arachnida: Scorpiones) de la Sierra Norte del Estado de Oaxaca. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 28 de abril de 2009.
47. Héctor Montaña Moreno. Revisión taxonómica de los palpígrados (Arachnida: Palpigradi) de México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 16 de junio de 2009.

Herrera Montalvo, Luis Gerardo.

48. Adriana Marlene Rodríguez Malagón. Importancia de las fuentes marinas en la dieta de la rata negra introducida (*Rattus rattus*) en dos islas del Golfo de California a través del análisis de isótopos estable. Posgrado del Instituto de Ecología A. C., 21 de agosto de 2009.
49. Malinalli Rodríguez Galindo. Fuentes de proteína en una comunidad de aves en el Valle de Tehuacán, Puebla, mediante el análisis de isótopos estables de N y C. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 27 de abril de 2009.

Herrera Suárez, Teófilo Modesto.

50. Silvia Bautista Hernández. Revisión del género *Bovista* Pers. en México. Facultad de Ciencias, UNAM. 18 de marzo de 2009.

León Règagnon, Virginia.

51. Jorge Damián López Caballero. Comparación morfológica y molecular de tres poblaciones de *Paragonimus* (Digenea) en México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 17 de septiembre de 2009.

Méndez de la Cruz, Fausto Roberto.

52. María Guadalupe Bustos Zagal. Ciclo reproductor de *Sceloporus ochoterena* en el Estado de Morelos, México. Facultad de Ciencias, UNAM. 25 de junio de 2009.

Parra Olea, Gabriela.

53. Cinthya Mendoza Almeralla. Efectos en el desarrollo en *Ambystoma mexicanum* y *Rana spectabilis* por exposición a contaminación de nitrógeno y a radiación UV. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 30 de septiembre de 2009.

Renton, Katherine.

54. Emma Inés Villaseñor Sánchez. Depredación de semillas de *Astronium graveolens* por el loro corona lila (*Amazona finschi*) en un bosque tropical seco. (con Mención Honorífica). Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 17 de abril de 2009.

Reynoso Rosales, Víctor Hugo.

55. Wendoli Medina Mantecón. Efectos del cambio en los parámetros demográficos en el crecimiento poblacional de la iguana negra (*Ctenosaura pectinata*). Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 27 de febrero de 2009.

Salazar Chávez, Gerardo Adolfo.

56. Liliana Cervantes Martínez. Estudio de la anatomía foliar de la subtribu Ponerinae (Orchidaceae, Epidendroideae) en un contexto filogenético. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 30 de enero de 2009.

Zambrano González, Luis.

57. Yair Merlin. Comparación entre chinampas e invernaderos en la producción de Xochimilco. Posgrado del Instituto de Ecología A. C., 12 de agosto de 2009.

Zaragoza Caballero, Santiago.

58. Paulina Cifuentes Ruíz. Distribución temporal de Tenebrionidae (Insecta: Coleoptera) en una localidad de bosque tropical caducifolio en la reserva de la biosfera sierra de Huautla, Morelos. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 8 de mayo de 2009.

Doctorado

Álvarez Noguera, Fernando.

59. Antonio Celis. Análisis panbiogeográfico y taxonómico de los cirripedios (Crustacea) de México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 17 de noviembre de 2009.
60. Carmen Hernández Álvarez. Estructura de la comunidad carcinológica y reclutamiento en sustrato duro en Veracruz, México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 22 de junio de 2009.
61. Elizabeth Valero Pacheco. Factores que moldean el comportamiento del cangrejo fantasma *Ocypode quadrata*, ecología poblacional, patrón de actividad y variación geográfica. Instituto de Neuroetología, Universidad Veracruzana. 1 de octubre de 2009.

Ayala Barajas, Ricardo

62. Enrique Alberto Reyes Novelo. Abejas silvestres de Yucatán: diversidad y conservación. Universidad Autónoma de Yucatán. 20 de enero de 2009. (codirector de tesis)

Cervantes Reza, Fernando Alfredo.

63. Juan Pablo Ramírez Silva. Diversidad genética entre las poblaciones del conejo zacatuche (*Romerolagus diazi*). Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 29 de enero de 2009.

Chávez Avila, Victor Manuel

64. Sandra Luz Cabrera Hilerio. Establecimiento de las condiciones *in vitro* para la inducción de embriogénesis somática en *Dioon merolae* de Luca, Sabato y Vázquez Torres (Zamiaceae), especie en peligro de extinción. Universidad Autónoma Metropolitana- Unidad Iztapalapa. 30 de marzo de 2009. (codirector de tesis)

Herrera Montalvo, Luis Gerardo

65. José Juan Flores Martínez. Aspectos ecológicos y filogeografía de *Myotis vivesi*, una especie de murciélago endémico del Golfo de California, México. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional. 27 de julio de 2009. (codirector de tesis)

Méndez de la Cruz, Fausto Roberto.

66. Ángela Ortega León. Efecto de la maduración anticipada de los machos de *Sceloporus mucronatus* sobre el éxito de apareamiento, el crecimiento y edad a la madurez, en una población de montaña. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 6 de marzo de 2009.

Ricker Reymann, Hans Martin

67. Miguel Ángel Castillo Santiago. Análisis con imágenes satelitales de los recursos forestales en el trópico húmedo de Chiapas: Un estudio de caso en Marqués de Comillas. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 2 de julio de 2009. (codirector de tesis)

Salgado Maldonado, Guillermo.

68. Jesús Montoya Mendoza. Ecología de helmintos parásitos de peces marinos de Alvarado, Veracruz, México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 11 de agosto de 2009.

Villaseñor Ríos, José Luis.

69. Arturo Mora Olivo. Estudio de la diversidad de plantas acuáticas vasculares para la conservación de los ambientes acuáticos de Tamaulipas. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 11 de marzo de 2009.

SERVICIOS DE APOYO

A través de la Secretaría Técnica se coordinan diversas actividades medulares en sus servicios especializados que sustentan en buena medida las labores de los investigadores y usuarios que requieren de estos apoyos. Siete unidades conforman a la Secretaría numerando para este periodo el desarrollo obtenido en cada una de sus áreas.

Biblioteca. Durante este año se contabilizan 19,438 títulos de libros y 27,407 volúmenes, 2,756 títulos de revistas y de éstos 592 están vigentes, en promedio se reciben 2,630 fascículos por año y existen 4,106 títulos de tesis. El acervo histórico tiene un acervo de 2,045 títulos y consta de 4,652 volúmenes y 5,431 iconografías.

Es importante señalar que a través del Instituto de Biotecnología se accede a 40,008 títulos de revistas electrónicas que forman parte del buscador HERMES, de la Dirección General de Bibliotecas (DGB). Se tiene acceso a 241 bases de datos, 10, 500 libros electrónicos y 77, 000 tesis digitales, información que es compartida con las estaciones de biología del IB y que permiten a los usuarios obtener el mayor de los servicios digitales.

En el área de servicios especializados se efectuaron 106 solicitudes de acceso electrónico, 106 de material bibliográfico, obteniendo un total de 156 documentos para los académicos del IB; asimismo, se llevaron a cabo dos búsquedas bibliográficas en bases de datos, adquiriendo 213 referencias bibliográficas, además de atender 30 peticiones de análisis de citas, dando como resultado aproximadamente 2000 citas obtenidas.

Además se realizaron 10,955 préstamos en sala de consulta y 3,085 a domicilio, en préstamos interbibliotecarios, se atendieron 184 solicitudes y se adjudicaron 198.

La biblioteca atiende anualmente un promedio de 11,200 usuarios internos y externos.

Unidad de Cómputo. Se iniciaron los trabajos de certificación de equipos institucionales e identificación de nodos de red como una de las actividades de mayor importancia para esta unidad. Asimismo, se adquirió un Firewall 3COM X506 con el propósito de combatir el spam, aumentando la seguridad de la red y de esta forma filtrar páginas maliciosas.

En cuanto a las actividades de soporte técnico estas disminuyeron favorablemente debido a las nuevas políticas implementadas bajo reglamento de cómputo el cual fue aprobado por el consejo Interno durante este año.

Relativo a la administración de servidores se migraron al nuevo servidor 227 usuarios, lo que equivale a un volumen de información de 49 Gb y a 201,601 correos migrados. Asimismo se dieron de alta 42 usuarios nuevos y de baja 63, en total se mantienen activos 453 usuarios. El Spam disminuyó notablemente debido a la implementación de 310 reglas mismas que bloquean los correos maliciosos. En cuanto al acceso inalámbrico se configuraron y habilitaron 15 Access Point o antenas inalámbricas, que en conjunto dan salida a red a 114 equipos portátiles, además de dos equipos inalámbricos para el Jardín Botánico.

Relativo a las Telecomunicaciones en sala de videoconferencias se establecieron 206 enlaces con diferentes sedes a nivel nacional e internacional.

Corrección de estilo. A través de esta área se brinda soporte especialmente al programa editorial revisando los textos para su inclusión en la Revista Mexicana de la Biodiversidad y otras publicaciones del IB. Asimismo, apoya a la Dirección y académicos en general.

Fotografía científica. Se atendieron 180 solicitudes en general, para 27 usuarios internos, 8 externos, 68 eventos académicos, cuatro instituciones dentro de la UNAM y tres universidades externas. Obteniendo un total de 7,078 fotografías digitales y 216 impresiones a color.

Dibujo e ilustración. En esta área se atendieron 96 solicitudes, obteniendo 156 ilustraciones, 506 figuras, gráficos y mapas, 193 estructuras a escala para láminas, 269 mapas, así como el apoyo a tres Instituciones de la UNAM. Por otra parte se impartieron dos cursos de capacitación y cuatro conferencias; asimismo se colaboró en la coordinación museográfica y montaje de la exposición: “Expresiones de la naturaleza: las plantas transformadas en arte”, con motivo del 50 aniversario del Jardín Botánico.

Microscopio electrónico de barrido. Este laboratorio prestó apoyo a 16 Instituciones, atendiendo 55 solicitudes dirigidas a 28 usuarios internos y 27 externos, procesó un total de 1,306 muestras y realizó 4,402 imágenes, además asesoró a 373 personas, impartió siete cursos, dos conferencias y realizó una publicación.

Secuenciador. El laboratorio de Biología Molecular se vinculó con 30 instituciones, atendiendo a 70 usuarios externos y 50 internos, dando como resultado un total de 10,600 muestras de secuencias procesadas y 4,000 preparadas, además otorgó 10 asesorías dirigidas a los alumnos de posgrado.

Como resultado de un gran esfuerzo, el Departamento de Zoología habilitó durante este periodo un laboratorio con equipo especial para las investigaciones del Código de Barras de la Vida. Igualmente, la Colección Nacional de Mamíferos adquirió un refrigerador de -20°C, con el propósito de albergar muestras para PCR, DNA y reactivos.

En el Posgrado, se adquirió de un equipo portátil de videoconferencia SONY y un escáner de cama plana, significando un desarrollo de infraestructura muy favorable en beneficio de estudiantes y sus tutores.

DIVULGACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Con la intención de dar a conocer entre un público amplio los avances y resultados de los estudios que sobre la biodiversidad de México realiza el IB en sus variadas líneas de investigación, se organizan diferentes actividades de divulgación dirigidas a la sociedad en general.

Durante 2009, en el Museo de Ciencias Maticalli en la ciudad de Cuernavaca, se mantuvo abierta al público la exposición *El legado de Linneo: tradición y actualidad en sistemática*, documentando el conocimiento en torno a la biodiversidad mexicana, particularmente en lo concerniente a lo que en términos modernos denominamos nomenclatura taxonómica y clasificación sistemática.

De igual modo, la Secretaría de Servicios a la Comunidad, a través de su Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria y el Programa Universitario del Medio Ambiente (PUMA) celebraron el Día Mundial del Medio Ambiente, en el cual participó el IB con la exposición *Panorama de la Biodiversidad en México*.

Otra exposición importante fue la del Museo de las Migraciones en Zacatecas, organizada por el Gobierno del Estado de Zacatecas a través del Instituto Zacatecano de Cultura Ramón López Velarde.

Como parte de los festejos del *Año de la evolución 2009* se presentaron diferentes exposiciones: *El estudio de Darwin en el IB* y *Darwin visita el Jardín Botánico*. Así como la instalación en el patio central del Instituto de la tradicional ofrenda del Día de Muertos, que esta vez llevó el título de *Navegando con Darwin y descubriendo la biodiversidad*. Finalmente, se dieron por terminados los festejos darwinianos con *Clausura del Año de la evolución 2009* en la Alameda Central de la ciudad de México.

Otras exposiciones durante el año fueron: *El código de barras de la vida*, *El valor de lo cotidiano*, *Las fibras en la vida diaria*, *Árboles mexicanos en el arte bonsái*, *Expresiones de la naturaleza: las plantas transformadas en el arte*, *Las plantas en la filatelia* y *Los quelites, verduras mexicanas*; así también, la tienda Tigridia del Jardín Botánico, dentro de su programa educativo, presentó la muestra *Teotihuacan, ciudad de los dioses*.

En el Jardín Botánico se impartieron 10 talleres con atractivos contenidos que captaron la atención de los asistentes: azoteas verdes, propagación y cultivo de orquídeas y sus polinizadores, hidroponía, cactáceas, murciélagos, mariposas y plantas, e importancia de las semillas mexicanas.

En los medios de comunicación, varios investigadores del Instituto participaron con interesantes colaboraciones y entrevistas. La Dirección General de Radio UNAM, a través de la Subdirección de Información, organizó un ciclo de entrevistas a los curadores de las 11 Colecciones Biológicas Nacionales, que se transmitieron por el 860 de AM y 961 FM. Por W Radio, en el programa *Hoy por hoy* con Carlos Puig, se difundieron comentarios sobre la publicación *South American Primates*, y por Radio Mexiquense, el programa *Imagen de la Ciencia* transmitió cápsulas de tipo ecológico.

También por televisión se difundieron entrevistas a miembros del personal del Instituto a través de varios canales. Entre las más sobresalientes están “El código de barras” que pasó por Televisa; “El Año de la Evolución”, por Cablevisión TV Educativa, en el programa *México al Día*; por Agencia EFE pasó “Problemática con la ballena gris”; por Xaltemba TV, “Lagunas costeras”; por Canal 11, “Colección Nacional de Arácnidos”; por TV Azteca, “Orquídeas en extinción” y “Código de barras”, y algunas otras emisiones, por los canales siguientes: Animal Planet, Milenio TV, Disney Club, Telesur; Canal 22, Canal 412, Vida verde y TV UNAM. En periódicos y revistas, en particular *Reforma*, *Excelsior* y *Gaceta UNAM*, se publicaron otras entrevistas.

La actividad editorial del IB durante el año es significativa. En colaboración con otras dependencias de la UNAM se publicaron dos libros: *Etnobotánica mexicana del siglo XX* y *Los quelites un tesoro culinario*; asimismo, tres en coedición: *Origen y diversificación del maíz*, *Diez especies mexicanas productoras de xoconostles* y el volumen IV de *Flora mesoamericana*. Entre las ediciones seriadas con que cuenta el IB, la de Cuadernos del Instituto de Biología publicó tres números: 40. *Musgos del Valle de México*, 41. *Iconografía botánica (siglo XIX)*. *Lista de láminas en el acervo iconográfico, IBUNAM* y 42. *Xiloteca del IBUNAM*. Otra de las series publicó el *Listado Florístico de México XXV. Flora de la sierra de Juárez, Oaxaca, distrito de Ixtlán y áreas adyacentes (sierra Norte de Oaxaca)*.

Ocho fascículos correspondientes a igual número de familias botánicas se añadieron a la *Flora de Tehuacán-Cuicatlán*, en tanto que en tres volúmenes queda manifiesta la producción de la *Revista Mexicana de Biodiversidad*, indizada en ISI-Thomson y con factor de impacto, publicándose 94 artículos, y considerando que este año se incrementó con un número suplementario, que a partir de 2010 será permanente, convirtiéndose en una revista cuatrimestral en lugar de bianual, para cubrir la demanda de espacio que requiere el alto número de trabajos que se presentan a consideración para ser publicados. Finalmente, circula oportunamente el tradicional calendario, que para el año 2010 lleva el título de *Especies Mexicanas del Bicentenario*, a las que está dedicado.

EL INSTITUTO DE BIOLOGÍA EN LOS MEDIOS

Enero

Gaceta UNAM, 8 de enero de 2009. Pág. 7. Realizará la UNAM Feria de la Tierra. Se tratarán temas como agua subterránea, clima, riesgos, megaciudades, recursos, suelo y océanos. Para festejar el Año Internacional de la Tierra, la UNAM llevará a cabo una feria para difundir la labor de los geocientíficos y concientizar a la comunidad de los fenómenos naturales y de cómo nos afectan. Entre los organizadores está el Instituto de Biología.

El Faro, luz de la ciencia, 8 de enero. Pág. 16 y 17. Especies vegetales domesticadas de México. Debido a su trascendencia biológica y cultural, el tema de la domesticación de plantas en México fue seleccionado para ilustrar el clásico calendario del IB.

La Jornada en línea. 15 de enero. México debe reforzar la enseñanza de la biología evolutiva: expertos. Durante el simposio Darwin 09 en la Facultad de Ciencias de la UNAM, se presentaron varias ponencias. Entre ellas la de la Dra. Susana Magallón en la que analizó con un enfoque macroevolucionista la diversificación de las angiospermas.

Tabasco Hoy.com. 18 de enero. Prepara UNAM simposios para el festejo de Darwin. El simposio contará con la presencia de expertos nacionales e internacionales, entre los que se encuentra la Dra. Susana Magallón, del Instituto de Biología.

La Jornada en línea. 18 de enero. Es insuficiente la cantidad de investigadores en ciencias de la Tierra en el país, considera experto. Declaraciones del Dr. Gustavo Tolson, director del Instituto de Geología, en la celebración del Año Internacional de la Tierra. Para celebrarlo se organizó La Feria de la Tierra en la que participaron los Instituto de Geología, Geofísica y Biología de la UNAM.

Gaceta UNAM, 19 de enero de 2009. Cumple siete décadas la Facultad de Ciencias. En este artículo se entrevista a tres eméritos egresados de la Facultad de Ciencias entre los que destacó el Dr. Teófilo Herrera, Investigador Emérito del IBUNAM.

Gaceta UNAM, 19 de enero de 2009. Portada y páginas centrales. Destacan la majestuosa naturaleza en un collage de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel, con fotos de Juan Antonio López.

Febrero

Líderes mexicanos. Febrero de 2009. Pág. 22-27. La cultura del agua. Artículo que habla de los trabajos del Dr. Luis Zambrano y su equipo con la comunidad de Xochimilco quienes fundaron la organización Umbral Axochiatl, para cuidar su ecología, rescatar al ajolote y tener mejores cultivos.

Once TV. 2 de febrero. En riesgo los ajolotes por contaminación de los Canales de Xochimilco. Aunado a la contaminación, está la introducción de especies exóticas como las carpas y las tilapias. Los ajolotes son una especie necesaria en el ecosistema ya que ayudan a controlar la expansión de insectos y plagas, dice el Dr. Luis Zambrano.

Planet Ark, 2 de febrero. Mexico's beloved axolotl at risk. Habla sobre ajolote y del proceso de deterioro de la especie, debido a la contaminación de su entorno y a la existencia de especies introducidas en su medio. Se presenta un video de Reuters del Dr. Luis Zambrano hablando sobre la importancia de la especie y las razones de su declinación.

Gaceta UNAM, 9 de febrero de 2009. Pág. 9. Darwin, piedra angular de la cultura general. En el año de Darwin, los investigadores se pronunciaron por promover la enseñanza de las ciencias de la vida, la difusión del evolucionismo y la comprensión dinámica del mundo actual. Entre ellos, la Dra. Susana Magallón.

W-Radio. 11 de febrero. Programa "Hoy por hoy" con Carlos Puig. Entrevista al Dr. Alejandro Estrada sobre su participación en el libro "South American Primates" y sobre sus investigaciones.

El Universal, 11 de febrero de 2009. Extinción acelerada por la acción humana. Los fenómenos naturales generan desbalances, pero las personas estamos afectando 20, 30 o 100 veces más, dice el Dr. Luis Zambrano.

Ecoportal.net (Argentina). 12 de febrero. Extinción acelerada de especies en el valle de México. El Dr. Luis Zambrano habla del proceso de extinción provocado por el hombre. Los grandes cambios de la naturaleza, de 100 años para acá, los está provocando el ser humano. El rompimiento del balance hídrico y la deforestación, son dos de los procesos donde el hombre está llevando a cabo mayor alteración y extinción de especies.

Gaceta UNAM, 16 de febrero de 2009. Pág. 10. Clonan plantas carnívoras en el extranjero. Son extraídas ilegalmente y llevadas a países europeos, donde las reproducen y registran como especies propias, alertó el investigador Adolfo Ibarra Vázquez.

Gaceta UNAM, 19 de febrero de 2009. Portada y Pág. 6 y 7. Participa la Universidad en la rehabilitación de Jaguaroundi. El parque ecológico ubicado en Coatzacoalcos es la primera reserva privada del país. Se desarrollarán acciones de educación ambiental y para la conservación de la biodiversidad. Realizado con el financiamiento de Pemex – Petroquímica y liderado por el Programa Universitario de Medio Ambiente en coordinación con seis instancias universitarias. El Dr. Martín Ricker es el responsable académico del proyecto.

Alianzatex. 20 de febrero. Participa la UNAM en la conservación de uno de los ecosistemas más importantes del mundo. Seis entidades universitarias, en colaboración con Pemex – Petroquímica, construyen el Parque Ecológico Jaguaroundi. Entre estas entidades se encuentra el Instituto de Biología.

The News, Mexico City, 21 de febrero de 2009. Pág. 20. UNAM and Pemex redo Veracruz eco-park. Habla de la reserva Jaguaroundi, parque ecológico de cerca de 1,000 hectáreas en la que científicos de la UNAM, liderados por el Dr. Martin Ricker, harán un trabajo de restauración y difusión

Vanguardia.com. 22 de febrero. Señalan investigadores que son desaprovechadas algas marinas como alimento. José Luis Godínez e Hilda León indicaron que existen pocos centros enfocados a investigar su uso.

SDP Noticias. 22 de febrero. Desaprovechadas algas marinas como alimento: investigadores. Artículo que habla de las algas en México y de su potencial de uso.

Gaceta UNAM, 23 de febrero de 2009. Portada, pág. 10, 11 y centrales. Las algas, desconocidas y subaprovechadas en el país. Fundamental recurso por sus funciones ecológicas y su importancia alimenticia y comercial. El Dr. José Luis Godínez Ortega señaló que aún se desconoce la variedad de algas presente en más de tres cuartas partes de los litorales y 95 por ciento de las aguas continentales mexicanas.

Gaceta UNAM, 23 de febrero de 2009. Pág. 15. La UNAM exhibe en el palacio de Minería 2300 títulos y 55 mil ejemplares, una de las novedades fueron los juegos de mesa del Instituto de Biología: Memorama del bosque tropical caducifolio y el Biocolor, un bosque en dos colores.

Vanguardia.com. 26 de febrero. Celebren 50 aniversario de Jardín Botánico de la UNAM. Es el más grande en su tipo de México y América Latina. Cuenta con más de cinco mil ejemplares en las diversas colecciones, así como más de mil 200 especies de la flora mexicana, en 12.6 hectáreas.

Gaceta UNAM, 26 de febrero de 2009. Portada y págs. 8, 9 y centrales. Impacta cambio climático a las aves migratorias. Empieza a ser analizado en que grado ocurre y como responderán esos animales señaló entre otros el M. en C. Marco Antonio Gurrola Hidalgo. La Biól. Noemí Chávez Castañeda explico sobre el programa trinacional (Canadá, Estados Unidos y México) de monitoreo de sobrevivencia invernal de especies migratorias y residentes, para la obtención de datos fidedignos y para tomar decisiones adecuadas para su preservación.

SDP Noticias. 26 de febrero. Celebran 50 aniversario de Jardín Botánico de la UNAM. Cuenta con la colección de flora más grande e importante de México por su número, diversidad y valor, manifestó su director Javier Caballero.

Ciudadanía Express. 26 de febrero. Cambio climático afecta a las aves migratorias hacia México. Artículo de Marco Gurola, Adolfo Navaro y Noemí Chávez que habla sobre la diversidad de aves migratorias en México.

The News, Mexico City, 28 de febrero de 2009. pág. 19. Cactus-filled botanical Gardens at UNAM celebrate turning 50. Hace mención del 50 aniversario del Jardín Botánico, que tiene la colección de flora más importante de América Latina.

La Crónica de Hoy. 28 de febrero. El Jardín Botánico de la UNAM cumple medio siglo de vida. Durante la conmemoración, Javier Caballero Nieto, refirió la importancia de este patrimonio que cuenta con más de cinco mil especies (*sic*) de la flora mexicana.

Marzo

Gaceta UNAM, 2 de marzo de 2009. Pág. 4-6. Jardín Botánico, medio siglo dedicado al conocimiento vegetal. Cada año este espacio recibe más de 70 mil visitantes; tiene más de 5 mil ejemplares de plantas en sus colecciones. Se comenta la ceremonia de los 50 años del Jardín Botánico a la que asistieron el rector José Narro Robles y el ex rector José Sarukhán Kermez.

Proyecto 5. Diario electrónico (Puebla). 2 de marzo. Impacta profundamente el cambio climático a las aves migratorias. Marco Gurrola, Adolfo Navarro y Noemí Chávez hablan sobre las aves en general y en particular, de las aves en la Ciudad de México.

Ciudadanía Express. 2 de marzo. Las algas un recurso natural desaprovechado en México. Aún se ignora cuál es la diversidad presente en más de tres cuartas partes de los litorales y en 95 por ciento de las aguas continentales de México. José Luis Godínez Ortega del Instituto de Biología y Hilda León Tejera, de la Facultad de Ciencias, dan un panorama general de las algas en México.

SDP Noticias.com. 8 de marzo. En México hay más de 700 especies de gusanillos de madera que dañan cultivos, señaló el investigador del Instituto de Biología de la UNAM, Roberto Johansen Naime.

SDP Noticias.com. 10 de marzo. Exhiben en Jardín muestra de filatelia floral. Con más de 800 sellos postales sobre flora del extranjero y el país, acompañados de las especies en las que están inspirados, la Sala de Exposiciones del Jardín Botánico de la UNAM alberga la muestra "Plantas en la Filatelia".

Gaceta UNAM, 12 de marzo de 2009. Pág. 9. La teoría de la evolución, esencial para la ciencia contemporánea. Habla de los festejos del Año de Darwin, a los que se sumará el Instituto de Biología con el ciclo Los Jueves de Darwin en el Jardín Botánico, donde destacados especialistas tratan aspectos e implicaciones de la teoría evolucionista.

Gaceta UNAM, 17 de marzo de 2009. Pág. 9. Los insectos tisanópteros afectan la exportación de cultivos. Mejor conocidos como trips (gusanillos de madera), estos animales dañan frutos, flores y el follaje de plantas y árboles. El Dr. Johansen Naime habla de estos insectos que transmiten virus y originan enfermedades en cultivos como aguacate, cacao, mango, entre otros.

SDP Noticias, Breves informativas. 16 de marzo. Un grupo de investigadores del IB de la UNAM, encabezados por Luis Zambrano, pretenden instalar refugios naturales en algunas zonas de los canales de Xochimilco con el propósito de rescatar de la extinción al ajolote, *Ambystoma mexicanum*, endémico del valle de México.

Gaceta UNAM, 17 de marzo de 2009. Portada y Pág. 10. Restauran ecosistema de los ajolotes en Xochimilco. Estos anfibios están destinados a desaparecer en los próximos 5 años si continúa el deterioro de su hábitat. Grupo de científicos encabezado por el Dr. Luis Zambrano implantan una estrategia de instalación de refugios naturales en algunas zonas de los canales de Xochimilco.

El Dr. Zambrano es el segundo mexicano en ser seleccionado por el programa Leopold Leadership Fellows de la Universidad de Stanford y ha sido digno de menciones en prestigiosos de Estados Unidos como la revista Science, el periódico The New York Times y la agencia de noticias AP.

Proyecto 5. Diario electrónico (Puebla). 17 de marzo. Restaurarán ecosistemas de los ajolotes en Xochimilco para su preservación. Para salvar al anfibio endémico del Valle de México, Luis Zambrano del IB de la UNAM, implementa un modelo de refugios naturales en los canales. Su estrategia se basa en un trabajo conjunto con la comunidad chinampera.

Excelsior.com. 20 de marzo. Miran pintura a través del microscopio. El Museo de Arte Carrillo Gil exhibirá Microscopías, una selección de 77 obras de su colección privada en las que trazos, figuras y manchas de tinta tienen semejanza con fotografías de células. Para armar la exposición se solicitó ayuda al IB y a la Unidad de Patología del Centro Médico Nacional, quienes proporcionaron las fotografías.

Xaltemba.tv (televisión en Internet) 20 de marzo. Dentro de la serie “Mirada al litoral” entrevistan a la Dra. Guadalupe de la Lanza en relación a su trabajo alrededor de los ecosistemas costeros, sus características faunísticas, su importancia para la biodiversidad y el trabajo que se está llevando a cabo para protegerlos y restaurarlos. Sitio: www.xaltemba.tv

Quadratín, Michoacán. 22 de marzo. Crea UNAM Código de barras de la vida para plantas y animales. Es una herramienta biológica que utiliza un segmento corto y preciso de material genético para profundizar en las características de determinada especie. Para esto se creó MEXBOL, constituida por el IB, el Colegio de la Frontera Sur, el Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste y la CONABIO.

Radio Red, 1110 de AM. 22 de marzo. Programa “Red México” entrevista al Dr. Javier Caballero y la Biol. Linda Balcázar en la que hablan todo lo relacionado a los múltiples eventos que se llevaron a cabo en el Jardín Botánico.

Gaceta UNAM, 23 de marzo. Portada y Pág. 8. Nuevo código de barras de la vida para conservar seres biológicos. El Instituto de Biología, parte de la Red MEXBOL que impulsará este instrumento de investigación científica. Con esta herramienta podrá identificarse y clasificarse variedades de especies de plantas, animales y hongos mexicanos.

Gaceta UNAM, 26 de marzo. Pág. 9. Realiza la Universidad el Foro de Evolución. La inauguración fue presidida por la Dra. Tila María Pérez Ortiz, directora del Instituto de Biología. Se trata de un acto académico para que los asistentes conozcan las repercusiones que han tenido la obra y la teoría de Darwin.

La Crónica de Hoy, en línea. 29 de marzo. Muestran semejanzas del mundo microscópico y el arte abstracto. “Microscopías”, exposición de la colección de arte abstracto del Museo Carrillo Gil que busca mostrar la relación entre naturaleza, ciencia y arte abstracto. Experiencia resultado de la colaboración con el Instituto de Biología y la Unidad de Patología del Hospital General de México.

Abril

El Faro, luz de la ciencia, 2 de abril. Pág. 10 y 11. Reporte especial. Darwin y el método científico. La Dra. Susana Magallón explica cómo fue posible que Darwin realizara sus investigaciones y cómo utiliza el razonamiento, la observación y la experimentación para llegar a las conclusiones a las que llega.

El Sol de México en línea. 19 de abril. Mundo verde en el jardín botánico de Chapultepec. Menciona que el orquidario de este jardín está a cargo del IB, en convenio de colaboración con las autoridades del Bosque de Chapultepec, en el que se favorece el intercambio de especies entre ambas entidades.

Mayo

Once TV en línea. 12 de mayo. Instituto de Biología resguarda la Colección Nacional de Arácnidos. La Maestra Griselda Montiel Parra y el estudiante de Doctorado César Durán hablan de los arácnidos y su importancia como depredadores de insectos y plagas y de la necesidad de documentar la biodiversidad de este grupo.

Noroeste.com. Sección Cultura. (Culiacán, Sinaloa). 24 de mayo. Editarán Colección Sessé-Mociño. Jaime Labastida ofrece charla en El Colegio de Sinaloa y anuncia que la obra estará lista en 2010. La Colección Sessé y Mociño que reúne imágenes de especies de México, Cuba, Perú y Estados Unidos, será reunida en Editorial Siglo XXI. Participa, entre otras entidades de la UNAM, el IB.

SDP Noticias.com 26 de mayo. Ponderan la biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel. Los doctores Antonio Lot y Zenón Cano compilaron un libro sobre la biodiversidad de ese ecosistema. El libro "Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel" se presentará en el Museo Universum y ofrece al lector la síntesis integral más completa de este ecosistema.

El Economista.com. 31 de mayo. Virus de influenza, con gran capacidad de mutación. En el encuentro Virus AH1N1 y epidemia, un análisis evolutivo, participó entre otros investigadores, la Dra. Susana Magallón, del IB. Se estudió al virus desde una perspectiva evolutiva, lo que permite entender su gran capacidad de variabilidad y mutación.

Junio

SDP Noticias.com. 1 de junio. Crearán "observatorio macroscópico" de la biodiversidad terrestre. Unos 500 biólogos e informáticos se reunirán en Londres en la primera Conferencia Biosfera Electrónica con el fin de anunciar la creación del primer "observatorio macroscópico" virtual de la biodiversidad terrestre. Joaquín Giménez del IB dijo que el gran pionero en México ha sido CONABIO que desde hace una década acopia información en bases de datos.

Grupo Imagen, 90.5 de FM. 4 de junio. Programa Imagen en la Ciencia en coproducción con Universum entrevistan al Dr. Gerardo Salazar con el tema "La orquídea en peligro de extinción".

Xinhuanet (China). 6 de junio. Alerta UNAM por extinción de fauna en México. La especialista Yolanda Hortelano advirtió que 66 especies de fauna endémica se encuentran en peligro de extinción. Entre algunas de ellas se encuentra la nutria marina, el búfalo, el tapir, el borrego cimarrón la foca monje del Caribe y el manatí.

Proyecto 5. Diario electrónico (Puebla). 6 de junio. Rebasamos umbrales ambientales irreversibles. En el Día Mundial del Medio Ambiente la M. en C. Yolanda Hortelano Moncada indicó que para promover la conservación se debe conocer lo que se posee y en qué cantidades. También es importante saber cómo se relacionan con otras y entre sí, y ubicar las características del hábitat en que se desarrollan.

SDP Noticias.com. 15 de junio. Impartirán el curso “Verano biodivertido” para niños. Dirigido a niños de ocho a diez años se llevará a cabo en el Jardín Botánico del IB. Se darán a conocer selvas, desiertos y bosques, sin salir de la ciudad.

Boletín UNAM-DGCS-359. 16 de junio de 2009. En peligro de extinción los peces ciegos. La captura excesiva y el abandono de sus ecosistemas, las causas principales, señaló el Dr. Víctor Hugo Reynoso Rosales, investigador del Instituto de Biología de la UNAM

SDP Noticias.com. 16 de junio. En peligro de extinción peces ciegos que habitan en SLP y Tamaulipas. Advierte Víctor Hugo Reynoso que se encuentran en peligro por la captura excesiva y el abandono de sus ecosistemas.

Xinhuanet (China). 16 de junio. Advierten peligro de extinción de peces ciegos en México. Al ofrecer la conferencia “Peces ciegos” en el Museo Universum, el Dr. Víctor Hugo Reynoso comentó que los peces ciegos requieren protección especial y respeto a su hábitat, constituido en cuevas totalmente oscuras.

El Mexicano.com. 16 de junio. Advierten peligro de extinción de peces ciegos en México. Misma nota.

Reuters, 17 de junio. Mexican salamander may yield clues for amputees. Artículo en el que se habla sobre la capacidad del ajolote de regenerar partes de su cuerpo y el potencial de aplicarlo a los humanos. Se mencionan las investigaciones del grupo de trabajo del laboratorio de Restauración Ecológica del Instituto de Biología.

Boletín UNAM-DGCS-371. 22 de junio de 2009. Buscan incluir a la REPSA de la UNAM en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. La Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel es un espacio único en el mundo por sus características, señaló la Dra. Tila María Pérez Ortiz

Boletín UNAM-DGCS-373. 23 de junio de 2009. El tráfico ilegal agrava la extinción de las aves. En México, 371 especies de aves padecen algún tipo de vulnerabilidad: 72 están en peligro, 107 amenazadas, 173 bajo protección especial y 19 ya se extinguieron, dijo la Biól. Noemí Chávez Castañeda.

El Financiero en línea. 23 de junio. Se distribuyen en México 1,070 especies de aves. De ellas 371 padecen algún tipo de vulnerabilidad, advierte Noemí Chávez Castañeda. Agrega que hasta 2002 había 19 extintas, 72 en peligro y 107 amenazadas al dictar la conferencia “Aves en peligro de extinción” en el Museo Universum.

Boletín UNAM-DGCS-37. 24 de junio de 2009. Viable, la crianza y comercialización de tarántulas mexicanas. Su comercio ilegal es intenso, refirió José Luis Castelo Calvillo de la Colección Nacional de Arácnidos del IBUNAM.

Periódico Digital.com. 24 de junio. Destacan relevancia de reserva ecológica del Pedregal de San Ángel. Es un espacio natural único en el mundo por ello, el Comité Técnico de la Reserva Ecológica de la UNAM junto con SEMARNAT busca su ingreso al sistema nacional de áreas nacionales protegidas, anunció la directora del IB, Dra. Tila María Pérez Ortiz, en la presentación del libro Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel.

La Jornada de Morelos. 25 de junio. Cultivo de tarántulas podría transformarse en un negocio. El comercio ilegal de tarántulas mexicanas existe y es intenso, afirmó José Luis Castelo Calvillo de

la ENCB del IPN y de la Colección Nacional de Arácnidos del IB, en una plática sobre tarántulas ofrecida en el Museo Universum.

Boletín UNAM-DGCS-385. 27 de junio de 2009. Crean en la UNAM CD interactivo sobre cocodrilos. El disco multimedia “Metodologías aplicadas a la investigación ejemplificadas con cocodrilos” parte de nuevas teorías de educación, destacó Gustavo Casas Andreu del IBUNAM

Julio

Correo-gto.com (Guanajuato). 2 de julio. Descubren felinos en Guanajuato. Se descubren dos nuevas especies: el tigrillo o margay y el ocelote, especies que no se habían registrado en la región desde 1895. El hallazgo ocurrió en noviembre de 2007 en el transcurso de una investigación en la que participaron especialistas del Departamento de Zoología. Del Instituto de Biología y el Museo de Historia Natural Alfredo Duguès.

Boletín UNAM-DGCS-397. 3 de julio de 2009. Los insectos, recurso medicinal. Por siglos utilizados por indígenas para curar diversas enfermedades tales como cáncer, tos, quemaduras, infecciones, reumatismos e impotencia sexual, aseguró la investigadora Julieta Ramos Elorduy

Diario del Itsmo.com. 3 de julio. Presentan libro de la más importante reserva natural de la zona. Jaguaroundi, parque sanador. Financiado por el Programa Universitario del Medio Ambiente de la UNAM, SEMARNAT, INE y Pemex Petroquímica fue presentado en Coatzacoalcos. Participó el Dr. Martin Ricker.

Hoy Tamaulipas.net. 14 de julio. Dan avances para propuesta de nueva reserva de la biosfera. La Universidad Autónoma de Tamaulipas presentó los avances del proyecto de apoyo a la Propuesta Reserva de la Biosfera “Sierra de Tamaulipas”. Esto se destacó durante el III Taller Internacional “Sierra de Tamaulipas, avances de la propuesta de conservación y manejo, donde participaron, entre otras instituciones, miembros del IB.

El Universal.com. Sección Opinión. 18 de julio. Los bichos, aliados de la salud. La Dra. Julieta Ramos-Elorduy cuenta que sus cualidades curativas son valoradas cada día, porque se ha comprobado que su organismo almacena principios activos que obtienen de las plantas y flores de las que se alimentan.

La Estrella.com (Panamá). 24 de julio. México hace inventario de árboles. Árboles históricos de México. La nación mexicana cuenta con gran número de árboles registrados con historia y tradición y notable antigüedad. Reforestamos México y CONAFOR reunirán la información en el proyecto Inventario Nacional de Árboles Notables de México, avalado entre otras instituciones por el IBUNAM.

Boletín UNAM-DGCS-443. 26 de julio de 2009. El árbol moringa, útil para mejorar la alimentación y limpiar el agua. Originario de la India, es una alternativa para comunidades de zonas tropicales del país, comentó el Dr. Mark Olson.

Proyecto 5. Diario electrónico (Puebla). 27 de julio. El árbol Moringa además de ser alimento, purifica el agua. Sus hojas son comestibles, ricas en proteínas, vitaminas y aceite, y sus semillas ayudan a limpiar el agua, afirmó Mark Olson del IB.

Agosto

Semanario El Capitalino.com. 4 de agosto. Transmiten las garrapatas la enfermedad de Lyme. Actualmente el Centro Médico Nacional Siglo XXI, la Facultad de Ciencias y el IB de la UNAM y la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo trabajan en conjunto para determinar las zonas de riesgo de la enfermedad en México.

SDP Noticias.com. 4 de agosto. Llamen a crear estrategias de salud para detectar garrapatas. La académica Griselda Montiel Parra señaló que son necesarias nuevas estrategias de salud pública para conocer las zonas de mayor presencia de garrapatas transmisoras de la enfermedad de Lyme.

El informador.com (Guadalajara, Jalisco). 4 de agosto. Garrapatas causan enfermedad de Lyme. Mediante su picadura, las garrapatas transmiten a los seres humanos y otros mamíferos la enfermedad de Lyme, conocida como borreliosis, afirma Griselda Montiel Parra.

Reforma. 5 de agosto. Sección Nacional, pág. 5. Alertan plagas de garrapatas. Reportan brotes en Hermosillo y Reynosa. En este artículo se menciona la opinión de la M. en C. Griselda Montiel Parra quien dijo que se deberían establecer estrategias de salud pública para conocer las zonas de alto riesgo ante padecimientos ocasionados por garrapatas.

El Siglo de Torreón. 6 de agosto. Garrapatas transmiten a humanos enfermedad de Lyme. Entrevista a la M. en C. Griselda Montiel Parra.

Noroeste.com (Sinaloa). 10 de agosto. Editarán Colección Sessé-Mociño. Jaime Labastida ofrece charla en El Colegio de Sinaloa y anuncia que la obra estará lista en 2010. Dicha Colección será reunida en Editorial Siglo XXI. El Instituto de Biología participará en la edición.

Gaceta UNAM, 17 de agosto de 2009. Portada y pág. 11. El árbol moringa, especie generosa para el hombre. Las hojas son ricas en proteínas, vitaminas y aceites; las semillas limpian el agua, asegura el Dr. Mark Olson, quien estudia la especie desde hace 15 años.

Semanario El Capitalino.com. 17 de agosto. Desde la multidisciplinaria indagan el origen de la biodiversidad. Conferencia de Joel Cracraft titulada Pensando en la diversificación, el ensamblado taxonómico y la biogeografía de la biota sudamericana, celebrada en el Jardín Botánico del IB.

Ciudadanía Express.com. 17 de agosto. Realizan estudio multidisciplinario sobre el origen de la biodiversidad. Con un modelo novedoso, el ornitólogo Joel Cracraft, del Museo Americano de Historia Natural, ofrece una conferencia en el Jardín Botánico del IB en la que une biología, genética, geología y ecología para rastrear los linajes de las especies.

Planeta Azul.com. 24 de agosto. 23 de agosto, día nacional del cocodrilo. Hablando de cocodrilos, se menciona como especialista y pionero de su estudio al Dr. Gustavo Casas Andreu.

SDP Noticias.com. 25 de agosto. Anuncian reunión de expertos de ADN en Yucatán. Se anuncia el simposio “Biodiversidad, enfoque en biología molecular” en donde se presentará una ponencia de la Dra. Helga Ochoterena Booth.

TV Azteca, canal 13. 28 de agosto. Programa “Animal Nocturno”. El Dr. Mark Olson aparece en una cápsula-entrevista en la que hablará sobre sus investigaciones.

Gaceta, UNAM. 31 de agosto. Identifican con código de barras funciones de plantas. Utilizan como marcadores dos genes que comparten todas las plantas terrestres. Entrevista al Dr. Gerardo Salazar Chávez quien colabora en este proyecto mundial.

Septiembre

Semanario El Capitalino.com. 1 de septiembre. Identifican con código de barras características y funciones de las plantas. El Dr. Gerardo Salazar explica que biólogos de varios países han desarrollado una novedosa herramienta para identificar a las plantas a partir de marcadores de dos genes que comparten todas las plantas terrestres.

En el Show.com. 2 de septiembre. Continúan las actividades del programa Darwin visita el Jardín Botánico. Artículo que habla de las diversas actividades programadas en el Jardín Botánico del IB para la celebración del año de Darwin y de su 50 aniversario.

El Faro, luz de la ciencia, 3 de septiembre. Pág. 12 y 13. Ventana Universitaria. UNAM, centinela de ecosistemas nacionales. Artículo que habla de la formación de la Reserva del Pedregal de San Ángel, a propósito de la publicación del libro “Biodiversidad del ecosistema del Pedregal de San Ángel”. Este libro, según el Dr. Antonio Lot, sustentará el Plan de Manejo de la Reserva.

Gaceta UNAM. 3 de septiembre. Pág. 19. Científicos del Instituto de Biología asesorarán a ICA. Ayudarán a los ingenieros a identificar y rescatar especies vegetales durante la construcción de obras. Se refiere a la firma de un acuerdo entre estas dos instituciones para promover el desarrollo con el máximo cuidado al medio ambiente.

TV Azteca, Noticiero Hechos, 9 de septiembre. Entrevista realizada por Mariano Riva Palacio al Dr. Gerardo Salazar acerca del código de barras en plantas.

Semanario El Capitalino.com. 9 de septiembre. Las lluvias estacionales y los mosquitos vectores de enfermedades en México. El Dr. Roberto Johansen Naime habla de las enfermedades que pueden ser transmitidas por los mosquitos.

Boletín AMC/124/09. 10 de septiembre. Comprender la teoría de la evolución llevaría a un mayor respeto por la naturaleza: Rosaura Ruiz. La presidenta de la AMC inauguró la exposición conmemorativa del bicentenario de Charles Darwin en el Instituto de Biología de la UNAM.

SDP Noticias.com. 10 de septiembre. Llamam a conocer teoría evolutiva para cuidar la naturaleza. Al inaugurar la exposición conmemorativa del bicentenario de Charles Darwin, las titulares de la AMC, Rosaura Ruiz Gutiérrez, y del Instituto de Biología de la UNAM, Tila María Pérez Ortiz, coincidieron en afirmar que si todos conocieran y comprendieran la teoría evolutiva, esto implicaría un respeto por la naturaleza.

Red Edusat, Dirección General de Televisión Educativa (DGTVE), dependiente de la Secretaría de Educación Pública (SEP). 13 de septiembre. Reportaje y entrevista a la Biól. Noemí Chávez Castañeda, acerca del estudio de la Biología así como aspectos generales de las instalaciones del Instituto de Biología dentro de la serie titulada “El túnel y los viajeros”, la cual consta de reportajes realizados por niños de entre 7 y 15 años sobre diversos temas.

Semanario El Capitalino.com. 15 de septiembre. Contribuyen los jardines botánicos mexicanos a la Estrategia Global de Conservación Vegetal.

SDP Noticias.com. 15 de septiembre. Contribuyen jardines botánicos a estrategia de conservación.
Ciudadanía Express.com. 17 de septiembre. Jardines botánicos de México en la conservación vegetal del planeta. El Dr. Javier Caballero expuso en la ciudad de Oaxaca, en la XXII Reunión Nacional de Jardines Botánicos, que la mayoría de los jardines botánicos mexicanos, entre los que destaca el del Instituto de Biología de la UNAM, abordan con su labor cotidiana las metas de la Estrategia Global de Conservación Vegetal.

Radio UNAM, 18 de septiembre. Entrevista hecha al Dr. Víctor Hugo Reynoso acerca del uso sustentable de las iguanas.

Vanguardia.com (Saltillo). 20 de septiembre. Influenza AH1N1, ¿Virus peligroso o negligencia letal? Declara la Dra. Susana Magallón que en la UNAM existe la capacidad para conocer la secuencia genética del virus de la influenza AH1N1.

Semanario El Capitalino.com. 27 de septiembre. Exhibe el Instituto de Biología árbol filogenético y estudio en honor a Darwin. Un árbol filogenético con 60 especies de plantas, animales y microorganismos, que se exhibe en el vestíbulo del Instituto de Biología (IB) de la UNAM, visualiza la evolución de las especies a partir de un ancestro común.

Boletín UNAM-DGCS 571. 27 de septiembre. Exhibe el Instituto de Biología árbol filogenético y estudio en honor a Darwin. En la exposición se presentan 60 especies de plantas, animales y microorganismos, explicó Tila María Pérez, directora del IB.

Gaceta UNAM, 24 de septiembre. Portada y pág. 9. Contribuyen jardines botánicos mexicanos a la conservación. Destaca el del Instituto de Biología de la UNAM, que considera el mantenimiento de colecciones y exploraciones botánicas. Comenta el Dr. Javier Caballero en la XXII Reunión Nacional de Jardines Botánicos.

Gaceta UNAM. 28 de septiembre. Portada y pág. 11. Árbol filogenético. Lo integran 60 especies de plantas, animales y microorganismos. Muestra en honor a Darwin, en el Instituto de Biología. Se exhibe un árbol filogenético, una reproducción del estudio de Charles Darwin y una versión facsimilar gigante de *El Origen de las Especies* forman parte de los festejos del Año de la Evolución.

Canal 22 – CUAED, 30 de septiembre. Serie de televisión educativa “Un Jardín de 50 años” producida por el Jardín Botánico junto con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM. A lo largo de cinco programas, se presenta la historia del Jardín Botánico del Instituto de Biología, resaltando su importancia pasada y presente para la educación y la conservación de la diversidad vegetal. Los cinco programas se transmitieron los miércoles 30 de septiembre y 7, 14, 21 y 28 de octubre en vivo por canal 22 y en línea en el sitio de la CUAED (<http://www.cuaed.unam.mx/mirador/>).

Octubre

¿Cómo ves? Octubre. Pág. 10-14. Códigos de barras para identificar a los seres vivos. Artículo de Alejandro Ocegüera y Virginia León Regagnon en el que explican el uso de esta herramienta no sólo en el ámbito de la biología.

¿Cómo ves? Octubre. Pág. 5. Sección ráfagas. Desaparece el ajolote. De acuerdo con un estudio realizado por Luis Zambrano, investigador del Instituto de Biología, el ajolote mexicano, *Ambystoma mexicanum*, tiene los días contados: le quedan cinco años aproximadamente según sus cálculos.

Semanario El Capitalino.com. 1 de octubre. El mismo artículo: Aporta la ciencia información que ayudará a la conservación del maíz nativo en México. Se presentó el libro *Origen y diversificación del maíz*, una revisión analítica.

Sala de Prensa del Gobierno Federal. 1 de octubre. Aporta la ciencia información que ayudará a la conservación del maíz nativo en México. Se presentó el libro *Origen y diversificación del maíz*, una revisión analítica, proyecto coordinado por la CONABIO, el INIFAP y el INE, con varios autores del Instituto de Biología. El Secretario de la SEMARNAT dijo que esta investigación servirá como instrumento de apoyo para los tomadores de decisiones para permitir la protección del maíz y sus especies (sic) de las cuales México es centro de origen.

Gaceta UNAM. 5 de octubre. Pág. 10 (fotografía de la Dra. Tila María Pérez Ortiz). Presenta RAUNAM, instancia para atender problemas del agua. Se formaliza la Red de Agua UNAM. Se integra como una red social que integre desde los niveles de preparatoria hasta los de investigación especializada, equipos multidisciplinarios para resolver los problemas del país en este ámbito.

W-Radio. 11 de octubre. Entrevista al Dr. Gerardo Salazar sobre el código de barras de la vida.

La Jornada en línea. Sección Opinión. 11 de octubre. Prodigioso patrimonio. Artículo que comenta las valiosas colecciones que custodia el Instituto de Biología, desde el Herbario Nacional, pasando por las colecciones de insectos, aves y mamíferos hasta el Jardín Botánico.

Radio mexiquense, 13 de octubre. Entrevista al Dr. Mark Olson sobre el tema del árbol de la moringa.

Gaceta UNAM. 19 de octubre. Pág. 7. Nueva imagen para el portal de la UNAM. Se liberó un nuevo portal de la UNAM que pretende buscar mejorar la comunicación con los universitarios. Este esfuerzo se basa en una infraestructura tecnológica desarrollada por diferentes dependencias de la UNAM entre las que se encuentra el Instituto de Biología.

Teotihuacán en línea. 28 de octubre. Axapusco celebrará la feria internacional de la cactácea 2009. El Dr. Salvador Arias aseguró que pese a ser el país del continente con la mayor diversidad de cactáceas, México no ha sacado provecho de esa ventaja para generar recursos a partir de la explotación de esas plantas, sobre todo como ornamentales.

El Universal, 29 de octubre. Pág. 12. Proyecto UNAM: Árbol e insectos prodigiosos. Uno enriquece la alimentación de la gente y limpia el agua; los otros combaten varios padecimientos. Habla de las investigaciones del Dr. Mark Olson y de la Dra. Julieta Ramos Elorduy.

Vanguardia.com (Saltillo). 29 de octubre. Moringa: Ciencia de la vida; Árbol e insectos prodigio. Artículo que habla de las investigaciones del Dr. Mark Olson sobre el árbol de moringa y de las investigaciones de la Dra. Julieta Ramos-Elorduy sobre insectos comestibles y medicinales.

Noviembre

NTN24.com. Nuestra Tele Noticias. 6 de noviembre. Una nueva técnica que permite analizar de forma rápida y barata el ADN de plantas y animales jugará un papel fundamental en la contienda contra múltiples males.

ADN.es. 6 de noviembre. Código de barras genético abre las puertas para lucha contra enfermedades. Alrededor de 350 expertos de 50 países de todo el mundo iniciarán en México la III Conferencia

Internacional del Código de Barras de la Vida. La Dra. Patricia Escalante dijo que el código de barras será una herramienta fundamental para preservar la biodiversidad mexicana y luchar contra enfermedades.

Diario Digital (Costa Rica). 7 de noviembre. Código de barras genético abre las puertas para lucha contra enfermedades. Una nueva técnica que permite analizar de forma rápida y barata el ADN de plantas y animales, denominada “código de barras genético jugará un papel fundamental en la lucha contra las enfermedades y el contrabando de especies, dijeron un grupo de científicos internacionales.

Planeta Azul.com. 11 de noviembre. Lanzarán base mundial de datos genéticos de especies en 2010. La primera gran base de datos que conjunte la información genética de especies de todo el mundo será lanzada en julio de 2010, año que la ONU dedicará a la biodiversidad. Declaraciones de Patricia Escalante, coordinadora del evento.

BBC Mundo. 10 de noviembre. Código de barras para identificar especies. Unos 350 expertos de 50 países están reunidos en México para acordar un nuevo sistema de identificación de especies. Se trata de un código de barras de ADN que dará a cada planta y animal del planeta una huella genética única. Declaraciones de Alejandro Zaldívar.

¡Fuerza Chile! 10 de noviembre. Una marca genética única entre animales y plantas. Más de 350 expertos de 50 países se reúnen en México para llegar a un acuerdo en a forma más práctica de identificación de especies de plantas y animales. Declaraciones de Alejandro Zaldívar.

Gaceta UNAM. 12 de noviembre. Páginas centrales. Biodiversidad y arte. Expresión de la naturaleza: las plantas transformadas en arte, es la muestra con la que se cierran los festejos del 50 aniversario del Jardín Botánico del Instituto de Biología.

IPS Noticias.com (Uruguay). 17 de noviembre. Ciencia: Vegetales ya tienen su código de barras genético. Declaraciones de Patricia Escalante y Atilano Contreras durante a reunión del Consorcio de Código de Barras de la Vida (CBOL) en la Ciudad de México.

Noticias.UANL.mx. 17 de noviembre. Dos enfermedades tropicales se estudian en la UANL. La leishmaniasis y la enfermedad de Chagas, son investigadas en la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL. Para ello han unido esfuerzos con varias instituciones del país, entre otras, con la UNAM, a través del Instituto de Biología y la Facultad de Medicina. Este proyecto se denomina “Redes ecológicas complejas: aplicaciones a las enfermedades emergentes y a la biodiversidad”.

Planeta Azul.com. 18 de noviembre. Vegetales ya tienen su código de barras genético. El secretario ejecutivo del Consorcio de Código de Barras de la Vida (CBOL), David Schindel, dice que el código de barras del ADN ahora cuenta con el marcador preciso para las plantas, en la reunión en la ciudad e México donde el CBOL y el IB son anfitriones.

La Nación.cl (Colombia). 23 de noviembre. Vegetales ya tienen su código de barras genético. El código de barras del ADN llegó al mundo vegetal, lo que podría revolucionar la medicina natural y el control del tráfico de especies maderables y en peligro, se anunció en la Academia Mexicana de Ciencias donde el Consorcio de Barras de la Vida (CBOL) es coanfitrión junto con el Instituto de Biología de la UNAM.

SDP Noticias.com. 26 de noviembre. Breves informativas. Se anuncia la actividad “Ciencia y tecnología para el desarrollo sustentable” en el marco de la Semana de la Conservación donde se presenta la fotocolección biológica y azoteas y muros verdes, del Instituto de Biología.

Boletín AMC/164/09. 26 de noviembre. Culminará la fiesta de la evolución en la Alameda Central, donde se dice que se exhibirán las colecciones del Instituto de Biología, entre otras.

Planeta azul.com. 27 de noviembre. Fiesta de la evolución cierra el año de Darwin en la Alameda. Se menciona que se exhibirán las colecciones del Instituto de Biología, junto con otras exposiciones más.

Expreso Chiapas.com. 27 de noviembre. Faustino Miranda. Premio Chiapas 1953. Artículo en el que recuerdan al Dr. Faustino Miranda, investigador del Instituto de Biología, y reproducen un fragmento de su discurso al recibir el Premio Chiapas 1953.

El Universal.com. Sección Menú. 27 de noviembre. Quelites: alimento de reyes y de príncipes. Edelmira Linares habla de la importancia de los quelites en la alimentación de los mexicanos en la XIV edición del Festival del Centro Histórico.

Lanaveva.worldpress.com. (España). 28 de noviembre. Alimentación humana, los chapulines y otros insectos comestibles. Menciona a la Dra. Julieta Ramos-Elorduy como la iniciadora de los estudios sobre la diversidad de insectos comestibles en México.

Boletín AMC 166/09. 28 de noviembre. Cientos de jóvenes y niños asistieron a la fiesta de la evolución. El boletín da cuenta de la participación de las colecciones nacionales del Instituto de Biología de las que se mostraron diversos ejemplares.

Diciembre

Tepantlato, difusión de la cultura jurídica. Diciembre. Pág. 53-57. Sección Arte y cultura. Expresiones de la Naturaleza: Las plantas transformadas en arte. Artículo de Albino Luna Sánchez, dibujante científico del Instituto de Biología, quien, junto con las autoridades del Jardín Botánico y la Asociación de Artistas Plásticos de México realizaron una exposición en el Jardín Botánico para celebrar su cincuentenario.

El Faro, luz de la ciencia, 3 de diciembre. Pág. 10 y 11. Historia de la Ciencia. 50 años de sabiduría botánica mexicana. A 50 años de su creación y en homenaje permanente a sus fundadores, el Jardín Botánico de la UNAM se ha apuntalado como el más importante de México. Plática del Dr. Caballero en la ceremonia del 50 aniversario.

El Diario de Ciudad Victoria. 5 de diciembre. Voz Ciudadana. El artículo habla del frijol en México y menciona a Edelmira Linares, quien habla de los métodos de cultivo en Mesoamérica y de las valiosas propiedades alimenticias del frijol.

Gaceta UNAM. 10 de diciembre. Pág. 6. Nivel C a 25 académicos de la investigación científica. Es el máximo grado que concede el subsistema del área. Fueron distinguidos, entre otros, el Dr. Fausto Méndez de la Cruz y la Dra. Guadalupe Palomino y Hasbach.

La Jornada del campo. 12 de diciembre. Efraim Hernández Xolocotzin, nuestro padrino. Semblanza del Grupo de estudios ambientales, A.C. del Dr. Hernández Xolocotzin y del maestro Miguel Ángel Martínez Alfaro, uno de sus más destacados discípulos.

Diario de Querétaro. 15 de diciembre. Cuarto de guerra. Mencionan el Calendario dedicado a los personajes de la historia del Instituto de Biología.

Semanario El Capitalino.com. 21 de diciembre. Existen en el país 11 variantes silvestres de flor de Nochebuena. México tiene 13 variedades genéticas y sólo dos se han convertido en cultivares, dice Laura Trejo Hernández estudiante de doctorado del Instituto de Biología.

Punto Crítico.blog. 21 de diciembre. 13 variedades de flor Nochebuena. Laura Trejo Hernández, estudiante de doctorado del Instituto de Biología investiga sobre el origen de las variedades domesticadas, la distribución de las variedades silvestres y cultivadas del país.

El Occidental. 22 de diciembre. Comprueban 13 variedades genéticas de la Nochebuena. Se exponen los estudios realizados por Laura Trejo Hernández, estudiante de doctorado del Instituto de Biología sobre el origen de la *Euphorbia pulcherrima* o flor de Nochebuena.

El Sol de Cuautla. 28 de diciembre. Concluyeron en 2009 investigaciones importantes sobre la biodiversidad de México. Como parte de los trabajos que realizó la CONABIO en 2009, destaca la elaboración de publicaciones importantes entre las que se encuentra “Origen y Diversificación del Maíz, una revisión analítica” con la participación de investigadores del Instituto de Biología.

Planeta Azul.com. 28 de diciembre. Capital natural de México, una gran aportación en investigación sobre la biodiversidad de México. Es la misma nota que la anterior.

Presencia Gráfica, UNAM 2009. Pág. 7 y 11. Dos carteles que aparecieron en el año 2009 en revistas, con los títulos: Cumple 50 años el Jardín Botánico de la UNAM y Participa la UNAM. Lanzan en México nuevo código de barras de la vida.

EVENTOS ACADÉMICOS ORGANIZADOS EN EL IB

Seminarios de investigación dictados en el Instituto

Coordinador: Dr. David Sebastián Gernandt

1. Phylogeography, evolution and cryptic diversity of pine-feeding *Chionaspis* (Hemiptera: Diaspididae) across North America, Rodger Gwiazdowski, Universidad de Massachusetts, 13 de enero.
2. Fusariosis vascular del clavel, Dra. Elena Suárez Bonnet, Instituto de Biología, UNAM, 20 de enero.
3. Los encírtidos (Hymenoptera: Encyrtidae) de los bosques tropicales caducifolios de México, Dra. Beatriz Rodríguez Vélez, Instituto de Biología, UNAM, 27 de enero.
4. Botánica económica de la especie arbórea *Brosimum alicastrum*: aplicaciones para el desarrollo rural, Dra. Cecilia Sánchez-Garduño, Directora del Equilibrium Fund en México, 10 de febrero.
5. Nuevos patrones de diversidad genética en el Pacífico mexicano, Dra. Eugenia Zarza Franco, Instituto de Biología, UNAM, 17 de febrero.
6. Insectos Tisanoptera de importancia agrícola en México, Dr. Roberto Johansen, Instituto de Biología, UNAM, 24 de febrero.
7. Biodiversidad y medicina: fármacos, fitofármacos y plantas medicinales, Dr. Ricardo Reyes Chilpa, Instituto de Química, UNAM, 10 de marzo.
8. Fishes of the world, changes in providing a comprehensive classification and other changes in systematic ichthyology, Dr. Joseph S. Nelson, Department of Biological Sciences, University of Alberta, 27 de marzo.
9. The species concept, Dr. Richard L. Mayden, Department of Biology, Saint Louis University, 31 de marzo.

10. Patrones macroecológicos de la riqueza florística de México, Dr. Lauro López Mata, Programa de Botánica, Colegio de Postgraduados, 12 de mayo.
11. La radiación adaptativa, más allá de la metáfora, Dr. Mark Olson, Instituto de Biología, UNAM, 26 de mayo.
12. El bosque húmedo de montaña en México y su riqueza florística, Dr. José Luis Villaseñor, Instituto de Biología, UNAM, 2 de junio.
13. La evolución de la deshonestidad, Dr. César Domínguez, Instituto de Ecología, UNAM, 9 de junio.
14. Diversidad críptica en helmintos parásitos de cíclidos, Dr. Ulises Razo Mendivil, Instituto de Ecología, UNAM, 16 de junio.
15. Evento del Jardín Botánico: Estrategias para la conservación de plantas en vías de domesticación, 23 de junio.
16. Áreas naturales protegidas de México: condiciones socioeconómicas y procesos de cambio en el uso del suelo y la vegetación, Dra. Fernanda Figueroa Díaz, Instituto de Biología, UNAM, 4 de agosto.
17. Turtle soup and rabbit stew: the future of chloroplast phylogenetics, Dr. Aaron Liston, Department of Botany and Plant Pathology, Oregon State University, 1 de septiembre.
18. Planeación sistemática de la conservación, Dra. Patricia Illoldi-Rangel y Dr. Víctor Sánchez Cordero, Instituto de Biología, UNAM, 22 de septiembre.
19. ¿Alejandro von Humboldt cambió su paradigma de exploración botánica a su llegada a la Nueva España?, Dr. Robert Bye, Instituto de Biología, UNAM, Dr. Thomas Janota, Middle School, American School, 29 de septiembre.
20. Are transgenes in maize the real threat?, Dr. Major Goodman, Department of Crop Science, North Carolina State University, 2 de octubre.
21. Lagartijas medicinales, Dra. Miruna Achim, División Ciencias Sociales y Humanidades, UAM-Cuajimalpa, 6 de octubre.
22. Cantáridas (Coleoptera): una mirada biodiversa de los procesos evolutivos, Dr. Mario García París, Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, España, 13 de octubre.
23. El medio natural de Las Islas Canarias: una sorprendente diversidad ecológica, Dra. Elena Suárez Bonnet, Instituto de Biología, UNAM, 20 de octubre.
24. Botánica estructural y sistemática: La familia Cactaceae, Dra. Teresa Terrazas Salgado, Instituto de Biología, UNAM, 3 de noviembre.
25. Análisis filogenético de Polymorphidae (Acanthocephala) una familia de endoparásitos de aves acuáticas y mamíferos marinos, inferido a través de genes nucleares y mitocondriales, Dr. Martín García Varela, Instituto de Biología, UNAM, 17 de noviembre.

26. Los líquenes de Galápagos -- una breve sinópsis del conocimiento en ocasión del 200 cumpleaños de Charles Darwin, 8 de diciembre.

7º Concurso de cartel científico para estudiantes

9 de diciembre

Coordinadora: Dra. Ma. de los Ángeles Campos Herrera

Licenciatura

Jurado:

M. en C. Noemí Chávez Castañeda

M. en C. Rosalinda Medina Lemos

1. Ronquillo-Vázquez Neri, O. González-Caballero, R. Margain-Gallardo y Víctor Chávez-Ávila. Regeneración *in vitro* y conservación de *Mammillaria theresae* Cutak, cactácea amenazada.
2. Heredia Guzmán P., S. L. Cabrera Hilerio, O. González Caballero, V. Chávez Ávila y L. Richard E. Cultivos *in vitro* de *Zamia furfuracea* (Zamiaceae) especie endémica mexicana.
3. Nuñez Merchand, A. La reconstrucción de itinerarios científicos. Una eficaz opción para validar la georreferencia de localidades de recolecta.
4. Pérez Neri, R. y L. Gómez Mendoza P. Tendencias de la precipitación en la región hidrológica administrativa Pacífico Sur: cuenca del río Nexpa.
5. López Jiménez, G., D. G. Goldhaber Pasillas y V. M. Chávez Ávila. Regeneración *in vitro* de *Encyclia adenocaula* (La Llave & Lex.) Schltr. (Orchidaceae)
6. Gómez Martínez, H. A., O. González Caballero, E. Aguirre y V. M. Chávez Ávila. Cultivo *in vitro* de *Laelia gouldiana* Rchb.f. (Orchidaceae), extinta en la naturaleza.
7. Yáñez Martínez, M., O. González Caballero y V. M. Chávez Ávila. Germinación y multiplicación *in vitro* de *Mammillaria bombycina* Quehl (Cactaceae) (**Primer lugar**).
8. Ruiz Vega, M. L. y F. A. Cervantes Reza. Identificación molecular de tres especies de conejos silvestres mexicanos (*Sylvilagus*) (**Segundo lugar**).
9. Martínez Chapital, S. T., D. Gary Schnell, M. de L. Romero Almaraz, C. Sánchez Hernández, M. L. Mennedy, L. B. Troy L., M. C. Wooten y R. D. Owen. Características demográficas y uso del hábitat de la rata algodonera del oeste mexicano (*Sigmodon mascotensis*) en playa de oro, Colima, México
10. García Morales, L. E. y G. Ortega León. Fotomicrografía como apoyo a la descripción entomológica (**Tercer lugar**).

Maestría

Jurado:

Dr. Frank Bungartz

M. en C. Frauke Ziemmeck

1. Guevara López, L. y F. A. Cervantes Reza.
Análisis filogenético de las musarañas de tierras altas del grupo *Cryptotis mexicana* (Mammalia) (**Segundo lugar**).
2. Sánchez Carbajal, D., S. Arias Montes y T. Terrazas Salgado
Delimitación de las especies de *Echinocereus* sección *Triglochidiati* (Cactaceae) en México.
3. De La Parra Martínez, S. M. y K. Renton.
Evaluando la sincronía entre crianza de pollos y recursos alimenticios para el loro corona lila (*Amazona finschi*) en el bosque tropical seco.
4. Aída Otálora-Ardila, L. Gerardo Herrera M. y J. J. Flóres-Martínez.
Contribución de las fuentes terrestres y marinas en la dieta del murciélago pescador (*Myotis vivesi*) en el Mar de Cortés, México (**Primer lugar**).
5. Vázquez Reyes, L. D. y K. Renton.
Disponibilidad de cavidades como sitios de anidación para el loro corona lila (*Amazona finschi*) en el bosque tropical seco.
6. Miranda González, R., R. Lücking, A. Barcenas Peña y M. de los A. Herrera-Campos.
Efecto de la fenología foliar del forofito en la composición de la comunidad de líquenes en selva baja caducifolia, México.
7. Hernández León, S., J. A. Pérez de la Rosa, L. O. Jardón Barbolla y D. Gernandt.
Relaciones filogenéticas de *Pinus* sección *Trifoliae* con base en secuencias de cpdna.
8. Vélez, P., M. González, S. Cappello-García Silvia y R. Hanlin.
Diversity of marine arenicolous ascomycetes from ten coastal beaches of Tabasco, Mexico (**Tercer lugar**).

Doctorado

Jurado:

Dr. Luis Zambrano González

Dra. María Hilda Flores Olvera

1. Bárcenas Peña, A., M. de los A. Herrera-Campos, A. Campos Villanueva, R. Miranda y R. Lücking.
Diversidad del género *Graphis* en la selva alta perennifolia de Los Tuxtlas, Veracruz, México (**Tercer lugar**).
2. Chavarría Sánchez, A. C., M. del C. A. González Villaseñor, J. Cifuentes Blanco, Joaquín, E. González Dantan y C. Toriello Najera.
Some freshwater lignicolous ascomycetes from Xochimilco, México (**Primer lugar**).

3. Figueroa Batalla, C., G. A. Salazar Chávez, T. Terrazas Salgado y P. Dávila Aranda. Filogenia y evolución floral en Spiranthinae (Orchidaceae, Cranichideae) (**Segundo lugar**).
4. Cedillo-Flores, Y., H. J. Durand-Manterola y R. A. Craddock. Barrancos marcianos: posible origen por fluidización de material seco

X Exhibición de investigación del IB a través de sus carteles y publicaciones

10 de diciembre

Coordinadora: Dra. Ma. de los Ángeles Campos Herrera

1. Martínez Ramón, F. J. y G. Palomino Hasbach. Título: Estudio cromosómico y contenido de ADN en citotipos diploides de poblaciones silvestres de *Agave angustifolia* de Sonora.
2. Vélez, P. y M. C. González. Título: Evaluación de la abundancia de los ascomicetes marinos arenícolas de algunas playas de la Isla Cozumel, México
3. Garrido Jiménez, I., S. Cruz García, C. T. Hornung-Leoni y C. G. Durán-Barrón César Gabriel. Título: Diversidad y abundancia de arañas presentes en el tanque de *Tillandsia imperialis* y *Tillandsia deppeana* (Bromeliaceae) en Hidalgo, Mex.
4. Herrera, E., T. Balcázar, E. Linares, M. Á. Garduño. Título: La tienda “Tigridia” de los Amigos del Jardín Botánico del IB-UNAM, un espacio para vincularse con el público.
5. Pulido Pérez, S. I., S. Bautista Hernández y E. Aguirre Acosta. Título: Especies de gasteroides de la Estación de Biología Chamela, Jalisco.
6. González, M. C., A. Chavarría, P. Vélez y L. Izquierdo. Título: Una mirada a los hongos microscópicos del suelo de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel.
7. González, M. C., A. Chavarría, P. Vélez y L. Izquierdo. Título: Hongos microscópicos: misteriosos habitantes del Instituto de Biología.
8. Rocha Miranda, E. C. Título: Unidades geomorfológicas morfogenéticas para el ordenamiento ecológico territorial de Ezequiel Montes, Querétaro.
9. Akcelrad Lerner de Scheinvar, L. A., G. Olalde Parra, D. Olvera Sule, M. Mena Mendieta, Á. Gaytán Villafuerte, E. Matías Hernández, C. Gonzáles Cadena, C. R. Martínez González, V. Yeliztli Morales Huitrón, V. López Romero, D. E. Ordóñez Barrios, L. Silva Mijangos, R. Ortiz Martínez y Flores, A. Gómez Barajas y C. Gallegos- Vazquez. Título: Colección Nacional de Nopales Silvestres Mexicanos (*Opuntia* spp. y *Nopalea* spp.) En el Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM.
10. Akcelrad Lerner de Scheinvar, L., G. Olalde Parra, D. A. Olvera Sule, M. Mena Mendieta, C. Gonzáles Cadena, E. Matías Hernández, Á. Gaytán Villafuerte, C. R. Martínez González, D. E. Ordóñez Barrios, V. Y. Morales Huitrón, V. López Romero, M. A. Gutiérrez Chávez, L. Silva Mijangos, R. Ortiz Martínez y Flores, A. Gómez Barajas, V. Sánchez-Cordero, M. Linaje, S.

- Filardo-Kerstupp y C. Gallegos Vazquez. Título: Contribución al conocimiento de los nopales silvestres mexicanos.
11. Olalde Parra, G., L. Scheinvar, L. Serna Navarrete, S. Morales Valdéz, M. Sánchez García, S. Herrera Martínez, J. Rosas Moreno, A. Nolasco Wolf y M. Mena Mendieta. Título: La formación de recursos humanos en el invernadero “Helia Bravo-Hollis”, una contribución hacia la conservación de las cactáceas.
 12. Mena Mendieta, M., L. Akcelrad Lerner de Scheinvar, P. Mercado Ruaro, G. Olalde Parra, D. A. Olvera Sule, C. Gonzáles Cadena, E. Matias Hernández, Á. Gaytán Villafuerte, C. R. Martínez González, D. E. Ordóñez Barrios, V. Y. Morales Huitrón, V. López Romero, M. A. Gutiérrez Chávez, L. Silva Mijangos, R. Ortiz Martínez y Flores, A. Gómez Barajas, V. Sánchez-Cordero, M. Linaje, S. Filardo-Kerstupp y C. Gallegos-Vazquez. Título: Biodiversidad de los nopales silvestres de los estados de Colima y Nayarit.
 13. Téllez Velasco, Ma. de los Á. A. Título: La Red de Orquídeas del Sistema Nacional de Recursos Filogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (SINAFERI) de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Título: Desarrollo rural, pesca y alimentación (SAGARPA) para la conservación de la familia Orchidaceae de México.
 14. Téllez Velasco, Ma. de los Á. A. y C. C. Hernández Zacarías. Título: Análisis estructural de la venta ilegal de especies silvestres de orquídeas en la Ciudad de México.
 15. Téllez Velasco, Ma. de los Á. A. Título: Los talleres de orquídeas: un ejemplo de educación ambiental no formal en el Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM.
 16. Téllez Velasco, Ma. de los Á. A. Título: Enfermedades y plagas en las orquídeas.
 17. Godínez Ortega, J. L. Título: La Real Expedición de Sessé y Mociño a la Nueva España: *Iconographia Mexicana Florae et Faunae*
 18. Loyola Blanco, C. Título: Laboratorio de Fotografía Científica del IBUNAM.
 19. Loyola Blanco, C. Título: Breve historia del IBUNAM.
 20. Antonio Bernabé, A., L. Buendía González, V. M. Chávez, R. Reyes Chilpa y F. Cruz Sosa. Título: Producción de agentes anti VIH-1 en cultivos *in vitro* del árbol tropical *Callophylum brasiliense* Cambes.
 21. Díaz Pablo, G., O. González -Caballero, V. M. Chávez-Ávila. Título: Regeneración *in vitro* de *Mammillaria luethyi* G. S. Hinton.
 22. Rivera Buendía, F., T. Ruiz Ocaña, A. Román Díaz, I. Ramírez Trujillo, L. González Tavera y V. M. Chávez. Título: Regeneración *in vitro* de *Cosmos atrosanguineus* especie extinta.
 23. Goldhaber Pasillas, G. D., R. A. Bye Boettler, V. M. Chávez Ávila Víctor M. y R. Mata de Essayag Rachel. Título: Respuestas morfogénicas *in vitro* y análisis comparativo de ftálidas de *Ligusticum porteri* Coulter & Rose, una planta medicinal altamente apreciada.
 24. Gutiérrez Díaz, B. T., G. B. Rojas Téllez, R. Romero Ayala, L. B. González Tavera, H. A.

- Gómez Martínez y V. M. Chávez Ávila. Título: Regeneración *in vitro* por cultivo de tejidos de *Laelia gouldiana*.
25. Martínez-García, M., D. Padilla-Alcazar, V. M. Chávez-Ávila y Ma. T. Olivera Flores. Título: Cultivo *in vitro* de *Taxus globosa* Schlecht (Taxaceae).
 26. Gómez-Pérez, R. Ma., S. L. Cabrera-Hilerio, O. González-Caballero Octavio y V. M. Chávez Ávila. Título: Alternativa de conservación y propagación del “maguey manso” (*Agave salmiana* Otto. Ex Salm, Agavaceae) mediante cultivo *in vitro*.
 27. Alvarado Suárez, J. A. C. Sánchez-Espinosa, O. González Caballero, B. Estrada Bárbara y V. M. Chávez. Título: Micropropagación de *Prosthechea ionophlebia* (Orchidaceae) (Reichb. F.) Dressler & Pollard.
 28. Mier Romero, G., O. González Caballero, B. Estrada Galván y V. M. Chávez Ávila. Título: Regeneración *in vitro* de *Carnegiea gigantea* (Cactaceae).
 29. Pérez Esquivel, A. P., O. González Caballero, V. M. Chávez y D. D. Guereña. Título: Regeneración *in vitro* de *Yucca schidigera*.
 30. Villada Reyes, J. A., I. Suárez, O. González, P. Ortega L. y V. M. Chávez. Título: Control de oxidación en la embriogénesis somática de *Dichromanthus cinnabarinus* y *D. auranthiacus*.
 31. Juárez, W., Á. Campos, P. Guevara, V. Chávez, O. González y J. Herrera. Título: Actividad antiinflamatoria del extracto hexánico de hojas de *Siparuna andina* (Tul.) A. DC. (Monimiaceae).
 32. Rivera Fuentes, B. R., D. Goldhaber Pasillas y V. Chávez Ávila. Título: Cultivo *in vitro* de *Agave victoriae-reginae* T. Moore (Agavaceae) con fines de conservación.
 33. Escamilla Molina, R.M., B. Estrada Galván, O. González-Caballero y V. M. Chávez Ávila. Título: Regeneración *in vitro* de *Agave salmiana* variedad “púa larga”.
 34. Velázquez, L., P. Bárcenas, Ma. T. Olivera, S. Arias y V. M. Chávez. Título: Cultivo de tejidos de *Escontria chiotilla* y *Lemaireocereus hollianus*, especies amenazadas.
 35. Vega García, G., D. Goldhaber, R. Bye y V. M. Chávez. Título: Micropropagación de dos especies de plantas medicinales de la familia Asteraceae de la Sierra Tarahumara.
 36. Vázquez Campos, S. A., D. Goldhaber y V. M. Chávez. Título: Cultivo de tejidos de *Chiranthodendron pentadactylon*, especies amenazadas.
 37. Vargas Cuenca, J. y B. Brito Brito. Título: Pieles curtidas de la Colección de Mamíferos.
 38. Vargas Cuenca, J., H. Manzanares Arellano y J. Quijano Rosas. Título: El proceso de curtido en pieles de mamíferos.
 39. Cervantes Reza, F. A., J. Vargas Cuenca, Y. Hortelano Moncada y B. Brito Brito. Título: Actualización 2010 de la Colección de Mamíferos.
 40. Pérez-Silva, E. y T. Herrera. Título: Hongos de Temascaltepec, Estado de México.
 41. Cervantes, F. A., Y. Hortelano, J. Vargas, M. A. León, A. Breña, J. Arcangeli, P. Vargas, L. Ruiz,

- L. Guevara. Título: Código de barras de ejemplares de la Colección Nacional de Mamíferos del Instituto de Biología, UNAM.
42. Hortelano Moncada, Y. y J. E. Solano. Título: Diversidad de mamíferos de Sonora
 43. Hortelano, Y., F. A. Cervantes, V. E. Rivera, D. A. Robledo, I. Rovira, G. Molina. Título: Diversidad en la Colección Nacional de Mamíferos.
 44. Rangel Guerrero, L. M., T. Balcázar, E. Herrera y E. Linares. Título: Los cursos y talleres: Una manera efectiva de interacción y enseñanza con el público del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM.
 45. Cepeda Cornejo, V., R. Dirzo y G. Palomino Hasbach. Título: Comparación del contenido de ADN y del número cromosómico entre sexos de cuatro especies del género *Chamaedorea*.
 46. Morales Ortiz, A., C. Sánchez-Hernández, M. de L. Romero-Almaraz y L. Lara Ortiz. Título: Population structure and reproductive pattern on *Balantiopteryx plicata* (Chiroptera: Emballonuridae) in one diurnal roost in western Mexico.
 47. Romero-Almaraz, M. de L., C. J. Poindexter, G. D. Schnell, C. Sánchez-Hernández, M. L. Kennedy, T. L. Best y M. C. Wooten. Título: Demographic features and habitat preferences of the transvolcanic deermouse (*Peromyscus hylocetes*) in Colima, México.

El Código de Barras de la Vida en México

Simposio de Presentación de la Red Temática del CONACYT



Lunes 2 de marzo, 4:30 pm

Auditorio del Museo UNIVLRSUM
Circuito Cultural de Ciudad Universitaria
México, D.F.
canal.dg@conacyt.mx

Talleres en los nodos académicos de la Red Temática MEXBOL

Programa

4:30 Palabras de bienvenida

Dra. Tila María Pérez Ortiz
Directora del Instituto de Biología de la UNAM

4:40 Presentación de las Redes Temáticas del CONACYT

Dr. José Antonio de la Peña
Directora Adjunto de Desarrollo Científico y Académico, CONACYT

4:55 Conferencia Inaugural

Dr. José Sarukhán Kermez
Coordinador Nacional de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

5:40 Red Temática del Código de Barras de la Vida en México (MEXBOL)

Dr. Manuel Elías
El Colegio de la Frontera Sur
Dra. Patricia Escalante
Instituto de Biología de la UNAM
Dr. Sergio Ticol Álvarez Castañeda
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste
Ing. Raúl Jiménez Rosenberg
Director General de Biotecnología de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

6:25 Conferencia del Sector Empresarial

Dr. Jorge Paniagua
Laboratorios Silanes

6:45 Conferencia de Clausura

Dr. Paul Hebert
Universidad de Guelph, Canadá

7:30 Brindis

Martes 3 de marzo

Taller en la sede del IBUNAM
Auditorio del Jardín Botánico
del Instituto de Biología de la UNAM

5-6 de marzo

**Taller en la sede
del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste
(CIBNOR)**
La Paz, Baja California Sur

10 y 11 de marzo

**Taller en la sede
de El Colegio de la Frontera Sur
(ECOSUR), Chetumal, Quintana Roo**



Diseño: B.G. Julio César Ramírez Rojas, Fotografía: Dr. Conrado Sánchez Ramírez



Taller del Nodo IBUNAM de la Red MEXBOL

El Código de Barras de la Vida



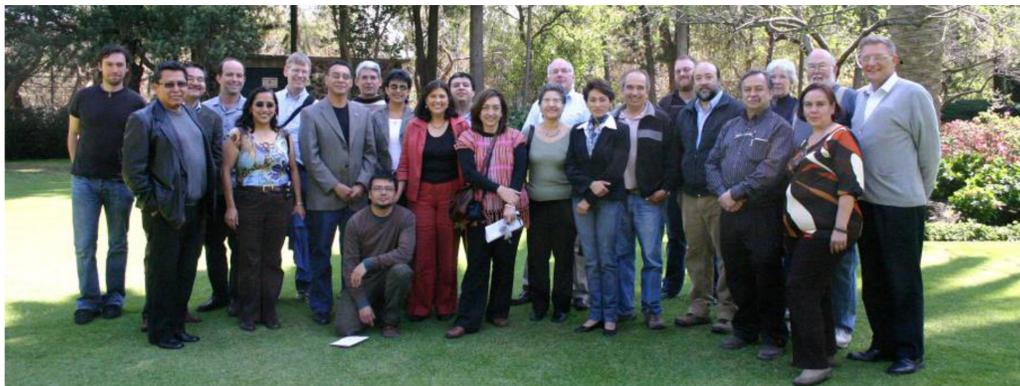
Martes 3 de marzo

Auditorio del Jardín Botánico del IBUNAM
Tercer Circuito Exterior de Ciudad Universitaria
México, D.F.

- 09:00 **What DNA Barcoding is, is not clear**
Rob DeSalle
American Museum of Natural History
- 09:45 **BOLD: An Informatics Support System for Barcoding**
Paul Hebert
University of Guelph
- 10:30 **El nodo IBUNAM de la Red MEXBOL y avances del proyecto BOM (Birds of Mexico)**
Patricia Escalante
Instituto de Biología UNAM
- 10:45 **Repartición de la variación en el ADN del cloroplasto en pinos y su relevancia para códigos de barras**
David Gamhardt
Instituto de Biología UNAM
- 11:00 **Códigos de barras moleculares basados en caracteres para las cyczadas mexicanas**
Fernando Nicolás-Morejón y Francisco Viegara Silva
Instituto de Ecología A.C. e Instituto de Biología UNAM
- 11:15 **Receso**
- 11:30 **Assembling DNA Barcodes**
Mehrdad Hajibabaei
University of Guelph
- 12:15 **¿Códigos de barras de grupos o de sitios?**
Virginia León
Instituto de Biología UNAM
- 12:30 **El potencial de barcoding en etnobotánica: un ejemplo con las plantas medicinales in Mexico**
Robert Bye
Instituto de Biología UNAM
- 12:45 **Biological species in fleshy fungi: a complication for bar-coding**
David Fairhead
University of Tennessee
- 13:30 **Intermedio para comer**
- 15:30 **Fungal Barcoding: Lessons from the agaric ATBI in the Great Smokey Mountains National Park**
Karen Hughes
University of Tennessee
- 16:15 **Biodiversidad y concepto de especie en hongos**
Joaquín Cuñat
Instituto de Biología UNAM
- 16:30 **TREEBOL: a collaborative effort for plant DNA barcoding**
Darion Little
The New York Botanical Garden
- 17:15 **Códigos de barras de monocotiledóneas: ejemplos de Agavaceae y Orchidaceae**
Gerardo Salazar
Instituto de Biología UNAM
- 17:30 **Receso**
- 17:45 **Linking barcodes with Phylogenetics: a fruitful collaboration in Trichoptera**
Ralf Nier
National University
- 18:30 **DNA Barcoding potential for collected groups of Neuroptaria in Mexico**
Abelardo Contreras
Instituto de Biología UNAM
- 19:45 **Las Abejas Nativas de México y la iniciativa BeeBOL**
Ricardo Ayala
Instituto de Biología UNAM
- 19:00 **Characterizing diversity in a megadiverse, cosmopolitan parasitoid wasp genus using DNA barcoding**
Alejandro Zaldivar
Instituto de Biología UNAM



Diseno: DGC, Julia Garcia, Mónica Rojas. Fotografía: Fotografiado Manuel Gonzalez



El Instituto de Biología de la UNAM organizó, junto con el Consorcio para el Código de Barras de la Vida, con base en la Institución Smithsonian, la Tercera Conferencia Internacional del Código de Barras de la Vida, en la ciudad de México del 7 al 13 de noviembre del 2009.

Asistentes: 370 expertos de 45 países

7-9 November
Plant Working Group, (TreeBOL and GrassBOL)
Full-day short course on barcoding protocols, organized by CBOL's Leading Labs Network.
Full-day short course on BOLD

10-12 November
The 3rd International Barcode of Life Conference

13 November
Regional Barcode Meeting for Latin America

<http://www.dnabarcodes2009.org>



ANEXO 1

SUBDEPENDENCIAS DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

JARDÍN BOTÁNICO

Jefe del Jardín Botánico: Dr. Javier Caballero Nieto

El Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM es el más importante y el segundo más antiguo de México. Desde 2005 este Jardín es una de las zonas de amortiguamiento de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel y tiene participación activa en el Comité Técnico de la misma. Apoya y colabora en trabajos de restauración, mantenimiento y conservación, tanto de las zonas núcleo como de otras zonas de amortiguamiento.

El Jardín mantiene un vínculo estrecho con numerosas personas e instituciones de investigación y de docencia, tanto universitarias como extra-universitarias, así como también con diferentes organismos gubernamentales involucrados en la conservación y uso sostenible de la diversidad vegetal de México.

Desde finales de 2008 y por encargo de la Secretaría Administrativa de la UNAM, el Jardín Botánico ha brindado asesoría y apoyo para el manejo de las áreas verdes del campus a través del Grupo Asesor para el Manejo del Arbolado del Campus Universitario. Este grupo está integrado por el Dr. Javier Caballero como responsable y por el M. en C. Bonifacio Don Juan, la Biól. Ivonne Olalde Omaña, y la M. en C. Tania Terrazas. Este Grupo Asesor ha realizado actividades a lo largo de cuatro líneas de acción: 1. Inventario de los árboles de las áreas urbanas del campus universitario, 2. Cultivo y Propagación de especies nativas para áreas urbanas 3. Diagnóstico y manejo fitosanitario del arbolado, 4. Diagnóstico de los eucaliptos y otras plantas invasoras. Las actividades que se llevan a cabo retoman los trabajos que realizó la Comisión para el Control Ecológico del Campus entre los años 1994 y 2000. Como parte de sus actividades este grupo ha elaborado proyectos para la remodelación y el establecimiento de áreas verdes, ha emitido dictámenes sobre el estado fitosanitario de árboles y áreas verdes de diferentes dependencias universitarias (dentro y fuera del campus de Ciudad Universitaria) y ha asesorado a personas y organizaciones civiles de la Ciudad de México en el manejo del arbolado.

El JB del IBUNAM es un miembro prominente de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos. Durante 2009 el Jardín fue sede de la XXII Reunión Nacional de Jardines

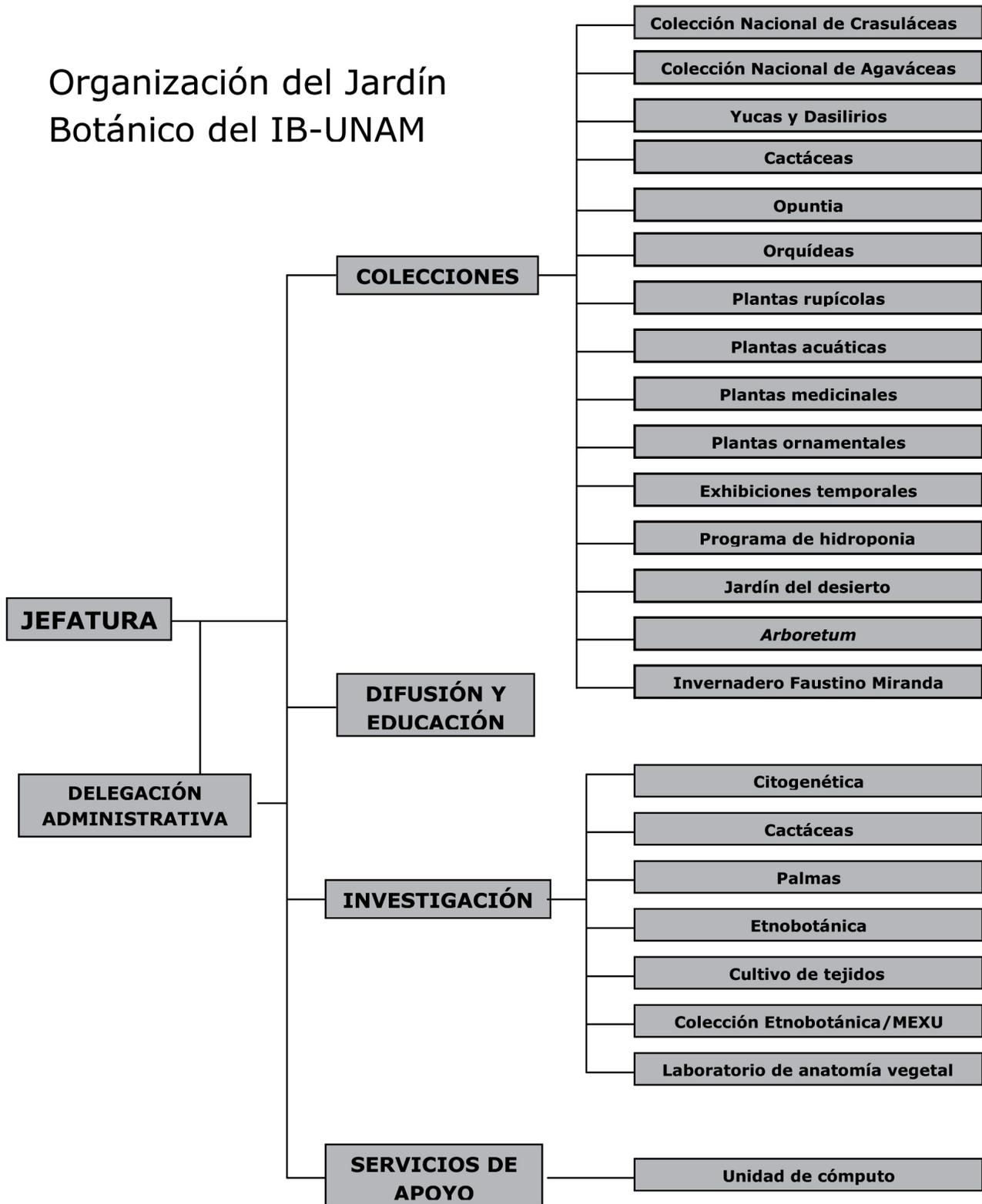
Botánicos. Como líder de la AMJB el Jardín Botánico forma parte del Comité Coordinador de la Estrategia Mexicana para la Conservación Vegetal. Una primera edición de dicha estrategia fue publicada durante el año 2008. Actualmente se está preparando una segunda versión.

Como miembro de Botanic Garden Conservation International (BGCI), el Jardín Botánico del IBUNAM está comprometido con la aplicación de la *Estrategia Global para la Conservación de la Diversidad Vegetal* (EGCV). El Jardín Botánico cumple un papel activo en la conservación de la diversidad vegetal mediante el mantenimiento de colecciones de plantas vivas y el desarrollo de diversos proyectos de investigación sobre taxonomía, conservación y uso sostenible de plantas mexicanas. En conjunto sus colecciones contribuyen a la conservación *ex situ* de 577 de las 7,320 especies endémicas a México; contribuyen también a la conservación *ex situ* de al menos 245 de las cerca de 950 especies de plantas mexicanas amenazadas o en peligro de extinción. Hasta el presente ha desarrollado protocolos de cultivo y propagación para 80 especies de cactáceas y crasuláceas incluidas en la NOM-059.

El Jardín Botánico tiene un papel muy importante en la implementación de las metas de la Estrategia Global relacionadas con la educación, la divulgación del conocimiento científico y en la generación de una conciencia ciudadana sobre el valor de la diversidad vegetal y la importancia de su conservación. Durante la XXII Reunión Anual de los Jardines Botánicos el Jardín Botánico organizó un taller sobre el papel de los programas de educación en Jardines Botánicos para la implementación de las metas de la EGCV en colaboración con BGCI. Ésta fue una reunión pionera en su tipo a nivel mundial. Una de las actividades educativas más exitosas es la celebración del Día Nacional de los Jardines Botánicos. Esta celebración es una iniciativa promovida por BGCI y su objetivo es fomentar los vínculos de los Jardines Botánicos con su entorno social y contribuir al desarrollo de una conciencia pública sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad. El Día Nacional de los Jardines Botánicos se ha celebrado en diversos países tales como Argentina, Brasil, China, India y Canadá pero sin duda es en México donde ha alcanzado un mayor éxito. En 2009, cuando se realizaría por cuarta vez, el evento debió cancelarse 24 horas antes por motivo de la emergencia sanitaria derivada de la epidemia de influenza.

En el marco de la celebración del cincuentenario del Jardín Botánico se realizó también una serie de cinco programas de televisión educativa con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) la cual se transmitió en vivo por el Canal 22 de televisión abierta. De acuerdo a las estimaciones de *rating* hechas por la CUAED, la serie tuvo una audiencia total de 10 millones de personas.

Organización del Jardín Botánico del IB-UNAM



Actividades del Cincuentenario del Jardín Botánico del Instituto de Biología

El Jardín Botánico cumplió en 2009 cincuenta años de su fundación y para la celebración de este acontecimiento se llevó a cabo un amplio y diverso programa de actividades académicas y culturales las cuales incluyeron la ceremonia inaugural de Cincuentenario, un curso taller, y dos simposia, para público especializado, así como la Reunión Anual de Jardines Botánicos. Se realizaron también cuatro exposiciones para público en general.

Actividad	Fecha	Asistentes
Ceremonia inaugural de las festividades del cincuentenario del Jardín Botánico del IBUNAM	febrero 26	300
Exposición: <i>Las plantas en la filatelia</i>	febrero 26-marzo 26	1200
Programa Educativo: <i>Darwin visita el Jardín botánico en su Cincuentenario</i>	febrero-noviembre	1543
Curso Taller: <i>Estrategias para la conservación de plantas en vías de domesticación</i>	mayo 6-8	90
Simposio: <i>Conservación de orquídeas</i>	mayo 18-20	150
Exposición: <i>Árboles mexicanos en el Arte Bonsai</i>	junio 19-20	520
Simposio: <i>Los quelites, alimentos mexicanos de excelencia</i>	julio	140
XXII Reunión Nacional de Jardines Botánicos	septiembre 8-11	70
Serie de televisión educativa: <i>Un Jardín de 50 años</i>	septiembre 30-octubre 28	10 millones de televidentes en 5 programas
Exposición: <i>El valor de lo cotidiano</i>	septiembre 8-11	70
Exposición: <i>Expresiones de la Naturaleza: Las plantas transformadas en Arte</i>	noviembre 10-diciembre 4	1500

Actividades de difusión y educación

El Área de Difusión y Educación atendió durante el año de 2008 a un total de 104 escuelas y otras diversas instituciones y en conjunto el Jardín Botánico atendió a más de 80,000 personas incluyendo estudiantes y público en general interesado en la Botánica y el conocimiento de la diversidad vegetal de México.



Actividades del Cincuentenario del Jardín Botánico del Instituto de Biología

El Instituto de Biología
de la Universidad Nacional Autónoma de México

Tiene el agrado de invitarle a la ceremonia de inicio de los festejos del

50 ANIVERSARIO

JARDÍN BOTÁNICO
DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

Jueves 26 de febrero, 11:00 hrs.
Auditorio del Jardín Botánico

Programa

Palabras de bienvenida
Dra. Tila María Pérez Ortiz
Directora del Instituto de Biología de la UNAM
11:00 a 11:10

Presentación "El Jardín Botánico en imágenes"
11:10 a 11:20

Un jardín de cincuenta años: presente y futuro
Dr. Javier Caballero Nieto
Jefe del Jardín Botánico del IB-UNAM
11:20 a 11:35

Entrega de reconocimientos
Dr. José Narro Robles
Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México
11:35 a 11:50

Palabras del Rector Dr. José Narro Robles
11:50 a 12:00

Receso
12:00 a 12:10

El Jardín Botánico y el desarrollo de la botánica mexicana
Dr. Arturo Gómez-Pompa
Profesor de Botánica Emérito de la Universidad de California Riverside
12:10 a 12:40

Los jardines botánicos en el mundo moderno
Dr. José Sarukhán Kermez
Investigador Emérito del Instituto de Ecología, Ex Director del Instituto de Biología, UNAM
12:40 a 13:10

Inauguración de la exposición: "Las Plantas en la Filatelia"
Dr. Carlos Arámbaro de la Hoz
Coordinador de la Investigación Científica de la UNAM
13:10

Brindis

JARDÍN FILATÉLICO

Más que un jardín de sellos... un jardín filatélico

El jardín que tienes ante tus ojos, es realmente un jardín fuera de serie, para su sede realizada con aquellas especies mexicanas que se encuentran plasmadas en algunos sellos postales. Son especies que pertenecen a varias familias botánicas que habitan en distintos ecosistemas. En la naturaleza difícilmente encontraras a estas plantas viviendo juntas. Con cerca de 30,000 especies de plantas, México es uno de los cinco países con mayor diversidad vegetal. Las plantas juegan un papel muy importante en la vida diaria y en la cultura de los seres humanos.

El ambiente en el mundo ha cambiado drásticamente debido a numerosas factores, así todos relacionados con la actividad humana. Cada año desaparecen miles de plantas y con ellas la posibilidad de conseguir nuevos medicamentos, alimentos o nuevos productos industriales.

Para la conservación de las plantas y su utilidad es primordial para su conservación.

En este Jardín observas plantas que por su utilidad como alimento (cañilla y chile), ornamento (gardenias, yacintáceas) o plantas en alguna categoría de riesgo (un jaguar, un amoniatado o 3 tipos de protecciones especiales) y tres diversas especies han sido seleccionadas para ser representadas en un sello postal, en México y en otros países.

Las plantas en la filatelia

Estrategias para la conservación de plantas en vías de domesticación

En el marco de los festejos del Centenario del Jardín Botánico del Instituto de Biología, se invita al público en general a participar en el curso-taller

Programa

6 de mayo de 2009

Propuesta general de taller: Estrategias de conservación con énfasis en quistes

10:00-11:00 Inauguración
El Jardín Botánico del Instituto de Biología

11:00-11:45 Taller demostrativo: "Las herramientas que se necesitan para trabajar un quiste"

12:00-12:30 Visita guiada a la exposición

13:00-13:45 Taller demostrativo: "Las herramientas que se necesitan para trabajar un quiste"

14:00-17:00 Conferencia: "Antecedentes históricos y filosofía del Bonsai"
Ricky Martínez Cerdó, Takumi Bonsai, A.C.

17:00-19:00 Demostración: "Montado de una especie mexicana"
Pepo González L. Bonsai Mexicano, A.C.

7 de mayo de 2009

Estudios de caso por área de trabajo o por especie estudiada

10:00-11:00 Uso y manejo de los quistes (Caracterización en México)
Dr. Gonzalo Vázquez-Flota
9:30-10:30 AM

11:00-11:45 Colecta, caracterización, conservación y mejoramiento de *Chenopodium* y *Amaranthus*
Dr. Gonzalo Vázquez-Flota
9:30-10:30 AM

12:00-12:30 Caracterización de genotipos de *Chenopodium* para su mejoramiento y conservación
Dr. Susana Paredes-Tejada
M. en C. Estelita de la Cruz
10:30-11:30 AM

13:00-13:45 RECESO (1:45)

14:00-14:45 Variación en el tamaño de *Arundo donax* en el Centro-sur de México y sus implicaciones
Dr. Susana Paredes-Tejada
11:30-11:30 AM

15:00-15:45 Avances en la guía para caracterizar a la variedad "Quiste Indígena"
Dr. Susana Paredes-Tejada
11:30-11:30 AM

16:00-16:45 Situación y perspectivas de la producción de plasto en México
Dr. Susana Paredes-Tejada
11:30-11:30 AM

17:00-17:45 Mesa redonda de productores
12:45-14:00 PM

8 de mayo de 2009

Actividades demostrativas y clausura

10:00-11:00 Exposición de catálogos, publicaciones, plantas vivas, jugos, "Taller Quistes Indígenas"

11:00-11:45 Exposición: "Uso y aprovechamiento de pseudocereales"

12:00-12:30 Exposición: "De quistes que comen un taco"

CLAUDIA
13-14 hrs.

Informes: 5622 2052
email: ma3.nad@biologia.unam.mx
M. en C. Luz María Mora Ojando
M. en C. Delia Castro Lara

Entrada libre

Árboles mexicanos en el Arte Bonsai

EXPOSICIÓN: ÁRBOLES MEXICANOS EN EL ARTE BONSAI
PROGRAMA DE ACTIVIDADES

07 DE JUNIO

10:00-10:30 Inauguración
Tala de exposiciones del Jardín Botánico

10:30-11:00 Recorrido por la exposición

11:00-11:45 Taller demostrativo: "Las herramientas que se necesitan para trabajar un bonsai"

12:00-12:30 Visita guiada a la exposición

13:00-13:45 Taller demostrativo: "Las herramientas que se necesitan para trabajar un bonsai"

14:00-17:00 Conferencia: "Antecedentes históricos y filosofía del Bonsai"
Ricky Martínez Cerdó, Takumi Bonsai, A.C.

17:00-19:00 Demostración: "Montado de una especie mexicana"
Pepo González L. Bonsai Mexicano, A.C.

18 DE JUNIO

10:00-10:30 Visita guiada a la exposición

11:00-11:45 Taller demostrativo: "Las herramientas que se necesitan para trabajar un bonsai"

12:00-12:30 Visita guiada a la exposición

13:00-13:45 Taller demostrativo: "Las herramientas que se necesitan para trabajar un bonsai"

14:00-17:00 Conferencia: "El movimiento del Bonsai"
Ricky Martínez Cerdó, Takumi Bonsai, A.C.

17:00-19:00 Demostración: "Montado de una especie mexicana"

20 DE JUNIO

10:00-11:00 Conferencia: "El diseño del Bonsai"
José Luis López Robledo, Takumi Bonsai, A.C.

11:00 Clausura y entrega de diplomas a los participantes de la exposición

12:00-15:00 Actividad práctica: "Taller de Montado de alta calidad"
M. en C. Anselmi Zúñiga A. Jardín Botánico, UNAM

NOTA: Entrada gratuita a la exposición.
Duración de visita guiada de 30 minutos.
Duración de taller demostrativo de 45 minutos.
Conferencias en el auditorio del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM.
Taller demostrativo y Demostraciones se llevarán a cabo dentro de la exposición.
Costo del taller del día 20 de junio: \$ 200.00 (incluyendo proceso)

SIMPOSIO CONSERVACIÓN DE ORQUÍDEAS

18, 19 Y 20 DE MAYO DE 2009

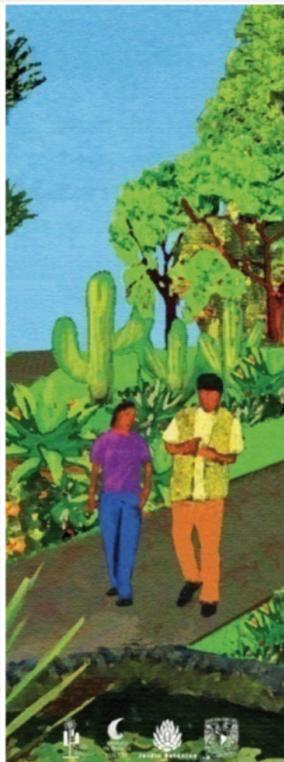
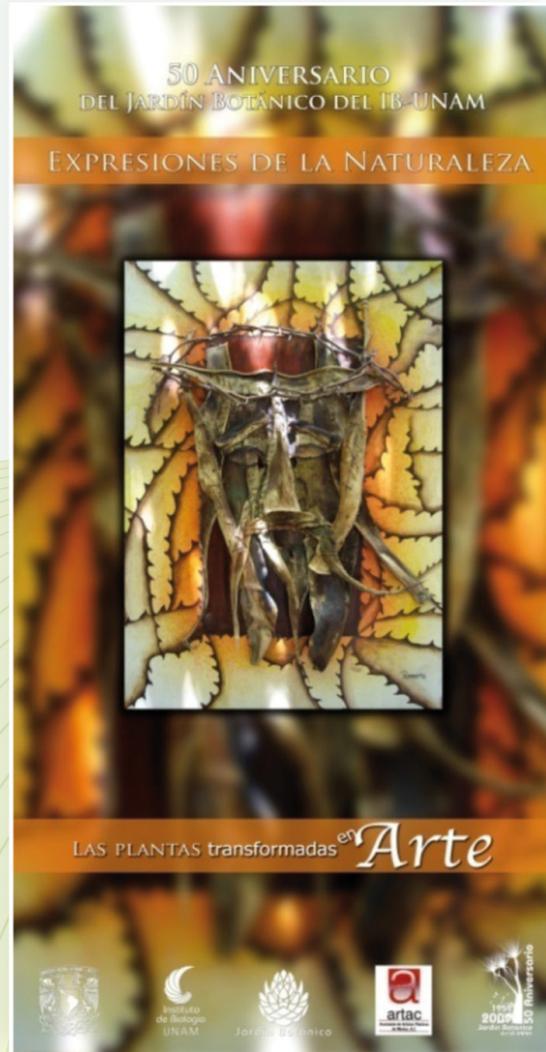
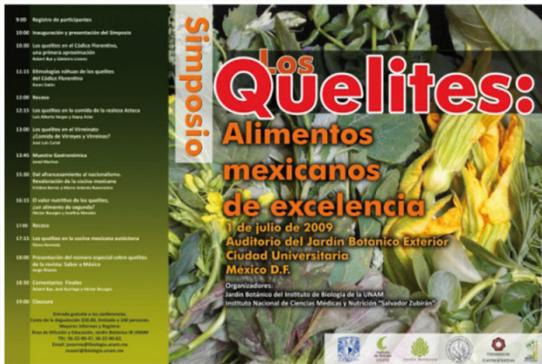
1959-2009 Jardín Botánico del Instituto de Biología

MEXICO conserva orquídeas \$10.50

MEXICO conserva orquídeas \$10.50

Con motivo del 50 aniversario del Jardín Botánico

SINAREFI SVCS



XXII
Reunión
Nacional
de Jardines
Botánicos

Cultivando valores y compromisos
para la conservación vegetal



Visitantes recibidos en las colecciones del Jardín Botánico del IBUNAM

Escuelas del "Programa SEP" atendidas	56
Escuelas particulares y otras instituciones atendidas	166
Visitantes en grupos guiados	9,874
Visitantes individuales en el Jardín Botánico Exterior e Invernadero Faustino Miranda	50,756
TOTAL DE VISITANTES	60,630

Conferencias ofrecidas: 11

Cursos-Talleres: 6

Taller-básico de hidroponia (febrero-marzo)
Cómo establecer una azotea verde (mayo)
Cómo establecer una azotea verde (junio)
Propagación y cultivo de orquídeas en el JB (junio)
Las orquídeas y sus polinizadores (junio)
Taller-básico de hidroponia (octubre-noviembre)

Núm. total de asistentes: 110 personas

Conciertos

Temporadas: 2 (primavera y otoño)

Conciertos: 9

Asistentes: 3,341

Participación en actividades educativas por invitación

Programa "La Ciencia en las Calles" del ICYT
Instituto de Ciencia y Tecnología del Gobierno del DF

Cuatro talleres impartidos:

Los murciélagos, amigos nocturnos de la naturaleza

Al cuidado de una pequeña cactácea

Importancia de algunas semillas mexicanas

Una amistad con mariposas y plantas

Fechas: febrero 6 y 7, abril 3 y 4, junio 5 y 6, agosto 7 y 8 del 2009

Sede: Plaza Sto. Domingo del Centro Histórico de la Ciudad de México

Público en general

Participantes: 1,014 personas

Bicentenario de Charles Darwin

Demostraciones: “Pasión de verano de Charles Darwin: las plantas insectívoras”

Fechas: 6 de febrero, 6 marzo, 3 abril, 8 mayo, 28 agosto

Público: general y estudiantes

Núm. personas atendidas: 665

Ferias ambientales:

Día Mundial del Medio Ambiente

Fecha: 5 junio 2009

Semana del Medio Ambiente /Grupo Bimbo

Fecha: Junio 2009

Fiesta de clausura del Año de la Evolución/Bicentenario del Nacimiento de Charles Darwin.

150 aniversario de la publicación de El Origen de las Especies

Fecha: 28 de noviembre 2009

Actividades especiales

Día Nacional de los Jardines Botánicos (25 de abril 2009).

Tema: Usando sosteniblemente nuestras plantas.

Público meta: público general.

Asistencia: Actividad cancelada 24 horas antes por motivo de la epidemia de influenza.

Ofrenda del Instituto de Biología dedicada al: Año Internacional del Planeta Tierra

Tema: Los tesoros vivos de la madre tierra: La biodiversidad

Público meta: Personal académico, estudiantes y público en general

Asistencia: 1000

Programa Educativo de la tienda “Tigridia” de los Amigos del Jardín Botánico del Instituto de Biología

Charlas botánicas:

Cualidades aromáticas y adhesivas de las orquídeas

Tintes naturales mexicanos: su aplicación en algodón, henequén y lana

Asistencia: 400 personas

Las fibras en la vida diaria (Dentro del marco del Año Internacional de las Fibras Naturales).

Enfermedades de las plantas y cómo controlarlas tu mismo

¿Qué tiene mi orquídea?

Público meta: público en general

Asistencia: 721

Serie de televisión educativa: “Un jardín de 50 años”

Organizado con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED)
UNAM

Número de programas 5

Público meta: público en general

Rating: 10 millones de televidentes

Eventos atendidos en el Auditorio

Se llevaron a cabo **29 eventos** a lo largo del año. Estas actividades incluyeron los seminarios del Instituto de Biología, reuniones de Sociedades Científicas y otras actividades dirigidas al público general y especializado.

Asistencia: 4,645 personas

Acciones de vinculación

Durante 2009 y 2010 se realizaron numerosas acciones de vinculación las cuales incluyeron donación de plantas, asesoría técnica a personas e instituciones así como capacitación a productores agrícolas en el cultivo y propagación de plantas en alguna categoría de riesgo, principalmente cactáceas y crasuláceas. Durante el mismo año se brindó asesoría a organizaciones de agricultores de las comunidades del Ajusco y de Tláhuac para el desarrollo de jardines botánicos y otras propuestas de conservación de la diversidad vegetal local.

El área de colecciones, los invernaderos de trabajo y algunos laboratorios de investigación sirvieron como recurso para actividades de docencia tales como la realización de prácticas escolares para obtención muestras biológicas, así como para observación y monitoreo de plantas y animales. Las colecciones de plantas vivas y las áreas con vegetación natural del Jardín Botánico fueron usadas como apoyo a la investigación para la realización de observaciones y monitoreo de plantas y animales, así como para la medición de parámetros físicos y climatológicos.

Tipo de Vinculación	Número de Acciones	Número de personas o instituciones
Apoyo a la difusión de la ciencia	5	5
Apoyo a la docencia	3	3
Apoyo a la investigación	14	6
Asesoría científica a personas e instituciones	3	3
Donación y préstamo de plantas	1	1
TOTAL	26	19

Entrevistas y filmaciones en radio, TV y medios impresos en el Jardín: Total 42

En el área de colecciones se realizaron filmaciones para cine ficción, cine documental y televisión, así como sesiones fotográficas y entrevistas para medios impresos. Las filmaciones y entrevistas incluyeron a medios como Canal 11, Canal 22, Cadena 3, TV-UNAM, Disney Club, Discovery Chanel, Escuela Nacional de Artes Plásticas, Revista ¿Cómo Ves?, Rev. Cont., TV- Azteca, Canal 34, Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, periódico Reforma, La Jornada, La Prensa, Publimetro, etc.

Mejoramiento de la infraestructura

- Remodelación del laboratorio de trabajo “sucio” de apoyo a las colecciones
 - laboratorio de preparación de tierras
 - secadora
- Remodelación del edificio de colecciones
- Remodelación del salón de usos múltiples del área de colecciones
- Renovación de plafones, pisos, puertas y cancelería de áreas comunes del edificio de investigación
- Remodelación de la sala de exposiciones
- Remodelación del Área de Difusión y Educación
- Remodelación de la Unidad Administrativa
- Remodelación del auditorio

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA CHAMELA

Jefe de la Estación de Biología Chamela: Dr. Jorge Humberto Vega Rivera

La Estación de Biología Chamela, localizada en la costa del Estado de Jalisco, fue creada en 1971 y cuenta con 3,319 ha., cubiertas principalmente por bosque tropical caducifolio. La Estación de Biología Chamela (EBCH), participa con sus terrenos en el esfuerzo de conservación de la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala, que comprende 13,142 ha., declarada mediante decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1993. En el manejo de la Reserva participa la UNAM, por medio del Instituto de Biología y del Instituto de Ecología, y de la Fundación Ecológica de Cuixmala, A. C. Su organización se rige por el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala, publicado en 1999. La contribución y liderazgo de la EBCH ha sido clave para que la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala haya sido incluida en la Red Mundial de Reservas de Biosfera (MAB) de la UNESCO, ampliando el tamaño de la reserva a 37,000 ha; para que el sistema estuario-marino de la Reserva sea considerado un sitio de importancia internacional para la conservación de los humedales, dentro del convenio RAMSAR; y para que las 8 islas y 4 islotes de la Bahía de Chamela fueran reconocidas como área natural protegida con el carácter de Santuario.

La EBCH funciona como área protegida, pero, además, su coordinación por una instancia académica (en este caso el IBUNAM) la sitúa en una posición privilegiada por varias razones:

La EBCH contiene muestra representativa de uno de los ecosistemas tropicales más importantes en el ámbito nacional e internacional: el bosque tropical caducifolio (también conocido como selva baja caducifolia, bosque seco, bosque seco estacional, o selva seca).

La EBCH representa uno de los sitios mejor estudiados en México. Una prueba de ello, es que en el ámbito nacional e internacional, la información que se ha generado en la EBCH constituye actualmente una referencia obligada para los trabajos de zonas tropicales. Este extenso conocimiento que se ha generado a través de más de 30 años de investigación, constituye una base sólida disponible para los investigadores, lo que les permite el planteamiento de estudios más finos y sofisticados.

La infraestructura y servicios que ofrece la EBCH facilitan considerablemente el trabajo de campo, laboratorio y gabinete. Pocos lugares en México (e inclusive en Latinoamérica) ofrecen las condiciones de trabajo que se pueden disfrutar en la EBCH del IB. Cuenta actualmente con las siguientes instalaciones y servicios: edificio de dormitorios para alojar a 30 investigadores y estudiantes, edificio de dormitorios para siete investigadores residentes; comedor para 30 personas y cocina, dos laboratorios con clima artificial, biblioteca, sala de lectura o reuniones, museo de referencia de la flora y fauna de la región, dos casas de sombra para crecimiento y propagación de plantas, estación climatológica, conexión inalámbrica de internet y servicio de teléfono y fax.

La EBCH provee a los investigadores y estudiantes la seguridad para el desarrollo de sus actividades. Esto es muy importante, si consideramos que fuera de la Estación, los cambios en el uso del suelo comprometen la permanencia de las condiciones que requieren proyectos de mediano y largo plazo. Un reflejo de esto es la existencia de grupos que han realizado investigación en la Estación por varios años.

Finalmente, la coincidencia en la Estación de investigadores con diversos intereses facilita y promueve el intercambio de ideas y datos y, sobre todo, la integración de este conocimiento. Conforme avanza la pérdida y fragmentación de los hábitats naturales, la EBCH, y la información generada en ella, es cada vez más relevante. Los sitios como Chamela, se convertirán (y ya son en muchos aspectos) en “sitios control” contra los cuales identificar, a nivel regional, los factores naturales y antropogénicos que causan los cambios en los procesos ecológicos, en la composición de especies y en la dinámica de las poblaciones. Por ejemplo, la Estación de Chamela ha sido reconocida como un sitio del “Programa Internacional de Investigación Ecológica a Largo Plazo”, cuyas siglas en inglés son ILTER. Ese programa internacional promueve el establecimiento de una red de sitios de investigación localizados en ecosistemas claves en todo el mundo.

Objetivos de la EBCH

- Conocer la estructura y funcionamiento de los ecosistemas protegidos, mediante la realización, coordinación, promoción y apoyo de la investigación biológica en los terrenos de la Estación y la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala.
- Preservar los ecosistemas de la Estación y coadyuvar a la preservación de los ecosistemas de la Reserva de la Biosfera de Chamela-Cuixmala, de la cual la Estación forma parte. Implementar programas de monitoreo de parámetros físicos y de poblaciones de flora y fauna y recopilar y sistematizar la información generada en la Estación y la región.
- Promover la realización de investigación aplicada, que proporcione opciones para el uso adecuado de los recursos regionales.
- Ofrecer servicios que permitan la realización de investigación y enseñanza.
- Coadyuvar en la implementación de un esquema de desarrollo regional que minimice el deterioro de los ecosistemas.

Planta académica de la Estación de Biología de Chamela

Actualmente, la planta académica de la EBCH está constituida por ocho investigadores y un técnico académico, con las siguientes especialidades: sistemática, biogeografía e historia natural de abejas silvestres; ecología y conservación de anfibios y reptiles; ecofisiología de vertebrados; taxonomía y sistemática de coleópteros; ecofisiología de vertebrados; ecología espacial de recursos naturales; ecología y conservación de pericos; ecología y conservación de aves; sistemática filogenética y molecular y evolución de sistemas parásito-hospedero.

ACTIVIDADES Y LOGROS

Investigación y enseñanza

Durante este periodo se registraron en la EBCH un total de 57 proyectos de investigación, 4 de posdoctorado, 24 de doctorado, 15 de maestría y 7 de licenciatura. Como resultado de las investigaciones en la Estación y Reserva, se publicaron al menos 16 artículos (anexo 1) y se reportaron 14 tesis terminadas, 5 de maestría y 10 de licenciatura (anexo 2).

Los temas de investigación ecológica forman la columna vertebral de las investigaciones en Chamela y entre ellos destacan proyectos sobre polinización por murciélagos y aves, efectos de fragmentación en la estructura genética de plantas; movimientos, dispersión y uso del hábitat por aves y medianos y grandes mamíferos; interacciones planta-animal, herbivoría por insectos, y dispersión de frutas y semillas, entre otros. Estos son temas muy importantes para entender los efectos de la alteración de los ecosistemas y el papel de la biodiversidad para determinar la estructura y función de los ecosistemas, y son temas que deben ser continuados y apoyados. Otras áreas del conocimiento, tales como el efecto del cambio climático sobre la estructura y función de los ecosistemas, las interacciones entre ecosistemas conservados de la EBCH y las zonas alteradas circundantes, y la dimensión humana, son temas que se han iniciado con éxito en la EBCH.

Una tarea muy importante de la EBCH es la de ser sede para la implementación de cursos de campo. Durante el periodo del 2009 se impartieron 8 cursos, 3 prácticas de campo y 2 reuniones en los cuales se atendió a 231 personas (anexo 3).

Durante el 2009 se recibió un total de 626 visitantes, sumando entre ellos 4,107 días de estancia, de 6 institutos y escuelas de la UNAM, 10 universidades e institutos mexicanos y 17 instituciones de otros países (anexo 4).

Educación ambiental, difusión y vinculación

En la Estación se continúa recibiendo a grupos escolares y personas interesadas en la conservación. Durante 2009 se recibió a 12 grupos (3,429 personas). En todos los casos a los alumnos se les ofreció una plática con información sobre lo que se hace en la Estación y la reserva, así como también sobre la importancia de este tipo de comunidad. Los grupos hicieron un recorrido por el sendero de interpretación, el cual también tiene como fin, mostrarles el bosque tropical caducifolio y familiarizarlos con éste.

Los grupos que visitaron la Estación durante el 2009 fueron de las siguientes instituciones:

- Preparatoria Miguel Hidalgo y San Patricio, Jalisco
- Universidad de Guadalajara
- Facultad de Ciencias, UNAM
- Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Universidad Autónoma del Estado de México.
- Bachillerato Cervantes Loma Bonita, Guadalajara, Jal.
- Colegio Madrid, de México, D.F.

También se permitió el acceso al sendero de interpretación de la EBCH, a personas interesadas en la observación de aves, cuando pudieron identificarse como miembros de instituciones de investigación, educación o conservación.

Semana Nacional por la Conservación

En el marco de las festividades de la “Semana Nacional por la Conservación”, el 5 de diciembre, en la Estación de Biología Chamela se organizó un evento denominado Puertas Abiertas.

El propósito de este evento fue fortalecer el establecimiento de vínculos entre la EBCH con los pobladores locales y además sensibilizarlos sobre el papel que desempeña la EBCH y la Reserva de la Biosfera en el conocimiento y conservación de la biodiversidad regional.

La mecánica del evento consistió en que alumnos e investigadores organizaron a visitantes en grupos para mostrarles la estación y conducirlos también a las mesas de exposición. En las mesas de exposición, investigadores y alumnos mostraron los trabajos que realizan. Se presentaron las siguientes exposiciones:

EXPOSITORES	TEMAS
Felipe Campos (Jorge Vega)	Avifauna de Chamela.
Ramón López (Andrés García)	Acercamiento a los reptiles y anfibios de Chamela.
Miguel A. Ortega	Conociendo a la reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala a partir de su marco conceptual y el uso de información geográfica.
Ricardo Ayala	Colecciones biológicas.
Enrique Ramírez	Presentación de "Slide Show" sobre biodiversidad en el bosque seco.
Katherine Renton/Silvia de la Parra	Pericos mexicanos en peligro.
Marcela Pérez (Alicia Castillo)	Separación de residuos.

Manfred Meiners	Xalisco biodiverso.
Maru González del Castillo –	El fenómeno de “El Niño”
Raymundo Ramírez/Alfredo Frías –	Frutos del bosque tropical caducifolio.
César Manrique/Susana Ragadas (Ek del Val) –	Diversidad de insectos.
Salvador Araiza/Abel Verduzco (Manuel Maass) –	Cuencas de la Estación de Biología Chamela, y la importancia de un proyecto ecológico a largo plazo.
Álvaro Miranda/Angelina Ruiz Sánchez/Rafael Antonio Rueda/Ángel Flores (Efrén Campos)	Biodiversidad de la Reserva de Chamela-Cuixmala.
Álvaro Miranda/Angelina Ruiz Sánchez/ Rafael Antonio Rueda Hernández/ Ángel Flores –	Tortugas marinas.

Asistieron al evento 234 personas de familias de distintas comunidades aledañas a la Estación como Pérula, Juan Gil Preciado, Melaque, Villa de Purificación, Casimiro Castillo, Cuautitlan, Cihuatlan, Chamela, Emiliano Zapata, Francisco Villa, Careyes, Tomatlan, La Eca y Autlán. A final, a cada una de las familias se le entregó un calendario con información sobre la Reserva de la Biosfera de Chamela-Cuixmala.

SEMINARIOS

En el 2009 se ha continuado con la presentación de seminarios por parte de investigadores y estudiantes que visitaron la Estación. A continuación se enlistan:

Procesos de comunicación larval durante el forrajeo en *Dione juno huascuma* (Lepidoptera: Nymphalidae). Dr. Alfonso Pescador Rubio, Investigador de la Universidad de Colima. 6 de junio de 2009.

Escalamiento universal en los árboles. Dr. Mark Earl Olson, investigador del Instituto de Biología, UNAM. 25 de junio de 2009.

Parásitos y biodiversidad. Dra. Virginia León Regagnon, investigador de la Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, UNAM. 21 de julio de 2009.

Patrones de riqueza y endemismo en palomillas bomicoides de México. Dr. Manuel Balcázar Lara. Investigador de la Universidad de Colima. 21 de agosto de 2009.

Ecología y conservación de insectos en paisaje fragmentado. Dr. Jorge León Pérez, investigador y director de ECOSUR en Chiapas. 12 de septiembre de 2009

Señales honestas en *Dalechampia*. Dra. Rocío Pérez-Barrales, posdoctorado de la Universidad de Portsmouth, UK. 30 de septiembre de 2009.

Interacciones entre la composición de la comunidad vegetal y funciones ecosistémicas del suelo durante la rehabilitación de ecosistemas tropicales en Brasil, Australia y México. Dr. Ilyas Siddique, posdoctorado del Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM. 2 de octubre de 2009.

Moluscos de Bahía de Chamela. Biól. Dafne Bastida Izaguirre, estudiante de doctorado de la Universidad de Guadalajara. 8 de octubre de 2009.

PROTECCIÓN

Como en años anteriores, los trabajadores de la Estación, realizaron recorridos por los límites y otros puntos neurálgicos para documentar problemas actuales y potenciales. No se presentaron problemas.

Se limpiaron los linderos de la Estación, así como las mojoneras, con el propósito de mantener evidente los límites de la propiedad de la UNAM y la reserva, lo que facilita enfrentar problemas legales sobre tenencia de la tierra.

COLECCIONES

Continuando con su trayectoria en la investigación del bosque tropical caducifolio, la EBCH mantiene importantes colecciones biológicas, que son el acervo más completo sobre la fauna y flora de la región. Estas colecciones son un apoyo que permite la realización de investigación en otros campos de la biología, como la polinización, el comportamiento, la historia natural y la sistemática. Estas colecciones también forman parte de las Colecciones Nacionales que alberga el Instituto de Biología, UNAM.

INFORMACIÓN CLIMÁTICA

En Chamela se mantiene una estación climatológica, en la cual se registran las variables: temperatura (máxima y mínima), humedad relativa, precipitación, insolación diaria (heliopirógrafo) y evaporación. Se tiene también una estación climatológica computarizada que registra estas mismas variables cada hora. La información registrada en la estación climatológica puede ser solicitada a la jefatura de la Estación o consultada en el sitio de internet www.ibiologia.unam.mx/chamela/clima/

BIBLIOTECA

La Estación cuenta con una biblioteca muy completa, especializada en el área de la biología, que es sin duda una de las mejores en su tipo fuera de la Ciudad de México y a la cual recurren estudiantes e investigadores de distintas universidades e instituciones. Esta biblioteca es parte de la Red de Bibliotecas de la UNAM y el contenido del acervo puede consultarse por vía electrónica en el sitio: www.ibunam.unam.mx.

Se mantiene un archivo con las publicaciones que resultan de los proyectos que se realizan en la Estación de Biología Chamela. Se ofrece el servicio de fotocopiado y envío de estas publicaciones a las personas que lo requieran. Este listado de publicaciones puede ser consultado por internet en la dirección www.ibiologia.unam.mx/chamela/

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

La Estación cuenta con un Sistema de Información Geográfica (SIG) enfocado principalmente al área de la Estación y la Reserva, que se dedica a la investigación. Contiene además, datos generales sobre la región, que permiten el análisis de la situación de la Reserva y del grado de conservación de la región. Este SIG ha sido preparado por el Dr. Miguel Ortega y mantiene una base de datos con información de la costa de Jalisco, sobre fragmentación del bosque tropical caducifolio y el análisis de las áreas con mayor diversidad biológica.

ESTACIÓN SISMOLÓGICA

La Estación de Biología Chamela alberga una estación sismológica que se mantiene conectada permanentemente vía telefónica con el Servicio Sismológico Nacional, y que es atendida por el Ing. Jorge Estrada, del Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica, UNAM. Esta estación sismológica ha permanecido en actividad por más de 20 años.

Se mantiene la antena GPS que se instaló en la Estación de Biología Chamela. Este equipo está conectado vía internet al Instituto de Geofísica de la UNAM y es administrado y parte de un proyecto de los investigadores Dr. Vladimir Kostoglodov y Dr. Carlos Valdés de esa dependencia de la UNAM.

ANEXO 1

Publicaciones de proyectos realizados en la Estación de Biología Chamela durante el 2009

1. Aguilar, F. M., V. J. Jaramillo, L. Varela-Fregoso & M. E. Gavito. 2009. Short-term consequences of slash-and-burn practices on the arbuscular mycorrhizal fungi of a tropical dry forest. *Mycorrhiza* 19:179-186.
2. Ávila-Cabadilla L. D., K. E. Stoner, M. Henry, & M. Y. Álvarez Añorve. 2009. Composition, structure and diversity of phyllostomid bat assemblages in different Successional stages of a tropical dry forest. *Forest Ecology and Management* 258: 986-996.
3. Castillo, A., C. Godínez, N Schroeder, C. Galicia, A. Pujadas-Botey & L. Martínez. 2009. El bosque tropical seco en riesgo: conflictos entre uso agropecuario, desarrollo turístico y provisión de servicios ecosistémicos en la costa de Jalisco, México. *Interciencia* 34 (12): pp 844-850.
4. Castiglia, R., A. García, A. M.R. Bezerra, O. Flores-Villela & E. Gornung. 2009. Karyotypic diversification due to robertsonian rearrangements in *Phyllodactylus lanei* Smith, 1935 (Squamata, Gekkonidae) from Mexico. *Rendiconti Lincei* 20: 77-82.
5. Cupul-Magaña, F.G. 2009. Nuevas localidades para quilópodos (Chilopoda) en la costa de Jalisco y Sinaloa, México. *Dugesiana* 16(2):81-85
6. Gurrola Hidalgo, M. A., C. Sánchez-Hernández & M. L. Romero-Almaráz. 2009. Novel food sources for *Quiscalus mexicanus* and *Cyanocorax sanblasianus* in Chamela, Jalisco coast, Mexico. *Acta Zoologica Mexicana* 25(2): 427-430.
7. Kelly, K. C. & M. G. Bowler 2009. Temporal niche dynamics, relative abundance and phylogenetic signal of coexisting species. *Theoretical Ecology* 2(3):127-135.
8. Montaña, N. M., A. L. Sandoval-Pérez, F. García-Oliva, J. Larsen & M. E. Gavito. 2009. Microbial activity in contrasting conditions of soil C and N availability in a tropical dry forest. *Journal of Tropical Ecology* 25:401-413.
9. Monterrubio-Rico, T.C., J.M. Ortega-Rodríguez, M. C. Marín-Togo, A. Salinas-Melgoza & K. Renton. 2009. Nesting habitat of the Lilac-Crowned Parrot in a modified landscape in Mexico. *Biotrópica* 41(3):361-368.
10. Pescador, R. A. 2009. Growth and survival of a tropical polyphagous caterpillar: effects of host and group size. *Southwestern entomologist* Vol. 34:(1) 75-83.
11. Rendón-Carmona H., A. Martínez-Yrizar, P. Balvanera-Levy & D. Pérez-Salicrup. 2009. Selective cutting of woody species in a Mexican tropical dry forest: incompatibility between use and conservation. *Forest Ecology and Management* 25: 567-579.

12. Salinas Melgoza, A., V. Salinas-Melgoza, & K. Renton. 2009. Factors influencing nest spacing of a secondary cavity-16 nesting parrot: habitat heterogeneity and proximity of conspecifics. *Condor 111*: 305-313.
13. Sánchez-Martínez, T.C., & K. Renton. 2009. Availability and selection of arboreal termitaria as nest-sites by Orange-Fronted Parakeets *Aratinga canicularis* in conserved and modified landscapes in Mexico. *Ibis 151*: 311-320.
14. Sánchez-Azofeifa, G. A., M. Quesada, P. Cuevas-Reyes, A. Castillo & G. Sánchez-Montoya. 2009. Land cover and conservation in the area of influence of the Chamela-Cuixmala Biosphere Reserve, Mexico. *Forest Ecology and Management 258*: 907–912.
15. Sánchez-Azofeifa, G.A., M. Kalkaska, M. M. Do Espírito-Santo , G. W. Fernandes & S. Schnitzer. 2009. Tropical dry forest succession and the contribution of lianas to wood area index (WAI). *Forest Ecology and Management 258*: 941–948.
16. Sandoval-Pérez, A. L., M.E. Gavito, F. García-Oliva & V. J. Jaramillo. 2009. Carbon, nitrogen, phosphorus and enzymatic activity under different land uses in a tropical, dry ecosystem. *Soil Use and Management, 25*: 419–426.

ANEXO 2

Tesis completadas en la Estación de Biología Chamela durante el 2009

Maestría

1. Abarca, Z. M. 2009. Construcción de refugios de *Gephyra Cynisca* (Lepidoptera: Pyralidae): efecto sobre la depredación y la calidad alimenticia del follaje. (Maestría, UNAM).
2. Galicia, C. R. C. 2009. Historia socio-ecológica y percepciones sociales sobre el bosque tropical seco en un ejido de la región de Chamela-Cuixmala, Jalisco. (Maestría, UNAM.)
3. González, M. C. F. 2009. Las comunidades de hongos micorrízicos arbusculares del bosque tropical seco primario y de zonas perturbadas de Chamela y de su efecto sobre el desarrollo de plántulas. (Maestría, UNAM.)
4. Méndez, T. M. 2009. Efecto del barbecho y remoción de trepadoras sobre la biomasa vegetal arbórea y diversidad del sotobosque en bosques secundarios del trópico seco. (Maestría, UNAM.) Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM.
5. Villaseñor, S. E. I. 2009 Depredación de semillas de *Astronium graveolens* por el loro corona lila (*Amazona finschi*) en un bosque tropical seco. (Maestría, UNAM).

Licenciatura

1. González, C. M. G. 2009. Evaluación de daño foliar asociado a micromicetos en la comunidad de selva baja caducifolia de la Isla Cocinas, México. (Licenciatura, UNAM).
2. Jiménez, G. V. 2009. Patrones espacio-temporales de abundancia de hexápodos en la región de Chamela, Jalisco (*Arthropoda: Hexapoda*). (Licenciatura, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla).
3. Medina, R. Y. M. 2009 Relación entre los tricomas foliares y la incidencia de hongos fitopatógenos y herbivoría por insectos en tres especies de *Croton* en la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala, Jalisco. (Licenciatura, UNAM).
4. Manrique, A. C. 2009. Composición y abundancia de la comunidad de coléopteros asociada a la vegetación en un gradiente sucesional del bosque tropical caducifolio, en la región de Chamela-Cuixmala, municipio de la Huerta, Jalisco. (Licenciatura, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo).
5. Mendoza, R. V. H. 2009. Evaluación del parasitismo de nidos por el Tordo cabeza-café (*Molothrus ater*) en Chamela, Jalisco. (Licenciatura, Universidad de Guadalajara)
6. Morales, O. A. 2009 Dinámica poblacional del murciélago *Balantiopteryx plicata* (*Chiroptera: emballonuridae*) en una canal de riego, en el occidente de México. (Licenciatura, UNAM.)
7. Núñez, R. L. E. 2009. ¿Los colibríes han aprendido a usar los bebederos artificiales de néctar? (Licenciatura, Universidad de Guadalajara).
8. Ochoa, L. S. 2009. Influencia de hospederos y condiciones microclimáticas en la distribución de plantas epífitas del género *Tillandsia* (Bromeliaceae) en la selva baja caducifolia de la región de Chamela-Cuixmala, Jalisco, México. (Licenciatura, UNAM).
9. Ramos, L. A. N. 2009. Dinámica de la regeneración de una selva baja caducifolia posterior al uso agropecuario. (Licenciatura, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo)

ANEXO 3

Cursos, talleres y reuniones que se realizaron en la Estacion de Biología de Chamela, durante el 2009

1. Reunión de la Red de Investigación Tropi-Dry: Dimensiones humanas y biofísicas de los bosques secos tropicales de las américas. Responsables: Dr. Arturo Sánchez Azofeifa y Dr. Mauricio Quesada. 23 al 28 de febrero de 2009. University of Alberta y CIEco, UNAM. 26 personas.
2. Reunión del Grupo Chamela de la Red Mex-LTER Se llevó a cabo la reunión anual del Grupo Chamela de la Red-LTER, los días 3 al 5 de febrero de 2009. Instituto de Biología, CIEco y Fundación Ecológica de Cuixmala, A.C. 10 personas.
3. Curso “Tropical Ecology and Conservation Biology in Mexico”. Responsables: Dr. Stephen Lougheed y Dr. Javier Salgado Ortiz. Queen’s University y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. 17 al 21 de febrero de 2009. 30 personas. Licenciatura y Doctorado.
4. Curso “Ecología de vertebrados terrestres del bosque tropical caducifolio”. Responsables: Drs. Jorge Vega, Enrique Martínez, Miguel Ortega, Víctor Sánchez-Cordero, Andrés García. 1 al 20 de marzo de 2009. Instituto de Biología, UNAM. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. 10 personas.
5. Curso “Biology of Birds”. Responsables Edwards Scott y June Lee. 25-29 marzo 2009. Harvard University. 18 personas.
6. Curso “Contribución a la reproducción de murciélagos en refugios artificiales de la región occidental de México”. Responsables: Dr. Cornelio Sánchez y María de Lourdes Romero Almaraz. 2 al 8 de abril de 2009. Instituto de Biología, UNAM. 8 personas.

Licenciatura.

7. Curso “Ecología poblacional de aves”. Responsables: Dra. Katherine Renton y Dr. Jorge Schondube. 27 de abril al 15 de mayo de 2009. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. 15 personas.
8. Curso “Análisis cualitativo: técnicas de investigación y utilización de herramientas”. Responsable: Dra. Alicia Castillo Álvarez. Centro de Investigaciones en Ecosistemas UNAM Campus Morelia. 31 de octubre al 2 de noviembre. 28 personas. Licenciatura.
9. Curso “Ecología y conservación del bosque tropical caducifolio.” Responsable: Dr. Mauricio Quesada. 17 al 30 de noviembre de 2009. Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM. 13 personas. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM.

10. Curso “Los vertebrados terrestres del Pacífico mexicano”. Responsables: M. en C. David R. Ortiz Ramírez. 16 personas. Universidad Simón Bolívar. Licenciatura.
11. Estancia “Verano de la ciencia 2009” Responsable: Dr. Andrés García Aguayo. Instituto de Biología, UNAM. y Universidad de Colima. 1 julio al 14 de agosto. 10 personas.
12. Práctica de campo como parte de la materia de Bioestadística. Responsable: Dr. Alfonso Pescador Rubio. Universidad de Colima. 6 y 12 de junio de 2009. 10 personas. Licenciatura.
13. Práctica de campo como parte de la materia de Herpetología. Responsable Dr. Andrés García Aguayo. 28 al 30 de septiembre de 2009. Universidad de Colima. 22 personas. Licenciatura.
14. Práctica de campo como parte de la materia “Ecología de comunidades” Responsable: Dr. Andrés García Aguayo. 16 al 18 de septiembre de 2009. Universidad de Colima. 15 personas. Licenciatura.

ANEXO 4

Instituciones nacionales e internacionales con proyectos en la Estación de Biología de Chamela

Nacionales

Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM
Facultad de Ciencias, UNAM
Instituto de Biología, UNAM
Instituto de Ecología, UNAM
Instituto de Ecología, UNAM (Campus Hermosillo)
Instituto de Geografía, UNAM
Universidad Autónoma de Querétaro
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Universidad Autónoma de Chiapas
Universidad de Colima
Universidad de Guadalajara
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz
Instituto Nacional de Ecología
Fundación Ecológica de Cuixmala, A.C.

Internacionales

University of Florida, USA
University of California, Davis, USA
University of Indiana, Bloomington, USA
University of Kansas, Lawrence, USA
University of Minnesota, Minneapolis, USA
University of Stanford, Stanford, USA
University of Wisconsin, Madison, USA.
University of Nebraska, USA
University of California Berkeley, USA
Jardín Botánico de New York, USA
Universidad Alberta, Canadá
Universidad de Firenze, Florencia Italia
Universidad de Oxford, Oxford, UK
University of Wageningen, Holanda
University of Aarhus
University of California, Berkeley

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA LOS TUXTLAS

Jefa de la Estación de Biología Los Tuxtlas: Rosamond I. Coates Lutes

La Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas fue fundada en 1967, con el propósito de cuidar un área de selva húmeda tropical en la que se realizaran investigaciones sobre diversos aspectos biológicos de la flora y la fauna, y de su entorno físico ambiental. A través de los años, tales estudios han producido un conocimiento de la selva como ecosistema. Hoy día varios aspectos de este conocimiento deben servir como base en la formación de programas racionales de conservación y manejo de recursos tropicales.

El predio de la Estación está localizado a 95° 04' – 95° 09' de longitud oeste y a 18° 34' – 18° 36' de latitud norte, en la porción sur del estado de Veracruz, cubre una superficie total de 640 hectáreas, ubicada al oriente de la Sierra de San Martín Tuxtla.

El terreno de la UNAM forma parte de una de las zonas núcleo de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, rodeado por siete comunidades vecinas inmediatas: Ejido Balzapote, Ejido La Palma, Ejido Lázaro Cárdenas, Ejido Perla de San Martín, Colonia Militar Montepío, Colonia Agrícola Ganadera Adolfo Ruiz Cortines, y Ejido Laguna Escondida.

Objetivos de la Estación de Biología los Tuxtlas

- Impulsar la investigación, enseñanza y divulgación por parte de la UNAM y otras instituciones nacionales e internacionales de investigación.
- Conocer y preservar la estructura y el funcionamiento del ecosistema de la selva tropical húmeda.
- Relacionar la investigación científica básica a la investigación aplicada para proponer alternativas en los problemas regionales de manejo racional de los recursos naturales.

- Fortalecer la vinculación institucional con la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas y otras autoridades locales y regionales, con el fin de prestar asesoría científica y contribuir al desarrollo ordenado de la región, apoyando la educación ambiental y promoviendo el manejo forestal sustentable.

Planta académica de la Estación de Biología Los Tuxtlas

Durante 2009 el personal académico residente estuvo formado por un investigador titular; Dr. Alejandro Estrada M. y tres técnicos académicos: M. en C. Álvaro Campos V., Biól. Rosamond Coates y Biól. Francisco J. Gómez M.

En el caso de la planta administrativa bajo la coordinación del Lic. Jorge Perea Guzmán (Delegado Administrativo) laboran 20 trabajadores de base. En Julio 2009 se jubilo la Sra. Francisca Maciel Baxin con plaza de cocinera, dejando solamente 19 trabajadores de base hasta una nueva contratación de esta plaza en 2010.

EVENTOS ESPECIALES

Durante los días 17 y 18 de junio 2009 se llevó a cabo un taller de capacitación para comunidades por parte del programa PROCYMAF organizado por CONAFOR. El objetivo principal de la reunión fue unir un grupo de 28 personas de diferentes comunidades de la región, para recibir orientación acerca de las programas de apoyo para las comunidades rurales y para conocer los planes de desarrollo sustentable de la comunidades que fueron receptores de dichos apoyos. Con la participación de la Estación se espera traducir el conocimiento científico generado en acciones de conservación e impulsar la participación de las comunidades locales. La participación social es fundamental en cualquier ejercicio de planeación regional, en el que se busca generar procesos de desarrollo a partir del uso y manejo de los recursos naturales.

ESTANCIAS ACADÉMICAS

Estudiantes

Durante el año 2009 tres alumnos de nivel de licenciatura realizaron estancias académicas en varios proyectos de la Estación coordinados por la jefatura. A continuación se mencionan los alumnos y sus instituciones respectivas:

NOMBRE	INSTITUCIÓN	PERÍODO
Claire Thompson	School of Biology, Cambridge University, Inglaterra.	febrero – marzo 2009
Vania Corona de Ita	Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.	enero – agosto 2009
Rodrigo Isaías León Villegas	Instituto Tecnológico de Altamira, Tamaulipas	febrero – mayo 2009

Visitantes distinguidos

El día 13 de junio de 2009 la Estación recibió al M. en C. Enrique González Soriano, del Departamento de Zoología del IB con 35 especialistas en el grupo Odonata del 6th WDA International Congress of Odonatology, para una visita guiada poscongreso a las instalaciones y predio de la UNAM.

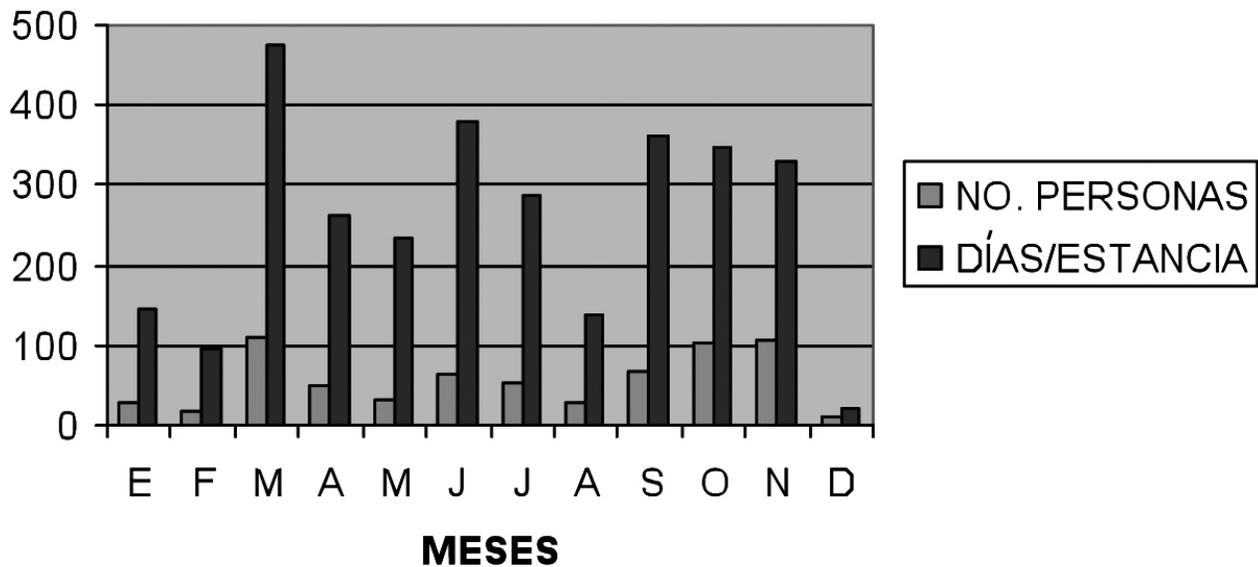
El día 22 de octubre de 2009 la Estación recibió al Dr. Cuauhtémoc Deloya del Instituto de Ecología, A. C. en Xalapa, Veracruz con 45 especialistas en el grupo Scarabaeoidea del VIII Reunión Latinoamericana de Escarabeidología, para una visita guiada poscongreso.

Datos estadísticos sobre los usuarios de la Estación

Durante el año 2009 se recibieron 668 personas para realizar estancias y desarrollar proyectos de investigación, cursos, prácticas de campo o eventos especiales, que en total sumaron 3,073 días de estancia.

MES	DÍAS/ESTANCIA	USUARIOS
ENERO	145	27
FEBRERO	97	19
MARZO	474	109
ABRIL	263	49
MAYO	233	32
JUNIO	378	65
JULIO	286	52
AGOSTO	139	30
SEPTIEMBRE	360	66
OCTUBRE	347	102
NOVIEMBRE	330	107
DICIEMBRE	21	10
TOTAL	3073	668

USUARIOS Y DÍAS/ESTANCIA 2009



Instituciones nacionales e internacionales con proyectos en la Estación de Biología los Tuxtlas

Dependencias de la UNAM con proyectos en los Tuxtlas

Instituto de Biología
 Instituto de Ecología
 Instituto de Geofísica
 Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIECO)
 Centro de Ciencias de la Atmósfera
 Facultad de Ciencias
 Facultad de Estudios Superiores – Iztacala
 Facultad de Medicina

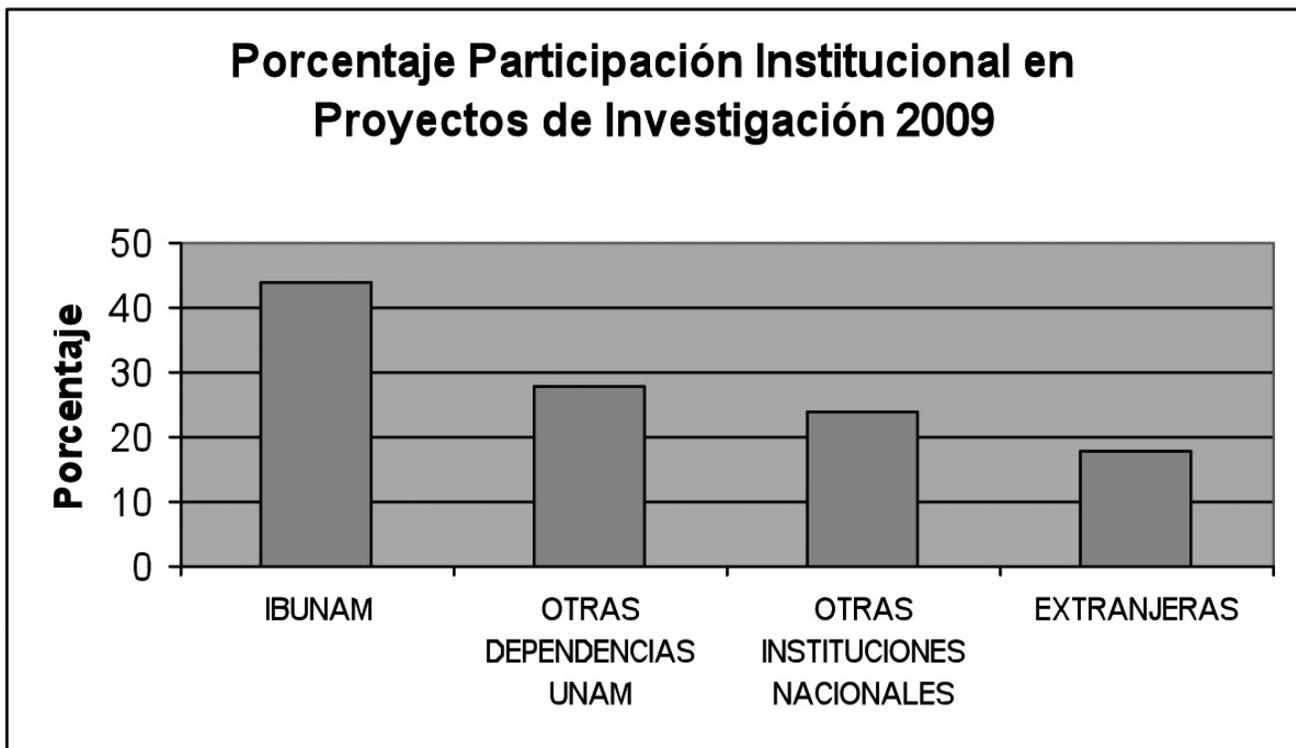
Otras Instituciones Nacionales con proyectos vinculados con los Tuxtlas

Instituto de Ecología, A. C., (INECOL), Xalapa, Ver,
 Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Mor.
 Instituto Politécnico Nacional, México, D. F.
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Mich.
 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Pue.
 Instituto Mexicano de Psiquiatría, México, D. F.
 Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco, México, D. F.

Instituciones internacionales con proyectos vinculados con los Tuxtlas

University of Illinois – Chicago, USA
Stanford University, California, USA
University of Wisconsin- Madison, Wisconsin, USA
Field Museum of Chicago, Chicago, Illinois
University of Missouri – Saint Louis, Missouri, USA
Ghent University, Belgium

Participación institucional en proyectos, 2009

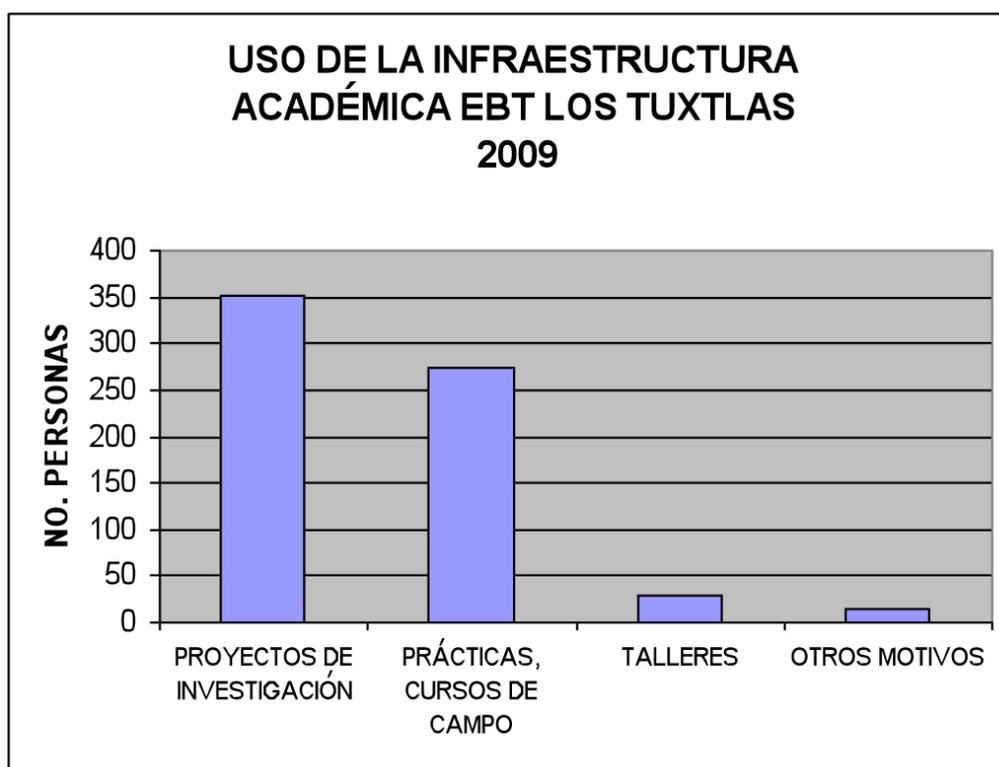


Cursos, talleres y reuniones que se realizaron en la Estacion de Biología los Tuxtlas

Durante 2009 se realizaron 12 prácticas de campo y cuatro cursos de campo sobre varios aspectos de ecología tropical en las instalaciones de la Estación, con un total de 274 alumnos y profesores involucrados en esta actividad. Cuatro dependencias de la UNAM impartieron 7 cursos y/o talleres, mientras los otros fueron impartidos por otras seis instituciones nacionales y una institución extranjera. Casi todos éstos fueron a nivel de licenciatura con, solamente tres en el nivel de posgrado y otro a nivel de preparatoria.

1. Práctica de campo sobre ecología tropical. Maestro Miguel A. Bayado Parra, FES-Cuatlitlán, UNAM. 12 alumnos y un profesor. 9 al 13 de enero 2009. Nivel licenciatura.
2. Práctica de campo sobre parasitología. Dr. Guillermo Salgado Maldonado, Instituto de Biología, UNAM. 22 alumnos y dos profesores. 5 al 7 de marzo 2009. Nivel licenciatura.
3. Práctica de campo sobre biología tropical. Dr. Zenón Cano Santana, Facultad de Ciencias, UNAM. 18 alumnos y dos profesores. 13 al 14 de marzo 2009. Nivel licenciatura.
4. Práctica de campo sobre biología tropical. Dr. Klaus Mehlreter, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz. 8 alumnos y dos profesores. 15 al 18 de marzo 2009. Nivel posgrado.
5. Curso de campo sobre ecología tropical. Dr. Rodolfo Dirzo M. Stanford University. 12 alumnos y 4 profesores. 22 al 28 marzo 2009. Nivel licenciatura.
6. Práctica de campo sobre el ecosistema tropical. Profra. María Elena Camacho Castañeda, Escuela Preparatoria Tomás A. Edison, México, D. F. 10 alumnos y un profesor. 31 marzo al 1 abril 2009. Nivel preparatoria.
7. Práctica de campo sobre aspectos de restauración ecológica. Dra. Cristina Martínez Garza, CEAMICH, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Mor. 15 alumnos y dos profesores. 5 al 6 junio 2009. Nivel licenciatura.
8. Curso de campo sobre biodiversidad y conservación. Dr. Armando Aguirre Jaimes, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz. 8 alumnos y 5 profesores. 1 al 9 septiembre 2009. Nivel posgrado.
9. Práctica de campo sobre Parasitología. Dr. Guillermo Salgado Maldonado, Instituto de Biología, UNAM. 22 alumnos y dos profesores. 11 al 13 de septiembre 2009. Nivel licenciatura.
10. Curso de campo sobre la biodiversidad de crustáceos de Los Tuxtlas. Dr. Fernando Álvarez N. y Dr. José L. Villalobos H. Instituto de Biología, UNAM. 8 alumnos y tres profesores. 16 al 17 septiembre 2009. Nivel licenciatura.

11. Práctica de campo sobre biología tropical. Dr. Zenón Cano Santana, Facultad de Ciencias, UNAM. 30 alumnos y dos profesores. 2 al 3 de octubre 2009. Nivel licenciatura.
12. Práctica de campo sobre ecología de comunidades. Biol. Ricardo León Rico, Universidad Autónoma del estado de Hidalgo, Pachuca, Hgo. 18 alumnos y dos profesores. 18 al 21 octubre 2009. Nivel licenciatura.
13. Curso de campo sobre problemas de la biología evolutiva relacionados con la zona tropical. Dr. Mariusz Krzysztof, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de México. 4 alumnos y un profesor. 26 al 28 octubre 2009. Nivel posgrado.
14. Práctica de campo sobre ecología de plantas terrestres. Dra. Aída Osuna Fernández, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, D.F. 20 alumnos y un profesor. 4 al 5 noviembre 2009. Nivel licenciatura.
15. Práctica de campo sobre ecosistemas tropicales. Dr. Ken Oyama N., Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM, Morelia, Mich. 34 alumnos y cuatro profesores. 9 al 13 noviembre 2009. Nivel licenciatura.
16. Práctica de campo sobre aspectos de restauración ecológica. Dra. Cristina Martínez Garza, CEAMICH, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Mor. 30 alumnos y tres profesores. 21 al 22 noviembre 2009. Nivel licenciatura.



PUBLICACIONES EN 2009 QUE RESULTARON DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN REALIZADOS EN LOS TUXTLAS

1. Dirzo, R., Aguirre, A. y J. C. López. 2009. Diversidad florística de las selvas húmedas en paisajes antropizados. *Investigación Ambiental* 1(1): 17-22.
2. Figueroa Esquivel, E., Puebla Olivares, F., E. Godínez Álvarez Y J. Núñez Farfan. 2009. Seed dispersal effectiveness by understory birds on *Dendropanax arboreus* in a fragmented landscape. *Biodiversity and Conservation* 18(13): 3337-3676.
3. Gonzalez Tokman, D. M. y A. Córdoba Aguilar. 2009. Survival after experimental manipulation in the territorial damselfly *Hetaerina titia* (Odonata: Calopterygidae): more ornamented males are not more pathogen resistant. *Journal of Ethology* DOI:10.1007/s10164-009-0151-2
4. Herrera, L. G., Rodríguez G., M. y P. Hernández P. 2009. Sources of assimilated protein in a specialized tropical frugivorous bird, the Yellow-Throated Euphonia (*Euphonia hirundinacea*). *The Auk* 126(1): 175-180.
5. Martínez Garza, C., Flores Palacios, A. y M. de la Peña Domene. 2009. Seed rain in a tropical agricultural landscape. *Journal of Tropical Ecology* 25:545-550.
6. Olson, M., Aguirre Hernández, R. y J. A. Rosell. 2009. Universal foliage-stem scaling across environments and species in dicot trees: plasticity, biomechanics and Corner's Rules. *Ecology Letters* 12(3): 210-219.
7. Reynoso Velasco, D. y A. Contreras Ramos. 2009. Mantispidae (Neuroptera) of Mexico's National University Biological Stations Chamela and Los Tuxtlas. *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 111(3): 708-713.
8. Ruiz Guerra, B., Guevara, R., Mariano, N. A. & R. Dirzo. 2009. Insect herbivory declines with forest fragmentation and covaries with plant regeneration mode: evidence from a Mexican tropical rain forest. *Oikos* doi:10.1111/j.1600-0706.2009
9. Shweiki, S. y H. F. Howe. 2009. Regeneration of deep-forest *Stemmadenia donnell-smithii* (Apocynaceae) at Los Tuxtlas, Mexico. *Plant Species Biology* 24:225-228

TESIS CONCLUIDAS DURANTE 2008

Durante 2008 dieciocho alumnos concluyeron sus tesis profesionales en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado a través de sus proyectos de investigación realizados en Los Tuxtlas.

Licenciatura

1. Becerra Soria, C. O. 2009. Análisis detallado de la diversidad de la herpetofauna en un corredor biológico tipo río en la zona de Los Tuxtlas, Veracruz. Facultad de Ciencias-UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. V. H. Reynoso R.)
2. Escamilla Hernández, N. 2009. Características del suelo en un borde selva-potrero en Los Tuxtlas, Veracruz. Facultad de Ciencias-UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. F. J. Álvarez Sánchez)
3. Juárez Tapia, E. 2009. Estructura y diversidad de la vegetación en la zona de borde de fragmentos derivados de un bosque tropical perennifolio en Los Tuxtlas, Veracruz, México. Facultad de Ciencias-UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. F. J. Álvarez Sánchez)
4. Luna González, W. B. 2009. Estructura y potencial de inóculo de hongos micorrizogenos arbusculares en fragmentos de diferentes tamaños de selva alta perennifolia. Facultad de Ciencias-UNAM, México, D. F. (Asesor: M. en C. Irene Sánchez Gallen)
5. Toledo Chelala, L. 2009. Efecto de la fragmentación en la estructura genética y características de historia de vida de *Sideroxylon portoricense* (Sapotaceae) en la selva de Los Tuxtlas, Veracruz. Facultad de Ciencias-UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. J. Núñez Farfan)
6. Yubi Armendariz, M. A. 2009. Caracterización del canto de tetigónidos tropicales (Orthoptera: Tettigonidae). Implicaciones ecológicas y evolutivas. FES-Iztacala, UNAM, Edo. de México. (Asesor: Dr. R. Cueva del Castillo Mendoza)
7. León Villegas, R. 2009. Monitoreo de la mastofauna terrestre de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas y sitios selectos de la región de Los Tuxtlas, Veracruz, México. Instituto Tecnológico de Altamira, Tamps. (Asesor: Biól. R. Coates)

Maestría

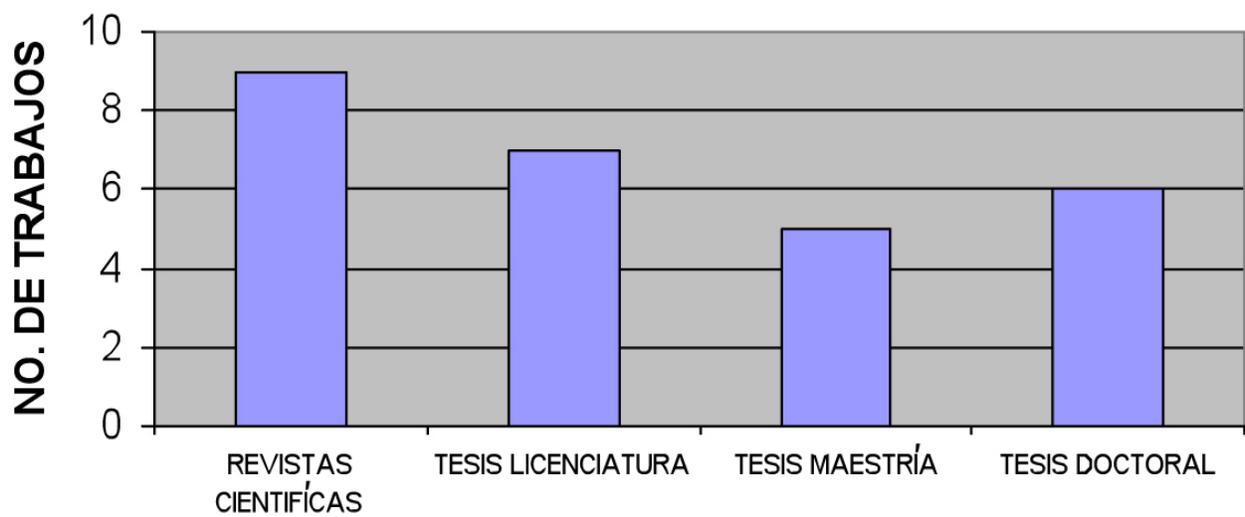
1. López Caballero, J. D. 2009. Estudio morfológico y molecular de *Paragonimus mexicanus* Miyazaki e Ishii, 1968 (Digenea: Paragonimidae) de Chiapas, Colima y Veracruz, México. Posgrado Instituto de Biología, UNAM, México, D. F. (Asesor: Dra. V. León Regagnon)
2. Roa Fuentes, L. L. 2009. Leguminosas como herramienta para la restauración de procesos biogeoquímicos del suelo: evidencias en la región de Los Tuxtlas. Posgrado Instituto de Ecología, UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. Julio Campos Aves)

3. Rocha Ortega, M. 2009. Estructura de dos comunidades de insectos indicadores sobre un gradiente de perturbación y área en la Reserva de Los Tuxtlas, Veracruz, México. Posgrado Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver. (Asesor: Dr. M. E. Favila Castillo)
4. Rodríguez Mendoza, C. A. 2009. Diversidad biológica y remanentes riparios: el caso de los anuros en un paisaje tropical fragmentado de México. Posgrado Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver. (Asesor: Dr. G. Halffter S.)
5. Tobon N., W. 2009. Reforestación de potreros abandonados en Los Tuxtlas: efectos en el suelo a corto plazo. Posgrado Instituto de Ecología, UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. Julio Campos Aves)

Doctorado

1. Amézquita Melo, S. J. 2009. Efecto de la fragmentación sobre las tasas de remoción, la biomasa, y la composición de los gremios de escarabajos copro-necrófagos (Coleoptera: Scarabaeinae) en Los Tuxtlas, Ver. Posgrado Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver. (Asesor: Dr. M. E. Favila Castillo)
2. Anderson, C. N. 2009. Competitor recognition in Rubyspot damselflies (*Hetaerina* spp.). University of California, Los Angeles, USA. (Asesor: Dr. G. Grether)
3. Chamorro Florescano, I. A. 2009. Asimetría en la capacidad de defender el recurso y su influencia en el éxito reproductivo del escarabajo rodador *Canthon cyanellus cyanellus* LeConte (Scarabaeidae, Scarabaeinae). Posgrado Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Ver. (Asesor: Dr. M. E. Favila Castillo)
4. Figueroa Esquivel, E. 2009. Efecto de la fragmentación del hábitat en la dispersión y estructura genética de *Dendropanax arboreus* (Araliaceae) en Los Tuxtlas, Veracruz. Posgrado Instituto de Ecología-UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. J. Núñez Farfan)
5. Hernández Álvarez, M. Del C. 2009. Estructura de la comunidad carcinológica y reclutamiento en sustrato duro en Veracruz, México. Posgrado Instituto de Biología, UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. F. Álvarez Noguera)
6. Ruiz Guerra, B. 2009. Efectos del tamaño del fragmento sobre la interacción planta-herbívoro-enemigos naturales, en la selva de Los Tuxtlas, Ver. Posgrado Instituto de Ecología, UNAM, México, D. F. (Asesor: Dr. R. Dirzo M.)

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EBT LOS TUXTLAS 2009



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES

En 2009 se registran 45 proyectos de investigación en la Estación y sus áreas aledañas. Estos proyectos se realizan a corto, mediano y largo plazo sobre aspectos del entorno abiótico, biótico, estudios de biología básica, ecológicos y de conservación de ecosistemas, y desarrollo del uso y manejo sustentable, involucrando a más de quince instituciones nacionales y extranjeras.

Dentro de estos proyectos 10 alumnos desarrollaron sus temas de tesis de licenciatura mientras otros 15 alumnos en el nivel de posgrado de maestría y doctorado, realizaron proyectos de investigación. A continuación se presenta una lista actualizada de los diversos proyectos:

1. Análisis de las relaciones macroevolutivas en la emisión del canto, sistema inmune y la inversión en producción de espermátóforos en tetigónidos tropicales. Dr. Raúl Cueva del Castillo Mendoza, FES-Iztacala, UNAM y Melissa Itandehui Ramírez Tapia (tesis licenciatura), Facultad de Ciencias, UNAM. enero 2006 – julio 2010.
2. Aromas masculinos de las abejas de las orquídeas y fragancias florales. ¿Selección sexual o coevolución? Dr. Raúl Cueva del Castillo Mendoza, FES-Iztacala, UNAM y Juana Almaneli Carrasco Monroy (tesis licenciatura) febrero 2008 – febrero 2010.
3. Efecto de la condición corporal en la intensidad de las señales sexuales y la evolución de los sistemas de apareamiento en animales. María Leticia Plancarte Sánchez, Julieta Rodríguez Morales (tesis licenciatura), Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y Dr. Luis Felipe Mendoza Cuenca, CIECO- UNAM. septiembre 2009 – septiembre 2010.
4. Testing enrichment planting in fragmented landscapes in Los Tuxtlas, Veracruz. Dr. Henry F. Howe, University of Illinois-Chicago y Dra. Cristina Martínez Garza, CEAMICH, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. noviembre 2005 – diciembre 2010.
5. Reclutamiento natural en plantaciones experimentales en Los Tuxtlas, Veracruz, México: efecto del síndrome de dispersión de las especies plantadas. Dra. Cristina Martínez-Garza, CEAMICH, Universidad Autónoma del Estado de Morelos y Biól. Marines de la Peña (tesis maestría), Posgrado Facultad de Ciencias, UNAM. febrero 2008 – febrero 2010.
6. Genética de la conservación en selvas tropicales: efectos de la fragmentación en especies de plantas con importancia ecológica, económica y de restauración. Dr. Juan Núñez Farfán y Biól. Jesús Vargas García, Instituto de Ecología, UNAM. septiembre 2003 – diciembre 2010.
7. Efecto de diferentes condiciones edáficas sobre la producción de metabolitos secundarios en *Calophyllum brasiliense*. Dra. Helia Reyna Osuna Fernández, Jorge Ivan Castillo Arellano (tesis licenciatura) y Juana Patricia Hernández Pérez, Facultad de Ciencias, UNAM. noviembre 2005 – diciembre 2010.

8. Efecto de la deforestación en la abundancia y distribución de las familias de aves Psittacidae y Ramphastidae en Los Tuxtlas, Veracruz. Miguel Ángel de Labra Hernández, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Posgrado Institucional (tesis maestría), Dr. Tiberio Cesar Monterrubio R. y Dra. Patricia Escalante P., Depto. de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. mayo 2008 – mayo 2010.
9. Comparación de la biodiversidad, ecogeografía y usos potenciales de líquenes costrosos de bosques tropicales secos y húmedos de México. Dra. Ma. de los Ángeles Herrera Campos, Instituto de Biología, UNAM y Dr. Robert Lucking, Field Museum of Chicago, Illinois, USA. enero 2008 – diciembre 2010.
10. Presencia de murciélagos en parcelas experimentales a través del tiempo en Los Tuxtlas, Veracruz. Dr. David Valenzuela Galván y M. en C. Lorena Orozco Lugo. CEAMICH, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. junio 2007 – junio 2010.
11. Inventario florístico de la Estación de Biología Tropical “Los Tuxtlas” y sus áreas aledañas. M. en C. Álvaro Campos V. y Biól. Rosamond Coates, Estación de Biología Tropical “Los Tuxtlas”, IBUNAM. enero 2002 – enero 2010.
12. Monitoreo de la biodiversidad de la avifauna en la región de Los Tuxtlas relacionado a los cambios en el paisaje antropogénico. Biól. Rosamond Coates, EBT Los Tuxtlas, Instituto de Biología y Dra. Patricia Escalante, Depto. de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. enero 2004 – mayo 2011.
13. Monitoreo de sobrevivencia invernal de aves migratorias en la región de Los Tuxtlas. Biól. Rosamond Coates, EBT Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM. noviembre 2004 – diciembre 2011.
14. Monitoreo de los mamíferos terrestres en áreas prioritarias dentro de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas. Biól. Rosamond Coates y Biól. Francisco Gomez M., EBT Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM septiembre 2008 – diciembre 2010.
15. Árboles de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas. Vania Corona de Ita (tesis licenciatura), Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y M. en C. Álvaro Campos V., Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM. mayo 2008 – enero 2010.
16. Diversidad sistemática y aspectos ecológicos de *Homobasidiomycetes clavariodes* y *H. gomfoides* en México. Dra. Margarita Villegas Ríos, Facultad de Ciencias, UNAM. octubre 2009- octubre 2010.
17. Efecto de la fragmentación en la supervivencia y caracteres de historia de vida en plántulas de *Sideroxylum portoricense* (Moraceae) en Los Tuxtlas, Veracruz. Dr. Juan Núñez Farfán y Lilibeth Toledo Chelala, (tesis licenciatura), Instituto de Ecología, UNAM. septiembre 2006 – diciembre 2008.
18. Comparative recruitment success of animal-dispersed species in secondary and old-growth forests in Los Tuxtlas, Mexico. Jenny Zambrano (tesis doctoral) Universidad de Illinois-Chicago, EEUA. mayo 2008 – mayo - 2011.

19. La relación entre crecimiento y clima en árboles tropicales: un estudio dendrocronológico en la selva de Los Tuxtlas, Veracruz, México. Dr. Martín Ricker, EBT Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM y Biól. Genaro Gutiérrez García (tesis doctoral), Instituto de Biología, UNAM. marzo 2006 – junio 2010.
20. Estudio de la cobertura vegetal, distribución geográfica y manejo de proyectos forestales en el área de la reserva de la Biosfera de Los Tuxtlas. M. en C. Mariana C. Valencia (tesis doctoral) y Dr. Henry F. Howe, University of Illinois- Chicago, USA. junio 2009- junio 2010.
21. Ecología y comportamiento del escarabajo del estiércol de la familia Scarabaeidae. Dr. Mario E. Favila Castillo y Dr. Alfonso Díaz Rojas, Instituto de Ecología, A. C. enero 2004 – enero 2011.
22. Ecología, biodiversidad y distribución de crustáceos en la región de Los Tuxtlas. Dr. Fernando Álvarez Noguera y Dr. José Luis Villalobos, Depto. de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. enero 2005 – febrero 2011.
23. Diversidad y ecología de anfibios y reptiles en ambientes conservados y fragmentados en la selva tropical perennifolia en la región norte del Istmo de Tehuantepec. Dr. Víctor Hugo Reynoso R., Depto. de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. agosto 2006 – diciembre 2011.
24. Ecología, comportamiento y conservación de los primates silvestres (*Ateles* y *Alouatta*) en el sureste de México. Dr. Alejandro Estrada, EBT Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM. enero 2000 – diciembre 2011.
25. Relaciones de parentesco e interacciones sociales de individuos jóvenes en grupos de monos aulladores (*Alouatta palliata*) en hábitat continuo y fragmentado en Los Tuxtlas, Veracruz, México. Dr. Ricardo Mondragón C., Instituto Mexicano de Psiquiatría, México, D. F. y M. en C. Cristina Jasso del Toro (tesis doctoral) Posgrado Facultad de Medicina, UNAM. agosto 2008- agosto 2011.
26. Cambios en la estructura de las comunidades de anfibios y reptiles en un gradiente altitudinal de Playa Escondida al Volcán de San Martín, Los Tuxtlas, Veracruz. Héctor Shizi Luna Alcántara (tesis maestría) y Dr. Víctor Hugo Reynoso R., Depto. de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. mayo 2008 – mayo 2010.
27. Efecto de la fragmentación del hábitat en dos especies de anuros del interior de la selva en Los Tuxtlas, Veracruz. M. en C. Noemí Ferrer (tesis doctoral) y Dra. Patricia Escalante P., Instituto de Biología, UNAM. junio 2009 – junio 2011.
28. Estructura de las comunidades de anfibios y reptiles del dosel de la región de Los Tuxtlas, Veracruz en sitios conservados: Pérdida de diversidad por la tala de árboles. Biól. Omar Becerra (tesis maestría) y Dr. Víctor Hugo Reynoso R., Depto. de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. noviembre 2009 – noviembre 2011.

29. Morfometría funcional del ratón de abazones (*Heteromys desmarestianus*) en ecosistemas tropicales de la región de Los Tuxtlas, Veracruz. Géminis A. Vargas J. (tesis maestría) y Dr. Fernando Cervantes, Instituto de Biología, UNAM. febrero 2009 – febrero 2010.
30. Comparación morfológica y morfométrica del cráneo de *Tlacuatzin canescens* y *Marmosa mexicana*, dos marsupiales scansoriales mexicanos. Romano Abraham Vázquez García (tesis licenciatura) y Dr. Fernando Cervantes, Instituto de Biología, UNAM. febrero 2009 – febrero 2010.
31. Efecto de la fragmentación del hábitat sobre la depredación pre-dispersión de semillas de *Astrocaryum mexicanum*. Dr. Armando Aguirre Jaimes, INECOL, Xalapa, Ver. y Dr. Rodolfo Dirzo, Stanford University. marzo 2009 - marzo 2010.
32. Evaluación de la herbivoría en plántulas sembradas en parcelas experimentales. Dr. Néstor Mariano, Universidad Autónoma del Estado de Morelos y Dr. Rodolfo Dirzo, Stanford University, California, E.U.A. junio 2007- junio 2011.
33. Preliminary studies of bat use of the tree species *Ficus yoponensis*. Cristal Guzman, (tesis maestría) y Dr. Henry F. Howe, Universidad de Illinois-Chicago, E.U.A. mayo 2008 – mayo 2011.
34. Monitoreo de las condiciones climáticas en la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas. Programa Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU). Dr. Victor Magaña y Téc. Gustavo Vazquez, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. febrero 2007 –
35. Análisis de la respuesta funcional de hongos micorrizógenos arbusculares a los cambios ambientales en una selva húmeda: una aproximación a los efectos del cambio climático. Dr. F. Javier Álvarez, Facultad de Ciencias, UNAM. enero 2009 – diciembre 2011.
36. Características del suelo en parcelas experimentales en Los Tuxtlas, Veracruz. Dr. Julio Campo y Dr. Enrique Solís, Instituto de Ecología, UNAM. enero 2006 - enero 2010.
37. Feromonas, olores masculinos, aromas florales y selección intersexual en abejas de los géneros *Xylocopa* y *Euglossa*. Dra. Tzasna Hernández Delgado y Dr. Raúl Cueva del Castillo Mendoza, FES-Iztacala, UNAM. enero 2008 – diciembre 2010.
38. La fragmentación de la selva y estacionalidad en parásitos gastrointestinales (helminthos y protozoarios) en poblaciones silvestres de dos especies de monos aulladores (*Alouatta palliata* y *A. pigra*) en el sureste de México. Dr. Alejandro Estrada, EBT Los Tuxtlas, Instituto de Biología, UNAM y Biól. Genoveva Trejo Macias (tesis maestría) Posgrado Instituto de Biología, UNAM. agosto 2007- agosto 2010.
39. La arquitectura como valor social. Un estudio de caso de diseño sustentable en la región de Los Tuxtlas. Dra. Irma Juárez González, UAM- Azcapotzalco, México, D. F. febrero 2009 - febrero 2011.

40. Diversidad del género *Graphis* en diferentes tipos de vegetación en México. M. en C. Alejandrina Barcenás Peña (tesis doctoral) y Dra. María de los Ángeles Herrera Campos, Depto. de Botánica, Instituto de Biología, UNAM. abril 2009- abril 2011.
41. Actualización del inventario de los macromicetos de la Reserva de Biosfera Los Tuxtlas. Dra. Evangelina Pérez Silva, Depto. Botánica, Instituto de Biología, UNAM, Biól. Rosamond Coates, Francisco Gómez Marin y Álvaro Campos V. Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, IBUNAM. septiembre 2009- mayo 2011.
42. Demandas hidrológicas de los ecosistemas naturales en México: Fase 1. Investigación por parte de la Red Mexicana de Investigación Ecológica de Largo Plazo (M-LTER). Responsable: Dr. Manuel Maass Moreno, Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM y Responsable por el Sitio Los Tuxtlas: Dr. Javier Álvarez Sánchez, Departamento de Ecología y Recursos Naturales, Facultad de Ciencias, UNAM.
43. Incidencia de parasitoidismo en *Macroanaxipha macilenta* (Ortoptera: Gryllidae) por *Caenocholax fenyesi* (Strepsiptera: Myrmecolacidae) en un bosque tropical perennifolio. Daniel Chavez RAMIREZ (tesis licenciatura) y Dr. Raúl Cueva del Castillo Mendoza, Fes-Iztacala, UNAM, Edo de Mexico. agosto 2009 – agosto 2010.
44. Biología floral y reproductiva de *Amphitecna tuxtensis* (Bignoniaceae). Dr. Armando Aguirre, Dr. Roger Guevara, Instituto de Ecología, A.C., Álvaro Campos V. y Rosamond Coates, Estación de Biología tropical Los Tuxtlas, IBUNAM. enero 2010 – enero 2011
45. Evolution and phylogeny of lianas *Hydrangea sensu lato* (Hydrangeaceae). A biomechanical, morphological and anatomical study within a molecular phylogenetic framework. Carolina Granados Mendoza (tesis doctoral) y Dra. Marie-Stephanie Samain, Universidad de Ghent, Belgica. agosto 2009 – agosto 2011

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD EN LA DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Como parte de las actividades de difusión de la Estación cada año se recibe a numerosos grupos escolares regionales y de distintas partes de la República. También la Estación atiende al público en general y da orientación sobre el ecosistema tropical y la problemática asociada con la conservación; así mismo difunde los proyectos de investigación realizados en la región. En 2009 se atendió a 2,190 personas con una visita a la sala de interpretación (sala de biodiversidad) y un recorrido en el sendero selvático denominado “Darwin”, dentro del predio UNAM. De estos visitantes, 1,989 fueron estudiantes de nivel de secundaria, bachillerato y superior y el resto (201) fueron turistas y/o naturalistas.

Durante este periodo se atendió otras 521 personas fuera de las instalaciones de la Estación con pláticas en escuelas, grupos de educadores ambientales y campesinos de la región.

ANEXO 2

PERSONAL ACADÉMICO POR NOMBRAMIENTO Y CATEGORÍA

INVESTIGADORES

Departamento de Botánica

Investigador Emérito

Herrera y Suárez, Teófilo Modesto (Dr.)
Emérito

Pride	D	SNI
-------	---	-----

Investigador Titular C

Delgadillo Moya, Claudio (Dr.)	Pride	C	SNI III
Pérez Silva, Evangelina (Dra.)	Pride	C	SNI II
Sousa Sánchez, Mario (M. en C.)	Pride	D	SNI II
Ulloa Sosa, Miguel Armando (Dr.)	Pride	D	SNI II
Villaseñor Ríos, José Luis (Dr.)	Pride	D	SNI II

Investigador Titular B

Carvajal Moreno, Magda (Dra.)	Pride	C	SNI I
Delgado Salinas, Alfonso Octavio (Dr.)	Pride	D	SNI II
Hernández Macías, Héctor Manuel (Dr.)	Pride	D	SNI II
Lot Helgueras, Antonio (Dr.)	Pride	C	
Magallón Puebla, Susana Aurora (Dra.)	Pride	D	SNI II
Olson Zunica, Mark Earl (Dr.)	Pride	C	SNI I

Investigador Titular A

Chiang Cabrera, Fernando (Dr.)	Pride	C	
Flores Olvera, María Hilda (Dra.)	Pride	C	SNI I
Gernandt David Sebastián (Dr.)	Pride	C	SNI I
González Villaseñor, María del Carmen Auxilio (Dra.)	Pride	C	SNI I
Herrera Campos, María de los Ángeles (Dra.)	Pride	C	SNI I
Ochoterena Booth, Helga (Dra.)	Pride	C	SNI I
Ricker Reymann, Hans Martin (Dr.)	Pride	C	SNI I
Salazar Chávez, Gerardo Adolfo (Dr.)	Pride	D	SNI I
Terrazas Salgado, Teresa Margarita (Dra.)	Pride	C	SNI III

Investigador Asociado C

García Aguirre, María Genoveva (Dra.)	Pride	B	SNI I
Garibay Orijel, Roberto (Dr.)	Paipa	B	SNI C
Pérez Jiménez, Luis Alfredo (M. en C.)	Pride	C	
Sánchez Ken, Jorge Gabriel (Dr.)	Pride	B	SNI C

Departamento de Zoología

Investigador Titular C

Álvarez Noguera, Fernando (Dr.)	Pride	D	SNI III
Brailovsky Alperowitz, Harry Urad (Dr.)	Pride	D	SNI III
De la Lanza Espino, Guadalupe Judith (Dra.)	Pride	C	SNI III
García Aldrete, Alfonso Neri (Dr.)	Pride	C	SNI II
Lamothe y Argumedo, Marcos Rafael (Dr.)	Pride	D	SNI II
Méndez De La Cruz, Fausto Roberto (Dr.)	Pride	D	SNI II
Pérez Ponce De León, Gerardo (Dr.)	Pride	D	SNI III

Ramos-Elorduy y Blasquez, Julieta (Dra.)	Pride C	SNI II
Salgado Maldonado, Guillermo (Dr.)	Pride D	SNI II
Sánchez-Cordero Dávila, Víctor Manuel G. (Dr.)	Pride D	SNI II
Sánchez Hernández, Cornelio (Dr.)	Pride C	SNI I
<i>Investigador Titular B</i>		
Bueno Soria, Joaquín (Dr.)	Pride C	SNI I
Casas Andreu, Gustavo (Dr.)	Pride C	
Cervantes Reza, Fernando Alfredo (Dr.)	Pride D	SNI II
Johansen Naime, Roberto Miguel (Dr.)	Pride C	
Parra Olea, Gabriela (Dra.)	Pride D	SNI I
Pérez Ortiz, Tila María (Dra.)	Pride D	SNI I
<i>Investigador Titular A</i>		
Contreras Ramos, Atilano (Dr.)	Pride C	SNI I
Cruz Reyes, Alejandro (Dr.)	Pride C	SNI I
Escalante Pliego, Bertha Patricia (Dra.)	Pride C	
Francke Ballvé, Oscar Federico (Dr.)	Pride C	
Martínez Meyer, Enrique (Dr.)	Pride D	SNI II
Naranjo García, Edna (Dra.)	Pride C	
Reynoso Rosales, Víctor Hugo (Dr.)	Pride D	SNI I
Zambrano González, Luis (Dr.)	Pride C	SNI I
Zaragoza Caballero, Santiago (Dr.)	Pride C	SNI I
<i>Investigador Asociado C</i>		
Cabrera Jiménez, Jorge Alberto (Dr.)	Pride A	
García Varela, José Martín (Dr.)	Pride C	SNI I
González Soriano, Enrique (M. en C.)	Pride C	SNI I
 Jardín Botánico		
<i>Investigador Titular C</i>		
Bye Boettler, Robert Artur (Dr.)	Pride D	SNI III
Palomino y Hasbach, María Guadalupe A. (Dra.)	Pride C	SNI II
<i>Investigador Titular B</i>		
Caballero Nieto, Javier (Dr.)	Pride D	SNI II
Chávez Ávila, Víctor Manuel (Dr.)	Pride C	SNI I
<i>Investigador Titular A</i>		
Akcelrad Lerner, Léia (Dra.)	Pride C	SNI I
<i>Investigador Asociado C</i>		
Arias Montes, Ángel Salvador (Dr.)	Pride C	SNI I
Corona Nava Esparza, Víctor (M. en C.)		
Vergara Silva, Francisco Roberto (Dr.)	Pride C	SNI I
<i>Investigador Asociado B</i>		
Peña y Muñoz, Magdalena Josefina (M. en C.)		
Quero Rico, Hermilo Jorge Ramón (Dr.)	Pride C	

Estación de Biología Chamela

Investigador Titular C

León Règagnon, Virginia (Dra.) Pride D SNI II

Investigador Titular B

Herrera Montalvo, Luis Gerardo (Dr.) Pride C SNI II

Investigador Titular A

Ayala Barajas, Ricardo (Dr.) Pride C
García Aguayo, Andrés (Dr.) Pride C SNI I
Noguera Martínez, Felipe Arturo (Dr.) Pride C SNI I
Ortega Huerta, Miguel Alfonso (Dr.) Pride C SNI II
Renton, Katherine (Dra.) Pride C SNI I
Vega Rivera, Jorge Humberto (Dr.) Pride C SNI I

Estación de Biología Los Tuxtlas

Investigador Titular C

Estrada Medina, Jesús Alejandro (Dr.) Pride D SNI II

TÉCNICOS

Departamento de Botánica

Técnico Académico Titular C

Barajas Morales, Josefina (M. en C.) Pride C
Cárdenas Soriano, María de los Ángeles (Profa.) Pride C
Juárez Jaimes, Blanca Verónica (M. en C.) Pride C
Lappe Oliveras, Patricia Ester (Dra.) Pride D SNI I
Olvera García, Martha Virginia (M. en C.) Pride C
Ramírez García Armora, José Pedro (M. en C.) Pride C

Técnico Académico Titular B

Godínez Ortega, José Luis (Dr.) Pride C
Martínez Salas, Esteban Manuel (Biól.) Pride D
Mercado Ruaro, Pedro (Dr.) Pride C
Torres Colín, María Leticia (M. en C.) Pride C
Torres Colín, Rafael (M. en C.) Pride C

Técnico Académico Titular A

Aguirre Acosta, Celia Elvira (M. en C.) Pride C
García Peña, María Del Rosario (M. en C.) Pride C
Gómez Hinostrosa, Carlos (M. en C.) Pride C SNI C
Ortiz Calderón, Gilda (Biól.) Pride C
Quiroz Flores, Agustín de Jesús (Dr.) Pride C
Reyes García, Alberto Javier (M. en C.) Pride B

<i>Técnico Académico Asociado C</i>	
Medina Lemos, Rosalinda (Biól.)	Pride C
Ortiz Bermúdez, Enrique (Biól.)	Pride B
Ramírez Roa, María Angélica de la Paz (M. en C.)	Pride C

<i>Técnico Académico Asociado B</i>	
Aguilar Ogarrio, Samuel (Biól.)	Pride C
León Gómez, Calixto (Dr.)	Pride C
Martínez Flores, Rebeca (M. en C.)	Pride C

<i>Técnico Académico Auxiliar C</i>	
Andrade Murguía, María Gloria (Pas. Biól.)	Pride B

Departamento de Zoología

<i>Técnico Académico Titular C</i>	
Barrera Vargas, Ernesto (Biól.)	Pride D
Navarijo Ornelas, María de Lourdes (Dra.)	Pride C
Villalobos Hiriart, José Luis (Dr.)	Pride D
	SNI I

<i>Técnico Académico Titular B</i>	
Espinosa Pérez, Héctor Salvador (M. en C.)	Pride C
García-Figueroa Morales, José Javier (M. en C.)	Pride C
García Prieto, Luis (M. en C.)	Pride D
Hortelano Moncada, Yolanda (M. en C.)	Pride C
Mariño Pedraza, Enrique (M. en C.)	Pride C
Mayorga Martínez, María Cristina (M. en C.)	Pride C
Mojica Guzmán, Aurea Micaela (M. en C.)	Pride C
Ortega León, Enriqueta Guillermina (M. en C.)	Pride C
Pino Moreno, José Manuel (M. en C.)	Pride C
Vargas Cuenca, Julieta (M. en C.)	Pride C
	SNI II

<i>Técnico Académico Titular A</i>	
Barba Álvarez, Rafael Enrique (Biól.)	Pride C
Estebanés González, María Luisa (M. en C.)	
Gurrola Hidalgo, Marco Antonio (M. en C.)	Pride C

<i>Técnico Académico Asociado C</i>	
Chávez Castañeda, Noemí (Biól.)	Pride C
Hernández Pulido, Francisco Salvador (Téc.)	Pride C
Mejorada Gómez, Elizabeth (Biól.)	Pride C
Montiel Parra, Griselda (M. en C.)	Pride C

<i>Técnico Académico Asociado B</i>	
Valenzuela López, Guadalupe (M. en C.)	

Jardín Botánico

Técnico Académico Titular C

García Mendoza, Abisai Josué (Dr.)	Pride	D	SNI I
Linares Mazari, María Edelmira (M. en C.)	Pride	D	SNI I
Mapes Sánchez, Emma Cristina (Dra.)	Pride	C	

Técnico Académico Titular B

Basurto Peña, Francisco Alberto (M. en C.)	Pride	C	
Sandoval Zapotitla, Estela (M. en C.)	Pride	C	

Técnico Académico Titular A

Cortés Zárraga, Laura (Biól.)	Pride	C	
Evangelista Oliva, Virginia (M. en C.)	Pride	C	
Martínez Ramón, Francisco Javier (M. en C.)	Pride	C	
Téllez Velasco, María de los Ángeles Aída (M. en C.)	Pride	D	
Terrazas Arana, Tania (Biól.)	Pride	C	

Técnico Académico Asociado C

Balcázar Sol, Jesús Teodolinda (Biól.)	Pride	D	
Don Juan Macías, Bonifacio (M. en C.)	Paipa	B	
Hernández Zacarías, Carmen Cecilia (Biól.)	Pride	C	
Herrera Torralba, Elia (Biól.)	Pride	C	
Olalde Omaña, Ivonne Guadalupe (Biól.)	Paipa	B	
Olalde Parra, Gabriel (Biól.)	Pride	B	
Reyes Santiago, Panuncio Jerónimo (Biól.)	Pride	C	
Saldívar Sandoval, Jorge Aurelio (Biól.)	Pride	C	
Vallejo Zamora, Manuel Alejandro (Biól.)	Pride	C	

Técnico Académico Asociado A

Brunner Caligaris, Ingrid (Biól.)	Pride	B	
López Salgado, José Luis (Pas. Biól.)	Pride	C	
Rangel Guerrero, Luz María (Biól.)	Pride	C	

Estación de Biología Chamela

Técnico Académico Titular A

Ramírez García, Enrique (M. en C.)	Pride	C	
------------------------------------	-------	---	--

Estación de Biología Los Tuxtlas

Técnico Académico Titular B

Coates Lutes, Rosamond Ione (Biól.)	Pride	D	
-------------------------------------	-------	---	--

Técnico Académico Asociado C

Campos Villanueva, Delfino Álvaro (M. en C.)	Pride	C	
Gómez Marín, Francisco José (Biól.)	Pride	B	

Secretaría Técnica

Técnico Académico Titular C

Butanda Cervera, Armando (Bibl.)	Pride	C	
Esparza Alvarado, Elvia (Téc.)	Pride	D	
Loyola Blanco, María Del Carmen (Biól.)	Pride	D	

Técnico Académico Titular B

Márquez Valdelamar, Laura Margarita (M. en C.)	Pride	C	
Mendoza Garfías, María Berenit (M. en C.)	Pride	D	SNI I

Técnico Académico Titular A

Villavicencio Cisneros, Joel (Ing.)	Pride	C	
Wong León, José Alfredo (Biól.)	Pride	C	

Técnico Académico Asociado C.

Arévalo Guzmán, Gerardo (Lic.)	Pride	C	
García Alcántara, Raymundo (Bibl.)	Pride	C	
Guzmán Gómez, Susana (Biól.)	Pride	B	
Ortega Leite, Georgina (Pas. Soc.)	Pride	C	

Técnico Académico Asociado B

Giménez Héau, Oliver Joaquín (Biól.)	Pride	C	
López Ibarra, Jorge Gerardo (Ing.)	Pride	C	

Técnico Académico Asociado A

Bernal Ramírez, Celina del Carmen (Ing.)	Pride	C	
--	-------	---	--

CRÉDITOS

La recopilación de datos se llevó a cabo en la Secretaría Técnica bajo la supervisión de la Biól. Noemí Chávez Castañeda, con el apoyo de la Ing. Celina del Carmen Bernal Ramírez. Se agradece a la M. en C. Griselda Montiel Parra el apoyo en la captura y corrección del manuscrito y al D. G. Julio César Montero Rojas y la D. G. Isabel Alejandra Plata Zamora por la construcción editorial y digital de este informe. Agradezco a los Doctores Javier Caballero Nieto, Jorge Humberto Vega Rivera y a la Biól. Rosamond I. Coates Lutes la información proporcionada para el Anexo 1.

