

NOMBRE DEL PROGRAMA

<p>Datos de Identificación del Programa</p>	<p>Nombre del programa:</p>	<p>DOCTORADO EN CIENCIAS NATURALES</p>
	<p>Orientación:</p>	<p>Investigación</p>
	<p>Duración:</p>	<p>4 años</p>
	<p>Fecha de Creación:</p>	<p>5-11-2009</p>
	<p>Registro de Validez Oficial de Estudios:</p>	<p>REVOE 120607</p>
	<p>Modalidad Educativa:</p>	<p>escolarizada</p>
	<p>Página Electrónica:</p>	<p>http://www.uaem.mx/admision-y-oferta/posgrado/ciencias-naturales/doctorado-en-ciencias-naturales</p>
<p>Dependencia de Adscripción:</p>	<p>Centro de Investigación en Biotecnología (CEIB) Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación (CIByC) Facultad de Ciencias Biológicas</p>	
<p>Objetivo General</p>	<p>Formar doctores con preparación académica y científica de calidad, capaces de proponer y realizar investigación original, básica y/o aplicada. Estos doctores podrán incidir en la formación de recursos humanos y en la dirección de grupos de investigación sobre procesos evolutivos, de conservación y de desarrollo biotecnológico de recursos naturales. Asimismo, serán capaces de establecer colaboraciones nacionales y/o internacionales con grupos especializados en los temas de interés.</p>	
<p>Objetivos Específicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar capacidades y habilidades para la dirección de grupos de investigación en las áreas de Biotecnología y Biología Evolutiva y Conservación • Formar recursos humanos capaces de propiciar y mantener la colaboración académica con grupos nacionales y/o internacionales 	
<p>Perfil de ingreso</p>	<p>El aspirante a ingresar a este programa deberá tener el grado de maestría y es deseable que haya cursado una maestría relacionada con las Ciencias Naturales. Con habilidades para desarrollar trabajo experimental en el laboratorio y/o el campo, así como capacidad para plantear y desarrollar proyectos de investigación sobre desarrollo biotecnológico, biología evolutiva, y conservación de los recursos naturales.</p> <p>Se requiere de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprensión de textos en inglés. 2. Capacidad de análisis y manejo de información científica. 3. Pensamiento crítico y argumentación con bases científicas. 4. Actitud con alto sentido de responsabilidad, ética, compromiso y motivación. 	

<p>Requisitos de ingreso</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con el grado de Maestría preferentemente en áreas afines, con un promedio mínimo de 8.0 o su equivalente en otro sistema de calificación. 2. Carta de solicitud de ingreso, que incluya la exposición de motivos y el compromiso de dedicar tiempo completo a los estudios de posgrado. 3. <i>Curriculum vitae</i> con documentos probatorios. 4. Dos cartas de recomendación académicas. 5. Cubrir los trámites administrativos propios de la UAEM. 6. Aprobar el examen general de conocimientos, mismo que estará de acuerdo a la guía de estudios que se genera en cada convocatoria de ingreso. Presentar el examen psicométrico. Además, aprobar la evaluación de la Comisión Académica de Admisión con base en una entrevista donde se analizan sus aptitudes y actitudes. 7. Presentar por escrito el anteproyecto de tesis, defenderlo ante un Comité <i>ad hoc</i> y ser recomendado por éste para ingresar al Posgrado. 8. Contar con un tutor perteneciente a la DES de Ciencias Naturales, que cuente con el perfil pertinente que responde a los indicadores establecidos por el CONACYT para un PNPC, el cual deberá ser aprobado por el Comité Académico de Admisión. 9. En el caso de grados académicos expedidos por una institución de Educación Superior no incorporada al Sistema Educativo Nacional, los documentos deberán estar debidamente reconocidos para ser revalidados posteriormente por la universidad. 10. Para los extranjeros cuya lengua materna no sea el español, éstos deberán acreditar el dominio del español. 11. Los egresados de los PE de maestría de la DES de Ciencias Naturales de la UAEM, podrán ingresar al Programa de manera automática, por recomendación del Comité Tutorial de la Maestría. <p>Una vez evaluados todos los requisitos, el Comité Académico de Admisión decidirá su aceptación al programa.</p>
<p>Requisitos de Permanencia</p>	<p>Para permanecer es requisito aprobar el examen de permanencia y aprobar el examen de comprensión de inglés.</p> <p>Los alumnos sólo pueden obtener una calificación reprobatoria en uno de los seminarios y deberán regularizarse en el siguiente semestre.</p> <p>La calificación mínima aprobatoria para, seminarios temáticos y seminarios de investigación, será acorde con la establecida en el Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UAEM. La calificación final del seminario de investigación será el promedio de las calificaciones asignadas individualmente por los integrantes del comité tutorial.</p>
<p>Perfil de egreso</p>	<p>Los egresados del Doctorado en Ciencias Naturales habrán adquirido conocimientos sólidos y actualizados en una de las áreas terminales del PE, con capacidades y habilidades para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar investigación original y de frontera en las áreas de la Biología Evolutiva, Conservación de los Recursos Naturales y Biotecnología. 2. Identificar problemas y coadyuvar a la solución de los mismos en los sectores ambiental, agrícola y de salud. 3. Capacidad para la formación de recursos humanos a través de la docencia y las tutorías. 4. Formar y dirigir grupos de investigación en el área de las Ciencias Naturales. 5. Difundir el conocimiento generado a través de artículos científicos, libros, reuniones académicas, entre otros.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



<p>Requisitos de Egreso</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cubrir los créditos establecidos en el Plan de Estudios. 2. Realizar un trabajo de investigación original. 3. Aprobar el examen predoctoral. 4. Contar con un artículo aceptado o publicado en una revista indizada y con factor de impacto, que incluya los resultados obtenidos en su trabajo de tesis. El estudiante deberá ser el primer autor y dar crédito al Doctorado en Ciencias Naturales. 5. Cubrir los trámites administrativos establecidos por la UAEM. 6. Presentar en forma oral y escrita los resultados de su trabajo de tesis y obtener una calificación aprobatoria del Jurado.
<p>Líneas de Generación y/o aplicación del conocimiento y descripción</p>	<p>Este PE otorga el grado de Doctor en Ciencias Naturales y contempla la formación de recursos humanos en dos opciones terminales, cada una a su vez cuenta con dos Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) que son sustentadas por Cuerpos Académicos.</p> <p>a) Opción Terminal: Biotecnología:</p> <p>LGACs:</p> <p>1) Producción de moléculas bioactivas: Esta LGAC realiza Investigación científica integral con especies vegetales de amplio uso en la medicina tradicional de México y con otros organismos como bacterias, hongos y artrópodos. Las investigaciones se realizan utilizando un planteamiento experimental multidisciplinario encaminado a la obtención y producción de nuevos agentes terapéuticos y bioinsecticidas.</p> <p><u>Cuerpos Académicos:</u> CA Productos Naturales (interDes), CA Química Farmacéutica y Biotecnología (InterDes), CA Bioquímica Ambiental, CA Entomología y Fitopatología.</p> <p>2) Tratamiento biotecnológico de residuos y biorremediación de sitios contaminados: Esta LGAC se dirige a la utilización de sistemas biológicos para la restauración de sitios contaminados con xenobióticos. En particular al uso de microorganismos (hongos y bacterias), así como enzimas, para reducir la contaminación por compuestos tóxicos (hidrocarburos del petróleo, organoclorados o colorantes textiles).</p> <p><u>Cuerpos Académicos:</u> CA Bioquímica Ambiental; CA Gestión y Bioprocesos Ambientales.</p> <p>b) Opción Terminal: Biología Evolutiva y Conservación.</p> <p>LGACs:</p> <p>1) Biología Evolutiva: Se centra en generar conocimiento científico sobre diferentes facetas de la diversidad biológica, teniendo como eje unificador a la teoría evolutiva. El conocimiento se genera abordando los diferentes niveles jerárquicos de la biodiversidad, con enfoques genéticos, poblacionales y de comunidades.</p> <p><u>Cuerpos Académicos:</u> CA Biología Comparada, CA Ecología Evolutiva, CA Biología del Dosel.</p> <p>2) Manejo de Recursos Naturales y Conservación: El objetivo de esta línea es generar información sobre la diversidad biológica y cultural que pueda ser utilizada para promover su conservación. Se analizan los factores que pudieran estar afectando la diversidad genética intra-específica, la permanencia demográfica de las poblaciones y la estructura de las comunidades.</p>

Mapa curricular	Mapa Curricular				
	Ejes formativos	Seminarios	Horas teóricas	Horas prácticas	Créditos H/S/M
Mapa curricular	Teórico	Temático	4	0	8
		Temático	4	0	8
	Investigación	Investigación	5	7	17
		Investigación	5	7	17
		Investigación	5	7	17
		Investigación	5	7	17
		Investigación	5	7	17
		Investigación	5	7	17
		Investigación	5	7	17
		Examen de Permanencia			
	Examen Predoctoral				0
	Número total de créditos 135				
	Listados de Materias, cursos o seminarios por eje	<p>Seminarios temáticos: Consistirán de cursos que fortalecen el conocimiento específico dentro del área de incidencia del proyecto de tesis. El estudiante deberá tomar y aprobar dos cursos que serán recomendados por el comité tutorial. A juicio del comité tutorial, el estudiante podrá cursar seminarios adicionales sin valor curricular. El contenido de los seminarios temáticos dependerá de las necesidades particulares de cada estudiante.</p>			
<p>Seminarios de investigación: Constará de actividades teóricas y de trabajo de investigación. La parte teórica tiene como objetivo desarrollar en el estudiante habilidades para la exposición, el análisis y la discusión del conocimiento científico, adquirir una actitud crítica sobre éste y tener la capacidad de transmitirlo. El estudiante se pondrá en contacto con diferentes disciplinas que complementarán su formación básica. Esta actividad será desarrollada con los miembros del Cuerpo Académico o de un grupo de investigación, y será flexible. Por ejemplo pueden desarrollarse como estancias cortas de investigación; grupos de discusión; asistencia a reuniones científicas; presentaciones regulares de artículos, impartición de temas dentro de cursos curriculares, cursos optativos, o lo que su comité tutorial proponga. El estudiante deberá llevar a cabo dos actividades seleccionadas de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a un evento académico nacional/internacional como ponente. • Envío de un artículo de revisión. • Integrarse a una actividad de docencia en programas de Licenciatura, Maestría, o educación continua, relacionados con el área. • Estancia de investigación. <p>El trabajo de investigación tiene como objetivo que el estudiante desarrolle de manera continua el proyecto de tesis. Éste deberá ser un trabajo de investigación original, que aporte</p>					

conocimiento básico y aplicado en el área de las Ciencias Naturales, específicamente en el área terminal elegida. Durante el programa habrá siete seminarios (Tabla 3). A sugerencia del Comité tutorial podrán realizarse seminarios adicionales sin valor curricular que completen el trabajo del estudiante.

Cada estudiante deberá presentar un programa de actividades calendarizadas elaborado con el Director de Tesis para cubrir cada uno de los seminarios, y el cual será avalado por el Comité tutorial. Los seminarios de investigación serán independientes entre ellos y el estudiante podrá acreditar un máximo de 2 por semestre a criterio del comité tutorial. Los estudiantes realizarán su trabajo de tesis dentro de algunas de las líneas de investigación asociadas al programa educativo.

El seminario de investigación será evaluado en su contenido teórico y práctico, considerando el avance del proyecto de investigación. La evaluación teórica será un 30 % del valor total de la calificación y será emitida por el tutor principal. En la evaluación práctica se tomará en cuenta la adquisición e integración de los conocimientos, así como las habilidades para organizar y exponer información oral y escrita relacionada con su disciplina. El desarrollo de esta actividad será evaluado por el Comité tutorial y consistirá en un 70 % de la calificación (Evaluación tutorial). De acuerdo con las necesidades de su proyecto, el estudiante podrá realizar estancias de investigación conforme al reglamento general de estudios de Posgrado de la UAEM y a los lineamientos vigentes del CONACYT.

El mapa curricular propone los tiempos máximos sugeridos para las actividades académicas. Debido a la flexibilidad del programa, se podrán adelantar las actividades académicas según el desempeño del estudiante y de común acuerdo con el comité tutorial

Estudiantes
matriculados por
cohorte generacional

Generación	Matrícula total
Septiembre 2010	2
Febrero 2011	9
Septiembre 2011	5
Febrero 2012	9
Septiembre 2012	4
Febrero 2013	5
Septiembre 2013	4
Febrero 2014	6
Septiembre 2014	5
Febrero 2015	9
	58



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



Tutoría por profesor	Profesor	alumno	tesis
	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	Ivonne Alejandre García	"Purificación y elucidación estructural, del/os metabolitos presentes en la planta silvestre de <i>Linum scabrellum</i> y raíces transformadas y su evaluación citotóxica contra cuatro líneas de carcinomas humanos"
		Griselda García Alonso	"Estudio fotoquímico y toxicológico del extracto hidroalcohólico de <i>Hippocratea celastroides</i> y su administración en pacientes sintomáticos con infección por <i>Helicobacter pylori</i> "
		Rocío Casasanero Orduña	"Establecimiento de cultivos embriogénicos de <i>Linum scabrellum</i> y su escalamiento en biorreactores para la producción de lignanos con actividad citotóxica "
		Gema Soledad Balderas Hernández	Estudio metabólico de siete especies de <i>Galphimia glauca</i> obtenidas por micropropagación y cultivadas en invernadero
		Crescencio Bazaldúa Muñoz	"ESTUDIO SOBRE LA PRODUCCIÓN DE LIGNANOS CITOTÓXICOS EN PLANTAS SILVESTRES Y EN RAÍCES TRANSFORMADAS DE <i>Hyptis suaveolens</i> "
	Dr. Ramón Suárez Rodríguez	José Antonio Miranda Ríos	"Análisis funcional del factor de transcripción AtTFIIIB4 en <i>Arabidopsis thaliana</i> "
		Cecilia Calderón Galván	Expresión de los genes de síntesis de Glicina-betaína y trehalosa en plantas transgénicas de tomate (<i>Solanum lycopersicum</i> var. Ailsa Craig) y su papel en la tolerancia al estrés biótico y abiótico"
		Tania Belen Álvarez Gómez	Sobreexpresión del factor ERF5 en plantas transgénicas de tomate (<i>Solanum lycopersicum</i> var. Ailsa Craig) y su efecto en la tolerancia a <i>Botrytis cinerea</i> "
		Samantha Sarai Navarro González	"Producción de quitinasas de <i>Serratia marcescens</i> en plantas transgénicas de tabaco (<i>Nicotiana tabacum</i>) y su efecto ante el estrés biótico y abiótico" "
Dr. Víctor Manuel Hernández Velázquez	Karla Tatiana Murillo Alonso	Producción y formulación de conidios de <i>Isaria fumosorosea</i> cepa EH-511/3 para el control de <i>Bemisia tabaci</i> "	
	Ofelia Solís Pérez	Producción y efectividad de vermicomposta y su interacción con <i>Metarhizium anisopliae</i> en el cultivo de maíz.	

	Dr. Alexandre T. Cardoso Taketa	Pablo Noé Núñez Aragón	“Estudio especies selectas del género <i>Dryopteris</i> para la identificación y aislamiento de derivados del floroglucinol con actividad antidepresiva”
		Nahim Salgado Medrano	Evaluación, aislamiento e identificación de compuestos con actividad antioxidante a partir de la especie <i>Tersntroemia pringlei</i> recolectadas en diferentes localidades de México
		Olga Lidia Cruz Miranda1	Aislamiento de hongos endófitos de <i>Huperzia reflexa</i> y <i>H. cuernavacensis</i> productores de Huperzina-A”
		Emma Rocío Medellín Cardoso	Búsqueda de compuestos con actividad anti-inflamatoria en siete poblaciones silvestres de la especie <i>Galphimia glauca</i>
		Mariana Vázquez García	“Estudio metabólico y cultivo <i>in vitro</i> de especies del género <i>Huperzia</i> para la producción de compuestos con actividad “anticolinesterásica”
		María Goretti Arvizu Espinosa	“Establecimiento de un cultivo de callos de <i>Elaphoglossum paleaceum</i> (Hook. &Grev.) Sledge para la síntesis de los floroglucinoles diméricos, paleacenina A y B, inhibidores de la enzima monoaminoxidasa con potencial antidepresivo”.
	Dra. María del Refugio Trejo Hernández	Nashbly Sarela Rosas Galván	PRODUCCIÓN, CARACTERIZACIÓN Y ELUCIDACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE BIOSURFACTANTES POR CEPAS DE <i>Serratia marcescens</i> ”
		Edgar Edurman García silvera	Producción de lipasa a partir de <i>Serratia marcescens</i> y su potencial aplicación en la generación de biodiesel”
		Daniel Morales Guzmán	Producción y caracterización de biosurfactantes obtenidos a partir de microorganismos aislados de sedimentos marinos y su aplicación en la extracción mejorada de petróleo”
	Dr. Jorge Luis Folch Mallo	Richa Mehta	Análisis de interacción de la cepa de <i>Trichoderma atroviride</i> que sobreexpresa el gen <i>swo1</i> con plantas de <i>Capsicum annum</i> ’
	Dra. Claudia Martínez Anaya/Dr. Jorge Luis Folch Mallo	Miguel Olarte Lozano	Caracterización de una proteína bacteriana con actividad tipo expansina
	Dr. Fernando Martínez	Brandt Bertrand	CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE ISOFORMAS DE LACASAS PRODUCIDAS POR <i>Trametes versicolor</i> HEMIM-9, Y SU APLICACIÓN EN LA OXIDACIÓN DE



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



	Morales		COMPUESTOS AROMÁTICOS TÓXICOS”
	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	José Manuel Castro García	Mecanismo de acción de tiriantina I y ácido tiriantínico II, aislados de la raíz de <i>Ipomoea tyrianthina</i> Lindley y su relación con la actividad anticonvulsiva y neuroprotectora.
		Erika Yazmín Ibarra Rojas	PURIFICACIÓN Y EXPRESIÓN DE UNA HIALURONIDASA PRESENTE EN EL VENENO DE LA <i>Scolopendra viridis</i> Say”
		Judith Tabullo de Robles	“Caracterización del componente del veneno de <i>Scolopendra polymorpha</i> con efectos tóxicos sobre tejido nervioso y muscular de ratón”
		Carmen Itzamatul Rodríguez Alejandro	Caracterización de péptidos antimicrobianos derivados de SPC13 presente en el veneno de <i>Scolopendra polymorpha</i> ”
	Dra. Ma. Laura Ortiz Hernández	Fabrizio Raciél Cervantes Dacasa	“Biorremediación de suelos agrícolas contaminados con disruptores endocrinos: caracterización microbiológica, química y ecotoxicológica de la atrazina”
		Elida Carolina Popoca Ursino	Caracterización del componente del veneno de <i>Scolopendra polymorpha</i> con efectos tóxicos sobre tejido nervioso y muscular de ratón
		María Luisa Castrejón Godínez	Análisis del transcriptoma y proteoma de la cepa <i>Burkholderia zhejiangensis</i> en el proceso de biodegradación de plaguicidas organofosforados
	Dr. José de Jesús Arellano García	Norma Elizabeth Moreno Anzúrez	Establecimientos de cultivos de raíces pilosas a partir de <i>Lopezia racemosa</i> CAV., para la producción de compuestos con actividad antiinflamatoria
		Ma. del Carmen García Méndez	ESTUDIO PROTEÓMICO COMPARATIVO DE LAS RAÍCES DE <i>Acourtia hebleclada</i> DC. DURANTE DIFERENTES ESTADIOS DE DESARROLLO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEREZONA”
	Dra. Irene Perea Arango	Jorge Humberto Mundo Ariza	AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN BIODIRIGIDA DE COMPUESTOS NEUROACTIVOS A PARTIR DE RAÍCES Y SUSPENSIONES CELULARES DE <i>Waltheria americana</i> Linn”
		Gabriela Carmona Castro	Establecimiento de cultivos de células en suspensión de <i>Agastache mexicana</i> (Kunth) E. F. Linton & Epling para la producción de Tilianina
	Dr. Guadalupe	Caleb Castillo	Producción masiva de la cepa GP543 de <i>Bacillus thuringiensis</i> mediante fermentación en biorreactor



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



	Peña Chora	Lormendez	tipo tanque agitado de laboratorio"
		Alicia Fonseca	
	Dra. Verónica Obregón Barboza	Erubiel Toledo Hernández	Obtención de una caña de azúcar (<i>Saccharum officinarum</i> L.) transgénica que exprese genes de virus entomopatógenos, para el control de <i>Diatraea magnifactella</i> (Lepidoptera: Crambidae)
	Dra. Patricia Castillo España	Mariana Sánchez Ramos	Establecimiento de cultivos de células en suspensión a partir de <i>Eupatorium aschembornianum</i> (Asteraceae) para la producción de metabolitos secundarios con actividad cicatrizante
	Dra. Elba Cristina Villegas Villarreal	Herlinda Catalina Clement Carretero	Caracterización y expresión heteróloga de la Serinoproteasa y Fosfolipasa A2 con actividad anticoagulante del veneno de <i>Bothrops ammodytoides</i> y sus posibles usos biotecnológicos"
	Profesor	alumno	Tesis
	Dra. Elizabeth Arellano Arenas	Elizabeth Nava garcía	"Sistemática de <i>Reithrodontomys megalotis</i> a partir de datos moleculares (ADNmt) y morfométricos"
		Jorge Iván Sigala Rodríguez	Evaluación del nicho ecológico del género <i>Reithrodontomys</i> en México.
	Dra. Patricia Castillo España Nivel 1	Amanda Ortiz Sánchez	"Contribución del Conocimiento Ecológico Tradicional para el manejo de los recursos medicinales y alimenticios en huertos familiares de Tilzapotla, Morelos"
	Dr. Alejandro Flores Palacios Nivel 1	Ofelia Sotelo Caro	"Evaluación de la estructura del bosque tropical caducifolio en la Subcuenca del río Apatlaco y su relación con procesos hidrológicos"
Carmen Agglael Vergara Torres		Asociaciones hormiga-árbol y hormiga-epífita como elementos que determinan la abundancia de epífitas en el bosque tropical caducifolio de San Andrés de la Cal, Tepoztlán, Morelos"	
Aucencia Emeterio Lara			
Dra. Cristina Martínez Garza Nivel 1	Patricia Valentina Carrasco Carballido	Procesos de recuperación de la función del ecosistema en sitios con degradación	
Dr. Valentino	María Alejandra	Indicadores biológicos para determinar caudal	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



	Sorani Dalbón	De León Ibarra	ecológico en la Cuenca Río Grijalva-Villahermosa”
	Dr. Efraín Tovar Sánchez Nivel 1	Laura Tatiana Cervantes Ramírez	“BIOACUMULACIÓN DE METALES, GENOTOXICIDAD Y CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA Y DIVERSIDAD GENÉTICAS EN DOS NIVELES TRÓFICOS EXPUESTOS A JALES MINEROS”
	Dr. José Antonio Guerrero Enríquez Nivel 1	Esmeralda Urzúa Vázquez	“Distribución de lacertilios de la Cuenca del Balsas: predicciones ante escenarios de cambio climático”
	Dr. Víctor Toledo Hernández	Jorge Ismael Nestor Arriola	“Sistemática y Biogeografía del género <i>Brachiacantha</i> Dejean, 1837 (Coleoptera: Coccinellidae) en México”
		José Guadalupe Martínez Hernández	“Influencia de la composición de las plantas leñosas sobre la comunidad de Cerambycidae (Coleoptera) de San Andres de la Cal, Tepoztlán Morelos”
		Orthon Ricardo Vargas cardoso	“Rango de hospederos y estratificación de Cerambycidae (Coleptera) en la Selva Baja Caducifolia de San Andrés de la Cal, Tepoztlán, Morelos”
	Dra. Elisabet Wehncke	Fernando Jaramillo Monroy	Hacia la gestión comunitaria de microcuencas hidrológicas en Morelos

Reseña y
Productividad
académica por
profesor

I. Datos del investigador

Nombre	María Luisa Teresa Villarreal Ortega
Categoría (CEIB)	Investigador Titular "C" "TC"
Distinciones	SIN 3
Teléfono (CEIB, ext.)	7773297057 ext 4554
Correo electrónico	luisav@uaem.mx
Depto. Adscripción	Productos Naturales
Laboratorio	Jefe del Laboratorio de Investigación en Plantas Medicinales
Cuerpo Académico	Cuerpo Académico de Productos Naturales. Categoría "Consolidado"

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1971	Licenciado en Biología
Doctorado	1997	Doctor en Biotecnología

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Farmacología y Fitoquímica de Plantas Medicinales Mexicanas
- Biotecnología y Análisis Metabólico de Especies Selectas de la Flora Medicinal Mexicana

Nombre	Alexandre Toshirrico Cardoso Taketa
Categoría (CEIB)	Profesor Titular B
Distinciones	SIN 1
Teléfono (CEIB, ext.)	777 3297000 (ext. 4560)
Correo electrónico	ataketa@uaem.mx
Depto. Adscripción	Departamento de Productos Naturales
Laboratorio	Laboratorio de Investigación de Plantas Medicinales
Cuerpo Académico	Cuerpo Académico de Productos Naturales. Categoría "Consolidado".

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1995 (Brasil)	Farmacéutico
Maestría	1997 (Brasil)	Maestro en Ciencias Farmacéuticas
Doctorado	2001 (Alemania)	Doctor en Ciencias Naturales
Postdoctorado	2004 (México)	Química de Productos Naturales

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Estudios integrales de plantas medicinales: aspectos biológicos, químicos y biotecnológicos
- Actividad biológica de compuestos naturales y antropogénicos.
- Investigación en Metabolómica de plantas medicinales.

Nombre	Víctor Manuel Hernández Velázquez
Categoría (CEIB)	Profesor Investigador Titular A
Distinciones	SNI 1, Perfil PROMEP, Cuerpo Académico Consolidado
Teléfono (CEIB, ext.)	(777) 3 29 70 00 Ext. 4564 y 3181

Correo electrónico	vmanuelh@uaem.mx
Depto. Adscripción	Productos Naturales
Laboratorio	Control Biológico
Cuerpo Académico	Entomología y Fitopatología (UAEMOR-CA-73) Consolidado

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1984	Ing. Agrónomo Fitotecnista
Maestría	1988	Maestro en Ciencias en Parasitología Agrícola
Doctorado	2003	Doctor en Ciencias en el área de Biotecnología
Postdoctorado		

III. Líneas o Especialidades de Investigación

Uso de productos naturales, hongos y nematodos entomopatógenos para el control de plagas agrícolas y pecuarias

Nombre	Guadalupe Peña Chora
Categoría (CEIB)	Profesor-Investigador asociado B.
Distinciones	SIN I
Teléfono (CEIB, ext.)	(777) 3 29 70 00 Ext. 3243
Correo electrónico	penac@aem.mx
Depto. Adscripción	Centro de Investigaciones Biológicas
Laboratorio	
Cuerpo Académico	Entomología y Fitopatología (UAEMOR-CA-73) Consolidado

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1984	Ing. Agrónomo Parasitólogo
Maestría	1989	M. en C. Sanidad vegetal
Doctorado	2010	Dr. en Ciencias
Postdoctorado		

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Línea de investigación: **Control Biológico de plagas**
- Línea de investigación
- Línea de investigación

Nombre	Verónica Obregón Barboza
Categoría (CEIB)	Asociado C
Distinciones	Sistema Estatal de Investigadores
Teléfono (CEIB, ext.)	3 29 70 00, Ext.: 3181
Correo electrónico	Veronica.obregon@uaem.mx
Depto. Adscripción	Recursos Naturales
Laboratorio	Control Biológico
Cuerpo Académico	Entomología y Fitopatología (UAEMOR-CA-73) Consolidado

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1999	Químico Bacteriólogo Parasitólogo (UANL)
Maestría		
Doctorado	2006	Doctorado en Ciencias con Especialidad en Biotecnología de Plantas (CINVESTAV-IPN)
Postdoctorado	2010	CEIB-UAEM (CONACyT)

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Aislamiento y caracterización molecular de virus entomopatógenos
- Establecimiento de colonias de lepidópteros para la evaluación de entomopatógenos

Nombre	Jorge Luis Folch Mallo
Categoría (CEIB)	Profesor Investigador Titular B
Distinciones	Medalla Gabino Barreda UNAM (1986) SNI nivel II
Teléfono (CEIB, ext.)	3 29 70 57 ext. 3524
Correo electrónico	jordi@uaem.mx
Depto. Adscripción	Biotecnología ambiental
Laboratorio	Biología Molecular de Hongos
Cuerpo Académico	

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1986	Lic. en Investigación Biomédica Básica
Maestría	1989	Maestría en Investigación Biomédica Básica
Doctorado	1994	Doctorado en Ciencias Biológicas
Postdoctorado		

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Biorremediación
- Biorrefinerías (biomasa para biocombustibles)
- Control Biológico
- Expresión heteróloga de proteínas
- Metagenómica y biodiversidad

Nombre	María del Refugio Trejo Hernández
Categoría (CEIB)	Profesor-Investigador Titular B
Distinciones	SNI-II
Teléfono (CEIB, ext.)	777-3297057 ext. 3520 y 4555
Correo electrónico	mtrejo@uaem.mx
Depto. Adscripción	Biotecnología Ambiental
Laboratorio	Biotecnología Ambiental
Cuerpo Académico	

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1986	QFB
Maestría	1989	DEA
Doctorado	1992	Doctorado en Ciencias

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Biorremediación de Ambientes Contaminados y Tratamiento de Residuos
- Producción de enzimas y metabolitos de interés de hongos y bacterias
- Aspectos bioquímicos, fisiológicos y toxicológicos de los productos naturales y su aplicación biotecnológica

Nombre	José de Jesús Arellano García
Categoría (CEIB)	PTC Asociado C
Distinciones	Miembro del SEI y Perfil Deseable PRODEP
Teléfono (CEIB, ext.)	329 70 57 Ext. 3526
Correo electrónico	Jesus.arellano@uaem.mx
Depto. Adscripción	CEIB-UAEM
Laboratorio	Laboratorio de Botánica Estructural
Cuerpo Académico	

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1987	Biólogo
Maestría	1993	Maestro en Ciencias
Doctorado	1995	Doctor en Ciencias
Postdoctorado	1996-1997	UABCS Transformación Genética de Trigo

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Línea de investigación: Producción Biotecnológica de Productos Naturales de Plantas Medicinales.
- Línea de investigación: Estudio de Vías Metabólicas en Plantas Medicinales
- Línea de investigación: Proteómica de Plantas Medicinales.

Nombre	Ramón Suárez Rodríguez
Categoría (CEIB)	Titular A
Distinciones	SNI I (hasta 2014)
Teléfono (CEIB, ext.)	3297000 Ext. 4557
Correo electrónico	rsuarez@uaem.mx
Depto. Adscripción	Biotecnología Ambiental
Laboratorio	Laboratorio de Fisiología Molecular de Plantas
Cuerpo Académico	Entomología y Fitopatología (UAEMOR-CA-73) Consolidado

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1992	Biólogo
Maestría		
Doctorado	2003	Doctorado
Postdoctorado		

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Tolerancia al estrés biótico y abiótico en plantas

Nombre	Dra. Patricia Castillo España
Categoría (CEIB)	Titular "A"
Distinciones	SIN nivel 1
Teléfono (CEIB, ext.)	3-29-70-30
Correo electrónico	castillo@uaem.mx
Depto. Adscripción	Centro de Investigación en Biotecnología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
Laboratorio	Laboratorio de Botánica Estructural
Cuerpo Académico	

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1980	Bióloga
Maestría	1993	Maestra en Ciencias Biológicas
Doctorado	1999	Doctora en Ciencias Biológicas
Postdoctorado		

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- Línea de investigación- Biotecnología de Productos Naturales.

Nombre	IRENE DE LA CONCEPCION PEREA ARANGO
Categoría (CEIB)	Asociado C
Distinciones	CANDIDATO
Teléfono (CEIB, ext.)	329 7000 EXT 4552
Correo electrónico	iperea@uaem.mx
Depto. Adscripción	CEIB
Laboratorio	BOTANICA ESTRUCTURAL

II. Formación del investigador

Nivel	Año obtención del grado	Título obtenido
Licenciatura	1997	BIOLOGO
Maestría	2002	EN BIOTECNOLOGIA
Doctorado	2007	EN CIENCIAS, ESPECIALIDAD BIOTECNOLOGIA DE PLANTAS
Postdoctorado	2010	

III. Líneas o Especialidades de Investigación

- BIOTECNOLOGIA DE PRODUCTOS NATURALES
- Línea de investigación
- Línea de investigación

	<p>Nombre: Ma. del Carmen Gutiérrez Villafuerte.</p> <p>Lugar y fecha de nacimiento: México, D.F. , 13 de abril de 1953. Posición Laboral: Investigador Titular A T.C. Formación Académica Licenciatura: Biólogo, Fac. de Ciencias, UNAM 1977. Maestría: Maestro en Ciencias (Bioquímica), Fac. de C. Químicas, UNAM 1980. Doctorado: Ph.D.(Neuropsicofarmacología), Universidad de Connecticut, EUA 1984. Sistema Nacional de Investigadores: Nivel 1 Perfil PROMEP Beca al desempeño Docente: Nivel 8 Experiencia en Investigación: Instituto de Fisiología Celular, UNAM: Tesis de Licenciatura, Estudios sobre el ciclo vigilia-sueño. Purificación de proteínas. Instituto de Fisiología Celular, UNAM: Tesis de Maestría, Purificación de proteínas. Obtención de anticuerpos contra proteínas de interés. Universidad de Connecticut, Estudios de neurotoxicología relacionados con el receptor a GABA. Estudios ontogenéticos en el sistema nervioso central de ratón. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía: Estudios sobre modulación de receptores a GABA en el SNC. Liberación y captura de neurotransmisores en diferentes regiones del cerebro. Instituto de Biotecnología, UNAM: Síntesis y purificación de péptidos. Respuesta inmune de péptidos sintéticos. Actividad Científica Publicaciones: 30 artículos: 27 en revistas internacionales indexadas 2 capítulos en libros Participación en Congresos: 65</p> <p style="text-align: center;">DR. ALEJANDRO FLORES PALACIOS</p> <p>Profesor de Tiempo Completo Titular "B" S.N.I 1 Departamento de Ecología Evolutiva CIByC, UAEM Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa Cuernavaca, Morelos 62209 México. Tel. /Fax (777) 329-70 19 Correo electrónico: alejandro.florez@uaem.mx</p> <p>SEMBLANZA: Soy originario de Veracruz (Xalapa, 1969) y estude la licenciatura en la Facultad de Biología de la Universidad Veracruzana (1987-1993) y el doctorado en el Instituto de Ecología A. C. (1995-2003). Me integre a la UAEM en 2004, directamente en el CIByC. En el CIByC he coordinado seminarios (2007), participé como Consejero Técnico (2007-2009), en el desarrollo del programa de Posgrado en Ciencias Naturales y fui Consejero Universitario Académico del CIByC (diciembre 2009—noviembre 2011). Imparto las materias "Ecología de Comunidades" y "Biología de Plantas Epífitas Vasculares" a la Facultad de Ciencias Biológicas de la UAEM y las materias de "Estadística Multivariada" y "Medidas de conservación basadas en la comunidades vegetales" en la Maestría en biología integrativa, biodiversidad y conservación. Pertenezco al cuerpo académico de Biología del dosel, que es un cuerpo académico</p>
--	--

consolidado. En este cuerpo académico colaboró cercanamente con la Dra. Angélica María Corona López y el Dr. Víctor Hugo Toledo Hernández, básicamente desarrollando investigación sobre biodiversidad e interacciones planta-insecto.

A la fecha (septiembre 2014) tengo 27 publicaciones en revistas internacionales indizadas (25) o arbitradas, además de dos en prensa en revistas internacionales indizadas. He graduado a 13 estudiantes de licenciatura y dos de maestría. Actualmente dirijo las tesis de 6 estudiantes de licenciatura, dos de maestría y dos de doctorado.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Desarrollo investigación sobre ecología básica y conservación, usando como modelo de estudio a las plantas epífitas vasculares, orquídeas y bromelias terrestres. Mi preparación teórica principal es sobre ecología (pero principalmente de comunidades), fragmentación de hábitats y conservación.

Las plantas epífitas son un gremio sumamente rico en especies y dependen para su supervivencia de interacciones con sus árboles hospederos, polinizadores y otras epífitas. Por su estructura pequeña y su ambiente en mosaicos discretos, este grupo permite investigar los efectos de las interacciones en el mantenimiento de la diversidad. Actualmente desarrollo tres ejes de investigación, que se podrían englobar dentro de una línea general (ecología y conservación de plantas epífitas vasculares).

En el primer eje investigo las causas ecológicas de la baja riqueza de especies de epífitas en bosques estacionales secos. En los bosques secos suele haber pocas especies de epífitas y con pocos individuos. Estoy probando experimentalmente si en estos ambientes las epífitas enfrentan un sistema de interacciones que las mantiene con baja abundancia. Estas interacciones incluyen aquellas entre árboles y epífitas, epífita-epífita y epífita-insecto.

El segundo eje es acerca de los efectos que las epífitas tienen en los árboles. Se asume que las epífitas son comensales de los árboles, pero hay evidencia circunstancial que sugiere que pueden tanto ayudar como dañar a sus hospederos. Estoy generando evidencia experimental que muestra la dirección de la interacción y puntos de equilibrio que podrían ser evolutivamente estables.

El tercer eje es acerca de cómo responden las epífitas, las orquídeas y bromelias terrestres a las modificaciones del ambiente y al uso por el hombre. Me interesa continuar generando conocimiento que ayude al manejo y conservación de estas plantas y a su uso como indicadores de la calidad del ambiente.

Finalmente con los miembros de mi cuerpo académico (Biología del dosel - Cuerpo Académico Consolidado) estamos generando conocimiento sobre cómo diferentes niveles tróficos (insectos barrenadores, herbívoros, epífitas y árboles) se afectan mutuamente.

DRA. CRISTINA MARTÍNEZ GARZA

Profesor-Investigador Titular "B" Definitiva

S.N.I. 1

Departamento de Ecología Evolutiva

CIByC, UAEM

Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa

Cuernavaca, Morelos 62209 México.

Tel. /Fax (777) 329-70 19 Ext. 3174

Correo electrónico: cristina.martinez@uaem.mx

SEMBLANZA:

Realice mis estudios de Licenciatura en Biología en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y mis estudios de posgrado en la Universidad de Illinois en Chicago, EUA con el Dr. Henry F. Howe. Cuento con un contrato de cortesía sin goce de sueldo, para usar las facilidades de

la Universidad de Illinois desde México. En el 2004 recibí del CONACYT una beca de repatriación con la cual me integre a la UAEM.

Desde mi incorporación a la UAEM, he impartido la materia de Ecología de Poblaciones en la Facultad de Ciencias Biológicas. También imparto la sección de Manejo a Nivel Internacional en la materia Estrategias generales para el manejo de la biodiversidad y Seminarios Temáticos como Restauración Ecológica, Ecología Tropical y Cascadas Tróficas en la Maestría de Biología Integrativa del CIByC. Soy parte de la Comisión de seguimiento del Doctorado y de la Comisión Dictaminadora del área de Ciencias Naturales. También pertenezco a la Comisión de La estrategia global de conservación (parte de la Convención Internacional de Diversidad Biológica) Capítulo México en el Objetivo 3: Restauración de ecosistemas degradados.

A la fecha cuento con un total de 34 publicaciones de los cuales 19 son artículos en revistas internacionales indexadas, dos en revistas arbitradas, dos capítulos de libros, una memoria en extenso, una compilación y nueve artículos de divulgación. Desde el 2013 he estado a cargo de más de 10 artículos como Editora Asociada de la revista internacional indexada Tropical Ecology.

Nueve estudiantes de Licenciatura y dos de Maestría han concluido sus estudios bajo mi dirección y actualmente cinco de Licenciatura, cuatro de maestría y una de Doctorado se encuentran bajo mi dirección. El Dr. Gerardo Santana Huicochea realizó su estancia sabática y el Dr. Daniel González Tokman su estancia de PosDoctorado con mi grupo. Realice la primera parte de mi sabático en el 2010 en la Universidad Wageningen, Holanda con los profesores Frans Bongers y Lourens Poorter y la segunda parte en el 2011 en el Instituto de Biología, UNAM con el Dr. Martin Ricker. Finalmente, en el verano del 2014 realice una estancia de investigación en la Griffith University en Brisbane, Australia con la Dra. Carla Catterall.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Mi línea de investigación principal, **Estudios experimentales sobre la ecología de la restauración en los trópicos**, es una Prioridad a Nivel Nacional y se encuentra incluida en el Plan Nacional de Desarrollo, además de ser una línea de investigación única en la UAEM y en el país.

Mis principales actividades de investigación se centran en el mantenimiento y monitoreo de dos grandes experimentos de restauración ecológica a largo plazo únicos en su tipo que fueron instalados en el 2006. Una plantación experimental se encuentra en la selva estacional en Sierra de Huautla, Morelos, los detalles de este proyecto, incluyendo tesis y artículos científicos pueden ser consultados en la siguiente liga <http://www.eco-index.org/search/resultss.cfm?projectID=1350> La otra plantación experimental se encuentra en la selva húmeda en Los Tuxtlas, Veracruz, los detalles de este proyecto, incluyendo tesis y artículos científicos pueden ser consultados en la siguiente liga <http://www.eco-index.org/search/resultss.cfm?projectID=1355> También trabajo en otras plantaciones experimentales en la selva estacional de Teotlalco en Puebla, de Quilamula en Morelos y de Chamela en Jalisco.

Las principales líneas de investigación que desarrollo en estas plantaciones son:

1. **Caracteres funcionales** de árboles de la selva tropical (foliares, de arquitectura, de corteza, etc.). Buscamos usar estos caracteres para seleccionar especies arbóreas con alto desempeño en proyectos de restauración
2. **Interacciones planta-animal** (dispersión, herbivoría, polinización). Buscamos evaluar la recuperación de las interacciones entre plantas y animales registrando también los cambios en la riqueza, la abundancia y la composición de plantas (árboles, hierbas, cactus) y animales (arañas, abejas, polillas, lepidópteros, aves, reptiles y anfibios) durante la sucesión natural o manipulada
3. **Técnicas de restauración** (siembra directa, plantaciones, acolchados plásticos, fertilización, etc.). Buscamos evaluar qué tipo de intervención (mínima: exclusiones vs máxima: fertilización) es adecuada en diferentes áreas a restaurar.

DR. EFRAÍN TOVAR SÁNCHEZ

Investigador Titular "B"
Departamento de Sistemática y Evolución
Laboratorio: Marcadores Moleculares
CIByC, UAEM
Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa
Cuernavaca, Morelos 62209 México.
Teléfono: (777) 329 70 19 (ext. 3277)
E-Mail: efrain_tovar@uaem.mx

SEMBLANZA

Biólogo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Maestría en Ciencias (Ecología y Ciencias Ambientales), Facultad de Ciencias, UNAM. Doctor en Ciencias por la UNAM. Nivel 1 en el Sistema Nacional de Investigadores (año de entrada 2006). 23 artículos científicos publicados; ocho capítulos de libro publicados. Dos estudiantes graduados de doctorado, seis de maestría y quince de licenciatura. Tres estudiantes de doctorado en proceso, cinco de maestría y tres de licenciatura.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Profesor-investigador titular B de T. C., CIByC, Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2013 -).
- Profesor-investigador titular A de T. C., CIByC, Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2006 - 2012).

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Desarrollo en conjunto con mis estudiantes, las siguientes líneas de investigación:

1. **Hibridación Introgresiva: Evidencias morfológicas, químicas y moleculares.** Actualmente se trabajan diversos complejos híbridos en los géneros *Quercus* (Fagaceae), *Psidium* (Myrtaceae), *Brahea* (Arecaceae), *Thitonia* (Asteraceae), *Cosmos* (Asteraceae) y *Bursera* (Burseraceae). La finalidad es responder preguntas como: ¿los individuos con morfología atípica son el resultado del flujo genético entre especies?, ¿cuáles son los niveles de hibridación entre zonas híbridas?, ¿qué tipo de introgresión se registra en cada zona híbrida?, y ¿cuál es la importancia de la hibridación natural en la conservación?
2. **Filogeografía, Estructura Genética y Clonal.** Se trabaja con diversas especies vegetales y animales, para determinar las rutas históricas de colonización que ha tenido cada especie. Asimismo, se busca conocer la influencia que han tenido diversos factores sobre la diversidad y estructura genética de las especies. Un ejemplo, es cómo el fenómeno de hibridación afecta la Estructura Genética y Clonal de las especies o cómo la contaminación (p. ej., por metales pesados) modifican los parámetros antes mencionados.
3. **Estructura de Comunidades de Artrópodos.** Se realizan colectas de artrópodos asociados al dosel y a la hojarasca, para evaluar diferentes parámetros de la comunidad (riqueza, diversidad, densidad, biomasa, especies raras, composición, etc.) y contestarnos preguntas como: ¿la comunidad de artrópodos varía espacial y temporalmente?, ¿cómo modifican la fragmentación y los disturbios a la comunidad de artrópodos?, ¿existe una correlación entre la diversidad genética de la especie hospedera y la diversidad de artrópodos asociados?, ¿qué importancia tienen estos estudios en programas de conservación?
4. **Ecotoxicología**
La contaminación por metales representa riesgos para los ecosistemas, por lo que nos interesa conocer cuáles son los efectos de la contaminación sobre la estructura y diversidad genética, los mecanismos de acción involucrados en dicha afectación y los daños genotóxicos en poblaciones que habitan los jales mineros de Huautla, Morelos o de

Taxco, Guerrero. En estas localidades hay un gran cantidad de desechos mineros, donde los principales contaminantes son el plomo, mercurio y el arsénico.

La importancia de las líneas antes mencionadas es que son multidisciplinarias y permiten crear vínculos con diversos investigadores e instituciones. Además estas líneas convergen de manera natural generando conocimiento sobre los parámetros que regulan la biodiversidad y los factores (e.g. disturbios) que la modifican. Por lo que ofrece los elementos necesarios para la conservación y manejo de áreas perturbadas.

Palabras clave: **Hibridación introgresiva, ecología de artrópodos, ecotoxicología, evolución.**

Dra. Elizabeth Arellano Arenas

Profesor-Investigador Titular "A" Definitiva

Departamento de Sistemática y Evolución

CIByC, UAEM

Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa

Cuernavaca, Morelos 62209 México.

Tel. /Fax (777) 329-70 19 Ext. 3305

Correo electrónico: elisabet@uaem.mx

SEMBLANZA:

Soy egresada de la Licenciatura en Biología de la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, titulada con el tema de tesina "El cariotipo de *Plecotus mexicanus* (Chiroptera: Vespertilionidae)". Realicé estudios de Maestría y Doctorado en la Universidad de Brigham Young (BYU), Utah, E.U.A. dentro del área Sistemática Molecular de Mamíferos, particularmente trabajando con el género de roedor *Reithrodontomys*. Mis tesis de investigación fueron, para Maestría: "Allozymic relationships among six species of harvest mice (Subgenus *Aporodon*)", y para Doctorado: "Molecular phylogeny of the genus *Reithrodontomys* (Rodentia: Muridae)". Mi estancia como estudiante en BYU fue gracias a la beca Fullbright García Robles para estudios de posgrado que me otorgó el Concejo Nacional en Ciencia y Tecnología (CONACyT) y la Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (COMEXUS). Durante esta estancia recibí el Clarence C. Cottam Scholarship Award por parte de BYU (1992), el Theodore Roosevelt Memorial Fund Award por el American Museum of Natural History en dos ocasiones (1996 y 1997) y Grant-in-Aid Award por parte de la American Society of Mammalogists (1997). Al finalizar mis estudios de posgrado me fue otorgada una Beca de Repatriación de CONACyT para incorporarme a trabajar en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM).

Desde 1999 trabajo como profesora investigadora en el Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación (CIByC) de la UAEM, en el Departamento de Sistemática y Evolución y soy parte del Cuerpo Académico Biología Comparada con nivel de "En Consolidación". He realizado dos estancias sabáticas, la primera en el 2007 en el Laboratorio de Mastozoología del Instituto de Biología de la UNAM y la segunda en 2014 en la Universidad de Brigham Young.

Desde mi ingreso a la UAEM he impartido los cursos de Biología Evolutiva, Genética de Poblaciones y Sistemática para la Licenciatura de Biología de la Facultad de Ciencias Biológicas. Los cursos de posgrado que imparto son Sistemática Filogenética y participo en el curso de Análisis de la Biodiversidad. También he participado en la creación y/o actualización de programas educativos, como el plan de estudios de la Licenciatura de Biología, el Doctorado en Ciencias Naturales y la Maestría en Biología Integrativa de la Biodiversidad la Conservación.

Como parte de mis actividades de gestión académica en el CIByC, he sido Consejera Técnica, Secretaria Académica, Curadora de la Colección de Mamíferos del Centro (hasta el 2007) y Coordinadora de la Maestría en Biología Integrativa de la Biodiversidad y la Conservación (2011-2013).

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Mi investigación involucra algunas líneas del conocimiento en torno a la evolución de pequeños mamíferos. Estas líneas son la sistemática filogenética y la filogeografía utilizando datos moleculares, la morfometría geométrica, el manejo de colecciones de mamíferos y los inventarios de mastofauna. Colaboro en proyectos relacionados con la ecología de enfermedades transmitidas por mamíferos silvestres. Estas líneas de investigación me permiten combinar trabajo de campo y de laboratorio para reconstruir la historia evolutiva de especies de roedores. La aplicación de la morfometría geométrica y mi participación en inventarios faunísticos me ha permitido resaltar la importancia de las colecciones científicas en el estudio de los mamíferos. Finalmente, la colaboración con especialistas en enfermedades infecciosas de origen zoonótico, me ha llevado a aportar en el conocimiento sobre la evolución de organismos patógenos tales como hantavirus, arnavirus y el causante de la enfermedad de Chagas (*T. cruzi*).

Proyectos relevantes:

- Identificación de factores biológicos determinantes para el control de la enfermedad de Chagas en Morelos. FOMIX CONACYT. 2011
- Prevalence and characterization of Hantaviruses and Arenaviruses in wild and peridomestic settings of northeastern Mexico, TAMU-CONACYT. COLABORADOR. 2010.
- Evaluación de la variación intraespecífica en especies de roedores mexicanos con base en un análisis de morfometría geométrica. UAEM-UNAM. 2007.
- Cariotipos de algunas especies de Peromyscinidos. UAEM-UAM. COLABORADOR. 2004.
- Niveles de divergencia genética en *Oligoryzomys fulvescens* (Rodentia: Muridae). UAEM-BYU. 2005.

DRA. ELIZABETH WEHNCKE

Profesor – Investigador Asociado “C”

Departamento de Manejo de Recursos Naturales y Educación Ambiental

CIByC, UAEM

Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa

Cuernavaca, Morelos 62209 México.

Tel. /Fax (777) 329-70 19, Ext. 3258

Correo electrónico: lizwehncke@uaem.mx

SEMBLANZA

Luego de completar mis estudios de Licenciatura en Biología en la Universidad de Buenos Aires, Argentina, me mudé al bosque subtropical de Iguazú, al norte de mi país donde el Dr. Charles Janson me enseñó sobre la ecología del comportamiento de los monos capuchinos. Luego de cinco años allí, tuve la oportunidad de trabajar en la ecología de la dispersión de semillas por monos cara blanca en el bosque tropical lluvioso de la isla Barro Colorado, Panamá, y en el bosque tropical seco en Guanacaste, Costa Rica. Realicé mi carrera doctoral en el Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en interacciones planta-animal, en particular la ecología de la dispersión de semillas por monos del género *Cebus* en tres diferentes bosques de América. En 2005 me moví hacia Baja California en donde trabajé durante 7 años en el Desierto Central. Realicé mi postdoctorado con el Dr. Exequiel Ezcurra en el Biodiversity Research Center of the Californias, del San Diego Natural History Museum, USA, donde actualmente soy investigadora asociada. Mi investigación allí se enfoca en el funcionamiento y ecología de ecosistemas críticos de la península de Baja California, en particular los oasis de desierto de palmas azules, que constituyen relictos pleistocénicos y nodos de interacciones claves en la península. Pertenezco al Consejo Asesor del APFF de Valle de los Cirios, Baja California, como consultora en temas de ecología y conservación de biodiversidad desde 2008 y en el proyecto de “Humedales Serranos y Oasis” desde 2007. En noviembre de 2012 me incorporé al CIByC, UAEM, Cuernavaca donde soy profesora y realizo investigación sobre la ecología, dinámica, y manejo de ecosistemas riparios con marcada

variabilidad ambiental, enfatizando en los estudios sobre variaciones hidrológicas, de vegetación y dinámica del banco de semillas del suelo en la selva seca caducifolia del estado de Morelos.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Estudio de los patrones espacio-temporales de los flujos de agua superficial, subterránea y la vegetación riparia, como una aproximación hacia el desarrollo de estrategias de manejo y conservación de ecosistemas riparios.
2. Estudios de la dinámica de ecosistemas a través de la ecología histórica, una aproximación hacia el desarrollo de un ordenamiento sustentable de los recursos naturales.
3. Ecología espacial y funcionamiento de socio-ecosistemas, conectando procesos ecológicos a pequeña escala con patrones de distribución de ecosistemas críticos a gran escala. El papel de factores bióticos y abióticos que determinan la distribución de plantas y los ecosistemas de oasis de desierto.
4. Desarrollo de investigaciones participativas con los sectores involucrados con el manejo ambiental, buscando un adecuado ordenamiento ambiental y mejoras socio-económicas de las poblaciones inmersas en los ecosistemas.
5. El papel de las interacciones planta-animal en la regeneración de fragmentos de bosques con alteración natural y antrópica.

Mis investigaciones se basan en tratar de entender el funcionamiento integral de los ecosistemas riparios, las interacciones entre los flujos de agua superficial y subterránea, y la vegetación riparia, las interacciones planta-animal y la ecología de comunidades de plantas, con un interés particular en entender los procesos que determinan sus patrones de abundancia y distribución. Existe una necesidad de entender los “flujos ambientales” que comprenden el amplio rango de condiciones de pulsos de agua naturales de un río. Investigaciones recientes han enfatizado la importancia de los ecosistemas riparios como centros de biodiversidad y como vínculos entre sistemas terrestres y acuáticos, siendo las variaciones hidrológicas uno de los principales factores que inciden en la biota y en la interfase tierra-agua. Éstas cambian las condiciones bióticas y abióticas, dirigen las dinámicas de los parches de vegetación y del banco de semillas del suelo a través de la dispersión y determinan finalmente la distribución de las comunidades. Reconocer la variación natural es clave en la determinación de indicadores que estimen la salud del ecosistema ripario, ya que además estos son los ecosistemas más alterados por los humanos. La creciente demanda mundial de agua por la humanidad ha resultado en cambios substanciales en los regímenes naturales de los ríos, humedales, y zonas costeras. Su manejo sustentable es un objetivo central para la conservación de la biodiversidad y la mantención de los procesos ecológicos esenciales que aseguren la provisión a largo plazo de los servicios ecosistémicos a la sociedad.

DR. JOSÉ ANTONIO GUERRERO ENRÍQUEZ

Profesor Investigador de Tiempo Completo Titular A

S.N.I. 1

Facultad de Ciencias Biológicas

Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa

Cuernavaca, Morelos. C.P 62210. México

Tel/Fax: 777 329 70 47 Ext. 3532

Correo electrónico: aguerrero@uaem.mx

SEMBLANZA

Biólogo egresado de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UAEM, donde inicié a laborar en el año 1994 como Técnico Académico. En el año 1998 recibí una beca para realizar mis estudios

de posgrado en el Instituto de Ecología, A. C. donde obtuve el grado de Doctor en Ciencias en el año 2003, para luego reincorporarme a la UAEM como Profesor Investigador de Tiempo Completo.

Actualmente desarrollo las líneas de investigación de sistemática y morfometría comparada de vertebrados, y ecología y conservación de mamíferos. Además, imparto clases en la Facultad de Ciencias Biológicas, en la Maestría en BIBC y en el Doctorado en Ciencias Naturales.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Sistemática y morfometría comparada de vertebrados. Esta línea se enfoca en el uso de datos moleculares y métodos cladísticos para inferir las relaciones filogenéticas intrespecíficas y la aplicación de métodos de morfometría geométrica para abordar preguntas sobre la variación morfológica asociada a procesos ecológicos y evolutivos

Ecología y conservación de mamíferos. En esta línea estoy trabajando el proyecto de monitoreo biológico del conejo zacatuche (*Romerolagus diazi*) en el cual se estudia la relación entre las poblaciones de zacatuche con su hábitat, incluyendo aspectos poblacionales, conductuales, depredación y enfermedades. Por otro lado, investigo diferentes aspectos sobre la ecología, refugios, distribución y uso de hábitat de murciélagos.

Dr. Víctor Hugo Toledo Hernández

Profesor Investigador Titular "A"
Departamento de Sistemática y Evolución
CIByC, UAEM
Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa
Cuernavaca, Morelos 62209 México.
Tel. /Fax (777) 329-70 19 Ext. 3305
Correo electrónico: victor.toledo@uaem.mx

SEMBLANZA

Realice mis estudios de Licenciatura en la Escuela de Biología de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (1988-1993), la Maestría en Ciencias con especialidad en Entomología Tropical, en el Colegio de la Frontera Sur (1996-1997) y el Doctorado en Ciencias (1998-2003), en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Me incorporé al CIByC en julio del 2004. Mi interés principal es el desarrollo de proyectos sobre biodiversidad de insectos, principalmente Cerambycidae y Cleridae (Coleoptera), en los diferentes ecosistemas del País. Soy docente en la Facultad de Ciencias Biológicas. Entre los cursos que he impartido como titular o como invitado en el Programa de Biología están: Sistemática, Entomología General, Biología de Plantas Epífitas, Biología Evolutiva, Invertebrados, Sistemática de Insectos. He participado en la Comisión Académica, en la Difusión de la Investigación Científica, como Consejero Técnico del CIByC, y actualmente soy Jefe del Departamento de Sistemática y Evolución.

Formo parte del Cuerpo Académico Biología del Dosel, quien en colaboración con la Dra. Angélica María Corona López y el Dr. Alejandro Flores Palacios, desarrollamos investigación sobre la biodiversidad de artrópodos del dosel.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Mi línea de investigación es la Sistemática de Coleoptera (Cerambycidae y Cleridae), la cual efectúo desarrollando trabajos faunísticos, describiendo especies nuevas como resultado del trabajo taxonómico, realizando estudios sobre relaciones filogenéticas de grupos particulares y desarrollando la colección entomológica de la UAEM. Me interesa la ecología y biodiversidad de coleópteros degradadores de madera y la especificidad que presentan con respecto a sus hospederos en el Bosque Tropical Caducifolio (BTC) de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla (REBIOSH), ya que aquellas especies que tienen hospederos específicos podrían ser propuestas como especies indicadoras de conservación. Y teniendo en cuenta que actualmente un requisito importante para proponer áreas para su conservación es el conocimiento de la biodiversidad que

existe en dichas áreas, el estudio de estos grupos de coleópteros nos permitirá fortalecer el decreto de Área Natural Protegida de la REBIOSH, lo cual podría extrapolarse a todo el BTC de México.

1. **Sistemática de Coleoptera (Cerambycidae y Cleridae) y Hemiptera (Coreidae).** En esta línea de investigación en particular me he enfocado al aspecto faunístico, contribuyendo con inventarios en diversas regiones de México, particularmente Morelos (la REBIOSH), Puebla y Chiapas, en ambientes con selva baja caducifolia, selva alta perennifolia y bosque mesófilo de montaña.
2. **Composición faunística de comunidades de insectos.** El tipo de muestreo que desarrollamos en los proyectos realizados, generalmente nos permite el análisis de la composición de dichas comunidades, en las cuales generamos información sobre su diversidad, uniformidad, riqueza, estacionalidad, dominancias, etc., aspectos con los cuales comprendemos mejor el comportamiento de las comunidades de insectos en sus ecosistemas.
3. **Ecología y Biodiversidad de Insectos Degradadores de Madera.** Uno de los elementos comunes en los ecosistemas forestales es la madera, no obstante en México, poco se ha realizado para generar información y conocer cuales grupos de insectos se desarrollan en ella, y menos aún se cuenta con información sobre su especificidad, por lo tanto mi interés es generar información sobre las especies de plantas que los insectos saproxilófagos (insectos que se desarrollan en madera) emplean para complementar su ciclo de vida y además comprobar su especificidad.

DR. VALENTINO SORANI DALBÓN

ARTICULOS

- ✓ **Pueblo mágico y la conservación del patrimonio. Caso de estudio Tepoztlán, Morelos (2002-2012).** Concepción Alvarado Rosas. 1, Alfonso Valenzuela Aguilera. 2, María Cristina Saldaña Fernández.3, Valentino Sorani Dalbon.4
- ✓ **Topofilia,** Revista de Arquitectura, Urbanismo y Ciencias Sociales Centro de Estudios de América del Norte, El Colegio de Sonora, Vol. IV Número 3, Octubre de 2013
- ✓ **Landscape Dynamics as a Function of Land Use Pressure and Land Use/Cover Change in the Izta-Popo Park, Mexico*** *Lenom Cajuste Jr.,* Ángel Bustamante, Manuel J. Mora, Enrique Ojeda, and Edgar V. Gutiérrez Colegio de Postgraduados, Montecillos, México, 56230, MEXICO lenomb1@colpos.mx Valentino Sorani Dept. Ecología Evolutiva, Universidad Autónoma Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos, 62209, MEXICO 2014
- ✓ **Richness and endemism of the freshwater fishes of Mexico**
- ✓ **Topiltzin Contreras MacBeath 1, Marlem Brito Rodríguez 2, Valentino Sorani 3, Chris Goldspink 4 & Gordon McGregor Reid 5 Journal of Threatened Taxa 6(2): 421-433** ISSN Online 0974-7907 Print 0974-7893

Nombre del profesor /Nombre de la LGAC	Tesis		Artículos	Libros	Capítulos en libros	Trabajos presentados	Desarrollos tecnológicos	Informes técnicos	Reseñas
	Dirigidas	Co-dirigidas							
ARELLANO ARENAS, ELIZABETH	2	0	4	0	1	14	0	0	0
- BIOLOGÍA EVOLUTIVA									



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



ARELLANO GARCIA,JOSE DE JESUS	2	0	9	0	0	22	0	0	0
- PRODUCCIÓN DE MOLÉCULAS BIOACTIVAS									
CARDOSO- TAKETA,ALEXAN DRE TOSHIRRICO	6	3	7	0	0	32	0	0	0
- PRODUCCIÓN DE MOLÉCULAS BIOACTIVAS									
CASTILLO ESPAÑA,PATRIC IA	2	1	13	0	0	9	0	0	0
- PRODUCCIÓN DE MOLÉCULAS BIOACTIVAS									
FLORES PALACIOS,ALEJ ANDRO	3	0	14	0	1	26	0	0	0
- BIOLOGÍA EVOLUTIVA									
FOLCH MALLOL,JORGE LUIS	1	1	15	3	2	48	0	1	1
- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S									
GUERRERO ENRIQUEZ,JOSE ANTONIO	1	1	6	0	2	9	0	1	0
- BIOLOGÍA EVOLUTIVA									
GUTIERREZ VILLAFUERTE,M ARIA DEL CARMEN	4	0	7	0	1	8	0	0	0
- PRODUCCIÓN DE MOLÉCULAS BIOACTIVAS									
- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S									



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



HERNANDEZ VELAZQUEZ, VIC TOR MANUEL	4	0	15	0	4	22	1	0	0
- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEDIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S									
MARTINEZ GARZA, CRISTIN A	1	0	16	1	10	30	0	5	5
- MANEJO DE RECURSOS NATURALES Y CONSERVACIÓN									
MARTINEZ MORALES, FERN ANDO	1	2	5	0	0	3	0	1	0
- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEDIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S									
OBREGON BARBOZA, VERO NICA	1	0	8	0	0	8	0	1	0
- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEDIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S									
ORTIZ HERNANDEZ, M ARIA LAURA	3	0	15	5	6	55	0	0	0
- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEDIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S									
PEÑA CHORA, GUADA LUPE	2	2	17	0	2	38	1	0	0



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S										
PEREA ARANGO,IRENE DE LA CONCEPCION	2	1	4	0	1	16	0	0	0	
- PRODUCCIÓN DE MOLÉCULAS BIOACTIVAS										
SORANI DALBON,VALEN TINO	1	0	3	0	0	0	0	0	0	
- MANEJO DE RECURSOS NATURALES Y CONSERVACIÓN										
SUAREZ RODRIGUEZ,RA MON	4	0	1	0	0	16	0	4	0	
- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S										
TOLEDO HERNANDEZ,VI CTOR HUGO	3	0	17	1	9	46	0	2	0	
- BIOLOGÍA EVOLUTIVA										
TOVAR SANCHEZ,EFRAI N	1	0	15	1	4	14	0	2	0	
- BIOLOGÍA EVOLUTIVA										
TREJO HERNANDEZ,M ARIA DEL REFUGIO	3	1	8	0	2	5	0	0	0	
- TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGI CO DE RESIDUOS Y BIORREMEIACI ÓN DE SITIOS CONTAMINADO S										

	VILLARREAL ORTEGA, MARIA LUISA TERESA	6	4	20	0	0	10	0	0	0
	PRODUCCIÓN DE MOLÉCULAS BIOACTIVAS									
	VILLEGAS VILLARREAL, ELBA CRISTINA	1	0	23	1	6	27	0	2	0
	TRATAMIENTO BIOTECNOLÓGICO DE RESIDUOS Y BIORREMEDIACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS									
	WEHNCKE RODRIGUEZ, ELISABET VERONICA	1	1	5	1	3	15	0	3	0
Productividad de los estudiantes	ARTÍCULOS CIENTÍFICOS :									
	1.- Cytotoxic and antiinflammatory activities of bursera species from mexico. Acevedo M., Núñez, P., Gónzales Maya, L., Cardoso-Taketa A., Villarreal ML. Aceptado Journal of Clinical Toxicology (2015)									
	2.- Salazar Magallon, Jesús A., V. M. Hernández-Velázquez, Andrés Alvear-García, Iván Arenas-Sosa and Guadalupe Peña-Chora. 2015. Evaluation of industrial by-products for the production of <i>Bacillus thuringiensis</i> strain GP139 and the pathogenicity when applied to <i>Bemisia tabaci</i> nymphs. Bulletin of Insectology 68(1): 103-109. ISSN: 1721-8861									
	3.- Murillo-Alonso, K.T., G. Peña-Chora, E. Hernández-Baltazar and V. M. Hernández-Velázquez. 2014. Conidia production by <i>Isaria fumosorosea</i> on solid substrates and its pathogenicity towards <i>Bemisia tabaci</i> . Biocontrol Science and Technology 25(2): 175-184. ISSN: 0958-3157. DOI: Taylor & Francis. UK.									
	4. Conidia production by <i>Isaria fumosorosea</i> on solid substrates and its pathogenicity towards <i>Bemisia tabaci</i> . Biocontrol Science and Technology. Publicado en línea: 20 Octubre 2014.									
	5. Multipurpose functions of home gardens for family subsistence. Revista: Botanical Science.									
Movilidad de estudiantes	Nombre del alumno	Tutor		Evento			Año	Lugar		
	Mariana Vázquez García	Dr. Alexandre Cardoso Taketa		Asistente al curso: Atención Integral del paciente con demencia.			2014	México Distrito Federal		
	Mariana Vázquez García	Dr. Alexandre Cardoso Taketa		Asistente al curso: Introducción a la filogenia molecular.			2014	México Distrito Federal		
	Mariana Vázquez García	Dr. Alexandre Cardoso Taketa		XIX Congreso Nacional de Alzheimer.			2014	México Distrito Federal		
	Olga Lidia Cruz	Dr. Alexandre Cardoso Taketa		XIX Congreso Nacional de Alzheimer.			2014	México Distrito Federal		
	Olga Lidia Cruz	Dr. Alexandre Cardoso Taketa		Asistente al curso: Atención Integral del paciente con demencia.			2014	México Distrito Federal		



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



Emma Rocío Medellín Cardoso	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	Estancia en Francia en: Laboratoire de Phytotechnologie et Pharmacognosie.	2015	Francia
Emma Rocío Medellín Cardoso	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	Congreso: Tecnología en el cultivo de células animales.	2014	Cuernavaca, Morelos
Emma Rocío Medellín Cardoso	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	III Simposio Multidisciplinario de Plantas Medicinales y 1er Simposio LANEM: Inflamación y Cáncer.	2014	Cuernavaca, Morelos
Emma Rocío Medellín Cardoso	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	National Congress of Biotechnology and Bioengineering.	2013	Cancún, Quintana Roo
Nahim Salgado Medrano	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	2014 American Society of Pharmacognosy (ASP) Annual Meeting and the 14th Annual International Conference on the Science of Botanicals (ICSB).	2014	Oxford, Mississippi
Nahim Salgado Medrano	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	2014 American Society of Pharmacognosy (ASP) Annual Meeting and the 14th Annual International Conference on the Science of Botanicals (ICSB).	2014	Oxford, Mississippi
Pablo Noé Núñez Aragón	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	I Simposio Multidisciplinario de Biotecnología.	2012	Santiago de Qro, Qro
Pablo Noé Núñez Aragón	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	National Congress of Biotechnology and Bioengineering.	2013	Cancún, Quintana Roo
Pablo Noé Núñez Aragón	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	2014 American Society of Pharmacognosy (ASP) Annual Meeting and the 14th Annual International Conference on the Science of Botanicals (ICSB).	2014	Oxford, Mississippi
Pablo Noé Núñez Aragón	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	I Simposio de Resonancia Magnetica Nuclear.	2014	México Distrito Federal
Pablo Noé Núñez Aragón	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	X International Simposium on Supercritical Fluid Technology.	2012	Porto Alegre, Brazil
Pablo Noé Núñez Aragón	Dr. Alexandre Cardoso Taketa	X International Simposium on Supercritical Fluid Technology.	2012	Porto Alegre, Brazil
Gema S. Bladeras Hernández	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	III Simposio Multidisciplinario de Plantas Medicinales y 1er Simposio LANEM: Inflamación y Cáncer.	2014	Cuernavaca, Morelos
Gema S. Bladeras Hernández	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	National Congress of Biotechnology and Bioengineering.	2013	Cancún, Quintana Roo
Rocío Casanero Orduña	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	III Simposio Multidisciplinario de Plantas Medicinales y 1er Simposio LANEM: Inflamación y Cáncer.	2014	Cuernavaca, Morelos
Rocío Casanero Orduña	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	X Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales.	2014	Mérida, Yucatán
Ivonne Alejandre García	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	2014 American Society of Pharmacognosy (ASP) Annual Meeting and the 14th Annual International Conference on the Science of Botanicals (ICSB).	2014	Oxford, Mississippi
Ivonne Alejandre García	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	X Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales.	2014	Mérida, Yucatán
Ivonne Alejandre García	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	2014 American Society of Pharmacognosy (ASP) Annual Meeting and the 14th Annual International Conference on the Science of Botanicals (ICSB).	2014	Oxford, Mississippi



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



Macdiel Acevedo-Quiroz	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	2014 American Society of Pharmacognosy (ASP) Annual Meeting and the 14th Annual International Conference on the Science of Botanicals (ICSB).	2014	Oxford, Mississippi
Macdiel Acevedo-Quiroz	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	X Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales.	2014	Mérida, Yucatán
Macdiel Acevedo-Quiroz	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	Congreso Nacional LABIOFAM 2012 Simposio de productos naturales en la terapia contra el cáncer.	2012	La Habana, Cuba
Griselda García Alonso	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	2014 American Society of Pharmacognosy (ASP) Annual Meeting and the 14th Annual International Conference on the Science of Botanicals (ICSB).	2014	Oxford, Mississippi
Griselda García Alonso	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	Curso sobre el diseño experimental y determinación del tamaño de la muestra en trabajos con animales de laboratorio.	2014	Buenos Aires, Argentina
Crescencio Bazaldúa Muñoz	Dra. María Luisa Villarreal Ortega	1st Biotechnology World Symposium.		Tlaxcala
A. Sharma	Dra. María Luisa Villarreal Ortega			
Erika Yazmín Ibarra Rojas	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2014	Guadalajara, Jalisco
Erika Yazmín Ibarra Rojas	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Curso: Bioinformatica y analisis masivo de datos genomicos.	2014	Juriquilla, Qro
Erika Yazmín Ibarra Rojas	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Curso-Taller: Herramientas bioinformaticas aplicadas al diseño y analisis del ADN recombinante y expresión de proteínas.	2013	Queretaro, Qro
Erika Yazmín Ibarra Rojas	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	National Congress of Biotechnology and Bioengineering.	2013	Cancún, Quintana Roo
Erika Yazmín Ibarra Rojas	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2012	Oaxaca, Oax
Judith Tabullo de Robles	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2014	Guadalajara, Jalisco
Judith Tabullo de Robles	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Curso: Bioinformatica y analisis masivo de datos genomicos.	2014	Juriquilla, Qro
Judith Tabullo de Robles	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Curso-Taller: Herramientas bioinformaticas aplicadas al diseño y analisis del ADN recombinante y expresión de proteínas.	2013	Queretaro, Qro
Judith Tabullo de Robles	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte			
José Manuel Castro García	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2014	Guadalajara, Jalisco



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



	José Manuel Castro García	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2012	Oaxaca, Oax
	Carmen Itzamatul Rodríguez Alejandro	Dra. María del Carmen Gutiérrez Villafuerte	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2012	Oaxaca, Oax
	Brandt Bertrand	Dr. Fernando Martínez Morales	Estancia en el Tecnológico de Monterrey.	2015	Monterrey Nuevo León
	Brandt Bertrand	Dr. Fernando Martínez Morales	National Congress of Biotechnology and Bioengineering.	2013	Cancún, Quintana Roo
	Nashbly Sarela Rosas Galván	Dra. María del Refugio Trejo Hernández	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2012	Oaxaca, Oax
	Nashbly Sarela Rosas Galván	Dra. María del Refugio Trejo Hernández	Estancia en el CICESE Baja California.	2014	Ensenada Baja California
	Edgar Edurman García Silvera	Dra. María del Refugio Trejo Hernández	Estancia en el Tecnológico de Monterrey.	2014	Monterrey Nuevo León
	Miguel Olarte Lozano	Dr. Jorge Luis Folch Mallol	Estancia en McMaster University.	2014	Hamilton Ontario Canada
	Richa Mehta	Dr. Jorge Luis Folch Mallol	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2014	Guadalajara, Jalisco
	Miguel Olarte Lozano	Dr. Jorge Luis Folch Mallol	National Congress of Biotechnology and Bioengineering.	2013	Cancún, Quintana Roo
	Fabrizio Raciél Cervantes Dacasa	Dra. Ma. Laura Ortiz Hernández	Estancia en el PROIMI Biotecnología.	2014	Tucmán Argentina
	Elida Carolina Popoca Ursino	Dra. Ma. Laura Ortiz Hernández	Sociedad Mexicana de Bioquímica. Congreso.	2014	Guadalajara, Jalisco
	José Antonio Miranda Ríos	Dr. Ramón Suárez Rodríguez	1st Biotechnology World Symposium.	2014	Tlaxcala
	Karla Tatiana Murillo Alonso	Dr. Víctor Manuel Hernández Velázquez	National Congress of Biotechnology and Bioengineering.	2014	Cancún, Quintana Roo
	Erubiel Toledo Hernández	Dra. Verónica Obregón Barboza	Estancia en el INIFAP.	2014	Zacatepec, Morelos
Vinculación con otros sectores de la sociedad	CONVENIO Y RESPONSABLE CEIB		PROYECTO	MECANISMOS DE VINCULACION	
	MOR-2009-C02-120159 2010-2013 FOMIX-MOR CONACYT Dr. Ramón Suarez Rodríguez	Incremento en la tolerancia a sequía y en el rendimiento de maíz y otras gramíneas biofertilizadas con cepas de <i>Azospirillum brasilense</i> no recombinantes que acumulan trehalosa \$1,806.000.00		Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes	
	INIFAP-UAEM 2013-2014 Dr. Víctor Manuel Hernández Velázquez			Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes	
	PROGRAMA México-Francia 2011	Programa ECOS J100.0236/2009. Proyecto M 07-A02 \$ 60,030.00		Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



	Dra. Ma. Luisa Villarreal Ortega		
	Programa México Brasil (CNPq)B330.138 2011 Dr. Alexandre T. Cardoso Taketa	Pteredofitas nativas de Brasil y México: análisis del perfil metabolómico de extractos de actividades anticolinesterásica \$ 176,000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	1010/214/2012 2012-2014 CONACYT Dra. Ma. Laura Ortiz Hernández	Degradación de plaguicidas organofosforados \$142,600.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	107OIC03122 2011 CITEC Dr. Ramón Suarez Rodríguez	107PIC0312 UAEM-UNIVERSIDAD DE SEVILLA-CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL- UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINGO-ESUELA AGRICOLA PANAMERICANA	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	49773/24968 2007 Dra Elba Cristina Villegas Villarreal	Estructura y función de péptidos de péptidos de arácnidos con potencial \$ 639.500.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	103.5/04/1339 2006-2007PROMEP Dra. Elba Cristina Villegas Villarreal	\$280,000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	10003 Conacyt 2011 Dra. Elba Cristina Villegas Villarreal	Diseño y comparación biológica de antibióticos peptídicos con dominios estructurales alfa (tipoalfa-lineales) y beta \$ 130,000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	MOR-2010-C01-149033 2011 EXTERNO Dr. Edgar Dantan González	Analisis de la susceptibilidad y los mecanismos de resistencia de Aedes aegypti a insecticidas organofosforados y peritroides en el estado de Morelos \$ 797,000	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	SEP-2004-C01-46982 2005-2009 Dra. Ma. Del Refugio Trejo Hernández	Biotransformación de hidrocarburos poliaromáticos en cultivos secuenciales de hongos y bacterias \$	Movilidad o encuentro Académico



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



	SEP -2003-C02-42924 2004-2007 Dra. Ma. Luisa Villarreal Ortega	Caracterización de perfil triterpenico responsable de la actividad sedante en cultivos in vitro de la planta mexicana <i>Galphimia glauca</i> \$568.500.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	91040 2003-2004 CONACYT Dr. Alexandre T. Cardoso Taketa	Estudio Farmacológico, fotoquímico y metabolómico de la planta medicinal <i>Ternstroemia pringlei</i> (flor de tila) \$ 100000	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	90314 2009-2010 PROMEP Dr. Ramón Suarez Rodríguez	Papel de la trehalosa en la interacción patogénica y en la tolerancia al estrés abiótico de <i>Arabidopsis thaliana</i> \$ 100,000	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	MOR-2008-C01-93760 2009-2012 FOMIX-MOR CONACYT Dr. Jorge Folch-Mallo	Biorremediación de suelos, aguas y cultivos contaminados con plaguicidas utilizando la enzima esterasa recombinante de la garrapata <i>Boophilus Microplus</i> en la levadura <i>Kluyveromices lactis</i> \$ 1,010.000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	MOR-2013-C01-225731 2014-2015 FOMIX –MOR CONACYT Dra. Ma. Luisa Villarreal Ortega	Fondo mixto de fomento a la inversión científica y tecnológica CONACyT “Fortalecimiento al doctorado en CIENCIAS NATURALES” \$ 662,000.00	Apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para estudiantes del Doctorado en Ciencias Naturales
	MOR-2013-C01-225280 2014-2015 FOMIX-MOR CONACYT Ma. Del Carmen Gutiérrez	Fondo mixto de fomento a la inversión científica y tecnológica CONACyT “Fortalecimiento a la maestría en Biotecnología” \$ 304,000.00	Movilidad para estudiantes de la maestría en biotecnología
	MOR-2012-C01-189949 2012-2015 FOMIX-MOR-CONACYT Dra. Ma. Laura Ortiz Hernández	Sistema de indicadores ambientales para el desarrollo sustentable en el estado de Morelos 1,811,661.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	CB-2008-01	Identificación de receptores en las larvas del gusano cogollero <i>Spodoptera frugiperda</i> , y el gusano	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



	2010-2012 CONACYT Dra. Elba Cristina Villegas Villarreal	barrenador de la caña 1,148,000.00	académicos para PITC y estudiantes
	CB-2010-01 2010-2015 CONACYT Dr. Jorge Folch-Mallol	Papel de una proteína tipo expansina y un carbohidrato esterasa del hongo basidomiceto \$ 194,000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	CB-2010-01 2013-2015 CONACYT Dr. Alexandre T. Cardoso Taketa	Estudio multidisciplinario de especies selectas de pterodofitas para la identificación y producción de Huperzina A, un potente inhibidor selectivo de la acetilcolinestrea en el tratamiento de alzheimer \$ 2,000.000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	CB-2012-01 2013 Dr. Edgar Dantan González	Análisis del mecanismo m,olecular de una toxina S-Layer de <i>Bacillus thuringiensis</i> en el control de la coccidiosis aviar 1,960.000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	1010/214/2012 CONACYT 2012-2015 Dra. Ma. Laura Ortiz Hernández	Degradación de plaguicidas organoclorados y organofosforados por consorcios bacterianos autóctonos inmovilizados en diferentes soportes \$142,600.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	1010/186/2014 CONACYT 2014-2018 Dra. Ma. Laura Ortiz Hernández	Fortalecimiento de la infraestructura experimental en bioprocesos ambientales en la UAEM para la generación de conocimientos y desarrollo tecnológicos \$3,889,983.96	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	1010/532/2014 CB-2013-01 2014- CONACYT Dra. Ma. Luisa Villarreal Ortega	Estudio multidisciplinario comparativo de poblaciones naturales de la especie <i>Galphimia glauca</i> productoras de compuestos con actividad sedante y antiinflamatoria \$ 2,000.000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	1010/532/2014 CB-2014-01	TRANSCRIPTOMA Y PROTEOMA DE DOS CEPAS DE BURKHOLDERIA SP EN EL PROCESO DE BIODEGRADACIÓN DE PLAGUICIDAS	Movilidad o encuentro Académico

	CONACYT 2015-2018 Dra. Ma. Laura Ortiz Hernández	ORGANOFOSFORADOS \$2,000.000.00	
	80980 CONACYT 2008-2012 Dra. Ma. Luisa Villarreal Ortega	Plantas mexicanas como fuentes de nuevos agentes quimiopreventivos y quimioterapéuticos en el control de cáncer \$1369,000.00	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	DGPI/122/2014 FECES 2014 Dr. Víctor Manuel Hernández	FECES \$ 817,512.14	Movilidad y mantenimiento
	PROFOCIE 2014 Dr. Víctor Manuel Hernández	\$ 3,631,145.00	Movilidad y mantenimiento
	FECES 2011 Dr. Víctor Manuel Hernández	\$ 413,991.00	Movilidad y mantenimiento
	Fondos Mixtos 2008-2011 Dr. Guadalupe Peña Chora,	Desarrollo de bioinsecticidas a base de <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> y <i>Bacillus thuringiensis</i> para el control de mosquitas blancas (<i>Bemisia tabaci</i> y <i>Trialeurodes vaporariorum</i>) (Hemiptera: Aleyrodidae).	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	UAEMOR-CA-73 PROMEP 208-2009 Dr. Guadalupe Peña Chora	Selección de enemigos naturales de barrenadores de la caña de azúcar de Colima y Morelos con potencial como agentes de control biológico	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	SAGARPA-CONACYT. 2011-2012. Dr. Víctor Manuel Hernández	Manejo Integrado de Barrenadores de la Caña de Azúcar en México	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	UAEM 2013 Dr. Ramón Suarez,	CAPACIDAD ENDÓFITA DE <i>Bacillus thuringiensis Beauveria bassiana, Metarhizium anisopliae e Isaria fumosorosea</i> EN CAÑA DE AZÚCAR	Proyectos investigación con apoyo a movilidad o realización de encuentros académicos para PITC y estudiantes
	INECOL 2014-2018 DRA IRENE PEREA	Proyecto no financiado: Estudio de la embriogénesis somática en especies forestales	Intercambio de estudiantes, para realizar estancias o investigación de tesis. Intercambio de personal académico con fines de investigación, o de asesoramiento. Intercambio de investigadores y

			<p>estudiantes de nivel de posgrado con el fin de participar en cursos y otras actividades académicas y científicas.</p> <p>Desarrollo de proyectos de investigación científica, tecnológica o</p>
<p>Principales logros del programa educativo</p>	<p>Graduar doctores con preparación académica y científica de calidad, capaces de proponer y realizar investigación original, básica y/o aplicada. Estos doctores inciden en la formación de recursos humanos y en la dirección de grupos de investigación sobre procesos evolutivos, de conservación y de desarrollo biotecnológico de recursos naturales. Asimismo, serán capaces de establecer colaboraciones nacionales y/o internacionales con grupos especializados en los temas de interés. para mantener activas las colaboraciones establecidas que contribuyan a generar publicaciones científicas, así como lograr la movilidad de los estudiantes</p>		
<p>Procesos administrativos</p>	<p>La Coordinación Administrativa de los PE de posgrado de la DES de CN, es la responsable de apoyar a los estudiantes con los trámites administrativos de su posgrado. Esta coordinación es la responsable de trámites de registro, inscripción, colegiaturas, actas, informes generales del programa, horarios, trámites para la solicitud de certificados y para los exámenes de grado.</p> <p>La persona responsable de esta coordinación es propuesta por el Consejo Interno de Posgrado de la DES de CN ante el Rector para su nombramiento final.</p> <p>Procesos administrativos del Doctorado en Ciencias Naturales.</p> <p>Este apartado tiene como finalidad aclarar los procesos administrativos que se realizan para operar el Doctorado en Ciencias Naturales. Estos incluyen a los profesores y estudiantes, así como a aquellos cuerpos colegiados que son responsables del mismo.</p>		



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección General de Educación de Posgrado



	Cargo	Nombre	Dirección	Correo electrónico	Teléfono
Datos de contacto	Coordinador Académico	Dra. Ma. Luisa Teresa Villarreal Ortega Villarreal	Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos	luisav@uaem.mx	01 (777) 3 29 70 57 ext. 4554
	Coordinador Administrativo	Biol. Fernanda Cristina Barrera Garduño	Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos	fernanda@uae m.mx	01 (777) 3 29 70 57 ext. 3206