



Casa abierta al tiempo

Informe Anual  
2013

Departamento de Ciencias Ambientales  
División de Ciencias Biológicas y de la  
Salud, Unidad Lerma

Dr. Rurik Hermann List Sánchez  
Jefe del Departamento

## Aspectos Generales

El año 2013 se redujo el crecimiento del personal del Departamento de Ciencias Ambientales ya que solo hubo dos plazas disponibles. En este periodo se contrataron 2 profesores visitantes, y dos profesores visitantes que participaron en sendos concursos de oposición, obtuvieron plazas de tiempo indeterminado, con lo que suman 14 profesores. Un profesor está como órgano personal, uno como instancia de apoyo y uno en periodo sabático.

A pesar del reducido número de profesores, la producción del departamento fue importante y se vió reflejada en productos que dan cumplimiento a las actividades sustantivas de la universidad.

Tabla 1. Personal académico del Departamento de Ciencias Ambientales en el 2013.

	Profesor	Grado	Categoría y Nivel	SNI
1.	Aburto Medina, Arturo	Doctorado	Titular B	candidato
2.	Abarca García, César Antonio	Doctorado	Titular A	candidato
3.	Chavez Tovar, José Cuauhtémoc	Doctorado	Titular C	I
4.	Flores Pedroche, José Francisco	Doctorado	Titular C	I
5.	Castillo Guajardo, Derik	Doctorado	Titular B	
6.	García Arellano, Humberto	Doctorado	Titular C	I
7.	List Sánchez, Rurik Hermann	Doctorado	Titular C	II
8.	López Pérez, Marcos	Doctorado	Titular A	candidato
9.	Núñez López, Mayra	Doctorado	Titular B	candidata
10.	Oliver Morales, Celia	Doctorado	Titular A	candidata
11.	Pelz Serrano, Karla	Doctorado	Titular B	candidata
12.	Patrick Encina, Geraldine Anne	Doctorado	Titular C	
13.	Vieyra Durán, Jorge Eduardo	Doctorado	Titular C	
14.	Zarza Villanueva, Heliot	Maestría	Titular C	

Aunque el número de profesores del departamento sigue siendo inferior al requerido considerando que se están dando clases a 6 grupos de 5 generaciones de estudiantes de Biología Ambiental y a una generación de estudiantes de Ingeniería en Recursos Hídricos de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, el apoyo brindado por los departamentos de Ciencias de la Salud, Ciencias de la Alimentación y Recursos de la Tierra de CBI, ha dado tiempo a los profesores para dedicarse a las otras labores sustantivas de la universidad, lo que se refleja en una mayor producción, no solo por el hecho de ser un mayor número de profesores, sino también por haber sido más productivos:

**Investigación:** Se publicaron 5 artículos y se aceptaron 4 artículos en revistas internacionales arbitradas; se publicaron 2 libros arbitrados; 4 capítulos en libros arbitrados; se presentaron 8 trabajos en congresos nacionales y 20 en congresos internacionales.

**Difusión y preservación de la cultura:** Se publicaron respectivamente 5 artículos o notas de alcance local, 2 artículos regionales y 2 nacionales; 5 libros, y 4 capítulos de libro; se presentaron 9 seminarios o conferencias de alcance local y uno nacional; se organizaron 3 eventos científicos de alcance local, 2 nacionales y 2 internacionales. Se elaboró un programa de posgrado. Se continuó el programa de radio semanal y se concedió 1 entrevista a medios de comunicación.

**Formación de recursos humanos:** Se impartieron 18 UEA, 4 de ellas en 2 ocasiones y una en 3 ocasiones. Se concluyeron 3 tesis de licenciatura, 2 de maestría, se están dirigiendo 7 tesis de licenciatura, maestría y 1 de doctorado y se están asesorando 4 tesis de maestría y 1 de doctorado; se participa en el comité tutorial de 7 tesis de maestría y 5 de doctorado. Se desarrolló un plan de estudios para posgrado.

**Vinculación:** Se tuvieron 8 participaciones en comités editoriales, se revisaron 13 artículos y se evaluaron propuestas en 3 convocatorias; se participó en 6 talleres académicos. Se trabajó en 2 proyectos de investigación con financiamiento interno y 16 con financiamiento externo. Se presentó 1 informe técnico o consultoría. Se asistió a 5 cursos o talleres de capacitación o profesionalizantes, en uno de ellos participaron 10 profesores y en otro 3. Se obtuvieron 3 reconocimientos por cargos honoríficos.

Cuatro profesores se incorporaron como nuevos PTC en PROMEP.

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

### A.- Artículos, Libros, Memorias.

#### 1.- Artículos Publicados en Revistas Especializadas con Comité Editorial y Sujetos a Arbitraje.

Autores	Año	Título	Revista
Adetutu, Eric, John Weber, Sam Aleer, Catherine E. Dandie, <b>Arturo Aburto-Medina</b> , Andy S. Ball and Albert L. Juhasz	2013	Assessing impediments to hydrocarbon biodegradation in weathered contaminated soils	Journal of Hazardous Materials. 261: 847- 853. doi:10.1016/j.jhazmat.2013.01.052.
Sayali S. Patil, Eric M Adetutu, <b>Arturo Aburto-Medina</b> , Ian R Menz, Andrew S. Ball	2013	Biostimulation of indigenous communities for the successful dechlorination of tetrachloroethene (perchloroethylene)-contaminated groundwater	Biotechnology Letters. In Press. doi: 10.1007/s10529-013-1369-1
Valenzuela-Galván, D., De Leon-Ibarra, A., Lavalle, A., Orozco-Lugo, C. y <b>C. Chávez</b>	2103	The margay <i>Leopardus wiedii</i> and Bobcat <i>Lynx rufus</i> from the dry forests of Southern Morelos, Mexico	Southwestern Naturalist. 58: 121-123.
Hernandez, G., Cruz, S., Quintero, R., <b>García-Arellano, H.</b> , Fink, D., Alfonta, L., Mandabi, Y., Kiv, A., y Vacik, J.	2013	Coupled chemical reactions in dynamic nanometric confinement: Ag <sub>2</sub> O membrane formation during ion track etching	Radiation Effects and Defects in Solids. 168 (9): 675-695
<b>López-Pérez Marcos</b> , Mirete Salvador, Jardón-Valadez Eduardo and González-Pastor JE.	2013	Identification and modeling of a novel chloramphenicol resistance protein detected by functional metagenomics in wetlands of Lerma (Mexico)	International Microbiology 16:103-111

\*Autor de correspondencia

#### 2.- Artículos Aceptados en Revistas Especializadas con Comité Editorial y Sujetos a Arbitraje.

Autores	Año	Título	Revista
<b>López-Pérez Marcos</b> , Rodríguez-Gómez Divanery and Loera-Corral Octavio	Aceptado	López-Pérez Marcos, Rodríguez-Gómez Divanery and Loera-Corral Octavio	Reviews in Biotechnology
<b>López-Pérez Marcos</b> y Fernández Perrino F.J.	Aceptado	Metavirómica en masas de agua; pasado, presente y perspectivas futuras	Hidrobiologica
<b>Hernández Damian</b> , Mayra Núñez-López, Jorge X. Velasco Hernández	Aceptado	Telegraphic double porosity models for head transient in Naturally Fractured Aquifers	Water Resources Research, Vol. 49, pp 4399-4408
<b>Núñez-López Mayra</b> , Jorge X. Velasco Hernández, Pablo A. Marquet	Aceptado	The dynamics of technological change under constraints: adopters and resources	Discrete and Continuous Dynamical System-B

#### 3.- Libros Publicados Cuyo Material ha Sido Sometido a Arbitraje.

Autores	Año	Título	Editorial
<b>Chávez, C.</b> , De la Torre, A., Barcenás, H., Medellín, R., <b>Zarza, H.</b> , y G. Ceballos	2013	Manual de fototrampeo para estudio de fauna silvestre.	El jaguar en México como estudio de caso. Alianza WWF-Telcel, Universidad Nacional Autónoma de México, México. (ISBN: 978-607-8143-02-3)

Bastida Mindahi y <b>Patrick Geraldine</b>	2013	El convenio sobre diversidad biológica y el Protocolo de Nagoya	Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural UAM. ISBN:978-607-477-988-2
---	------	---	--

#### **4.- Capítulos de Libros Cuyo Material ha Sido Sometido a Arbitraje.**

<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>Título</b>	<b>Autores, Libro, Editorial</b>
Zarza, H, Chávez, C y Ceballos, G.	2013	Importancia de las iniciativas regionales para la consolidación de una estrategia nacional de conservación de jaguar: el caso México. En: Plan de Conservación de Felinos del Caribe colombiano: Los felinos y su papel en la planificación regional integral basada en especies clave	Pp. 191-201. En: Castaño-Uribe C., González-Maya J. F., Zárrate-Charry D., Ange-Jaramillo C. and Vela-Vargas I. M. (Eds). Fundación Herencia Ambiental Caribe, ProCAT Colombia, The Sierra to Sea Institute. Santa Marta, Colombia.
Bastida Mindahi y <b>Patrick Geraldine</b>	2013	Implicancias en la legitimación comunitaria del decreto de creación del Área de Protección de Flora y Fauna. El caso de las Ciénegas de Lerma.	Mirosława Czerny, Ordenación y Gestión Sustentable del territorio. Universidad de Varsovia ISBN: 978-607-66-6111-0.
Patrick Geraldine	2013	El reordenamiento del tiempo-espacio a partir de su conceptualización mesoamericana. Una propuesta para aplicar en la investigación-acción participativa	En Bastida, Toledo, Patrick y Camou (Coordinadores) Estado del Arte y Balance de la Educación Intercultural en México Etapa 2010-2012. UAM-Lerma, CONACYT, UNAM, Red Temática de Etnoecología y Patrimonio Biocultural. ISBN: 978-607-477-986-8
López Pérez Marcos y Rina María González	Aceptado	Productions and Biotechnological Applications of recombinant proteins by methylophilic yeast past, present and future perspectives	Biotechnology and Bioinformatics Advances and Applications for Bioenergy, Biorremediation and Biopharmaceutical Research. CRC Press Tylor and Francis Group Editor.

## **B.- Trabajos Presentados en Eventos Especializados.**

### **1.- Nacionales.**

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Evento</b>	<b>Lugar y Fecha</b>
García Barrientos R, Sánchez-Minutti L, Rosales-Pérez M, Luna-Suárez S, Tlécuil-Beristáin S, Lima Pérez J, Rodríguez-Gómez Divanery, <b>López-Pérez Marcos</b>	Identification of Lactobacillus strains isolated from mead and evaluation of their antimicrobial activity	XV Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería	Cancún, Quintana Roo. 24-28/8/2013. Nacional
<b>López-Pérez Marcos,</b>	Molecular identification of yeast	XV Congreso Nacional de	Cancún,

Lima Pérez J, Loera-Corral Octavio, Blanca Aguilar, Rodríguez-Gómez Divanery	strains from a tequila fermentations process	Biotecnología y Bioingeniería	Quintana Roo. 24-28/8/2013. Nacional
<b>López-Pérez Marcos</b> , Salvador Mirete, Carolina González de Figueras, Eduardo González Pastor	Multiple Antibiotic Resistance found by metagenomics techniques in waste-water from Lerma de Villada (Edomex)	XV Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería	Cancún, Quintana Roo. 24-28/8/2013. Nacional
<b>Heliot Zarza</b> , Enrique Martínez-Meyer, Gerardo Suzán y Gerardo Ceballos	Distribución presente y futura del murciélago vampiro y su importancia en la transmisión de la rabia paralítica bovina en México	3er Congreso en Ecología de Enfermedades	Mérida, Yucatán. 20-23/11/2013
María Bárbara Morales y <b>Heliot Zarza</b>	Fiebre del Oeste del Nilo y cambio climático: modelación de nicho ecológico de vectores y reservorios silvestres en Norteamérica	3er Congreso en Ecología de Enfermedades	Mérida, Yucatán. 20-23/11/2013
Andrea Gallardo-Santis, <b>Heliot Zarza</b> y Evangelina Romero	Composición de endoparásitos en linces y coyotes en áreas fragmentadas del Ajusco, distrito Federal, México	3er Congreso en Ecología de Enfermedades	Mérida, Yucatán. 20-23/11/2013
Roger Arana-Guardia, Carlos M. Baak-Baak, Guadalupe del C. Reyes-Solís, Julián E. García-Rejón, <b>Heliot Zarza</b> y Carlos Machain-Williams	Detección de garrapatas del género <i>Amblyomma</i> y <i>Haemaphysalis</i> en mamíferos silvestres en ambientes fragmentados del sur del estado de Quintana Roo, México	3er Congreso en Ecología de Enfermedades	Mérida, Yucatán. 20-23/11/2013
Zarz Heliot	Situación de los Carnívoros Silvestres en México	XXX Simposio sobre Fauna Silvestre, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM	México, D.F. 15-18/10/2013

## 2.- Internacionales.

Autores	Título	Evento	Lugar y Fecha
<b>Chávez, C.</b> , González-Maya J. F., Belant J. L., Monroy-Vilchis O. y A. de la Torre	Diagnóstico y prioridades de investigación para el plan de acción de los pequeños carnívoros de Mesoamérica	II Simposio Ecología y Conservación de Pequeños Carnívoros (Felidae, Mustelidae, Procyonidae y Mephitidae) en Mesoamérica. Durante el XVII Congreso de la Sociedad para la Biología y la Conservación y VIII Simposio de Zoología	La Habana, Cuba. 20/9/13
Ruiz-Gutiérrez, <b>Chávez C.</b> , Sánchez Rojas, Vázquez Arroyo.	Carnívoros pequeños y medianos de la Sierra de Petatlán, Guerrero, México	II Simposio Ecología y Conservación de Pequeños Carnívoros (Felidae, Mustelidae, Procyonidae y Mephitidae) en Mesoamérica. Durante el XVII Congreso de la Sociedad para la Biología y la Conservación y VIII Simposio de Zoología	La Habana, Cuba. 20/9/13

Avila ,D. <b>Chávez C.</b> , y M. Lazcano	Density of jaguars ( <i>Panthera onca</i> ) and pumas ( <i>Puma concolor</i> ) in El Edén Ecological Reserve, Quintana Roo México	11 International Mammalogical Congress	Belfast, Irlanda del Norte. 11-16/8/13
Oliver Morales, Celia	Consequences of ejaculate production in multiply- mated males in <i>Ischnura graellsii</i> (Odonata: Coenagrionidae)	4Th meeting of the Spanish Society for Evolutionary Biology SESBE 2013	Barcelona- España, 27-29/9/2013
Abarca García, César	The evolutionary of androdioecism in <i>Porckia krusei</i> : evidences of the flower's developmente and structure	4Th meeting of the Spanish Society for Evolutionary Biology SESBE 2013	Barcelona- España, 27-29/9/2013
Patrick Encina Geraldine	The counting system of Moon cycles among the Otomi and Maya	Timekeepers	Hopi Village of Hotevilla, Arizona. 4-6/9/2013
García Arellano Humberto	Modulation of the enzymatic activity in the rhamnolipids biosynthesis pathway	4th International Supercomputing Conference	Manzanillo, Colima del 5-8/3/2013
<b>H. Garcia-Arellano</b> , V. Švorčík, J. Vacik, V. Smatko, A. Kiv, L. Alfonta, Y. Mandabi, J.F. Dias, C.T. Souza, G. Muñoz Hernández, D. Fink	Nuclear Biotechnology	European Materials Research Society (EMRS) 2013	Estrasburgo, Francia. 27-31/5/2013
<b>H. García-Arellano</b> , D. Fink, G. Muñoz Hernández, L. Alfonta	Nuclear track-based biosensors with the enzyme laccase	International Conference on Surface Modification of Materials by Ion Beams (SMMIB) 2013	Kusadasi, Turquía. 15-20/9/2013
D. Fink, J. Vacik, <b>H. Garcia-Arellano</b> , G.M. Hernandez, L. Alfonta, W.R. Fahrner, K. Hoppe, A. Kiv	Biosensors with nuclear tracks and embedded membranes	3rd International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers (IC-MAST) 2013	Praga, República Checa. 13-17/9/2013
Fink, J. Vacik, <b>H. Garcia-Arellano</b> , G.M. Hernandez, L. Alfonta, W.R. Fahrner, K. Hoppe, A. Kiv	Coupled chemical reactions: The influence of Li+ and F- ions on etching of nuclear tracks in polymers	6th International Meeting on recent developments in the study of Radiation Effects In Matter (REM-6)	Gatlinburg, E.U.A.
List Rurik	Bison reintroduction and management in Mexico	American Bison Society Conference and Workshop	Big Sky, Montana, EUA. 16-19/9/2013. Internaiconal
<b>List. R.</b> y K. Schlyer	A Wall on the way: wildlife at the Mexico-United States border	26th International Congress for Conservation Biology	Baltimore, Maryland, 21-25/7/2013. Internacional
List Rurik	El caso de Janos: biodiversidad y frontera con Estados Unidos	Coloquio internacional "Procesos sociales, sustentabilidad y seguridad: la gestión sustentable de los ecosistemas en contextos de inseguridad y violencia	La Ceiba, Honduras. 17/7/2013. Internacional
Núñez López Mayra	Analysis of a spatial Lotka.Vulterra model with a finite range predator-prey interaction	Mathematical Congress of the Americas	Guanajuato, Guanajuato. 5-9/8/2013
Núñez López Mayra		Congreso Internacional COMPUMAT	La Habana, Cuba. 27-29/11/2013

Sánchez Giraldo, C., <b>R. List</b> , J. Pacheco, C. Molina y G. Ceballos	Black-footed ferret reintroducion in Mexico.	Wild Musteloid conference: the biology and conservation of wild mustelids, skunks, procyonids and red pandas	Oxford, Inglaterra. 18-21/3/2013. Internacional
<b>Pelz Serrano Karla</b> , van Riper III C., Culver M., y Bergman D	Adaptive Research management and conservation genetics of the American beaver across borders	26th Internacional Congress for Conservation Biology	Baltimore, Maryland. 21-26/7/2013. Internacional
<b>Heliot Zarza</b> , Andrea Gallardo-Santis y Manuel Moguel	Patrones de distribución de enfermedades de carnívoros pequeños de Mesoamérica	XVII Congreso Mesoamericano de Biología y Conservación	La Habana, Cuba. 16-20/9/2013
José F. González-Maya, Jerrold Belant, <b>Heliot Zarza</b> y Roberval Tavares	¿La perturbación humana reduce la idoneidad de un corredor para el jaguar y el puma?	XVII Congreso Mesoamericano de Biología y Conservación	La Habana, Cuba. 16-20/9/2013

## DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA CULTURA

### A.- Artículos, Libros, Memorias.

#### 1.- Artículos de Divulgación.

Autores	Año	Título	Publicación, vol., no. págs. Fecha y alcance
Estrada Nieto, Amadeo; <b>Oliver Morales, Celia</b> ; <b>Abarca García, César</b>	2013	El lenguaje de la teoría evolutiva en Wallace	Suplemento cultural de La Jornada, Morelos. Julio 14 de 2013. Nacional
Oliver Morales, Celia	2013	Sin ventajas el uso de transgénicos	Boletín UAM Lerma, 11 de junio de 2013. Local
Oliver Morales, Celia	2013	Seminario de reflexión sobre los talase	Boletín Lerma, 14 mayo 2013. Local
Oliver Morales, Celia	2013	UAM-Lerma Año 3 número 33, septiembre 2013	He' mi. UAM-Lerma Año 3 número 33, septiembre 2013. Local
<b>List, Rurik</b> , Manuel Valdés y <b>Heliot Zarza</b>	2013	Amenazas a las poblaciones de berrendo en el norte de México	Investigación Ambiental 5 (1): 94-100. Nacional
López Pérez Marcos	2013	Matemáticas, complejidad y vida	Revista Casa del tiempo. 66;46-50. Regional
López Pérez Marcos	2013	Más allá de la Biología ¿Hacia una superconciencia?	Revista Casa del Tiempo. 73:54-57. Regional
Patrick Encina Geraldine	2013	La Cuenta Larga en función del Haab' y su relación Venus-Luna. Aplicación en Chichén Itzá.	Revista Digital Universita de la UNAM, Volumen 14, Num. 5 www.revista.unam.mx/index_may13.html Regional
Patrick Encina Geraldine	2013	3 de mayo 2013, el nuevo amanecer mesoamericano	He'mi, Año 3, Núm. 28. Local
Patrick Encina Geraldine		¿Puede la milpa ser un espacio para la interdisciplina?	He'mi, Año 3, Núm. 29. Local

#### 2.- Libros de Divulgación.

Autores	Año	Título	Autores-Editores, Libro, Editorial
---------	-----	--------	------------------------------------

Oliver Morales, Celia; Abarca García, César Antonio (compiladores)	2013	Contémonos un cuento	UAM-Lerma
Abarca García, César Antonio; Oliver Morales, Celia (coordinadores)	2013	Audio-libro La Libélulz Azúl: un vuelo rápido a través de la historia de la naturaleza	UAM-Lerma
Beatriz Albores, Mindahi Bastida, <b>Patrick Encina Geraldine</b>	2013	Zanbatha. Valle de la Luna	UAM – Lerma ISBN: 978-607-477-683-6
Universidad Autónoma Metropolitana ( <b>Textos Patrick Encina Geraldine</b> )	2013	Flora y Fauna. La Conservación de su riqueza	UAM-Lerma ISBN: 978-607-477-874-8
Ceballos Gerardo., <b>List Rurik</b> y Raúl Valdez	2013	Mamíferos del mundo: regiones biogeográficas	Telmex, México, D. F. 303 pp. ISBN 978-607-9057-03-9.

### 3.- Capítulos de Libros de Divulgación.

Autores	Año	Título	Autores-Editores, Libro, Editorial
Oliver Morales, Celia; Abarca García, César Antonio (compiladores)	2013	Contémonos un cuento	UAM-Lerma
López Pérez Marcos	Aceptado	Acicalamiento, pavoneo y chisme; las funciones de las redes sociales en la sociedad contemporánea, y consecuencias en el acceso a la información	Ciudadanía digital. Ediciones Juan Pablos-UAM
List Rurik	2013	Wallace y las regiones biogeográficas	Pp. 113-123. En G. Ceballos, R. List y R. Valdés. Mamíferos del mundo: regiones biogeográficas. Telmex, México, D. F.
Gerardo Ceballos y <b>Heliot Zarza</b>	2013	Estrategia nacional para la conservación del jaguar ( <i>Panthera onca</i> ) en México	Pp. 16-27 en EL JAGUAR EN OAXACA (A. Aquino, V. de la Cruz, M.A. Briones-Salas, A. Vasquez y M.A. Huerta, editores). Instituciones Coeditoras: Gobierno del Estado de Oaxaca, INAH, UABJO, CONANP, Carteles Editores, CIIDIR IPN Oax., Yaguar Xoo, Preconjaguarh A. C. Carteles Editores-PGO S. A. de C. V., Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

### B.- Asesoría de servicio social

Alumno	Institución	Tema, Asesor y Fecha
Elizabeth Zúñiga Velázquez	UAM-Xochimilco	Frecuencia de ocurrencia y patrones de actividad de Puma concolor a través de foto-trampeo en la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, Jalisco-Colima, México. Cuauhtémoc Chavez. 13-O

### C.- Conferencias y Seminarios (Local, Nacional e Internacional).

Profesor(s)	Título	Evento	Lugar, Fecha, Alcance
Abarca García, César Antonio Oliver Morales, Celia	De la milpa a la mesa: importancia y defensa del maíz	Primera Jornada de Universidad Saludable	UAM-Lerma 24/4/2013. Local
Aburto Medina,	El diagnóstico de las ciénegas de Lerma	La metro en el metro de	25/11/13. Local

Arturo Castillo Guajardo, Derik	Taller de Cartonería	la UAM	UAM-Lerma 27-30/5/13 y 29/8-31/19/13. Local
List Rurik y Pelz Serrano Karla	Comida y el ambiente	Primera Jornada de Universidad Saludable	UAM-Lerma. 24/4/ 2013. Local
List Rurik	Conferencia magistral: El efecto del muro fronterizo México-Estados Unidos en la fauna silvestre	XXVI Semana de la Investigación Escolar y XI Jornadas de las Ciencias Biológicas	Cuernavaca, Morelos. 24/10/2013. Local
List Rurik	Conferencia magistral: Los grandes mamíferos y el muro fronterizo México- Estados Unidos	Cuartas Jornadas Mastozoológicas "Avance en el conocimiento de los mamíferos mexicanos"	Puebla, Puebla. 6/9/2013. Nacional
List Rurik	El muro fronterizo México-Estados Unidos y la fauna silvestre	Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad	México D.F. . Local
Patrick Encina Geraldine	La Pirámide de la Serpiente Emplumada en Teotihuacan: su relación con Venus vespertino	Seminario del Proyecto Tras las huellas de Teotihuacan: el emblema Tláloc en Mesoamérica	Ciudad Universitaria, UNAM, 14/8/2013. Local
Patrick Encina Geraldine	Políticas Públicas de las Instituciones y programas interculturales de educación superior en México	Seminario Políticas Públicas: Enfrentando nuevos desafíos interculturales	Universidad Católica de Temuco, Temuco, 13/12/2013. Local
Zarza Villanueva Heliot	El Jaguar	Semana de Ciencia y Tecnología Escuela Preparatoria Oficial No. 03	Chalco, Estado de México. 23/10/2013. Local

#### D.- Organización de Eventos Científicos.

Profesor(s)	Evento	Lugar y Fecha, Alcance
Abarca García, César Antonio Oliver Morales, Celia	Mesa Redonda: Alfred Russel Wallace: A 100 años de su muerte	La Casa del Tiempo, 20/9/13. Local
Abarca García, César Antonio Oliver Morales, Celia (Coordinadores)	Seminario permanente en Evolución que quincenalmente organiza El Centro Darwin de Pensamiento Evolucionista	UAM Lerma e Iztapalapa. Todo 2013. Local
Chavez Tovar, Cuauhtémoc	II Simposio Ecología y Conservación de Pequeños Carnívoros (Felidae, Mustelidae, Procyonidae y Mephitidae) en Mesoamérica	XVII Congreso de la Sociedad para la Biología y la Conservación y VIII Simposio de Zoología. La Habana, Cuba. 20/9/13. Internacional
List Rurik (miembro del comité organizador)	1er Ciclo departamental (UAM Lerma) de conferencias magistrales <i>Múltiples miradas hacia problemas contemporáneos de investigación</i>	Museo de Ciencias e Industria. Toluca, México. 13/2/2013. Local
List Rurik	Organizador del Simposio: Cross-border conservation in Latin America and Caribbean Today. 26th International Congress for Conservation Biology	Baltimore, Maryland, EUA. 23/7/2013. Internacional
Patrick Encina Geraldine	Taller "Educación Intercultural", 2° Encuentro Nacional de La Red Temática de CONACYT Etnoecología y Patrimonio Biocultural.	Centro Académico y Cultural de San Pablo, Oaxaca, 25-26/1/2013. Nacional
Patrick Encina	Revitalización del Ha'ab y el Tzolk'in	Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo, 21-

Geraldine		22/3/2013. Nacional

### E.- Dirección y edición de cine radio y televisión.

Profesor(s)	Producto	Lugar y Fecha
Abarca García, César Antonio Oliver Morales, Celia	La Libélula Azul	UAM-Radio, 94.1 FM. Programa semanal transmitido todo el 2013

### F.- Entrevistas en medios de comunicación.

Profesor(s)	Producto	Medio, Lugar y Fecha
Núñez López Mayra	Entrevista sobre Dinámica Adaptativa y Evolución en el programa La libélula azul	UAM Radio, 7/2013

## FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### A.- Actividad docente.

Profesor(s)	Curso (Clave UEA)	Trimestre
Castillo Guajardo, Derik, García Arellano Humberto	Bases Fundamentales de la Vida. 5310000	13-P, 13-O
Abarca García, César, Chávez Tovar, Cauhtémoc, García Arellano Humberto	De las moléculas a la célula. 5310001	13-I, 13-P, 13-O
Abarca García, César, Aburto Medina Arturo, López Pérez Marcos	Genética y Morfofisiología evolutiva	13-P
Aburto Medina, Arturo; Chávez Tovar, Cauhtémoc, López Pérez Marcos, Oliver Morales, Celia, Núñez López Mayra, Pelz Serrano Karla	De las poblaciones a los ecosistemas. 5310004	13-I, 13-P
Chávez Tovar Cauhtémoc, Oliver Morales Celia, Núñez López Mayra Pelz Serrano Karla	Diversidad Biológica. 5310003	13-P, 13-O
Aburto Medina	Problemáticas en los Socio-Ecosistemas.	13-P, 13-O

Arturo, Chávez Tovar Cuauhtémoc, List Sánchez Rurik Hermann, Patrick Encina Geraldine Ann, Núñez López Mayra Pelz Serrano Karla	5310005	
Chávez Tovar Cuauhtémoc, García Arellano Humberto, López Pérez Marcos	Sistemas Biológicos (UEA de Ciencias Básicas e Ingeniería)	13-O
List Sánchez Rurik, Zarza Villanueva Heliot	Instrumentos preventivos de Gestión. 5310006	13-O
Oliver Morales Celia, Abarca García César	Historia de la sexualidad (Talase)	13-I
Oliver Morales, Celia	Cuentos de terror	13-P
Chávez Tovar Cuauhtémoc,	Metodología de la investigación. 5310023	13-P
Castillo Guajardo Derik	Aprender a Aprender. 5010025, 5010026, 5010027, 5010029, 5010023, 5010024, 5010025, 5010026, 5010027, 5010029	13-I, 13-P
Patrick Encina, Geraldine Ann	Complejidad e Interdisciplina	13-I
Patrick Encina Geraldine Ann	Conceptuación mesoamericana del Tiempo-Espacio	13—I
Patrick Encina Geraldine Ann	Calendarios mesoamericanos, su uso hoy	13-O
García Arellano Humberto	Introducción a la Bioética	13-I
List Sánchez Rurik Hermann	Técnicas de fotografía digital. 5010032	13-I
Pelz Serrano Karla	Juegos Mentales. 5010023	13-P
Pelz Serrano Karla	Liderazgo. 5010024	13-O

## B.- Tesis.

### *Tesis de licenciatura concluidas.*

Alumno	Institución	Tema, Asesor y Fecha
Karla Mayorga Lizaola	Facultad de Ciencias, UNAM	Morfología y desarrollo de las estructuras reproductoras masculinas en <i>Prockia krusei</i> (Salicaceae): un sistema androdioico. <b>Asesor: César Abarca García</b> Titulada el 20/5/2013
Jimena Paz Navarro	Licenciatura en Ciencias Ambientales, ENES-UNAM	Educación intercultural para la sustentabilidad: el conocimiento ecológico tradicional como base para la enseñanza de la sustentabilidad en los programas de etnociencias de las instituciones de educación superior en México. <b>Directora: Patrick Encina, Geraldine Ann</b> Titulada el 02/12/2013
Javier Sánchez	Licenciatura en Desarrollo Sustentable, Universidad Intercultural del Estado de México	Rediseño de una granja con base en el modelo de la Permacultura, en la comunidad Ejido El Tunal Nenaxí, San Felipe del Progreso, México. <b>Directora: Patrick Encina, Geraldine Ann</b> Titulado el: 25/08/2013

### *Tesis de licenciatura en proceso.*

Alumno	Institución	Tema, Asesor y Fecha
Rodrigo Vázquez Barrón	Facultad de Ciencias, UNAM	Morfología y desarrollo de las estructuras reproductoras femeninas en <i>Prockia krusei</i> (Salicaceae): un sistema androdioico. <b>Asesor: César Abarca García</b>

Nava Cruz, Rosa Ángel	Licenciatura en Arqueología, Universidad Autónoma del Estado de México	Adecuación entre maíz producido con abono orgánico y mediante agroquímicos en el estado de Morelos. <b>Directora: Celia Oliver Morales, Codirector: César Abarca García.</b> Inicio trim 12-I
Javier Sánchez	Licenciatura en Desarrollo Sustentable, Universidad Intercultural del Estado de México	Rediseño de una granja con base en el modelo de la Permacultura, en la comunidad Ejido El Tunal Nenaxí, San Felipe del Progreso, México. <b>Directora: Geraldine Patrick Encina.</b> Inicio junio 2011.
Jimena Paz Navarro	Licenciatura en Ciencias Ambientales, ENES-UNAM	Educación intercultural para la sustentabilidad: el conocimiento ecológico tradicional como base para la enseñanza de la sustentabilidad en los programas de etnociencias de las instituciones de educación superior en México. <b>Directora: Geraldine Patrick Encina.</b> Inicio septiembre 2011.
Adriana González	Licenciatura en Lengua y Cultura, Universidad Intercultural del Estado de México	Conceptuación de la cuenta del tiempo (día, mes, año) para los sabios mazahuas de la región de San Felipe del Progreso. <b>Directora: Geraldine Patrick Encina.</b> Inicio septiembre 2011.
Andrea Gallardo Santies	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM	Efecto de la fragmentación en la composición de endoparásitos, en coyotes y lince del Ajusco, Tlalpan, Distrito Federal, México. <b>Director: Zarza Villanueva Heliot</b>
María Bárbara Morales Padilla	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM	Fiebre del oeste del Nilo y cambio climático: Modelación de nicho ecológico de vectores y reservorios silvestres en Norteamérica. <b>Director: Zarza Villanueva Heliot</b>

### *Tesis de maestría concluidas.*

Alumno	Institución	Tema, Asesor y Fecha
Verónica Solís Gracia	Posgrado en Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.	Uso de hábitat de la manada de bisontes ( <i>Bison bison</i> ) de Janos-Hidalgo e identificación de sitios potenciales para la reintroducción de la especie en Janos, Chihuahua. <b>Director: Rurik List Sánchez.</b> Titulada el 16/10/2013
Efrén Moreno Arzate	Maestría en Recursos Bióticos, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro	Estado poblacional y características del paisaje en las colonias de perrito de la pradera ( <i>Cynomys ludovicianus</i> ) en Sonora, Mexico. <b>Miembro del comité tutorial: Rurik List Sánchez.</b> Inicio 2011.

### *Tesis de maestría en proceso.*

Alumno	Institución	Tema, Asesor y Fecha
Camacho García, Norma Angélica	Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa	Uso del Hábitat y pautas conductuales de <i>Pyrocephalus rubinus</i> y <i>Tyrannus vociferans</i> en el Parque Ecológico Xochimilco. <b>Asesora: Celia Oliver Morales.</b> Inicio trimestre 12-P
Núñez Reyes, Diana Ethel	Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa	Desarrollo de un sistema de para la producción de alta concentración celular con <i>Pichia pastoris</i> en fermentación en medio sólido". Director: Ernesto Favela Torres. <b>Asesor: Marcos López y Gustavo Viniegra.</b>
Nolasco Vélez, Ana Laura	Instituto de Ecología-UNAM	Patrones de actividad en bisontes reintroducidos y ganado doméstico en un pastizal de la Reserva de la Biósfera Janos, Chihuahua: implicaciones para su manejo y conservación. <b>Director: Rurik List.</b> Inicio 2010.
Mejía González, Ángela	Instituto de Ecología A.C.	Evaluación de la efectividad del corredor La Amistad-Península de la Osa, Costa Rica, para el movimiento de la fauna silvestre. <b>Director: Rurik List.</b> Inicio 2012
García Elguera, Gustavo	Instituto de Ecología A.C.	Alimentación y tamaño poblacional de la zorra del desierto ( <i>Vulpes macrotis</i> ) en la Reserva Ecológica El Uno. <b>Director: Rurik List.</b> Inicio 2012
Minjarez Velazco, Iara	Maestría en Ciencias. en Uso, Manejo y Preservación de los Recursos Naturales, Orientación Ecología de	Análisis de la distribución del Puma (Puma concolor) en Sierra La Giganta, Baja California Sur. <b>Director: Cuauhtémoc Chávez Tovar</b>

	Zonas Áridas. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C.	
Ingue Karen Carrasco Espinosa	Determinación de estrategias de cultivo para la obtención de cultivos de alta densidad celular de <i>Azospirillum brasilense</i>	Maestría en Ciencias Bioquímicas. Instituto de Investigaciones Biomédicas. UNAM. <b>Asesor: Humberto García Arellano</b>
Danelly Solalinde Vargas	Maestría en Biología Integrativa de la Biodiversidad y la Conservación, CIByC-Universidad Autónoma del Estado de Morelos	Áreas de actividad, uso de hábitat y conducta territorial en <i>Bassariscus astutus</i> en una zona periurbana. <b>Miembro del comité tutorial: Rurik List Sánchez.</b> Inicio 2012.
Karen Moreno Ortiz	Posgrado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM	Ecología de carnívoros y dinámica de distemper y parvovirus canino en la Reserva de la Biosfera de Janos, Chihuahua. <b>Miembro del comité tutorial: Rurik List Sánchez.</b> Inicio 2013.
Lucila Armenta Méndez	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	Densidad y modelación del nicho de la zorra gris ( <i>Urocyon cinereoargenteus</i> ) en el Cañón de Las Barajitas, Guaymas, Sonora. <b>Miembro del comité tutorial: Rurik List Sánchez.</b> Inicio 2013.
Jazmín Andrade Hernández		Maestría en Ciencias Ambientales. Instituto de Ciencias. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. <b>Asesor: Humberto García Arellano.</b> Inicio 2012
Lidia Cecilia Morales Botello	Maestría en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM	Propuesta de aprovechamiento de fauna silvestre para la localidad de Cahuitán, Oaxaca. <b>Director: Zarza Villanueva Heliot</b>

### *Tesis de doctorado en proceso.*

Alumno	Institución	Tema, Asesor y Fecha
Ávila Nájera, Dulce María	Colegio de Postgraduados. Campus Montecillo	Selección de Recursos y Coexistencia del Jaguar ( <i>Panthera onca</i> ) y Puma ( <i>Puma concolor</i> ) en la Reserva Ecológica El Edén. <b>Director: Cuauhtémoc Chávez</b>
Rodrigo Núñez Pérez	Posgrado en Ciencias Biológicas UNAM	Efecto de la actividad antropogénica en la abundancia y distribución del jaguar ( <i>Panthera onca</i> , linnaeus 1758) en la costa de Jalisco, México. <b>Miembro del comité tutorial: Rurik List Sánchez.</b> Inicio 2007.
Jesús Antonio de la Torre Lara	Posgrado en Ciencias Biológicas UNAM	Ecología espacial del jaguar ( <i>Panthera onca</i> ) y sus implicaciones para la conservación en la Selva Lacandona, Chiapas, México. <b>Miembro del comité tutorial: Rurik List Sánchez.</b> Inicio 2011.
André Rubio	Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM	Diversidad de roedores del noroeste de chihuahua y su relación con la dinámica de agentes infecciosos y frecuencia de encuentros entre reservorios. <b>Miembro del comité tutorial: Rurik List Sánchez.</b> Inicio 2012.
Ivonne Casaigne Guasco	Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM	Dinámica de las eroprevalencias de distemper canino y rabia en pumas ( <i>Puma concolor</i> ). <b>Miembro del comité tutorial: Rurik List Sánchez.</b> Inicio 2012.
Andrés Mauricio López Pérez	Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la	Efecto de la densidad y diversidad de especies en la prevalencia de enfermedades vectoriales zoonóticas en tres comunidades de carnívoros medianos de la Reserva de la Biósfera de Janos. <b>Miembro del comité tutorial:</b>

	Salud Animal, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM	Rurik List Sánchez. Inicio 2013.
--	--	----------------------------------

### C.- Elaboración de planes de estudio.

#### Posgrado

Profesor(es)	Programa	Estado del programa	Institución
César Abarca García, Celia Oliver Morales	Posgrado en Evolución Biológica y Cultural	Aprobado por el Consejo Divisonal	UAM-Lerma

## VINCULACIÓN CON EL EXTERIOR

### A.- Participación en Comités Editoriales.

Profesor(s)	Participación	Publicación y Fecha
Abarca García, César	Revisor	Plant Biology
Cuauhtémoc, Chavez	Editor Asociado	Revista Mexicana de Mastozoología, 2005 a la fecha
Derik Castillo Guajardo	Editor Asociado	Revista Hidrobiologica. 2010 a la fecha.
García Arellano Humberto	Miembro del comité editorial	Revista Biocatalysis and Biotransformation. 2013
Rurik List	Editor Asociado	Revista Mexicana de Mastozoología, 2002 a la fecha.
Rurik List	Editor Asociado	Canid News, 2006 a la fecha.
Geraldine Patrick	Editor Asociado	Etnoecológica, 2012 a la fecha
Oliver Morales, Celia	Revisora	Revista digital Universitaria de la UNAM

### B.- Arbitraje de Proyectos y Artículos.

Profesor(s)	Número de artículos o proyectos	Publicación o Institución Fecha
Aburto Medina, Arturo	2	Journal of Molecular Biology Research 2175/13, Microbial Biotechnology 7/9/13
Patrick Encina Geraldine	1	Revista Interciencia. 11/03/2013
Patrick Encina Geraldine	1	Revista Etnoecológica. 9/9/2013
López Pérez Marcos	2	Journal of Chemical Technology and Biotechnology
López Pérez Marcos	1	Revista Hidrobiológica
Núñez López Mayra	1	Computational and Mathematical Methods in Medicine
List Sánchez Rurik	1	Biological Conservation. 9/2013
List Sánchez Rurik	1	Canid News. 5/2013
List Sánchez Rurik	1	Acta Zoológica Mexicana. 9/2013
List Sánchez Rurik	1	Evaluación del libro "Biodiversidad de la Sierra Tarahumara" considerado para impresión por la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. 12/2013
Zarza Heliot	1	Revista Therya. 9/2013

### C.- Participación en Comités Evaluadores Externos.

Profesor(s)	Participación	Institución, Lugar y Fecha
Garcías Arellano, Humebrto	Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación	CONACYT. Convocatoria 2013

López Pérez Marcos	Evaluación de trabajos	XV congreso de la SMBB en el área de Fisiología celular y microbiana
López Pérez Marcos	Evaluador acreditado (RCEA) en el área VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	Sistema Nacional de Investigadores desde el 2013

#### D.- Participación en Talleres y Grupos de Trabajo.

Profesor(s)	Nombre del evento	Institución, Lugar y Fecha
Aburto Medina, Arturo	Técnicas docentes	DCBS UAM-Lerma 2-5/12/13
Chávez Tovar, Cuauhtémoc	Reunión de trabajo para la coordinación intersectorial para apoyar los esfuerzos de foto identificación del jaguar en México	Comisión de Áreas Naturales Protegidas. 5-6/11/13
Chávez Tovar, Cuauhtémoc	Revisión de las Unidades de Conservación del jaguar (UCJ's) y corredores biológicos para el jaguar ( <i>Panthera onca</i> ), en la Península de Yucatán	Campeche, Campeche. 27-28/9/13
Chávez Tovar, Cuauhtémoc	Primer taller para la conformación del Sistema Nacional de Información del jaguar en México	Comisión Nacional para el Conocimiento de y Uso de la Biodiversidad. México, DF. 23-23/5/13
List Sánchez Rurik Hermann	Participación en el grupo de trabajo del Eje 2: Conservación de la biodiversidad, del la Estrategia y Plan de Acción nacional sobre Biodiversidad de México	Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México D.F. 26/8/2013
Núñez López Mayra	Taller de Matemática: Multidisciplinaria en Aplicaciones a otras Ciencias (Geociencias y Biociencias)	Instituto de Neurobiología, UNAM Campus Juriquilla, 4/2013.

#### E.- Proyectos con Financiamiento Interno.

Profesor(s)	Proyecto y Fecha	Patrocinador Externo
César Abarca García, Celia Oliver Morales	Mantenimiento y evolución de la enantostilia en <i>Solanum rostratum</i>	Fondo UAM
Celia Oliver Morales, César Abarca García	Sin país no hay ni maíz	Fondo UAM

#### F.- Proyectos con Financiamiento Externo.

Profesor(s)	Proyecto y Fecha	Instituciones colaboradoras/Patrocinador Externo
Cuauhtémoc Chávez	Interacciones interespecíficas y coexistencia entre predadores similares con gran variación de tamaño corporal y dimorfismo sexual: patrones poblacionales a gran escala y la importancia de los atributos individuales	Estación Biológica de Doñana-España/Ministerio de Ciencia e Innovación de España
Rurik List	Opinión técnica de la Manifestación de Impacto Ambiental Regional del proyecto de ampliación del Puerto de Veracruz en la zona norte	Administración Portuaria Integral del Puerto de Veracruz
Rurik List	Live ANDES como una herramienta de ciencia ciudadana para América Latina	Pontificia Universidad Católica de Chile / Microsoft
Geraldine Patrick Encina	Estado del Arte de la Educación Intercultural en México	Fondo Redes Temáticas - CONACYT - SEP
Geraldine Patrick Encina	Detección y apoyo a estudiantes universitarios indígenas a través de becas-tesis	Fondo Redes Temáticas - CONACYT - SEP
Karla Pelz Serrano	Conservation of two <i>Ambystoma</i> species in Mexico	Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund
César Abarca García	La evolución de la dioecia en el género <i>Fuchsia</i> (Onagraceae): feminización, masculinización y cambios ambientales	CONACyT; convocatoria de jóvenes investigadores
Derik Castillo Guajardo	Efecto de la cosecha en las condiciones de coexistencia y desplazamiento en comunidades	PROMEP (convocatoria 2012)

	ecológicas	
Cuauhtémoc Chávez	Depredación intragremial: ocurrencia, selección de presas y coexistencia del jaguar ( <i>Panthera onca</i> ) y puma ( <i>Puma concolor</i> ) en la Reserva Ecológica El Edén, Quintana Roo.	PROMEPE (convocatoria 2012)
García-Arellano Humberto	Síntesis enzimática de oligosacáridos prebióticos catalizada por glucosiltransferasas. Aprovechamiento de residuos agroindustriales y su transformación en productos de alto valor agregado	PROMEPE (convocatoria 2012)
García-Arellano Humberto	Caracterización de las enzimas involucradas en la biosíntesis de dTDP-L-ramnosa, ramnolípidos y polihidroxicanoatos (PHAs) en <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Fondo SEP-CONACYT de Ciencia Básica (convocatoria 2012)
Rurik List	Efecto del muro fronterizo México-Estados Unidos en la fauna silvestre	PROMEPE (convocatoria 2012)
Marcos López Pérez	Evaluación del efecto de la disponibilidad de oxígeno en los niveles de expresión de un gen que codifica para un transportador de glicerol en <i>Pichia pastoris</i>	PROMEPE (convocatoria 2012)
Celia Oliver Morales	Variación de la Conducta Sexual como indicador del deterioro del hábitat entre las Ciénegas de Lerma, Estado de México	PROMEPE (convocatoria 2012)
Núñez López Mayra	Formación de Patrones en Sistemas Biológicos	PROMEPE (convocatoria 2013)
Núñez López Mayra	Análisis de los efectos de la variación climática, movimiento poblacional sobre la ecología evolutiva de enfermedades infecciosas para la predicción de escenarios epidemiológicos.	CONACYT grupos de investigación consolidados (convocatoria 2013)

## G.- Informes Técnicos y Consultorías.

Autor(s)	Título	Institución, Fecha, Páginas
Comisión de Áreas Naturales Protegidas (participó List Sánchez Rurik Hermann)	Programa de manejo: Reserva de la Biosfera Janos	Comisión de Áreas Naturales Protegidas-SEMARNAT. México, D.F. 171 pp.

## ESCOLARIDAD

Profesores	Curso-Taller	Institución, Fecha, horas
Aburto Medina, Arturo, Abarca, García, César, Castillo Guajardo, Derik, Chávez Tovar, Cuauhtémoc, García Arellano, Humberto, List Sánchez, Rurik, López Pérez, Marcos, Núñez López, Mayra, Oliver Morales Celia, Patrick Encina, Geraldine, Pelz Serrano, Karla	Taller de planeación y actualización didáctica para docentes	CBS UAM-Lerma. Enero 7-9, 2013; 24 horas
Aburto Medina	Taller de inducción a la didáctica	CBS UAM-Lerma. Noviembre 25 y

Arturo, List Sánchez Rurik, Zarza Villanueva Heliot		25, diciembre 2 al 5, 2013; 18 horas.
Castillo Guajardo, Derik	Mathematica: un primer curso	Impartido por el Dr. Francisco Javier Delgado Cepeda, Instructor certificado de Wolfram Training. 14 y 17/5/2013
Castillo Guajardo, Derik	Coaching para docentes (habilidades en el aula)	UAM-Cuajimalpa. 16, 16 y 18/7/13. 20 horas.
Pelz Serrano Karla	Conservation Tools Training Course	Zoological Society of London. Kenya 2013. 160 horas

## PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

### A.- Cargos honoríficos.

Profesor(s)	Cargo	Institución y Fecha
List Sánchez Rurik Hermann	Presidente de la Sección de América Latina y el Caribe	Society for Conservation Biology. Julio 2013-Julio 2015
Núñez López Mayra	Vocal de la junta directiva	Sociedad Matemática Mexicana 2014-2016
Pelz Serrano Karla	Secretaría de la Sección de América Latina y el Caribe	Society for Conservation Biology. Julio 2013-Julio 2015