

DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

El personal académico incide directamente en la docencia impartiendo asignaturas y cátedras en distintos curricula. De 56 cursos ofrecidos, 13 son para el PCB del propio Instituto, cinco se imparten en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), dos en la Universidad de Colima, uno en la Universidad de Guerrero y uno en el Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA).

Durante este año se impartieron 46 cursillos cortos ofrecidos en la UNAM y en otras instituciones. Tres en Chiapas, en diferentes centros o colegios; uno en el CINVESTAV del IPN, uno en el Colegio de Posgraduados, uno en el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), dos en Guadalajara, tres en Guerrero, uno en Michoacán, tres en Morelos, dos en Sinaloa, uno en Sonora, uno en Veracruz, siete en la UAM y tres en universidades del extranjero: dos en Colombia y uno en Cuba.

En el Posgrado en Ciencias Biológicas participan los Institutos de Biología, Ecología y Geología, la Facultad de Ciencias, las Facultades de Estudios Superiores (FES) Iztacala y Zaragoza y el Centro de Investigaciones en Ecosistemas. La participación del IBUNAM en el PCB lo vincula con todas las entidades participantes y le permite formar parte del Comité Académico de Posgrado. Durante 2003 se realizaron 19 reuniones ordinarias, tres extraordinarias y una foránea donde se trataron 74 casos de los alumnos y de 22 tutores del IBUNAM.

El IBUNAM aporta 62 tutores que participan en este programa; la mayoría son tutores principales de doctorado. La asesoría a estudiantes y la dirección de tesis por parte de los académicos del IBUNAM son actividades destacables. Los alumnos del PCB, cuyo tutor principal es del IBUNAM, son 133 de los cuales, 90 son de maestría y 43 de doctorado. Se concluyeron y defendieron 41 tesis (22 de licenciatura, 14 de maestría y cinco de doctorado) y se asesoraron 46 servicios sociales. Además de las becas, el PCB apoyó a 28 alumnos del IBUNAM para

desarrollar parte de su formación académica en actividades científicas (estancias, cursos y congresos) fuera de la UNAM. Las investigaciones de tesis que realizan los alumnos del IBUNAM a nivel de posgrado se desarrollan con recursos que los investigadores obtienen de instancias externas o de la propia Universidad.

El IBUNAM coordina el convenio de posgrado que tiene el PCB con la Universidad de Ciencias y Artes del Estado de Chiapas (UNICACH) en Tuxtla Gutiérrez. Dentro de dicha labor se encuentra la conformación del subcomité de admisión, los cursos que se imparten, la asignación de comités tutorales, y la revisión de las actividades académicas complementarias que los comités sugieren a los alumnos. En este momento hay nueve alumnos de doctorado, con tutores de posgrado de la UNAM y co-tutores del UNICACH, del Colegio de la Frontera Sur, de la Universidad Autónoma de Chiapas y del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Se impartieron dos cursos semestrales de fotografía científica en la licenciatura del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la UNAM y se dirigieron cinco servicios sociales de la Opción Técnica para auxiliar de fotógrafo, laboratorista y prensa de las Escuelas Preparatorias 2 y 7 de la UNAM.

Se impartieron dos cursos de Microscopía Electrónica de Barrido en la Paz, Baja California y en el CINVESTAV de la Ciudad de México.

El personal académico y los bibliotecarios administrativos de la Biblioteca, organizaron e impartieron tres talleres sobre "Uso de herramientas electrónicas para la búsqueda y recuperación de información" con apoyo de la Oficina de Posgrado en Ciencias Biológicas y un curso de "Planeación integral para la automatización de unidades de información" en la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía de la SEP.

CURSOS IMPARTIDOS POR EL PERSONAL ACADÉMICO

UNIDAD ACADÉMICA	Cursillos		Cursos	
	Licenciatura	Posgrado	Licenciatura	Posgrado
Departamento de Botánica	3	9	1	6
Departamento de Zoología	10	8	27	8
Jardín Botánico	4	6	3	4
Estación de Biología Chamela		1	3	
Estación de Biología Los Tuxtlas		2		
Secretaría Técnica		3	4	
Total	17	29	38	18

Cursos impartidos por el personal académico

Licenciatura

1. Álvarez-Noguera, Fernando. Taller Ecología de Organismos Acuáticos. Facultad de Ciencias, UNAM; 2º semestre, 2003 y 1er semestre, 2004.
2. Casas-Andreu, Gustavo. Laboratorio de Investigación Científica y Tecnológica. Carrera de Biología, FES-Iztacala, UNAM; 2º semestre, 2003.
3. Casas-Andreu, Gustavo. Taller: Estudio de anfibios y reptiles. Facultad de Ciencias, UNAM. 1er y 2º semestre, 2003.
4. Cervantes Reza, Fernando. Tópicos Selectos de Zoología (Mamíferos). Facultad de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero; 20 de agosto, 2003 – 20 de enero, 2004.
5. Corona Nava Esparza, Víctor. Curso de Horticultura. UAM, Unidad Iztapalapa; enero - abril, 2003; mayo - julio, 2003 y septiembre - diciembre, 2003.
6. Chávez Ávila, Víctor Manuel (Prof. titular); C. M. Hernández Altamirano; E. Sandoval Zapotitla; A. C. Sánchez Espinoza (Prof. adjuntos). Taller: El cultivo de tejidos vegetales aplicado al estudio, la conservación y el aprovechamiento de especies mexicanas. Facultad de Ciencias, UNAM; 2º semestre, 2002; semestres I y 2, 2003.
7. Domínguez Galicia, Javier. Planeación Integral para la automatización de Unidades de Información. Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, SEP; septiembre, 2002-enero, 2003 y marzo - junio, 2003.
8. Espinosa Pérez, Héctor S. Deuterostomados. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er semestre, 2003.
9. García Aguayo, Andrés. Conservación de los recursos naturales. Facultad de Ciencias, Universidad de Colima; agosto, 2003 - enero, 2004.
10. García Prieto, Luis. Taller de Parasitología de Vertebrados dulceacuícolas (I y II). Facultad de Ciencias, UNAM. 2º semestre, 2003.
11. Herrera Campos, María de los Ángeles. Los líquenes foliícolas como indicadores de continuidad ecológica. Seminario de investigación I y II. Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM; 2º semestre, 2002 y 1er semestre, 2003.
12. León Règagnon, Virginia. Taller Parasitología de Vertebrados Acuáticos 1. Facultad de Ciencias, UNAM; noviembre, 2002 - marzo, 2003.
13. León Règagnon, Virginia. Taller Parasitología de Vertebrados Acuáticos 2. Facultad de Ciencias, UNAM; mayo, 2003 - agosto, 2003.
14. León Règagnon, Virginia. Taller Parasitología de Vertebrados Acuáticos 3. Facultad de Ciencias, UNAM; noviembre, 2003 – marzo, 2004.
15. Loyola Blanco, María del Carmen. Fotografía Científica. Optativa. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003.
16. Méndez de la Cruz, Fausto R. Taller I. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003. 1er semestre, 2004.
17. Mendoza Garfías, María Berenit. Sistemática I. Facultad de Ciencias, UNAM; 2º semestre, 2003 y 1er semestre, 2004.

18. Mendoza Garfias, María Berenit. Taller de Parasitología de Vertebrados Dulceacuícolas I. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003. 1er semestre, 2004.
19. Parra Olea, Gabriela. Taller: Herpetología. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003.
20. Pérez Ponce de León, Gerardo. Taller II. Parasitología de Organismos Acuáticos. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er semestre, 2003.
21. Pérez Ponce de León, Gerardo. Taller III. Parasitología de organismos acuáticos. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003.
22. Pino Moreno, José Manuel (Prof. titular) Angélica Ramírez Roa, Aurora Zlotnik y Martha Gordillo (Prof. adjuntos). Biología de Plantas I. Facultad de Ciencias, UNAM. 1er y 2º semestre, 2003. 1er semestre, 2004.
23. Quero Rico, Hermilo Jorge. Anatomía Vegetal. UAM, Unidad Iztapalapa; mayo - julio y septiembre - diciembre, 2003.
24. Ramírez García, Enrique. Taller de Taxonomía, Biogeografía y Ecología Aplicadas a los Invertebrados Macrobénticos, con un Enfoque Especial en el Grupo de Anélidos Poliquetos. Facultad de Ciencias, UNAM; 2º semestre, 2003.
25. Reynoso Rosales, Víctor Hugo. Anfibios y Reptiles. Facultad de Ciencias, UNAM. 2º semestre, 2003.
26. Reynoso Rosales, Víctor Hugo. Taller: Biología de Anfibios y Reptiles. Facultad de Ciencias, UNAM. 1er y 2º semestre, 2003.
27. Salgado Maldonado, Guillermo. Biología Animales I. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003.
28. Salgado Maldonado, Guillermo. Ecología de parásitos. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003. 1er semestre, 2004.
29. Salgado Maldonado, Guillermo. Parasitología. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003. 1er semestre, 2004.
30. Salgado Maldonado, Guillermo. Taller de parasitología. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003.
31. Sánchez Hernández, Cornelio. Taller Nivel I. Contribución a la reproducción de murciélagos que se refugian en alcantarillas, túneles de canales de riego y puentes, en la región de Chamela, Jalisco y el ejido Palmillas, Municipio de Cuauhtémoc, Colima. Facultad de Ciencias, UNAM; mayo - octubre, 2003.
32. Sánchez Hernández, Cornelio. Taller Nivel II. Contribución a la reproducción de murciélagos que se refugian en alcantarillas, túneles de canales de riego y puentes, en la región de Chamela, Jalisco y el ejido Palmillas, Municipio de Cuauhtémoc, Colima. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003.
33. Sánchez Hernández, Cornelio. Taller Nivel III. Contribución a la reproducción de murciélagos que se refugian en alcantarillas, túneles de canales de riego y puentes, en la región de Chamela, Jalisco y el ejido Palmillas, muni-

cipio de Cuauhtémoc, Colima. Facultad de Ciencias, UNAM; mayo - octubre, 2003.

34. Santiago Fragoso, Silvia. Biología de Protistas y Algas. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003 y 1er semestre, 2004.
35. Vega Rivera, Jorge Humberto. Bioestadística. Ecología. Facultad de Ciencias, Universidad de Colima; agosto 2003 - enero, 2004
36. Vega Rivera, Jorge Humberto. Ecología. Facultad de Ciencias, Universidad de Colima; febrero - julio, 2003.
37. Zambrano González, Luis. Deuterostomados. Facultad de Ciencias, UNAM. 2003.
38. Zambrano González, Luis. Filosofía e Historia de la Biología. Facultad de Ciencias, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003

Posgrado

1. Akcelrad Lerner de Sheinvar, Léia. Biosistemática de la familia Cactaceae. Posgrado Facultad de Ciencias Biológicas, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003 y 1er semestre, 2004.
2. Álvarez Noguera, Fernando. Dinámica de Comunidades Acuáticas. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM; 1er semestre, 2003.
3. Álvarez Noguera, Fernando. Ecología Acuática. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM; 2º semestre, 2003.
4. Caballero Nieto, Javier. Métodos fenéticos en Sistemática y etnobiología. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 1er y 2º semestre, 2003.
5. Cervantes Reza, Fernando (Prof. titular); Fernando Chiang Cabrera; Guillermo Salgado Maldonado (Profs. adjuntos). Sistemática II. Inventarios y colecciones. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 1º semestre, 2003.
6. González Villaseñor, María del Carmen. Biología Fúngica: nutrición, metabolismo y crecimiento de la célula fúngica. Posgrado en Ciencias Biológicas (Biología Experimental), Facultad de Medicina, UNAM; 2º semestre, 2003.
7. González Villaseñor, María del Carmen. Diversidad de hongos microscópicos. Programa del Posgrado en Ciencias Biológicas (Sistemática), Instituto de Biología, UNAM; 1º semestre, 2003.
8. González, Soriano, Enrique. Tópicos selectos en Selección Sexual, Inversión Parental y Sistemas de Apareamiento en Insectos. Maestría. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. 1er semestre, 2003.
9. Herrera Campos, María de los Ángeles. Introducción a la Liqueología. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 2º semestre, 2003.
10. Herrera Montalvo, Luis Gerardo. Ecología de poblaciones. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM; 1º semestre, 2003.
11. Herrera Suárez, Teófilo. Microbiología, Historia y Fundamentos. Facultad de Odontología, UNAM; 1er semestre, 2003.

12. León Règnon, Virginia. Sistemática filogenética aplicada. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 1^{er} semestre, 2003.
13. Magallón Puebla, Susana Aurora (Prof. titular), Gabriela Parra Olea y Víctor Hugo Reynoso Rosales (Prof. adjuntos). Sistemática filogenética y sus aplicaciones. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 1^{er} semestre, 2003.
14. Palomino Hasbach, Guadalupe (Prof. titular), Francisco Javier Martínez Ramón (Prof. adjunto). Aplicaciones de la citometría de flujo en plantas de importancia evolutiva, biosistemática y económica. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 1^{er} semestre, 2003.
15. Palomino Hasbach, Guadalupe (Prof. titular), Francisco Javier Martínez Ramón (Prof. adjunto). Estudios cromosómicos y contenido de ADN por citometría de flujo en plantas. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 1^{er} y 2^o semestre, 2003.
16. Pérez Ponce de León, Gerardo. (Prof. titular), Helga Ochotorena Booth (Prof. adjunto). Sistemática I (Sistemática Filogenética). Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. 1^{er} semestre, 2003. 1^{er} semestre, 2004.
17. Reynoso Rosales, Víctor Hugo. Sistemática filogenética práctica. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 1^{er} semestre, 2003.
18. Villaseñor Ríos, José Luis. Identificación de plantas con flores (angiospermas). Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 1^{er} semestre, 2003.

Cursillos impartidos por el personal académico

Licenciatura

1. Cervantes Reza, Fernando A. Taller: Mamíferos Silvestres de México. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad Veracruzana; 27-31 de enero, 2003.
2. Corona Nava Esparza, Víctor. Reconocimiento en campo de especies arbóreas. Coordinación de Educación Continua y a Distancia. UAM, Unidad-Xochimilco. 24-26 de septiembre, 2003.
3. García Aldrete, Alfonso N. Entomología General. UAM, Unidad-Iztapalapa; 6 de mayo - 25 julio, 2003.
4. García Aldrete, Alfonso N. Temas Selectos de Biología I. UAM, Unidad-Iztapalapa; 17 de septiembre - 12 diciembre, 2003.
5. Hortelano Moncada, Yolanda. Tópicos Selectos de Zoología. Facultad de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero; 16-24 de octubre, 2003.
6. Johansen Naime, R. Taller: Trips (Insecta: Thysanoptera) de importancia económica. Facultad de Agronomía, Universidad Autónoma de Sinaloa; 17-22 de febrero, 2003.
7. Magallón Puebla, Susana. Origen y evolución temprana de las angiospermas. Facultad de Ciencias, UNAM. Ciencias Químico-Biológicas y de la Salud; 26 de febrero - 19 de marzo, 2003.

8. Martínez Alfaro, Miguel Ángel. Etnobotánica en México, aspectos metodológicos. Facultad de Biología, Universidad Nacional de Colombia; 5-12 de octubre, 2003.
9. Martínez Alfaro, Miguel Ángel. Metodologías de Investigación en Ciencias Naturales y Económicas Aplicadas al Desarrollo Rural, Licenciatura en Planificación para el Desarrollo Agropecuario y Programa de Actualización Docente, ENEP-Aragón, UNAM; 7-17 de julio, 2003.
10. Martínez Alfaro, Miguel Ángel. Métodos cualitativos en Etnobiología dentro del IV Congreso Nacional de Etnobiología, Asociación Etnobiológica Mexicana, Universidad Autónoma Chapingo; 11-13 de noviembre, 2003.
11. Méndez de la Cruz, F.R. Curso de Herpetología. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. 2003.
12. Mojica Guzmán, Aurea M. Trips (Insecta: Thysanoptera) de importancia económica. Facultad de Agronomía, Universidad Autónoma de Sinaloa. 17-22 de febrero, 2003.
13. Ramírez García Armora, José Pedro. Botánica Acuática. División Ciencias Biológicas, Universidad de Sonora; 24-29 de noviembre, 2003.
14. Reynoso Rosales, V. H. Origen y Evolución de Anfibios y Reptiles. Curso-Taller: Sistemática y Biogeografía en Herpetología. Sociedad Herpetológica Mexicana, Instituto de Historia Natural y Ecología, y la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas; 27 de noviembre, 2003.
15. Vargas Cuenca, Julieta. Tópicos Selectos de Zoología. Facultad de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero; 16-24 de octubre, 2003.
16. Villaseñor Ríos, José Luis. Introducción a la Biogeografía. Centro de Investigaciones Biológicas. Universidad Autónoma del Estado de Morelos; 2-5 de julio, 2003.
17. Zambrano González, L. 2003. Ecología de Peces. Universidad Michoacana San Nicolás Hidalgo.

Posgrado, Especialidad o Diplomado

1. Aguirre Acosta, Celia Elvira. *Condiogénesis fúngica*. Biología Fúngica. Posgrado en Ciencias Biológicas, Facultad de Medicina, UNAM; marzo, 2003.
2. Arévalo, Gerardo; Domínguez Galicia, Javier; Ortega, Georgina. 2003. Uso de Herramientas Electrónicas para la Búsqueda y Recuperación de Información. Instituto de Biología, UNAM. 26-27 de agosto, 2003.
3. Bye Boettler, Robert. Quelites La milpa - un sistema productivo de alimentos. Diplomado. Recorrido Histórico por la Cocina indígena prehispánica y actual, Programa Universitario Alimentos, UNAM. 2003.
4. Campos Villanueva, Álvaro. Estación de Biología Tropical de Los Tuxtlas. Tropical Biology, Rice University; 23 de mayo-11 de junio, 2003.

5. Casas Andreu, Gustavo. Introducción a los Anfibios y los Reptiles. XV Aniversario del Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos; 11 - 15 de agosto, 2003.
6. Cervantes Reza, Fernando A. Reproducción y Manejo de Lagomorfos. Diplomado en Reproducción y Manejo de Fauna Silvestre. UAM, Unidad-Iztapalapa; noviembre, 2003.
7. Chávez Ávila, Víctor Manuel. Curso-Taller: Suelo, Micropropagación vegetal y Fotoquímica. Curso para profesores de los Laboratorios para el Desarrollo y la Innovación (SILADIN), UNAM, Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel sur- SILADIN; abril - mayo, 2003.
8. Chávez Ávila, Víctor Manuel. El Cultivo de Tejidos Vegetales, una Técnica de La Biotecnología Vegetal, Bases Teóricas. Diplomado en Cultivo de Tejidos Vegetales, Facultad de Química, UNAM; 6 de septiembre, 2003.
9. Chávez Ávila, Víctor Manuel. La Micropropagación, Técnicas y Aplicaciones, Diplomado en Cultivo de Tejidos Vegetales, Facultad de Química, UNAM; 27 de septiembre, 2003.
10. Chávez Ávila, Víctor Manuel. Taller: Plantas, plantitas, plantotas. Maravillas y Curiosidades, Mundos Inéditos de la Universidad. Antiguo Colegio de San Ildefonso, Centro Histórico, Ciudad de México, UNAM, CONACULTA; 11 de febrero, 2003.
11. De la Lanza Espino, Guadalupe. Taller: Oceanografía Química y Contaminación Marina. Instituto Oceanológico de Cuba; 1-15 de septiembre, 2003.
12. Domínguez Galicia, Javier; Arévalo, Gerardo; Ortega, Georgina. 2003. Uso de Herramientas Electrónicas para la Búsqueda y Recuperación de Información. Instituto de Biología, UNAM. 15-16 de julio, 2003.
13. García Peña, María del Rosario. Manejo y Administración de Herbarios. Herbario de ECOSUR, El Colegio de la Frontera Sur. 7-18 de julio, 2003.
14. Germán Ramírez, María Teresa. Manejo y Administración de Herbarios. Red latinoamericana de Botánica. Herbario Nacional de México, Instituto de Biología, UNAM; 7-18 de julio, 2003.
15. González Soriano, E. Práctica de Investigación en la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas. Dirección General de Incorporación y Revalidación de estudios, UNAM; 10-14 de agosto, 2003.
16. Gurrola Hidalgo, Marco Antonio. Observación de aves en el Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM. Instituto de Biología, UNAM. 17 y 31 de mayo, 2003.
17. Lappe Oliveras, Patricia Esther. Características generales e identificación tradicional y molecular. Biología Fúngica. Posgrado en Ciencias Biológicas, Facultad de Medicina, UNAM; 17 marzo, 2003.
18. León Gómez, Calixto. Taller: Principales técnicas histológicas y sus aplicaciones en la Anatomía Vegetal. Jardín Botánico del Insituto de Biología, UNAM; 3-8 de marzo, 2003.

19. Martínez Salas, Esteban Manuel. Curso *Dendrología Tropical*. Actualización de los mandos medios y personal técnico cuya función principal es la actualización de la carta de uso del suelo y vegetación. INEGI; 27 de octubre-5 de noviembre, 2003.
20. Ortega, Georgina; Domínguez Galicia, Javier; Arévalo, Gerardo. 2003. Uso de Herramientas Electrónicas para la Búsqueda y Recuperación de Información. Instituto de Biología, UNAM. 7-8 de octubre, 2003.
21. Ortiz Calderón, Gilda. Manejo y Administración de Herbarios. ECOSUR, El Colegio de la Frontera Sur; 7-18 de julio, 2003.
22. Palomino Hasbach, Guadalupe. Taller Teórico-Práctico de Citogenética Vegetal. Universidad de Guadalajara. División de Ciencias Biológicas. 19-23 de mayo, 2003.
23. Parra Olea, Gabriela. Actualización en herpetología. Universidad de Chiapas. 2003.
24. Renton, Catherine. Técnicas de estudio y monitoreo de los psitácidos. Diplomado en Reproducción y Manejo de Fauna Silvestre. UAM, Unidad-Iztapalapa; 25 de noviembre, 2003.
25. Salazar Chávez, Gerardo A. Introducción al mundo de las orquídeas, su cultivo y propagación. Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM; 25 y 26 de junio, 2003.
26. Sullender, B. W. (Prof. titular) Ione Rosamond Coates (Prof. adjunto). Diversidad de las Comunidades de Aves y Murciélagos de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas". Tropical Biology, Rice University; mayo-junio, 2003.
27. Ulloa Sosa, Miguel A. El lenguaje científico de la micología. Biología Fúngica. Posgrado en Ciencias Biológicas, Facultad de Medicina, UNAM; febrero, 2003.
28. Zambrano González, L. Peces. Materia de Limnología. Maestría en Ciencias del Mar y Limnología. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. 2003.
29. Zaragoza Caballero, Santiago. Práctica de investigación en la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Enseñanza Media Superior, UNAM. Organizado por la Coordinación de la Investigación Científica y la DGIRE; 10-14 de Agosto, 2003.

Tesis Concluidas

Licenciatura

Caballero Nieto, Javier.

1. Nieves Delgado Abigail. Estructura florística de los huertos familiares mayas de Señor, X-Maben, Quintana Roo. Escuela de Ciencias, Departamento de Química y Biología, Universidad de las Américas-Puebla; 17 de mayo, 2003.

- Gómez Sánchez, Maricela (directora), Delgadillo Moya, Claudio (codirector)
2. Herrera Paniagua, Patricia. Diversidad y distribución geográfica de los musgos del Estado de Querétaro. Codirector. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro; 14 de marzo, 2003.

González Villaseñor, María del Carmen.

3. Chavarría Sánchez Allan Canek. Estudio preliminar de los hongos del canal Santa Cruz, Laguna Xaltocán y Canal Xaltocán, Delegación Xochimilco, Distrito Federal. Facultad de Ciencias, UNAM; 28 de noviembre, 2003.

Herrera Montalvo, Luis Gerardo.

4. Altube Moreno, Baldo. Estudios de los hábitos alimenticios del murciélago acampador oscuro *Uroderma bilobatum* (Fam. Phyllostomidae: subfam. Stegodermatidae) utilizando isótopos estables de ^{13}C y ^{15}N en "Los Tuxtlas", Veracruz. Facultad de Ciencias. UNAM; Julio, 2003.
5. Herrera Cortes, Carmen Alejandra. Contribución de fuentes de proteína animal y vegetal a la dieta de *Vampyroides caraccioli* (Chiroptera: Phyllostomidae) de Los Tuxtlas, Veracruz, utilizando isótopos estables de carbono y nitrógeno. Facultad de Ciencias. UNAM; Junio, 2003.

Johansen Naime, Roberto (codirector).

6. Tirado Jara, Julio Martín. Comportamiento Poblacional e Identificación de los Tisanópteros que atacan al Cultivo de Mango. Licenciado en Ciencias Agropecuarias en el Área de Protección Vegetal. Facultad de Agronomía, Universidad Autónoma de Sinaloa; Septiembre, 2003.

Lappe Oliveras, Patricia E. (directora), Ulloa Sosa, Miguel A. (codirector).

7. Arce Rocha, Graciela M. Estudio microbiano y químico de las secreciones gomosas del nopal *Opuntia ficus-indica*. Facultad de Ciencias, UNAM; 29 de septiembre, 2003.

Méndez de la Cruz, Fausto Roberto.

8. Méndez Juárez, Belem Horalia. Retención de esperma y edad a la madurez sexual en las hembras de la especie vivípara *Sceloporus serrifer*. FES-Iztacala, UNAM; Abril, 2003.

Martínez Alfaro, Miguel Ángel.

9. Gutiérrez Miranda, Leticia Doménica. Etnobotánica de huertos familiares o solares en el poblado Gabriel Esquinca municipio de San Fernando, Chiapas. Facultad de Ciencias, UNAM; 31 de enero, 2003.

Novelo Retana, Luis Alejandro.

10. Guerra Martínez, Alberto Sabas. Efecto del fuego sobre la vegetación acuática vascular herbácea en los Pantanos de Centla, Tabasco. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa; 14 de abril, 2003.

Ochotorena Booth, Helga.

11. Alvarado Cárdenas, Leonardo Osvaldo. La familia Apocynaceae en el Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Facultad de Ciencias, UNAM; Marzo, 2003.

Palomino Hasbach, Guadalupe.

12. Trejo Hernández, Laura. Estudio cromosómico y tamaño del genoma, su composición y niveles de ploidía por citometría de flujo en dos especies de *Chenopodium*. 29 de Octubre, 2003.

Quero Rico, Hermilo Jorge (codirector).

13. Martínez Camilo, Rubén. Dinámica poblacional de palmas amenazadas del género *Chamaedorea* en la reserva de la biosfera el triunfo, polígono III, Chiapas. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. 2003.

Ramos-Elorduy Blázquez, Julieta.

14. Pérez Ángeles Carlos. Empleo de cucaracha (*Periplaneta americana* L.) como sustituto de proteína en la alimentación de pollos de engorda. Facultad de Ciencias, UNAM. 4 de marzo, 2003.

Renton, Katherine.

15. Sánchez Martínez, Tania Citlalin. Composición y variedad de la dieta de las crías del loro corona lila (*Amazona finschi*) en la selva baja caducifolia de la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala, en la costa de Jalisco. Facultad de Ciencias, UNAM; 4 de abril, 2003.

Reynoso Rosales, Víctor Hugo.

16. Gómez Bonilla, Adriana. Posición filogenética del esfenodonte albiano *Ankylosphenodon pachyostus* de la Cantera Tlayúa, Puebla, México. Facultad de Ciencias, UNAM. 10 de abril, 2003.
17. García, Roberto. Descripción de dos caparazones de tortugas fósiles del Cretácico Superior de Coahuila, Formación Cerro del Pueblo. Facultad de Ciencias, UNAM; 16 de julio, 2003.

Salgado Maldonado, Guillermo.

18. Jiménez Cortés, Jesús Guillermo. Comunidades de helmintos parásitos de los peces de la presa Ignacio Allende, Guanajuato, México. Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM; 22 de agosto, 2003.

19. Pérez Lara, Balbina. Helminthos parásitos de peces de la familia Cyprinidae en la región Neártica: registros desde Canadá hasta México. Facultad de Ciencias, UNAM; 26 de agosto, 2003.

Torres Colín, Rafael.

20. Ramírez de Anda, Miriam Patricia. Revisión taxonómica del complejo *Bauhinia macranthera* Benth. ex Hemsl. (Leguminosae: Caesalpinioideae: Cercideae), un grupo endémico del noroeste de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala; 16 de octubre, 2003.

Vázquez Juárez, Ricardo (director), Lappe Oliveras, Patricia E. (codirectora)

21. Olalde Rodríguez, Alicia Mónica. Aislamiento e identificación de levaduras de sedimento y columna de agua en la zona coralífera de Cozumel, Quintana Roo. Facultad de Ciencias, UNAM; Mayo, 2003.

Villaseñor Ríos, José Luis (codirector).

22. González Zamora, Alberto. Biogeografía histórica de las especies de la familia Asteraceae endémicas a los bosques templados de la Sierra Madre Oriental. Facultad de Ciencias, UNAM; 5 de diciembre, 2003.

Maestría

Álvarez Noguera, Fernando.

1. Rojas Paredes, Yolanda Rosalía. Revisión taxonómica de las especies de *Cambarellus* (*Cambarellus*) (Crustacea: Decapoda: Astacidae: Cambaridae): análisis morfológico. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM; 20 de junio, 2003.
2. Rodríguez Virgen, Irene Teresa. Conservación y manejo de *Procambarus bouvieri* en la presa Caltzontzin, Uruapan, Michoacán. División de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; 3 de julio, 2003.

Bye Boettler, Robert.

3. Carmona Jiménez, Lourdes. Estudio anatómico y morfológico de las semillas de *Datura* spp. en México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, UNAM. 28 de febrero, 2003.

Casas Andreu, Gustavo.

4. Espino Chávez, María Teresa. Postgrado en Biología de Sistemas y Recursos Acuáticos, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. 1 de abril, 2003.

De la Lanza Espino, Guadalupe.

5. Carvajal Pérez, J. L. Posgrado en Biología, Facultad de Ciencias, UNAM; Agosto, 2003.

Estrada Medina, Jesús Alejandro (codirector).

6. Barrueta R., Tana. Reconocimiento demográfico y dieta de *Alouatta pigra* en un fragmento de selva en El Tornado, Campeche. Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Chetumal, Quintana Roo. 2003.

Johansen Naime, Roberto (codirector).

7. Valle de la Paz, Alma Ruth. Tisanópteros en tres huertos de aguacate (*Persea americana* Miller) cv. Hass en Michoacán, México. Programa en Entomología y Acarología, Instituto de Fitosanidad, Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas; 28 de noviembre, 2003.

Pérez Ortiz, Tila María.

8. Villegas Guzmán, Gabriel. Pseudoescorpiones asociados a nidos de las especies de género *Neotoma* del Altiplano Mexicano. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 27 de junio, 2003.

Ramos-Elorduy Blázquez, Julieta.

9. Ramos Calcano, Basilio. El uso de recursos entomológicos útiles en la alimentación avícola. Facultad de Ciencias, UNAM. 19 de mayo, 2003.
10. Martínez Suárez Norma Angélica. Los insectos comestibles como una propuesta para abordar el proceso enseñanza-aprendizaje del curso de Biología IV de la E.N.P. 5. Facultad de Ciencias, UNAM. 16 de junio, 2003.

Renton, Katherine.

11. Salinas Melgoza, Alejandro. Dinámica espacio-temporal de individuos juveniles del loro corona lila (*Amazona finschi*) en el bosque seco de la costa de Jalisco. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM. 6 de junio, 2003.

Salgado Maldonado, Guillermo.

12. Mayen Peña, Elizabeth. Distribución intestinal de helmintos parásitos de los peces *Agonostomus monticola* (Pisces: Mugilidae) y *Dormitator latifrons* (Elotridae) en tres localidades del estado de Jalisco, México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, UNAM; 4 de julio, 2003.

Villaseñor Ríos, José Luis.

13. Lozada Pérez, Lucio. Sistemática de *Pherotrichis* Decne. (Apocynaceae, Asclepiadoideae). Facultad de Ciencias, UNAM; Noviembre, 2003.

Zaragoza Caballero, Santiago.

14. Jiménez Sánchez, Esteban. Staphylinidae (Insecta: Coleoptera) de una selva baja caducifolia en la Sierra de Huautla, Morelos, México. Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM; 21 de febrero, 2003.

Doctorado

Delgado Salinas, Alfonso Octavio (director), Ramírez, Porfirio (codirector)

1. Navea Tovar, Carlos Rafael. Efecto de la domesticación de *Phaseolus vulgaris* L. sobre la respuesta anatómica del déficit hídrico. Facultad de Ciencias, UNAM; 24 de enero, 2003.

Novelo Retana, Alejandro (director) , Márquez, Judith (codirector).

2. Murguía, Guillermina. Embriología comparada de los géneros de la familia Podostemaceae en México. Facultad de Ciencias, UNAM. 11 de junio, 2003.

Pérez Ortiz, Tila María.

3. Vargas Sandoval, Margarita. Revisión taxonómica y filogenia del género *Geomylichus* (Acari: Lystrophoridae) utilizando caracteres morfológicos y moleculares. Facultad de Ciencias, UNAM. 11 de noviembre, 2003.

Ramos-Elorduy Blázquez, Julieta.

4. Arana Federico. Insectos comestibles entomofobia y entomafagia. Facultad de Ciencias, UNAM. 6 de marzo, 2003.

Zaragoza Caballero, Santiago.

5. Toledo Hernández, Víctor Hugo. Taxonomía y filogenia del género *Psyrassa* Pascoe (Coleoptera: Cerambycidae). Posgrado en Ciencias Biológicas, Instituto de Biología, UNAM; 14 de febrero, 2003.