

CURRICULUM VITAE

1. DATOS GENERALES

1.1 Nombre: Gabriela Vázquez Hurtado

1.2 Dirección y teléfono: Miguel Rebolledo 144, Coatepec, Ver. Tel. (228) 8162470

1.3 Fecha y lugar de nacimiento: 10 de febrero de 1958, México, D.F.

1.4 Ingreso al Inecol: 1-junio-1990

1.5 Categoría actual: Investigador Titular A

1.6 Departamento: Ecología Funcional

1.7 Sistema Nacional de Investigadores: Investigador Nivel I

2. FORMACION ACADEMICA

2.1 Grados

Licenciatura en Biología. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN, México. Fecha de obtención: 11 de mayo de 1984.

Maestría en Ciencias con especialidad en Ecología, en la Sección de Graduados de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN, México. Fecha de obtención: 27 de mayo de 1988.

Doctorado en Ciencias con especialidad en Ecología, en la Sección de Graduados de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN, México. Fecha de obtención: 8 de julio de 1994.

3. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 Experiencia profesional

En la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN, en el Laboratorio de Ictiología y Limnología de 1982 a 1989. Profesor en la Carrera de Biología.

En el Instituto de Ecología de agosto de 1990 a febrero del 2001, con la categoría de Investigador Asociado C en el Departamento de Ecología Vegetal.

En el Instituto de Ecología de marzo del 2001 a la fecha, con la categoría de Investigador Titular A en el Departamento de Ecología Funcional.

3.2 Proyectos de investigación y nivel de participación

Participación como Investigadora Asociada en el proyecto "Causas de la estructura y dinámica de las comunidades vegetales dependientes del manto freático en sistemas costeros", apoyado por CONACYT (No. 0064-N-9106). De 1991 a 1993.

Responsable del proyecto "Estudio de la Zona Arrecifal de Isla de Lobos". 1994. Instituto de Ecología, A. C. - Gobierno del Estado de Veracruz.

Participación como Investigadora Asociada en el proyecto "Perturbaciones y su influencia en la estructura y dinámica de dunas costeras", apoyado por CONACyT (No. 225260-5-3465N). De 1994 a 1996.

Participación como Investigadora Asociada en el proyecto de la Comisión Europea "Plan de desarrollo regional sustentable en el trópico húmedo mexicano: la Sierra de los Tuxtles, Veracruz" (No. B7-110/95/957/JNB/D4). De 1996 a 1999.

Participación como Investigadora Asociada en el proyecto "Biodiversidad de un paisaje costero", apoyado por CONACyT (No. 225260-5-1183PN). De 1996 a 1997.

Responsable del proyecto "Efecto de diferentes usos de suelo y grado de conservación de la vegetación, sobre la dinámica y funcionamiento del sistema fluvial de una cuenca en el estado de Veracruz", apoyado por CONACYT-Ciencia Básica (No. 4158P-N9608). De 1997-1999.

Responsable del proyecto "Biogeografía y conservación de los sistemas acuáticos de los Tuxtles". Convenio de colaboración con el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, España a través de CONACyT-CSIC. De 1999 al 2000.

Responsable del proyecto "Diversidad y distribución de las comunidades de fitoplancton y peces de ríos y lagunas del volcán San Martín de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtles" apoyado por CONABIO (No. S022). De 1999 al 2001.

Responsable del proyecto “Ecología del paisaje de lagunas volcánicas en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas”, apoyado por CONACYT-Ciencia Básica (No. 32732-T). De 2000 al 2002.

Responsable del proyecto “Análisis y modelación del efecto del uso del suelo sobre la calidad del agua de los ríos en la cuenca alta del río La Antigua (Veracruz-Puebla)”, apoyado por CONACYT-Ciencia Básica (No. 43082). De 2004 al 2007.

Participación como Investigadora Asociada en el proyecto “Análisis de comunidades de peces de agua dulce en lagos de la región de los Tuxtlas, Veracruz” apoyado por CONACYT- Ciencia Básica. De 2007 al 2009.

3.3 Estancias de investigación

Estancia en el Instituto de Ecología, A. C. de Xalapa, Ver. realizando Tesis Doctoral sobre Sucesión Fitoplanctónica, con base en el Convenio de Cooperación Científica y Técnica entre el Instituto Politécnico Nacional y el Instituto de Ecología. De mayo de 1989 a julio de 1990.

Estancia de investigación con el Dr. Alain Couté, en el Laboratorio de Criptogamia del Museo Nacional de Historia Natural de París. Realizando un estudio sobre el fitoplancton de las lagunas de origen volcánico de los Tuxtlas, Ver. De enero a junio de 1996.

3.4 Experiencia Académico- Administrativa

Jefa del Departamento de Ecología Funcional. Del 1° de marzo del 2003 al 1° de marzo del 2006.

3.5 Pertenencia a comités académicos

Invitada como Par Académico por el Comité de Ciencias Naturales y Exactas de los CIEES (Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior) para la evaluación del Programa de Licenciatura en Hidrobiología de la División

de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. Marzo, 2006.

Invitada como Par Académico por el Comité de Ciencias Naturales y Exactas de los CIEES (Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior) para la evaluación del Programa de Licenciatura en Ciencias Ambientales de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México. Julio, 2006.

Invitada como Par Académico por el Comité de Ciencias Naturales y Exactas de los CIEES (Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior) para la evaluación del Programa de Licenciatura en Ecología de la División Académica de Ciencias Biológicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Febrero, 2007.

4. DISTINCIONES

4.1 Becas

Becaria de CONACyT, de septiembre de 1983 a febrero de 1984, para realizar Tesis de Maestría.

Becaria de COFFA, de septiembre de 1984 a febrero de 1985; dentro del Programa Institucional de Formación de Investigadores del IPN.

Becaria de CONACyT, de junio de 1989 a agosto de 1990, para continuar Tesis Doctoral sobre Sucesión Fitoplanctónica en el Instituto de Ecología en Xalapa, Ver.

5. PRODUCCION CIENTIFICA

5.1 Artículos arbitrados

1. Díaz-Pardo E., C. Guerra y G. Vázquez. 1986. Estudio bioecológico de la laguna de Atezca, Hidalgo. I: Análisis limnológico. *Ann. Esc. nac. Cienc. biol. Méx.*, 30:171-189.

2. Sánchez-Rodríguez Ma. E. y G. Vázquez. 1990. Estudio Bioecológico de la Laguna de Atezca, Hidalgo. II: Análisis de la comunidad fitoplanctónica. *Ann. Esc. nac. Cienc. biol. Mex.*, 33: 9-19.
3. Martínez M.L., P. Moreno-Casasola y G. Vázquez. 1997. Long-term effect of sand movement and inundation by water on tropical sand dune vegetation. *Canadian Journal of Botany*, 75: 2005-2014.
4. Vázquez G. y M. Favila. 1998. Status of the health conditions of the subtropical Atezca lake. *Aquatic Ecosystem Health and Restoration*, 1: 245-255.
5. Díaz-Pardo E., Vázquez G. y E. López-López. 1998. The phytoplankton community as bioindicator of health condition of Atezca Lake, Mexico. *Aquatic Ecosystem Health and Restoration*, 1: 257-266.
6. Vázquez G., Moreno-Casasola P. y Barrera O. 1998. Interaction between algae and seed germination in tropical dune slack species: a facilitation process. *Aquatic Botany*, 60 (4): 409-416.
7. Moreno-Casasola P. y G. Vázquez. 1999. Succession in tropical dune slack after disturbance by water-table dynamics. *Journal of Vegetation Science*, 10: 515-524.
8. Martínez M.L., Vázquez G. y S. Sánchez-Colón. 2001. Spatial and temporal dynamics during primary succession on tropical coastal sand dunes. *Journal of Vegetation Science*, 12: 361-372.
9. Ramos-Escobedo M. y G. Vázquez. 2001. Major ions, nutrients and primary productivity in volcanic neotropical streams draining rainforest and pasture catchments at Los Tuxtlas, Veracruz, México. *Hydrobiologia*, 445: 67-76.
10. Martínez M.L, G. Vázquez, D.A. White, G. Thivet, y M. Brengues. 2002. Germination responses of five tropical beach and dune species exposed to artificial sand burial and inundation by fresh- and sea-water. *Canadian Journal of Botany* 80: 416-424.
11. Vázquez G., M.E. Favila, R. Madrigal, C. Montes del Olmo, A. Baltanás y M.A. Bravo. 2004. Limnology of crater lakes in Los Tuxtlas, México. *Hydrobiologia* 523 (1-3): 59-70.

12. Vázquez G., S. Jiménez, M.E. Favila y A. Martínez. 2005. The relationship between seasonal dynamics of phytoplankton and the cyanobacterial dominance in a eutrophic crater lake (Los Tuxtlas, México). *Ecoscience* 12 (4): 485-493.
13. Caballero, M., G. Vázquez, S. Lozano-García, A. Rodríguez, S. Sosa-Nájera, A.C. Ruiz-Fernández y B. Ortega. 2006. Present conditions and recent (*ca.* 340 yr.) paleolimnology of a tropical lake in the Sierra de Los Tuxtlas, Eastern Mexico. *Journal of Paleolimnology*, 35: 83-97.
14. Aké-Castillo J.A., G. Vázquez y J. López-Portillo. 2006. Litter fall and decomposition of *Rhizophora mangle* L. in a coastal lagoon in the southern Gulf of Mexico. *Hidrobiologia* 559:101-111.
15. Martínez, M.L., A. Intralawan, G. Vázquez, O. Pérez-Maqueo, P. Sutton y R. Landgrave. 2007. The coasts of our world: Ecological, economic and social importance. *Ecological Economics* 63: 254-272.
16. Barrera, C., I. Barceló-Quintal, G. Vázquez y A. L. Bussy. 2007. Caracterización físico-química y biológica en lagunas de estabilización experimentales. Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. *Revista AIDIS* (formato digital, ISSN 0718 378X), Vol. 1-2.
17. Pérez-Maqueo O., M. Equihua, G. Vázquez, M.L. Martínez, A. Campos, G. Castillo, E. Díaz-Pardo, J. G. García-Franco, K. Mehlreter, E. Meza y L. Muñoz-Villers. 2007. Construcción de consensos mediante modelación mediada con enfoque en servicios ecosistémicos. *Gaceta Ecológica*, Número Especial 84-85: 107-116.
18. Barrera, C., G. Vázquez, I. Barceló-Quintal, y A. L. Bussy. 2008. Microalgal dynamics in batch reactors for municipal wastewater treatment containing dairy sewage water. *Water, Air and Soil Pollution*. DOI 10.1007/s11270-007-9598-3.
19. Aké-Castillo J.A. y G. Vázquez. 2008. Phytoplankton variation over a year and its relation to nutrients and allochthonous organic matter in Sontecomapan, a tropical coastal lagoon on the Gulf of Mexico. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. (Aceptado).

5.3 Capítulos de libros

- Díaz-Pardo E., G. Vázquez y C. Guerra-Magaña. 2002. Lago de Atezca. En: *Lagos y Presas de México*. G. de la Lanza Espino, J.L. García-Calderón (compiladores). Centro de Ecología y Desarrollo. pp. 109-125.
- Martínez M.L. y G. Vázquez. 2003. Coastal sand dunes and barrier islands. En: *Encyclopedia of Life Support Systems, UNESCO*. Paris, Francia.
- Vázquez G. 2004. The role of algae in community succession of slacks and sand dunes. En: *Coastal sand dunes: Ecology and conservation*. M.L. Martínez and N.P. Psuty (eds.). Ecological Studies, Vol. 171: 189-203. Ed. Springer-Verlag Berlin Hiedelberg.
- Vázquez G., E. Díaz-Pardo, A. Gutiérrez-Hernández, I. Doadrio y A. de Sostoa. 2004. Los ríos y los lagos. En: *Los Tuxtlas*, Guevara, S., J. Laborde y G. Sánchez-Ríos (eds.). Unión Europea-Inecol. pp. 201-230.
- Moreno-Casasola P. y G. Vázquez . 2006. Las comunidades de las dunas. En: *Entornos veracruzanos: La costa de la Mancha*. Patricia Moreno-Casasola (ed.). pp. 285-310.
- Vázquez G. y L. Legaria. 2006. Las algas. En: *Entornos veracruzanos: La costa de la Mancha*. Patricia Moreno-Casasola (ed.). pp. 247-260.
- Vázquez G., Caballero M., Lozano S. y Rodríguez A. 2007. Lagos cráter de la región de Los Tuxtlas: limnología, flora algal y estudio paleolimnológico de la deforestación reciente. En: *Las aguas interiores de México, conceptos y casos*, De la Lanza G. (ed.), (ISBN 978-468-463-132-3), Editorial AGT, México. pp. 213-232.
- Vázquez G. y R. Blanco. Microalgas de agua dulce de Veracruz. En: *Biodiversidad de Veracruz*. Ed. por CONABIO. Aceptado.
- Pérez-Maqueo O., L. Muñoz-Villers, G. Vázquez, M. Equihua y P. León. Hidrología en el Estado de Veracruz. En: *Biodiversidad de Veracruz*. Ed. por CONABIO. Aceptado.
- Los trabajos de Gabriela Vázquez tienen al menos 80 citas en la literatura especializada.

5.5 Memorias en extenso

- Moreno-Casasola, P., Castillo G., Geissert D., González F., González, A., Vázquez, G. y Aranda, M. 1995. Bases ecológicas para la conservación y el desarrollo turístico de Bahía de Banderas, Nayarit. Memoria en extenso del Congreso Internacional sobre Ecología y Medio Ambiente. Costa Rica. pp. 343-361.
- Vázquez, G., Laborde, J., Ramos-Escobedo, M., Landgrave, R., Campos, A., Madrigal, R. y Zavala, M. 2000. Efecto del grado de conservación de la vegetación sobre la dinámica de ríos en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas. Memoria en extenso del 1er. Congreso de Responsables de Proyectos de Investigación en Ciencias Naturales, SEP-CONACYT. Veracruz, Veracruz. Octubre 8-11 del 2000.

5.8 Informes Técnicos

- Vázquez, G. 1993. Estudio de Impacto Ambiental para la construcción de la carretera Cardel - Veracruz. Instituto de Ecología. A.C.
- Vázquez, G. 1994. Proyecto "Ordenamiento Ecológico del Desarrollo Turístico y Urbano de Costa Alegre, Jalisco". Tema: Análisis Hidrológico de la Costa de Jalisco. Instituto de Ecología, A.C. SEDESOL.
- Vázquez, G. 1994. Estudio de la Zona Arrecifal de Isla de Lobos. Instituto de Ecología. A.C. Gobierno del Estado de Veracruz.
- Vázquez, G. 1995. Estudio "Bases Ecológicas para el Ordenamiento de la Sierra de los Tuxtlas, Veracruz." Tema: Sistemas Acuáticos. Instituto de Ecología, A.C. SEDESOL.
- Vázquez, G. 1996. Estudio de Asesoría y Monitoreo del Sistema Hidroeléctrico de Zimapán, Hidalgo. Tema: Organismos indicadores: algas. Instituto de Ecología, A.C. Comisión Federal de Electricidad.
- Vázquez, G. y R. Landgrave. 1999. Proyecto "Caracterización de las comunidades biológicas de ambientes lóticos en las cuencas Lerma-Chapala y Pánuco", del Sistema de Investigación Miguel Hidalgo, Querétaro. Tema: Estudio del fitoplancton en las cuencas Lerma-Chapala y Pánuco. Informe Técnico Final.

- Vázquez, G. 1999. Proyecto “Conservación de la diversidad biológica y desarrollo sustentable en áreas prioritarias de México”. Evaluación de la importancia biológica global, las amenazas y causas subyacentes. Tema: Sistemas Acuáticos. GEF-PNUD-SEMARNAT.
- Vázquez, G. 2001. Proyecto “Biogeografía y conservación de los ecosistemas acuáticos de la Sierra de Los Tuxtlas, Veracruz”. Informe Técnico Final. Proyecto del Programa de Cooperación de Internacional CONACYT/CSIC.
- Vázquez, G. 2001. Proyecto “Evaluación de los efectos de la descarga de agua en el estero Garrapatas de la CT PEE Altamira II”. Tema: Caracterización del estero Garrapatas. Informe Técnico Final. Instituto de Ecología, A.C. - Mitsubishi.
- Vázquez, G. 2001. Proyecto “Plan de Desarrollo Regional Sustentable en el Trópico Húmedo Mexicano: La Sierra de Los Tuxtlas, México”. Tema: Sistemas Acuáticos. Informe Técnico Final. Instituto de Ecología, A.C. - Comisión Europea. Medio Ambiente Seguridad Nuclear y Protección Civil.
- Vázquez, G. 2001. Proyecto “Diversidad y distribución de las comunidades de fitoplancton y peces de ríos y lagunas del volcán San Martín de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas” (No. S022). Informe Técnico Final entregado a CONABIO.
- Vázquez, G. 2002. Proyecto “Ecología del paisaje de lagunas volcánicas en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas” (No. 32732-T). Informe Técnico Final entregado a CONACYT Ciencia Básica.
- Vázquez, G. 2006. Informe sobre la calidad del agua del río Moctezuma. Informe Técnico Final entregado a la Comisión Federal de Electricidad, como parte del Estudio de Impacto Ambiental realizado por el Instituto de Ecología, A.C. para la ampliación de la Central Hidroeléctrica Ing. Fernando Hiriart Balderrama (C.H. Zimapán).
- Vázquez, G. 2008. Proyecto “Análisis y modelación del efecto del uso del suelo sobre la calidad del agua de los ríos en la cuenca alta del río La Antigua (Veracruz-Puebla)” (No. 43082). Informe Técnico Final entregado a CONACYT Ciencia Básica.

5.12 Presentaciones en Congresos y Simposios

- Participación en la 42° Reunion de la AIBS. Sede: San Antonio, Texas, del 4 al 8 de agosto de 1991. Trabajo: Temporal and spatial changes in phytoplankton community of the Atezca, Lagoon, Mexico.
- Participación en el XII Congreso Mexicano de Botánica. Sede: Mérida, Yucatán, del 3 al 8 de octubre de 1993. Trabajo: *Alteración de la sucesión de hondonadas costeras producidas por una perturbación: la inundación.*
- Participación en el XII Congreso Mexicano de Botánica. Sede: Mérida, Yucatán, del 3 al 8 de octubre de 1993. Trabajo: *Ambiente e historia como factores determinantes de la composición y estructura de hondonadas de dunas costeras.*
- Participación en el IV Simposio de Botánica. Sede: La Habana, Cuba, del 21 al 25 de junio de 1993. Trabajo: *Dinámica de las hondonadas húmedas de un sistema de dunas costeras.*
- Participación en la 4th International Conference on Aquatic Ecosystem Health - Integrated/Multitrophic Strategies: from Microbes to Fish. Sede: Coimbra, Portugal, del 14 al 17 de mayo de 1995. Trabajo: *The phytoplankton community as bioindicator of health condition of the lake Atezca, Mexico.*
- Participación en el XIII Congreso Mexicano de Botánica. Sede: Cuernavaca, Morelos, del 5 al 11 de noviembre de 1995. Trabajo: *Interacción algas-fanerógamas en hondonadas de dunas móviles: un proceso de facilitación en la sucesión ecológica.*
- Participación en la 16th Annual International Symposium on Lake, Reservoir and Watershed Management. Sede: Minneapolis, St. Paul, del 13 al 16 de noviembre de 1996. Trabajo: *The phytoplankton assemblage in Lake Atezca (Mexico), in long and short term.*
- Participación en el Third International Symposium on Ecosystem Behavior. Sede: Villanova University, Pennsylvania, U.S.A., del 21 al 25 de junio de 1997. Trabajo: *Exports of ions, nutrients and organic matter at rainforest and pastures at Los Tuxtlas Region, México.*

- Participación en la reunión de la Sociedad Americana de Limnología y Oceanografía (ASLO): The Land-Water Interface: Science for a Sustainable Biosphere. Sede: St. Louis Missouri, USA., del 7 al 12 de junio de 1998. Trabajo: *Conservation status of the watershed and chemical composition in rainforest and pasture streams in Los Tuxtlas, Mexico.*
- Participación en la reunión de la Sociedad Americana de Limnología y Oceanografía (ASLO): The Land-Water Interface: Science for a Sustainable Biosphere. Sede: St. Louis Missouri, USA., del 7 al 12 de junio de 1998. Trabajo: *Temporary variation in tropical streams: fresh litter input, nutrients and primary productivity.*
- Participación en el I Congreso de Limnología. Sede: Morelia, Michoacán del 11 al 14 de noviembre de 1998. Trabajo: *Efecto del grado de conservación de la vegetación sobre la composición química de ríos en Los Tuxtlas, Ver.*
- Participación en el 1er. Congreso de Responsables de Proyectos de Investigación en Ciencias Naturales, SEP-CONACYT. Sede: Veracruz, Veracruz, del 8 al 11 de octubre del 2000. Trabajo presentado: *Efecto del grado de conservación de la vegetación sobre la dinámica de ríos en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas.*
- Participación en la 86th Reunión Anual de la Sociedad Ecológica de América (ESA): Preserving, restoring and sustaining complex ecosystems. Sede: Monona Terrace, Madison, Wisconsin, del 5 al 10 de agosto, 2001. Trabajo: *Impact of deforestation in tropical volcanic lakes.*
- Participación en el II Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología. Sede: Facultad de Ciencias, UNAM, del 23 al 25 de octubre del 2002. Trabajo: *Estado trófico de lagos volcánicos en la región de Los Tuxtlas, Ver.*
- Participación en el II Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología. Sede: Facultad de Ciencias, UNAM, del 23 al 25 de octubre del 2002. Trabajo: *Sucesión fitoplanctónica en el lago volcánico Manantiales en la región de Los Tuxtlas, Ver.*

- Participación en el II Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología.
Sede: Facultad de Ciencias, UNAM, del 23 al 25 de octubre del 2002. Trabajo: *Factores ecológicos que influyen en la dominancia de cianobacterias en un lago eutrófico.*
- Participación en el II Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología.
Sede: Facultad de Ciencias, UNAM, del 23 al 25 de octubre del 2002. Trabajo: *Paleolimnología reciente y estado actual de un lago tropical mexicano: Impacto de la deforestación?*
- Participación en la III Reunión Nacional de Ciencias de la Tierra. Sede: Puerto Vallarta, Jal. del 4 al 8 de noviembre del 2002. Trabajo: *Cambios climáticos y ambientales durante el Holoceno tardío en el este de México: el registro de Laguna Verde, Tuxtlas, Ver.*
- Participación en la reunión de la Sociedad Americana de Limnología y Oceanografía (ASLO). Sede: Savannah International Trade and Convention Center, del 13 al 18 de junio del 2004. Trabajo: *Litter production and decomposition of Rhizophora mangle in a tropical coastal lagoon.*
- Participación en el XVI Congreso Mexicano de Botánica. Sede: Oaxaca, del 17 al 22 de octubre del 2004. Trabajo: *Cómo afecta el cambio de uso de suelo a las comunidades de epilíton en ríos tropicales.*
- Participación en el XVI Congreso Mexicano de Botánica. Sede: Oaxaca, del 17 al 22 de octubre del 2004. Trabajo: *Productividad primaria y composición fitoplanctónica en la laguna de Sontecomapan.*
- Participación en el XVI Congreso Mexicano de Botánica. Sede: Oaxaca, del 17 al 22 de octubre del 2004. Trabajo: *Distribución de algas bentónicas en ríos de la cuenca alta del Río La Antigua.*
- Participación en la reunión de la Sociedad Americana de Limnología y Oceanografía (ASLO). Sede: Santiago de Compostela, España, del 19 al 24 de junio del 2005. Trabajo: *Land uses influence at different scales on chemistry and epilithic*

productivity of streams training Cofre de Perote and Pico de Orizaba volcanoes, in Mexico.

Participación en el III Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología.

Sede: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, del 26 al 28 de octubre del 2005. Trabajo: *Microalgas y protozoarios en lagunas de estabilización facultativas secundarias: un estudio experimental.*

Participación en el III Simposio Internacional en Ingeniería y Ciencias para la

Sustentabilidad Ambiental. Sede: UAM Azcapotzalco, México, D.F., del 6 al 8 de junio del 2006. Trabajo: *Dinámica de organismos planctónicos en lagunas de estabilización secundarias.*

Participación en el XXX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.

Sede: Conrad Resort & Casino, Punta del Este-Uruguay, noviembre del 2006. Trabajo: *Caracterización fisicoquímica y biológica en lagunas de estabilización experimentales.*

Participación en el Primer Congreso Mexicano de Ecología. Sede: Morelia, Michoacán, del 26 al 30 de noviembre del 2006. Trabajo: *Variación fitoplanctónica y su relación con algunos parámetros fisicoquímicos en la laguna de Sontecomapan, Ver.*

Participación en el Primer Congreso Mexicano de Ecología. Sede: Morelia, Michoacán, del 26 al 30 de noviembre del 2006. Trabajo: *Modelación de los efectos del cambio del uso del suelo en el balance hídrico y en la calidad del agua en bosque mesófilo de montaña.*

Participación en el Primer Congreso Mexicano de Ecología. Sede: Morelia, Michoacán, del 26 al 30 de noviembre del 2006. Trabajo: *El efecto del uso de suelo sobre la diversidad vegetal, suelo y calidad del agua en microcuencas de la Antigua, Ver.*

Participación en el XVII Congreso Mexicano de Botánica. Sede: Zacatecas, Zacatecas, en octubre del 2007. Trabajo: *Efecto del cambio de uso del suelo en la diversidad del bosque mesófilo en Veracruz.*

Participación en la Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation. Sede: Morelia, Mich., en julio del 2007. Trabajo: *Consensus building by means of mediated modeling with an approach on ecosystem services.*

Participación en la Primera Reunión Mesoamericana en Manejo Integrado de Cuencas. Sede: Querétaro, Qro., en noviembre del 2007. Trabajo: *Caracterización hidrológica e ictiológica de la parte alta de la cuenca del río La Antigua, Veracruz.*

6. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

6.1 Tesis terminadas

Licenciatura

Tesista: Miriam Zavala. Título: *Comparación de la comunidad de perifiton en dos ríos de la región de los Tuxtlas, Ver.* Instituto de Ecología, A.C.-Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Enero, 2002.

Tesista: Socorro Jiménez. Título: *Análisis de la comunidad fitoplanctónica en la laguna de Chalchoapan en los Tuxtlas.* Instituto de Ecología, A.C.- Universidad Autónoma de Puebla. Marzo, 2002.

Tesista: Lyz Legaria Moreno. Título: *Variación de la comunidad fitoplanctónica y su relación con parámetros fisicoquímicos en la laguna de la Mancha, Municipio de Actopan, Ver.* Instituto de Ecología, A.C.- Universidad Veracruzana. Mayo, 2003.

Tesista: Karina Villarauz Camargo. Título: *Dinámica espacial y temporal del epiliton en ríos de la cuenca alta del río la Antigua, Veracruz.* Instituto de Ecología, A.C.- Universidad Autónoma de Puebla. Fecha de inicio. Junio, 2006.

Maestría

Tesista: Miriam Ramos-Escobedo. Título: *Comparación de características fisicoquímicas y biológicas de ríos en cuencas de selva alta perennifolia y potrero, en la región*

de los Tuxtlas, Ver. Maestría y Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. Diciembre, 1998.

Tesista: Víctor Vásquez. Título: *Variación estacional de nutrientes y iones en lagunas volcánicas en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, Ver.* Estudiante: Maestría y Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. Febrero, 2003.

Doctorado

Tesista: José Ake. Título: *Influencia de la descomposición de hojarasca del mangle sobre la productividad primaria en una laguna costera.* Maestría y Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. Noviembre, 2006.

6.2 Tesis en proceso

Doctorado

Tesista: Miriam Ramos-Escobedo. Título: *Cómo afecta el cambio de uso de suelo a las comunidades de perifiton en ríos tropicales? Buscando respuestas a diferentes escalas.* Maestría y Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. Fecha de inicio: Septiembre, 2002.

Tesista: Clementina Barrera Bernal. Título: *Selección y diseño de un sistema natural para el tratamiento del agua del río Naolinco (microcuenca Tonayán-Miahuatlán-Naolinco) Veracruz.* Programa Doctoral en Ciencias e Ingeniería Ambientales. UAM Azcapotzalco. Codirección. Fecha de inicio: Enero del 2004.

6.3 Cursos impartidos

A nivel de Licenciatura:

Profesora de Laboratorio del curso de Zoología de Cordados, Curr. A de la Carrera de Biólogo en la ENCB. De marzo a agosto de 1981.

Profesora de Laboratorio del curso de Anatomía de Vertebrados de la Carrera de Biólogo de la ENCB. De marzo a agosto de 1985.

Profesora de Laboratorio del curso de Zoología de Cordados, Curr. B de la Carrera de Biólogo de la ENCB. De marzo a agosto de 1985.

Profesora de Teoría y Laboratorio del curso de Ictiología. Materia optativa de la Carrera de Biólogo de la ENCB. En 1984-1985 y 1988-1989.

Profesora de Teoría y Laboratorio del curso de Zoología de Cordados Curr. A. de la Carrera de Biólogo de la ENCB. De 1987 a 1989.

A nivel de Posgrado:

Profesora Adjunta del Laboratorio del curso de Anatomía Comparada de la Maestría en Ciencias, Especialidad en Morfología de la Escuela Superior de Medicina, IPN. De marzo a agosto de 1981 y de septiembre de 1982 a febrero de 1983.

Profesora de Laboratorio del curso de Ecología de Aguas Dulces de la Sección de Graduados de la ENCB. De 1983 a 1989.

Profesora de Teoría del curso de Ecología de Aguas Dulces de la Sección de Graduados de la ENCB. De 1988 a 1989.

Profesora invitada del curso Ecología de Aguas Dulces de la Sección de Graduados de la ENCB. Tema: Dinámica de la Comunidad Fitoplanctónica. Fecha: 20 de julio de 1990.

Profesora en el curso Heterogeneidad Ambiental, del Plan de Estudios de la Maestría y Doctorado del Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología. Tema: Sistemas Acuáticos. Fecha: Octubre de 1994 y de 1995.

Profesora en el curso Historia Natural de Veracruz de la Maestría en Biología, del Posgrado del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Tema: Biodiversidad y distribución de algas en Veracruz. Fecha: Enero de 1995.

Profesora del curso “Las comunidades de algas de agua dulce: biodiversidad y ecología” Impartido en colaboración con el Dr. Guillermo Tell de la Universidad de Buenos Aires, Argentina, en la Coordinación de Posgrado del Instituto de Ecología, A.C.

Del 6 al 14 de octubre de 1997.

Profesora del Curso de Campo del Plan de Estudios de la Maestría y Doctorado del Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. De 1998 al 2003.

Coordinadora del curso de Ecología de Comunidades del Plan de Estudios de la Maestría y Doctorado del Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. Enero-Febrero del 2002.

Profesora invitada en el curso de Ecología de Comunidades del Plan de Estudios de la Maestría y Doctorado del Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. Tema: Análisis multivariado. De 1997 al 2004.

Profesora invitada del Curso “Evaluación y manejo del hábitat de la fauna silvestre” de la Maestría en Manejo de Fauna Silvestre del Instituto de Ecología, A.C. Tema: Análisis multivariado. Mayo, 2004.

Profesora invitada en el curso Taller de Ecología de Campo, del programa de Ecología y Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. Junio, 2005.

Participación como Subcoordinadora del módulo Ecología de Comunidades en el curso Línea de Investigación en Ecología del Posgrado en Ciencias del Instituto de Ecología, A.C. Noviembre, 2005.

Profesora invitada en el curso Línea de Investigación en Ecología del Posgrado en Ciencias del Instituto de Ecología, A.C. Tema: Análisis de gradientes en comunidades. Noviembre, 2005 a 2007.

Participación en la planeación y desarrollo del programa del Curso de Fortaleza “Línea de investigación en Manejo de Recursos Naturales” del Posgrado en Ciencias del Instituto de Ecología, A.C. 2005 a 2007.

Profesora invitada en el curso Línea de investigación en Manejo de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, A.C. Tema: Manejo de Cuencas Hidrológicas. 2006 y 2007.

Profesora invitada en el curso Taller de Ecología de Campo del Programa de Posgrado en Ciencias del Instituto de Ecología, A.C. Agosto, 2007.

Profesora invitada en el curso “Ecología y manejo de humedales”, Tema: Sistema acuáticos. Septiembre, 2007.

6.4 Talleres y cursos cortos

Participación en el curso de Ordenamiento Ecológico impartido por el Instituto de Ecología dentro del I Curso Internacional de Impacto Ambiental. Tema: Sistemas acuáticos. Junio, 1992.

Participación en el Curso-Taller “Estrategias de planeación para la conservación de la biodiversidad”, organizado por la Secretaría de Desarrollo Social, el Instituto de Ecología y la Comisión de las Comunidades Europeas. Sede: Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz. Mayo, 1993.

Participación en el Taller Iberoamericano sobre “Ecología de manglares”, organizado por la Red de Biodiversidad de Ecosistemas Costeros, CYTED. Trabajo: Ordenamiento ecológico de los Tuxtlas: una visión de los sistemas acuáticos. Mayo, 1995.

Participación en el Primer Seminario “Problemática ambiental de las cuencas hidrológicas del estado de Veracruz”, organizado por la Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Tema: Metodología para un estudio limnológico a nivel regional. Noviembre, 1996.

Participación en el Taller “Historia, naturaleza y sociedad: El conocimiento de Los Tuxtlas” organizado por el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Veracruz (COPLADEVER) el Instituto de Ecología, A.C. y la Reserva de la Biosfera de los Tuxtlas. Xalapa, Ver. Junio, 2007.

Participación en el II Taller sobre “Florecimientos algales nocivos”, organizado por el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE) y la Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, en Ensenada, B.C. Trabajo: Florecimiento de dinoflagelados en una laguna costera del sur de Ver. Noviembre del 2007.

6.5 Asesorías

Asesora de las estudiantes francesas Muriel Brengues y Gaelle Thivet del Instituto Nacional Agronómico de Paris-Grignon, que realizaron una estancia de investigación en el Instituto. Reporte: Influence de l'enterrement par le sable et de l'inondation sur la germination de quatre plantes tropicales du Golfe du Mexique. Duración: Junio a agosto de 1998.

Asesora de la estudiante francesa Mélanie Bonneau de la Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, France, que realizó una estancia de investigación en el Instituto. Reporte: Influence of volcanic activity on freshwater quality. Cofre de Perote, San Martin Tuxtla, San Martin Pajapan and Santa Marta (State of Veracruz, Mexico). Duración: Junio a agosto de 2001.

Asesora del estudiante Christian Luis Rodríguez Enríquez, de la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Realizó una estancia en el Instituto en el contexto del X Verano de la Investigación Científica del Pacífico, del 27 de junio al 19 de agosto de 2005.

Asesora de la estudiante Rabia Chaudhry, del Department of Civil and Environmental Engineering, Massachusetts Institute of Technology, que realizó una estancia de investigación en el Instituto. Reporte: Project Zimapan Data Analysis. Duración: Junio y Julio, 2007.

Asociado Posdoctoral. Dr. Norman Mercado Silva, doctorado en el Centro de Limnología de la Universidad de Madison-Wisconsin, EU, en el 2005. Periodo de la estancia posdoctoral: Febrero 2007 a enero 2009.

6.6 Exámenes de Candidatura (Predoctoral)

Montoya Mendoza Jesús. 2006. Posgrado en Ciencias Biológicas, Doctorado en Ciencias, Instituto de Biología, UNAM.

Sereno Uribe Ana Lucía. 2007. Posgrado en Ciencias Biológicas, Doctorado en Ciencias, Instituto de Biología, UNAM.

Méndez Oscar. 2008. Posgrado en Ciencias Biológicas, Doctorado en Ciencias, Instituto de Biología, UNAM.

7. Otras actividades

Participación en el encuentro técnico “Agua, Ecosistemas y Medio Ambiente” dentro del Programa Agua, Medio Ambiente y Sociedad, organizado por el Colegio de México y la Universidad Autónoma de México. Sede: Colegio de México, D.F. Abril del 2002.

Participación en la organización del XVI Congreso Mexicano de Botánica. Coordinación de las Sesiones de Carteles como parte del programa científico del Congreso. Sede: Oaxaca, octubre, 2004.

Participación en la organización del Coloquio de Ecología realizado en el Instituto de Ecología, A.C. en el marco del 30 Aniversario. Sede: Instituto de Ecología, A.C., junio del 2005.

Arbitro de la revista Environmental Monitoring and Assessment. 2006.

Evaluadora de proyectos CONACYT de Investigación Científica Básica. 2005, 2006, y 2007.

Participación en la organización del XVI Congreso Mexicano de Botánica. Coordinación de las Sesiones de Carteles como parte del programa científico del Congreso. Sede: Oaxaca, octubre, 2004.