

Sara Alicia Quiroz Barroso
Curriculum Vitae

I. DATOS PERSONALES

Profesor de Carrera Titular "A" de Tiempo Completo, Definitivo
Grupo de Trabajo: Invertebrados paleozoicos de México
Departamento de Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias
Tel. +52(55) 56 22 49 01
Correo electrónico: saqb@ciencias.unam.mx

II. PREPARACION PROFESIONAL

a. Formación académica

Licenciatura en Biología: Facultad de Ciencias, UNAM. **Promedio 9.5.** Tesis: "Pectínidos Fósiles del Área de Santa Rosalía, Baja California Sur, México". Fecha de Titulación: Diciembre de 1982.

Maestría en Ciencias (Biología): Facultad de Ciencias, UNAM. **Promedio 9.5.** Examen general de conocimientos. Obtención del Grado, 13 de Noviembre de 1987.

Doctorado en Ciencias (Biología): Facultad de Ciencias, UNAM. Tesis: "Bivalvos del Carbonífero de Nochixtlán, Oaxaca. Obtención del Grado, 14 de Febrero de 1995. **Mención especial.**

b. Estancias de Investigación

Predoctoral. Diciembre de 1993. U.S. Geological Survey, Reston, Virginia, E.U.A. Revisión y recopilación bibliográfica sobre bivalvos de edad carbonífera, para el trabajo de tesis de doctorado "Bivalvos del Carbonífero de Nochixtlán, Oaxaca", bajo la asesoría del Dr. John Pojeta Jr., especialista en bivalvos paleozoicos.

Posdoctoral. Julio-Agosto de 1998. Estancia de investigación en el National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C., dentro del programa Smithsonian Institution Short-Term Visitor durante la cual se trabajó en coordinación con el Dr. John Pojeta Jr. en la colección de tipos de rostroconchos y bivalvos paleozoicos, así como en la colección biológica, con el fin de compararlas con las especies del Paleozoico de Oaxaca, Tamaulipas e Hidalgo.

c. Idiomas

Inglés: traducción y conversación media.

Italiano: traducción y conversación básica.

d. Cursos de superación académica

1. 1980. Asistencia al curso “Sedimentología”, impartido por el Dr. Jaime Barceló Duarte dentro del programa de Superación Académica. Departamento de Biología. Fac. de Ciencias, UNAM.
2. 1983. Asistencia al curso “Petrografía y Mineralogía”, impartido por el M. en C. Napoleón Ramos en el Museo de Paleontología y Geología. Facultad de Ciencias, UNAM.
3. 1987. Asistencia al curso "Introducción al dBase III". Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, UNAM.
4. 1997. Asistencia al curso “Paleobiología Vegetal” Curso de superación Académica impartido por los Doctores Sergio R. Cevallos Ferriz y Reinhart Weber Göbel (24 horas). Facultad de Ciencias, U.N.A.M.
5. 2004. Asistencia al curso “Primer Taller de Elaboración de Exámenes Departamentales”. Dirección General de Evaluación Educativa, UNAM. (del 22 de marzo al 1 de abril de 2004).
6. 2007. Curso de capacitación: Manejo de Microscopio de polarización marca Leica. Aspelab de México. Abril.
7. 2009. Taller “Diseño de Planes de Estudio” Dirección General de Evaluación Educativa, UNAM.
8. 2009. Taller “Uso de repositorio digital para Exámenes Departamentales”, impartido por personal de la Dirección General de Evaluación Educativa. Facultad de Ciencias, UNAM.
9. 2013. Curso práctico “Icnofósiles de la **Cuenca Neuquina**”. Visita a diferentes localidades de la Formación Lajas (Jurásico Medio) con trazas fósiles de un sistema de depósito deltaico dominado por mareas y a una unidad del Grupo Neuquén del Cretácico Tardío con huellas de dinosaurios. Neuquén–Santa Rosa, Argentina, 13-15 de Septiembre, 2013.

III. EXPERIENCIA EN MUSEOGRAFIA E INVESTIGACION

a. Nombramientos

1. 1979-1980. Servicio Social realizado en el Museo de Paleontología (Sección Invertebrados) del Instituto de Geología, UNAM, colaborando en las actividades de preparación, arreglo y catalogación del material fósil.
2. 1980-1985. 4 horas de apoyo como Ayudante de Profesor "B", Museo de Paleontología y Geología de la Facultad de Ciencias, colaborando en las actividades de elaboración de transparencias; colecta, preparación, arreglo y catalogación de material fósil; préstamo de material y asesorías al alumnado en general.
3. 1985. Coordinador Interino del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM.

4. 1987-1995. 12 horas de Apoyo como Ayudante de Profesor "B". Museo de Paleontología, Facultad de Ciencias, UNAM.
5. De Febrero de 1995 a Febrero de 2001, Profesor de Carrera Asociado "C" de Tiempo Completo, Interino.
6. A partir del 27 de Febrero de 2001, Profesor de Carrera Titular "A" de Tiempo Completo, Definitivo.

b. Líneas de Investigación

- Sistemática, bioestratigrafía y paleobiogeografía de los invertebrados paleozoicos de México.
- Tafonomía, paleoecología y evolución de bivalvos.
- Registro paleoicnológico de invertebrados en México.

c. Miembro de Asociaciones Científicas

- Sociedad Mexicana de Paleontología, desde 1983 - actualidad.
- The Paleontological Society, desde 1997- actualidad.

d. Trabajo arbitral en publicaciones científicas

1. Revista de la Sociedad Mexicana de Paleontología
2. Journal of South American Earth Sciences
3. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas
4. Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana
5. Paleontología Mexicana
6. Paläontologische Zeitschrift
7. Ameghiniana

IV. PRODUCCION

a. Publicaciones

1. **Quiroz B., S. A.** y M. del C. Perrilliat M. 1989. Pectínidos del Plioceno del Área de Santa Rosalía, Baja California Sur. *Paleontología Mexicana* no. 53, 38 pp, 20 láms, 4 text-figs. (Revista con arbitraje)
2. Sour T. F. y **S. A. Quiroz B.** 1989. Braquiópodos pensilvánicos (Strophomenida) de la Formación Ixtaltepec, Santiago Ixtaltepec, Oaxaca, México. *Revista de la Sociedad Mexicana de Paleontología*, 2(1): 5-17. (Revista con arbitraje)
3. Sour T. F. y **S. A. Quiroz B.** 1990. Paleontología: Siguiendo la huella (los icnofósiles de México. *Información Científica y Tecnológica, CONACyT.* 12(171): 32-37
4. **Quiroz-Barroso S. A.**, Perrilliat M.C. 1997. Pennsylvanian nuculoids (Bivalvia) from the Ixtaltepec Formation, Oaxaca, Mexico. *Journal of Paleontology*, 71(3):400-407. (Revista con arbitraje e indizada)
5. Sour-Tovar F., **Quiroz-Barroso S. A.**, Centeno-García E., Navarro-Santillán D. y Ortiz-Lozano J. 1997. Implicaciones estratigráficas de los invertebrados

- carboníferos del Municipio de Nochixtlán, Oaxaca. Memorias *in extenso* del Simposio "Los Terrenos Paleozoicos y Precámbricos de México y sus Conexiones Globales". II Convención sobre la Evolución Geológica de México y Recursos Asociados. Pachuca Hidalgo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo-Instituto de Geología, UNAM., p. 31-34. (Publicación con arbitraje)
6. **Quiroz-Barroso, S. A.** 1997. Elementos de Estratigrafía, 119-154, *In* Paleontología. P. García, F. Sour y M. Montellano, editores. Las Prensas de Ciencias, Coordinación de Servicios Editoriales, Facultad de Ciencias, UNAM.
 7. **Quiroz-Barroso, S. A.**, and Ma. del C. Perrilliat. 1998. Pennsylvanian Bivalves from the Ixtaltepec Formation, Mexico. *Journal of Paleontology*, 72(6):1011-1024. (Revista con arbitraje e indizada)
 8. **Quiroz-Barroso, S. A.** y F. Sour-Tovar. 1998. La extinción de las especies a través de la historia de la vida sobre la Tierra. *Especies, Revista sobre Conservación y Biodiversidad.*, 8(7): 19-23. 1996, 5(1): 3-7.
 9. Centeno G. , E. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 1998. Las múltiples caras de la Tierra. *Ciencias*, 52: 22-29. Octubre-Diciembre.
 10. Sour T. F. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 1998. La fauna del Paleozoico. *Ciencias*, 52: 40-45. Octubre-Diciembre.
 11. García, B. P., **S. A. Quiroz B.**, M. Montellano B. , L. Chávez G., S. Cevallos F. y F. Sour T., compiladores. 1999. *Paleobiología: Lecturas Seleccionadas*. Coordinación de Servicios Editoriales, Facultad de Ciencias, UNAM., 194 p.
 12. Sour-Tovar, F., **S. A. Quiroz-Barroso**, and S. P. Applegate. 2000. Presence of *Helicoprion* (Chondrichthyes, Elasmobranchii) in the Permian Patlanoaya Formation, Puebla, Mexico. *Journal of Paleontology*, 74(2):363-366. (Revista con arbitraje e indizada)
 13. **Quiroz-Barroso, S. A.**, J. Pojeta Jr, F. Sour-Tovar, and S. Morales-Soto. 2000 *Pseudomulceodens*: a Mississippian Rostroconch from Mexico. *Journal of Paleontology*, 74(6):1184-1186. (Revista con arbitraje e indizada)
 14. García, B. P., M. Montellano B., **S. A. Quiroz B.**, F. Sour T, S. Cevallos F. y L. Chávez G. (compiladores). 2002. *Paleobiología: Lecturas Seleccionadas*. Coordinación de Servicios Editoriales, Facultad de Ciencias, UNAM., 2ª edición, 305 p.
 15. **Quiroz-Barroso, S. A.** 2003. Elementos de Estratigrafía, 119-154, *In* Paleontología. P. García, F. Sour y M. Montellano, editores. Las Prensas de Ciencias, Coordinación de Servicios Editoriales, Facultad de Ciencias, UNAM., 2ª edición, 246 p.
 16. Sour-Tovar, F. y **Quiroz-Barroso S. A.** 2004. Mitos y leyendas sobre los fósiles. *Ciencia, Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*. v. 55, No. 1, p. 8-16.
 17. Sour-Tovar, F. **Quiroz-Barroso S. A.** y D. Navarro-Santillán. 2004. Trilobita. p. 149-162. *in* Llorente-Bousquets. J. E., Morrone-Lupi J. J., Yáñez-Ordóñez O. y Vargas Fernández I. (eds.). *Biodiversidad, Taxonomía y Biogeografía de Artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento*" Volumen IV. CONABIO-Instituto de Biología-Facultad de Ciencias-Las prensas de Ciencias. México, D. F.

18. Sour-Tovar, F., A. Pérez-Huerta, **S. A. Quiroz-Barroso**, y E. Centeno-García. 2005. Braquiópodos y trilobite del Pérmico del noroeste del estado de Hidalgo, México. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, 22(1): 24-35. (Revista con arbitraje e indizada)
19. Rosales-Lagarde, L., E. Centeno-García, J. Dostal, F. Sour-Tovar, H. Ochoa-Camarillo, and **S. A. Quiroz-Barroso**. 2005. The Tuzancoa Formation: evidence of an Early Permian Submarine Continental Arc in East-Central Mexico. *International Geology Review*, 47(9): 901-919. (Revista con arbitraje e indizada)
20. **Quiroz-Barroso, S. A.** and F. Sour-Tovar. 2006. "Fossil record of Upper Paleozoic Marine Invertebrates from Mexico", p. 133-167 *In* Vega-Vera F. J., T. G Nyborg, M. d. C. Perrilliat, M. Montellano-Ballesteros, S. R. S Cevallos-Ferriz, S. A. Quiroz-Barroso (Eds.) et al., (eds) *Studies on Mexican Paleontology. Series: Topics in Geobiology*, Springer. 308 p. ISBN: 1-4020-3882-8
21. Vega, F. J., T. G Nyborg, M. d. C. Perrilliat, M. Montellano-Ballesteros, S. R. S Cevallos-Ferriz, **S. A. Quiroz-Barroso (eds.) 2006.** *Studies on Mexican Paleontology. Series: Topics in Geobiology, Springer, Dordrecht, The Netherlands. 308 p. ISBN: 1-4020-3882-8*
22. Juárez-Arriaga, E. , **Quiroz-Barroso S. A.** y López-Palomino I. 2007. Formación San Juan Raya. Léxico Estratigráfico de México, Publicación electrónica del Servicio Geológico Mexicano, p 1-5 <<http://www.coremisgm.gob.mx/>>
23. Rosales-Lagarde, L., E. Centeno-García, J. Dostal, F. Sour-Tovar, H. Ochoa-Camarillo, and **S. Quiroz-Barroso**. 2008. The Tuzancoa Formation: Evidence of an Early Permian Submarine Continental Arc in East-Central Mexico, p. 201-222. *In* Duncan Keppie, J., J. Brendan Murphy, F. Ortega-Gutiérrez, and W. G. Ernst. (eds.), *Middle American Terranes, Potential Correlatives, and Orogenic Processes*. CRC Press, Taylor & Francis Group. ISBN 9781420073706, 416 p.
24. Sour-Tovar, F. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 2009. Implicaciones paleogeográficas de los invertebrados marinos paleozoicos de México, p. 465-474. *In* Morrone-Lupi, J. J. y P. Magaña (eds.), *Evolución Biológica: una visión actualizada desde la revista Ciencias*. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.
25. **Quiroz-Barroso S. A.** 2009. Bivalvos Fósiles de México: Diversidad y Evolución, p. 17-20. *In* Cuevas-Cardona, C. y Gaytán-Oyarzun J. C. (eds.), *Cátedra Nacional de Biología "Juan Luis Cifuentes Lemus". Biología de la Conservación I. Sistemática y Biología Evolutiva*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Consorcio de Universidades Mexicanas, Ponencias, Resúmenes *in extenso*.
26. Velázquez-Montes, E., Á. Zambrano-García, F. Sour Tovar, **S. A. Quiroz-Barroso** y G. Zamudio Varela. 2010. Reinhard Weber Göbel " 2 De Junio De 1938 - 13 De Agosto De 2009) *In memoriam. Boletín de la Sociedad Botánica de México*, Número 86, p. 75-77. ISSN 0366-2128
27. Sour-Tovar, F. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 2010. Registro fósil y evolución de homínidos, *Revista Ciencias* 97(1): 58-71. ISSN-0187-6376

28. Villanueva-Olea, R., K. Ma. Castillo-Espinoza, F. Sour-Tovar, **S. A. Quiroz-Barroso** y B. E. Buitrón-Sánchez. 2011. Placas columnares de crinoides del Carbonífero de la Región de Santiago Ixtaltepec, Municipio de Nochixtlán, Oaxaca; consideraciones estratigráficas y paleobiogeográficas. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 64(3): 429-443. (Revista con arbitraje e indizada) ISSN: 1405 -3322
29. **Quiroz-Barroso, S. A.**, F. Sour-Tovar, E. Centeno-García. 2012. Gasterópodos y bivalvos cisuralianos (Pérmico Inferior) de Otlamalacatla, Hidalgo, México. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 29(1):158-178. (Revista con arbitraje e indizada). ISSN: 2007-2902
30. **Quiroz-Barroso, S. A.** 2012. De la Taxonomía a la Paleoecología Evolutiva, el caso de los bivalvos cretácicos de la Formación San Juan Raya, Puebla, México. *Paleontología Mexicana*, 62, 139-146. (Revista arbitrada). ISSN: 2007-5189
31. Sour-Tovar, F. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 2013. Invertebrados paleozoicos de México: evolución y paleobiogeografía, p. 103-118 *In* Ruiz, R., Puig-Samper, M. A., y Zamudio G. (eds.), *Darwinismo, Biología y Sociedad*. UNAM-Ediciones Doce Calles, Madrid, España., 450 pp. ISBN 13: 978-84-9744-153-7
32. Guerrero-Sánchez, M., **Quiroz-Barroso, S. A.** 2013. Bivalvos guadalupianos (Pérmico medio) de la Formación Olinalá, Guerrero, México: *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 65(3): 533-551. (Revista con arbitraje e indizada). ISSN: 1405 -3322
33. Escalante-Ruiz, A., **Quiroz-Barroso, S. A.** y Sour-Tovar, F. 2014. Conuláridos misisípicos de Santiago Ixtaltepec, Municipio de Nochixtlán, México: consideraciones sistemáticas, estratigráficas y paleobiogeográficas: *Revista Brasileira de Paleontología* 17(2):195-206. (Revista con arbitraje e indizada) doi: 10.4072/rbp.2014.2.07

b. Trabajos en Congresos, Simposios, Mesas Redondas, Coloquios, etc.

1. **Quiroz B., S. A.** y M. del C. Perrilliat. 1983. "Pectínidos Pliocénicos del Área de Santa Rosalía, Baja California Sur, México y sus Implicaciones Biogeográficas". VII Congreso Nacional de Zoología, Xalapa, Veracruz, Libro de resúmenes: p.48.
2. Sour T., F. y **S. A. Quiroz B.** 1989. "Braquiópodos Pensilvánicos (Strophomenida) de la Formación Ixtaltepec, Santiago Ixtaltepec, Oaxaca". II Congreso Nacional de Paleontología. México, D. F. Libro de resúmenes, p. 35.
3. Sour T. F., Applegate S., **Quiroz B., S. A.** y Morales S. S. 1991. "Presencia de *Helicoprion* sp. en rocas Pérmicas de la Formación Patlanoaya, Estado de Puebla, México." III Congreso Nacional de Paleontología. México, D. F., Libro de resúmenes: p.130.
4. Sour T. F. y **Quiroz B., S. A.** 1991. "Icnofósiles Paleozoicos de Nochixtlán, Oaxaca". III Congreso Nacional de Paleontología. México, D. F., Libro de resúmenes: p. 131.

5. **Quiroz B., S. A.** y Sour T., F. 1995. "Nuevo registro de ofiuroides (Ophiuridae) para el pensilvánico de América del Norte, proveniente de la Formación Ixtaltepec, Oaxaca". V Congreso Nacional de Paleontología, México, D. F., Libro de resúmenes, p. 31.
6. **Quiroz B., S. A.** y F. Sour. 1995. "Implicaciones paleogeográficas de los braquiópodos y bivalvos pensilvánicos de Nochixtlán, Oaxaca". II Simposio de Investigación en Biología, Núcleo de Integración de Docencia e Investigación en Biología, UNAM. Auditorio Alfonso Caso, Cd. Universitaria, D. F. Libro de resúmenes, sin paginación. 16 y 17 de febrero.
7. **Quiroz-Barroso, S. A.** and F. Sour-Tovar. 1996. "Paleogeographical implications of Pennsylvanian brachiopods and bivalves from Ixtaltepec formation, Oaxaca, southeast Mexico". VI North American Paleontological Convention. Ripley Center, Smithsonian Institution. Washington, D.C., U.S.A., Abstracts of Papers Book, p. 316.
8. Sour-Tovar, F., **S. A. Quiroz-Barroso**, and D. Navarro-Santillán. 1996. "Carboniferous invertebrates from Oaxaca, southern Mexico: Mid-continent paleogeographical extension". 1996 Annual Meeting, Geological Society of America, Denver, Colorado. Abstracts, p. A-365.
9. Sour-Tovar, T. F., **Quiroz-Barroso, S. A.** , Centeno-García E., Navarro-Santillán D. Y Ortiz-Lozano J. 1997. "Implicaciones Estratigráficas de los Invertebrados Carboníferos del Municipio de Nochixtlán, Oaxaca". II Convención sobre la Evolución Geológica de México y Recursos Asociados. Pachuca Hidalgo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, Univ. Aut. de Edo. de Hidalgo-Instituto de Geología, UNAM. Libro de resúmenes, sin paginación.
10. **Quiroz-Barroso, S. A.** 1998. First World Congress of Malacology, Smithsonian Institution, organizado por Smithsonian Institution, National Museum of Natural History, y por la American Malacological Union and Unitas Malacologica, realizado en Washington, D.C., del 26 al 30 de Julio de 1998. Asistente.
11. **Quiroz-Barroso S. A.**, Pojeta J, Jr., Sour-Tovar, F. y Morales-Soto S. 2000. "Primer Registro de Rostroconchos (Mollusca) para México". VII Congreso Nacional de Paleontología y I Simposio Geológico en el Noreste de México. Linares, Nuevo León, México. Libro de resúmenes: p. 63.
12. Sour-Tovar, F., **S. A. Quiroz-Barroso**, and D. Navarro-Santillán. 2001. Carboniferous invertebrates from Mexico. Paleogeographical Implications, Paleobiogeography and Paleoecology 2001 International Conference. Piacenza y Castell di Arquato, Italia. Abstracts, p. 122.
13. Sour-Tovar, F., **S. A. Quiroz-Barroso**, and D. Navarro-Santillán. 2001. Lower Carboniferous (Osagean) Invertebrates from Mexico. Paleogeographic Implications. VII North American Paleontological Convention. University of California, Berkeley. Abstracts of Papers Book, p. 316.
14. Zarate-Villanueva, R. E. y **S.A. Quiroz-Barroso**. 2002. "Presencia de Bivalvos perforadores de coral en la Formación San Juan Raya". VIII Congreso Nacional de Paleontología. Guadalajara, Jalisco, México. Libro de resúmenes: p. 85.
15. Quiroz-Barroso S. A., **F. Sour-Tovar** y D. Navarro-Santillán Invertebrados Paleozoicos de México. 1er. Coloquio "La Ciencia desde la Facultad de

- Ciencias”. Facultad de Ciencias, Cd. Universitaria, México D. F. 24-26 de Septiembre de 2003; 7 de Enero de 2004.
16. Sour-Tovar, F., A. Pérez-Huerta, **S. A. Quiroz-Barroso**, y E. Centeno-García. 2004. Braquiópodos y trilobites del Pérmico del noroeste del estado de Hidalgo. IX Congreso Nacional de Paleontología. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 13-15 de Octubre de 2004. Libro de resúmenes p. 58.
 17. Sour-Tovar, F., **S. A. Quiroz-Barroso**, y A. Pérez-Huerta. 2005. Early Permian brachiopods, bivalves and a trilobite from Hidalgo State, Mexico. VIII North American Paleontological Convention. Dalhousie University, Halifax, Nueva Escocia, Canadá. 19-25 de Junio de 2005. Resumen publicado en **PaleoBios**, v. 25, supplement 2, p.110-111.
 18. Escalante-Ruiz, A. R. y **Quiroz-Barroso S. A.** 2006. Paleobiología de las trigonias de la Formación San Juan Raya, estado de Puebla, México. X Congreso Nacional de Paleontología. Ciudad de México. 21-25 de noviembre de 2006. Memorias p. 35.
 19. **Quiroz-Barroso S. A.**, F. Sour-Tovar y D. Navarro-Santillán. 2006. Invertebrados Paleozoicos de México. 2do. Coloquio “La Ciencia desde la Facultad de Ciencias”. Facultad de Ciencias, Cd. Universitaria, México D. F. 17-19 de mayo de 2006.
 20. Mora-Almazán E. y **Quiroz-Barroso S. A.** 2006. Presencia de bivalvos perforadores de madera en la Formación San Juan Raya, Cretácico Inferior de Puebla. X Congreso Nacional de Paleontología. Ciudad de México. 21-25 de noviembre de 2006. Memorias p. 58.
 21. **Quiroz-Barroso S. A.**, Sour-Tovar, F. y Centeno-García, E. 2006. Bivalvos del Pérmico Temprano del noroeste del estado de Hidalgo. X Congreso Nacional de Paleontología. Ciudad de México. 21-25 de noviembre de 2006. Memorias p. 68.
 22. **Quiroz-Barroso S. A.** 2008. Cátedra Nacional de Biología “Juan Luis Cifuentes Lemus”, con el tema “Bivalvos Fósiles de México: Diversidad y Evolución” . Organizado por el Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 21-25 de abril de 2008.
 23. **Quiroz-Barroso, S. A.**, E. R. Mora-Almazán y R. E. Zárate-Villanueva. 2008. Bivalve trace fossils from the San Juan Raya Formation (Lower Cretaceous), Mexico. Second International Congress on Ichnology, Krakovia, Polonia. Abstract Book and the Intra-Congress Field Trip Guidebook, p. 109.
 24. Sour-Tovar, F. y S. A. **Quiroz-Barroso**. 2009. Invertebrados paleozoicos de México: evolución y paleobiogeografía. IV Coloquio Internacional sobre Darwinismo, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias, 23 al 25 de febrero de 2009, p. 19.
 25. **Quiroz-Barroso S. A.**, Sour-Tovar, F. y Centeno-García, E. 2009. Gasterópodos del Pérmico Inferior (Cisuraliano) de Otlamalacatla, Hidalgo, México. XI Congreso Nacional de Paleontología. Centro de Geociencias Campus-UNAM Juriquilla, Querétaro. 25-27 de febrero de 2009. Memorias p. 117.
 26. Castillo-Espinoza, K. M., A. R., Escalante-Ruiz, **S. A. Quiroz-Barroso**, F.

- Sour-Tovar, D. Navarro-Santillán. 2010. Nuevos invertebrados del Viséano (Mississippiano), Formación Santiago, Oaxaca, sudeste de México. X Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía y VII Congreso Latinoamericano de Paleontología, La Plata, Argentina. Libro de resúmenes p. 145.
27. **Quiroz-Barroso, S. A.**, A. R. Escalante-Ruiz, E. R. Mora-Almazán, R. E. Zárate-Villanueva y M. I. Hernández-Ocaña. 2010. Análisis tafonómico de la Formación San Juan Raya, Cretácico Inferior en el estado de Puebla, México. X Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía y VII Congreso Latinoamericano de Paleontología, La Plata, Argentina. Libro de resúmenes p. 203.
28. Escalante-Ruiz, A. R. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 2011. Primer registro de conúlidos para el Misisípico de Nochixtlán, Oaxaca. XII Congreso Nacional de Paleontología. Edificio Carolino, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla. 22-25 de febrero de 2011. Memorias p. 53.
29. Escalante-Ruiz, A. R. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 2011. Taxonomía y diversidad de gasterópodos del Misisípico de Nochixtlán, Oaxaca. XII Congreso Nacional de Paleontología. Edificio Carolino, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla. 22-25 de febrero de 2011. Memorias p. 54
30. Guerrero-Sánchez, M. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 2011. Bivalvos de las facies de lutita de la Formación Olinalá, Pérmico de Guerrero. XII Congreso Nacional de Paleontología. Edificio Carolino, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla. 22-25 de febrero de 2011. Memorias p. 74.
31. Hernández-Ocaña, Ma. I. y **S. A. Quiroz-Barroso**. 2011. Análisis tafonómico preliminar de las ostras del Cretácico Inferior de la Formación San Juan Raya, Puebla. XII Congreso Nacional de Paleontología. Edificio Carolino, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla. 22-25 de febrero de 2011. Memorias p. 82.
32. **Quiroz-Barroso, S. A.**, E. Mora-Almazán, R. E. Zárate-Villanueva, Ma. I. Hernández-Ocaña, A. R. Escalante-Ruiz y F. Sour-Tovar. 2011. Tafofacies de la Formación San Juan Raya, Cretácico Inferior de Puebla, México. XII Congreso Nacional de Paleontología. Edificio Carolino, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla. 22-25 de febrero de 2011. Memorias p. 115.
33. **Quiroz-Barroso, S.A.** 2011. Los bivalvos cretácicos de la Formación San Juan Raya, Puebla, México. I Jornadas Paleontológicas, Homenaje a la Dra. Gloria Alencaster Ybarra. Auditorio Tlayólotl, Instituto de Geología, UNAM, 15-16 de Agosto de 2011. Libro de Resúmenes p. 9.
34. Torres-Martínez, M.A., F. Sour-Tovar y **S.A. Quiroz-Barroso**. 2012. Stratigraphic and paleobiogeographic implications of productid brachiopods from the Carboniferous of Santiago Ixtaltepec, Oaxaca, Mexico. Centenary Meeting of the Paläontologische Gesellschaft, Museum für Naturkunde Berlin, **Alemania**, 24-29 de septiembre de 2012. Abstract S25, pág. 179.
35. Pineda Salgado, G., **Quiroz-Barroso, S. A** y Sour-Tovar, F. 2013. Estudio icnológico de los clastos de una playa rocosa del Mioceno, Formación Concepción, Veracruz, México. II Simposio Latinoamericano de Icnología, Santa Rosa, Argentina, 13 al 15 de septiembre de 2013. Abstract p. 59.

36. Breña-Ochoa, R, **Quiroz-Barroso, S. A.** 2013. Estudio tafonómico preliminar del miembro inferior de la formación Santiago, Misisípico de Oaxaca, México. **VIII Congreso Latinoamericano de Paleontología y XIII Congreso Nacional de Paleontología.** Guanajuato, Guanajuato. 23-27 de septiembre de 2013. Memorias p. 40.
37. González-Mora, S., Sour-Tovar, F. y **Quiroz-Barroso, S.A.**, 2014. Presencia del género *Rhombopora* Meek, 1872 en la formación Ixtaltepec, Carbonífero del Municipio de Nochixtlán, Oaxaca. II Simposio de Paleontología en el Sureste de México, Universidad del Mar, campus Puerto Escondido, Oaxaca. 17-20 de noviembre de 2014. Memorias, p. 44.
38. Torres-Martínez, M.A., Sour-Tovar, F., **Quiroz-Barroso, S.A.** 2014. Braquiópodos inarticulados (Lingulida: Discinidae) del Carbonífero del área de Santiago Ixtaltepec, Oaxaca. Consideraciones estratigráficas, paleoambientales y paleobiogeográficas. II Simposio de Paleontología en el Sureste de México, Universidad del Mar, campus Puerto Escondido, Oaxaca. 17-20 de noviembre de 2014. Memorias, p. 77.

c. Participación en proyectos y programas de investigación

1. **Responsable** del proyecto “Invertebrados Paleozoicos de México”, clave IN228803-2, dentro del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM. Periodo 2004 - 2005.
2. **Responsable** del proyecto “Invertebrados marinos del Pérmico inferior-medio de México”, clave IN214806, dentro del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM. Periodo 2006 - 2007.
3. **Responsable** del proyecto “Invertebrados Paleozoicos de México”, clave IN209308, dentro del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM. Periodo 2008 -2009.
4. **Responsable** del proyecto “Invertebrados carboníferos de la región de Santiago Ixtaltepec, Oaxaca”, clave IN213710 (PAPIIT), de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM. Periodo 2010 - 2012.
5. **Responsable** del proyecto “Bioestratigrafía y Tafonomía de la sucesión carbonífera del área de Santiago Ixtaltepec, Oaxaca”, clave IN215013-2 (PAPIIT), de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM. Periodo 2013 – 2014.
6. **Responsable** del proyecto “Tafonomía, Paleoecología y Evolución de bivalvos”, con presupuesto directo. Permanente.

V. DIVULGACIÓN

a. Organización y participación de exposiciones y otros eventos académicos

1. Agosto de 1982. Encuentro sobre Darwinismo y Evolución. Facultad de Ciencias. Participación en el montaje de la exposición "Fósiles, Imágenes y Evolución".
2. Octubre de 1990. I Coloquio "La Paleontología en México y su Aplicación". Facultad de Ciencias, UNAM.
3. Julio de 1992. II Coloquio "La Paleontología en México: Paleobiología". Facultad de Ciencias, UNAM.
4. Noviembre de 1992. "Jornadas Paleontológicas. Aspectos generales y particulares del Estado de Chiapas". Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
5. Participación en la Feria PAPIME 2002, explanada de UNIVERSUM, Museo de las Ciencias. 15 de noviembre de 2002.
6. Noviembre de 2002. Organización (como parte de la mesa directiva) del VIII Congreso Nacional de Paleontología, Guadalajara, Jalisco.
7. Octubre de 2004. Organización (como parte de la mesa directiva) del IX Congreso Nacional de Paleontología, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
8. Mayo de 2007. III Semana de Paleobiología. Auditorio Carlos Graef, Amoxcalli. Facultad de Ciencias, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria. UNAM
9. Septiembre 7 a octubre 2 de 2009. Elaboración del guión museográfico, selección de piezas y montaje de la exposición "**Registro fósil y Evolución. 150 años después de *El Origen de las Especies*: Colección del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM**". Planta Baja del Edificio Amoxcalli, Facultad de Ciencias, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria. UNAM.
10. Noviembre 28 de 2009. Elaboración del guión museográfico, selección de piezas y montaje de la exposición "**Registro fósil y Evolución. 150 años después de *El Origen de las Especies***" en la Fiesta de Clausura del Año de la Evolución, en el marco del Bicentenario del nacimiento de Charles Darwin y del 150 aniversario de la publicación de *El Origen de las Especies*, organizada por la Academia Mexicana de las Ciencias, el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal y la Universidad Nacional Autónoma de México. Alameda Central, D. F.
11. Abril 15 y 16 de 2010. Elaboración del guión museográfico, selección de piezas y montaje de la exposición "**La Colección del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM**" en el Festival Nacional del Conocimiento "**Tú Biodiversidad**" en el marco de las actividades de clausura del Año de la Biodiversidad, organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México y el Gobierno del Distrito Federal. Plaza de la República, Monumento a la Revolución, México, D. F.
12. Noviembre 3 de 2011. Montaje de la exposición y coordinación de dos talleres para público general bajo el título "**Registro Fósil: Relato de un Planeta Cambiante**", dentro de las actividades por la **Celebración del Día de la Astrobiología**". Programa "**La Ciencia en las Calles**"; Organizadores

Instituto de Ciencia y Tecnología del Gobierno del Distrito Federal y la Sociedad Mexicana de Astrobiología A. C.. Plaza de Santo Domingo, Centro Histórico de la Ciudad de México, D. F.

13. Mayo de 2011-Junio de 2012. Participación en la selección de 30 ejemplares fósiles de la colección del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias para su exhibición dentro de la exhibición "**Mar a la Vista**" organizada por el *Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental* de la Ciudad de México.
14. Montaje de la exposición "**Colecciones científicas de la Facultad de Ciencias: Herpetario y Paleontología**", dentro del evento "Octubre, mes de la Ciencia y la Tecnología" que se efectuó en la sala de exposiciones del **Túnel de la Ciencia**, Estación **La Raza** del Sistema de Transporte Colectivo Metro durante los meses de octubre y noviembre de 2012.
15. Febrero 20 a marzo 4 de 2013. Participación en el taller **Registro fósil y duplicados**, en el marco de la XXXIV **Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería**, realizada en el Palacio de Minería de la Ciudad de México.
16. Participación en la página de Facebook del Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental en la sección de trivias del mes de diciembre de 2013.
17. Taller "Duplicados de fósiles y paleoflexia" en el marco de la Feria de las Ciencias en el Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental de la Ciudad de México, 22 de febrero de 2014.
18. Taller "Duplicados de fósiles y muestra de ejemplares del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias", durante la Feria de Ciencias, en el marco de Bienvenida para alumnos de nuevo ingreso, 1915-1. Conjunto Amoxcalli, Facultad de Ciencias, UNAM, del 28-de julio al 13 de agosto de 2014.
19. Taller "Duplicados de fósiles y paleoflexia" en el marco de la Feria de las Ciencias en el Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental de la Ciudad de México, 7 de febrero de 2015

b. Conferencias por invitación

1. Participación en el Encuentro sobre Darwinismo y Evolución con el tema "Fósiles y Evolución", Facultad de Ciencias, UNAM. D. F. Agosto de 1982.
2. Participación en el ciclo de conferencias "Teorías Evolutivas" con el tema "Paleontología y Evolución." Colegio de Bachilleres, Plantel No. 7. Iztapalapa. Diciembre de 1983.
3. Participación en el curso "Teorías Evolutivas: Presente y Pasado" con el tema Paleontología y Evolución. Escuela Superior de Ecología Marina. Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco, Gro. Noviembre de 1983.
4. I Jornadas Paleontológicas. Aspectos generales y particulares del Estado de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, con el tema "Los Fósiles y el Tiempo Geológico". Noviembre de 1992.
5. Programas de difusión de la Geología, Museo de Geología del Instituto de Geología, UNAM, con el tema "Fauna Paleozoica". 31 de Octubre de 1998.
6. Programas de difusión de Ciencias de la Tierra, Museo de Geología del Instituto de Geología, UNAM, con el tema "El gran paso a tierra firme: Primeros

- ecosistemas terrestres”. 27 de Mayo del 2000.
7. 1er. Coloquio La ciencia desde la Facultad de Ciencias, presentación de trabajos académicos en cartel con el tema “Invertebrados Fósiles de México”. Facultad de Ciencias, UNAM. 7 de enero de 2004.
 8. Ciclo de conferencias organizadas por el Área de Ciencias Experimentales con el tema “Los fósiles y la historia de la vida en la Tierra”. UNAM, Colegio de Ciencias y Humanidades, CCH SUR. 11 de marzo de 2005.
 9. X Semana Nacional de Paleontología, con el tema: “Los Pectinacea a través del tiempo y del espacio”. Organizado por el Centro Conaculta-INAH, Coahuila; la Secretaría de Educación Pública del Edo. de Coahuila ; y el Museo del Desierto. Museo del Desierto, Saltillo, Coahuila. 7-12 de noviembre de 2005.
 10. Cátedra Nacional de Biología “Juan Luis Cifuentes Lemus”, con el tema “Bivalvos Fósiles de México: Diversidad y Evolución”. Organizado por el Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 21-25 de abril de 2008.
 11. Programas de difusión de Ciencias de la Tierra, Museo de Geología del Instituto de Geología, UNAM, con el tema “Registro Fósil y Evolución: 150 años después de *El Origen de las Especies*”. 7 de noviembre de 2009.
 12. Temas selectos de Malacología con el tema “Bivalvos fósiles de México”, organizado por la Cátedra de Malacología, asignatura optativa del Plan de Estudios de la carrera Biología, Facultad de Ciencias, UNAM. 21 de agosto de 2012.
 13. Curso-taller “El Paleozoico de México”, impartido a estudiantes y profesores a través de la Coordinación de Educación Continua, Universidad del Mar, organizado por el CAEF de Geociencias, en el campus Puerto Escondido, Oaxaca, del 7 al 11 de julio de 2014, con duración de 20 horas.

c. Elaboración de material impreso

1. Tríptico “¿Qué es la Paleontología?”. Elaborado por Javier Ortega Hernández / **Sara A. Quiroz Barroso**. 2006. Museo de Paleontología, Facultad de Ciencias, UNAM.
2. Tríptico “**Dinosaurios**”. Elaborado por Javier Ortega Hernández / **Sara A. Quiroz Barroso**. 2006. Museo de Paleontología, Facultad de Ciencias, UNAM.
3. Tríptico “**Fósiles**”. Elaborado por Karla María Castillo Espinoza / **Sara A. Quiroz Barroso**. 2007. Museo de Paleontología, Facultad de Ciencias, UNAM.
4. Tríptico “**Biodiversidad en el Pasado.**”, elaborado por Elena Torres Diaz y **Sara A. Quiroz-Barroso** para las actividades de divulgación de la ciencia por parte del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM. Enero 2012.
5. Tríptico “**Paleontología y Evolución**”, elaborado por Elena Torres Diaz y **Sara A. Quiroz-Barroso** para las actividades de divulgación de la ciencia por parte del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM. Abril 2012.
6. Cartel “**Los Fósiles**”. Elaborado por Sergio González Mora, **Sara Alicia Quiroz Barroso** y Francisco Sour Tovar para la comunidad de Santiago Ixtaltepec, Oaxaca, como parte de las actividades de divulgación de la ciencia del Museo

- de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM. Noviembre de 2011.
7. Cartel “**Los fósiles de Santiago Ixtaltepec**”. Elaborado por Sergio González Mora, **Sara Alicia Quiroz Barroso** y Francisco Sour Tovar para la comunidad de Santiago Ixtaltepec, Oaxaca, como parte de las actividades de divulgación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM. Junio de 2012.

VI. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE PERSONAL

a. Cursos

Licenciatura

1. Ayudante de Profesor "B" en la materia de Paleontología. Asignatura obligatoria del Curriculum de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. 4 de Julio de 1980-1987. **(14 cursos)**
2. Profesor de asignatura en la materia de Paleontología. Asignatura obligatoria en el Curriculum de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. 1983-1991; 1994-1998. **(28 cursos)**
3. Ayudante de Profesor "B" en la materia de Geología Histórica. Asignatura optativa del Curriculum de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. 2do. sem. de 1980-1er. sem. 1984. **(cinco cursos)**
4. Profesor de Asignatura en la materia de Geología Histórica. Asignatura optativa del Curriculum de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. 1er. sem. de 1983. **(un curso)**
5. Ayudante de Profesor "B" en la Biología de Campo "Estudios Preliminares de las localidades Paleozoicas del Area de Santiago Ixtaltepec, Municipio de Nochixtlán, Oaxaca". Asignatura obligatoria del Curriculum de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. 1er. sem. de 1983. **(un curso)**
6. Ayudante de Profesor "B" en la Biología de Campo "Descripción de la Comunidad Misisípica de la Formación Santiago, Nochixtlán, Oaxaca." Asignatura obligatoria del Curriculum de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. 2do. sem. de 1983-1er. sem. 1984. **(dos cursos)**
7. Profesor de Asignatura B en la materia de Paleobiología. Licenciatura de Biología, Nuevo Plan de Estudios. Facultad de Ciencias, UNAM. 2do. Semestre de 1998- presente. **(18 cursos)**
8. Profesor de Asignatura B en la materia Ciencias de la Tierra. Licenciatura de Biología, Nuevo Plan de Estudios. Facultad de Ciencias, UNAM. 1er. Semestre de 2002- presente. **(14 cursos)**
9. Profesor Responsable del Taller “Paleobiología de Invertebrados”, Lic. de Biología, Facultad de Ciencias, UNAM; 2004-presente. **(21 cursos)**

Posgrado

1. TÓPICOS SELECTOS DE BIOLOGÍA (Eventos Principales en la Evolución de la Vida Fanerozoica). Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM., 2do. Semestre de 2001. **(un curso)**

b. Impartición de cursos de actualización

1. "Paleobiología" (10 horas) dentro del programa "Cursos de Actualización para Profesores del Nivel Medio Superior de la UNAM." Organizado por la Dirección General de Asuntos Académicos de la UNAM. 15-19 Oct. 1990.
2. "Curso Juvenil de Rocas" (12 horas). Sala Juárez del Museo de las Ciencias UNIVERSUM. Abril de 1995.
3. "Tectónica y deriva continental y el Paleozoico Temprano" (20 horas) dentro del Programa de Colaboración Académica Nacional de la Universidad Nacional Autónoma de México", para actualización de profesores en la Universidad del Mar, Puerto Escondido, Oaxaca, por invitación. Julio de 2014.

c. Coordinación de cursos de actualización

Coordinadora del Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (**DGAPA**). Durante el periodo se coordinó la impartición de diez cursos dirigidos a los profesores de diferentes academias de la Licenciatura de Biología de la Facultad de Ciencias, UNAM. Febrero de 2010-Febrero de 2012:

1. Actualización en el manejo de prácticas de laboratorio de Biología de Animales II. 11-15 de enero de 2010. Laboratorio de Biología de Animales II. Edificio Tlahuizcalpan. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponentes: Dr. Manuel Miranda Anaya, M. en C. Enrique Moreno Sáenz y M. en C. Julio Prieto Sagredo.
2. Recuperación electrónica de literatura especializada en Biología. 11-27 de enero de 2010. Aulas de Cómputo del edificio B de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponentes: Dra. Layla Michan Aguirre y Biól. Lyssania Macías Morales.
3. Estrategias didácticas en el nivel superior. un enfoque constructivista. 18-22 de enero de 2010. Edificio Tlahuizcalpan. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponente: Lic. Arlene Ayala Hernández.
4. Edición de imágenes y fotografía digital con Photoshop cs 2.0. 11-22 de enero de 2010. Aulas de Cómputo del edificio B de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponentes: Lic. Minerva García Palacios y Biól. David Salinas Torres.
5. Curso-taller de Biotecnología Vegetal. 11-15 de enero de 2010. Laboratorio de Biotecnología, edificio Tlahuizcalpan. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponentes: Dra. Ma Isabel Saad V., M. en B.B. Claudia Segal K., M. en B. Ma Eugenia Muñíz D., M. en C. Beatriz Rodarte M.
6. Taller de investigación educacional y experiencia docente en la asignatura de Genética en la UNAM (FES Iztacala, FES Zaragoza, Facultad de Ciencias, instituto de Investigaciones Biomédicas). 12-15 enero de 2010.

Facultad de Ciencias, UNAM. 30 hrs. Ponentes: Dra. América Nitxin Castañeda Sortibrán, Dr. Mario Agustín Altamirano Lozano, Dr. Rafael Camacho Carranza, M. en C. Ma. Eugenia I. Heres Pulido, M. en C. Juan José Rodríguez Mercado.

7. Experiencias prácticas en Química Orgánica. 11-22 de enero de 2010. Laboratorio de Química, edificio Tlahuizcalpan. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponentes: M. en C.Q. Jorge Luis López Zepeda, M. en C.Q. Daniel Humberto Rosas Sánchez.
8. Elaboración de productos didácticos. 21-25 de junio de 2010. Edificio Tlahuizcalpan. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponentes: Dra. Rosa Aurora Padilla Magaña y Lic. Arlene Ayala Hernández.
9. Diseño de páginas web a través de Dreamweaver. 31 de agosto a 28 de septiembre de 2010. Aula 4 del edificio Amoxcalli. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponentes: Lic. Minerva García Palacios y Biól. David Salinas Torres
10. Experiencias prácticas para la enseñanza y el aprendizaje en la Química en la licenciatura de Biología. 10 de marzo a 7 de abril de 2011. Laboratorio de Química del edificio Amoxcalli. Facultad de Ciencias, UNAM. 20 hrs. Ponentes: Dra. Yolanda Caballero Arroyo y Lic. En Química de alimentos Verónica Muñoz Ocotero.

d. Participación en proyectos, programas y apoyo a la docencia

1. Participación en la elaboración del programa de la materia Paleobiología, dentro del Proyecto de Modificación del Plan de Estudios de la licenciatura de Biología, aprobado por el Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias el 20 de abril de 1995.
2. Aplicación de Exámenes de Conocimiento a los alumnos de la Carrera de Biología, durante el proceso de Evaluación del Nuevo Plan de Estudios, Facultad de Ciencias, UNAM. 1998.
3. Participación en el Proyecto **PAPIME** “Elaboración de materiales didácticos para la materia de Paleobiología”, clave MI207699, periodo 1999- 2001.
4. Revisión del temario de la materia **Paleobiología** en cuanto a objetivos particulares, contenidos y número de horas necesarias para cubrir cada unidad temática; coherencia en la secuencia en que se imparten las unidades temáticas y subtemas; metodología de enseñanza; mecanismos de evaluación; bibliografía básica y complementaria. Entregado a los coordinadores con observaciones, comentarios y sugerencias el 31 de mayo de 2007.
5. Revisión del temario de la materia **Ciencias de la Tierra** en cuanto a objetivos particulares, contenidos y número de horas necesarias para cubrir cada unidad temática; coherencia en la secuencia en que se imparten las unidades temáticas y subtemas; metodología de enseñanza; mecanismos de evaluación; bibliografía básica y complementaria. Entregado a los coordinadores con observaciones, comentarios y sugerencias el 31 de mayo de 2007.
6. Revisión del temario de la materia optativa **Eventos Principales en la Historia**

de la Vida Fanerozoica en cuanto a objetivos particulares, contenidos y número de horas necesarias para cubrir cada unidad temática; coherencia en la secuencia en que se imparten las unidades temáticas y subtemas; metodología de enseñanza; mecanismos de evaluación; bibliografía básica y complementaria. Entregado a los coordinadores con observaciones, comentarios y sugerencias el 31 de mayo de 2007.

7. Funcionario de casilla para la Elección de Consejeros Universitarios Representantes de Alumnos de los Programas de Posgrado del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud. Octubre de 2002.
8. Participación en la Primera Revisión Académica del Acervo y Descarte, Biblioteca "Ricardo Monges López", Facultad de Ciencias, UNAM. 23 de febrero al 3 de marzo de 2004.
9. Elaboración de tablas de especificación y reactivos de la materia Paleobiología de la carrera de Biología, Facultad de Ciencias, UNAM, para el examen departamental 2003-1
10. Elaboración de tablas de especificación y reactivos de la materia Ciencias de la Tierra de la carrera de Biología, Facultad de Ciencias, UNAM, para el examen departamental 2003-1
11. Sinodal de exámenes extraordinarios de las materias Paleobiología y Paleontología. 1982-presente.
12. Elaboración de reactivos para el examen de admisión al Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. 2011.

e. Asesor en la realización de servicio social

1. Alumna de la carrera de Biología Alejandra Nohemí Cornejo Rodríguez. Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Periodo del 16 de Diciembre de 1987 al 15 de Octubre de 1988.
2. Alumna de la carrera de Biología Adriana Hurtado Cortés. Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Periodo del 26 de Agosto de 1991 al 29 de Febrero de 1992.
3. Alumna de la carrera de Biología Edith Rosalba Mora Almazán. Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Periodo del 1o de marzo de 1995 al 1o de marzo de 1996.
4. Alumna de la carrera de Biología Rosa Eugenia Zárate Villanueva, dentro del Programa Formación de Colecciones de Docencia e Investigación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias. Periodo del 20 de Marzo al 20 de Septiembre de 1998.
5. Alumno de la carrera de Biología Javier Ortega Hernández, dentro del programa Colecciones de docencia e investigación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Periodo del 27 de marzo al 27 de septiembre de 2006.
6. Alumna de la carrera de Biología Karla María Castillo Espinoza, dentro del programa "Colecciones de Docencia e Investigación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias de la UNAM". Periodo del 12 de marzo al 12 de septiembre de 2007.

7. Alumna de la carrera de Biología María Isabel Hernández Ocaña, dentro del programa "Colecciones de Docencia e Investigación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias de la UNAM". Periodo del 24 de septiembre de 2009 al 24 de marzo de 2010.
8. Alumno de la carrera de Biología Sergio González Mora, dentro del programa Apoyo a la Investigación: "Trabajo curatorial de las colecciones de investigación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM y apoyo en el trabajo de campo", con clave 2011-12/12-839". Periodo del 24 de agosto de 2011 al 24 de febrero de 2012.
9. Alumna de la carrera de Biología Elena Torres Díaz, dentro del programa Apoyo a la Difusión y Divulgación Científica "Elaboración de material de apoyo para las actividades de divulgación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias de la UNAM", con clave 2011-12/12-837. Periodo del 01 de septiembre de 2011 al 01 de marzo de 2012.
10. Alumna de la carrera de Biología Natalia López Carranza, dentro del programa Apoyo a la Investigación: "Trabajo curatorial de las colecciones de investigación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM y apoyo en el trabajo de campo", con clave 2012-12/12-548. Periodo del 1 de febrero y 1 de agosto de 2012.
11. Alumna de la carrera de Biología Alina Marcela Hernández Barbosa, dentro del programa Apoyo a la Investigación: "Elaboración de la base de datos y actualización del acervo bibliográfico de Investigación del Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM y apoyo en el trabajo de campo", con clave 2014-12/12-854. Periodo del 5 de febrero al martes 26 de agosto de 2014.

f. Dirección de tesis de Licenciatura

1. Alumna de la carrera de Biología Rocío de Guadalupe Bernal Ramírez. "Estudio Paleobiogeográfico de los Nerineidos del Oxfordiano del Norte de México". Co-directora de tesis. Noviembre de 1989.
2. Alumno de la carrera de Biología Jacinto Salvador Sánchez Vizcaíno. "Catálogo de Localidades de Invertebrados Fósiles del Estado de Durango". Co-directora de tesis. Abril de 1992.
3. Alumna de la carrera de Biología Rosa Eugenia Zárate Villanueva. "Presencia de *Lithophaga* en la Formación San Juan Raya, Puebla: Implicaciones Paleoecológicas y Tafonómicas". Agosto de 2003.
4. Alumna de la carrera de Biología Ana Roberta Escalante Ruiz. "Significado biológico y ambiental de las trigonias de la Formación San Juan Raya, Cretácico inferior de Puebla". Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Octubre de 2006.
5. Alumna de la carrera de Biología Edith Rosalba Mora Almazán. "Presencia de bivalvos perforadores de madera en la Formación San Juan Raya, Cretácico Inferior de Puebla". Facultad de Ciencias, U.N.A.M. Abril de 2008.
6. Alumna de la carrera de Biología María Isabel Hernández Ocaña. "Tafonomía y Paleoecología de las ostras del Cretácico temprano de la Formación San Juan

- Raya, Puebla”. Facultad de Ciencias, U.N.A.M. 25 de abril de 2012.
7. Alumno de la carrera de Biología Miguel Guerrero Sánchez. “Revisión sistemática de los bivalvos del Paleozoico Superior de la región de Olinalá, Guerrero”. Facultad de Ciencias, U.N.A.M. 16 de agosto de 2012.
 8. Alumna de la carrera de Biología Natalia López Carranza. “Bivalvos cretácicos del Orden Pectinida de la Formación San Juan Raya, Puebla: sistemática y consideraciones ecológicas y biogeográficas”. **Licenciatura** Biología. Facultad de Ciencias, U.N.A.M. 14 de junio de 2013. **Mención honorífica.**
 9. Alumno de la carrera de Biología Rodrigo Breña Ochoa. “Análisis tafonómico de la formación Santiago, Carbonífero de Ixtaltepec, Oaxaca”. **Licenciatura** Biología, Facultad de Ciencias, U.N.A.M. En desarrollo.
 10. Alumna de la carrera de Biología Annette Adriana Rivera Santiago. “Estudio de icnofósiles de esclerobiontes asociados a los bivalvos de la Formación Tuxpan del Mioceno de Veracruz, México”. Licenciatura Biología, Facultad de Ciencias, U.N.A.M. En desarrollo.

g. Dirección de tesis de Posgrado

1. Biól. Francisco Sour Tovar. "Braquiópodos Pensilvánicos del Área de Santiago Ixtaltepec, Municipio de Nochixtlán, Oaxaca", tesis elaborada para obtener el grado de Maestro en Ciencias (Biología) en la Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen de grado: 30 de septiembre de 1994.
2. Biól. Ana Roberta Escalante Ruiz. "Conuláridos y Gasterópodos del Carbonífero de Nochixtlán, Oaxaca", tesis elaborada para obtener el grado de Maestra en Ciencias Biológicas con orientación en Sistemática, UNAM. Fecha de examen de grado: 12 de mayo de 2011.
3. Biól. María Isabel Hernández Ocaña. "Estudio icnológico y tafonómico de la Formación Ixtaltepec, Carbonífero de Nochixtlán, Oaxaca. Maestría en Ciencias Biológicas (Sistemática), UNAM. En desarrollo.

h. Sinodal en exámenes de titulación (tesis de Licenciatura)

1. "Biodegradación de Material Bituminoso", presentada por Irma Patricia Rodea Castro el 19 de Septiembre de 1983.
2. "Técnicas de Preparación y Restauración de Material Paleontológico para Exhibición en Museos", presentada por Pedro García Barrera el 26 de Octubre de 1983.
3. "Moluscos (Cephalopoda y Bivalvia) del Jurásico Tardío en el NW de Oaxaca, México y sus Implicaciones Paleoecológicas", presentada por Eduardo de Obieta Garcés el 11 de Noviembre de 1983.
4. "Estudio Paleoecológico del Paleozoico Superior (Pensilvánico) de Santiago Ixtaltepec, Oaxaca", presentada por Salvador Morales Soto el 27 de Julio de 1984.
5. "Interpretación Ambiental en Antiguas Líneas de Costa, en las Paleobahías Sur de San Roque y Asunción B.C.S., a partir de su Contenido Faunístico, Granulométrico y Geomorfológico", presentada por Javier Avendaño Gil el 10.

de octubre de 1984.

6. "Análisis Comparativo de las Flómulas en las Rocas Sedimentarias Carbonosas de la Formación Santa Clara (Cárnico), Sonora, México", presentada por Alfonso Torres Romo el 26 de Abril de 1985.
7. "La Tafoflora de Paleoambientes Oxidantes en la Formación Santa Clara, Triásico Superior de Sonora", presentada por Angel Zambrano García en Agosto de 1985.
8. "Los Policistinos como Indicadores Paleocceanográficos en el Golfo de Baja California, México", presentada por Marcela Martínez López el 4 de Noviembre de 1985.
9. "Estudio Paleambiental de los Depósitos Marinos de Punta Ciririo Sonora, México, en base a la Microfauna Bentónica (Foraminifera)", presentada por María del Carmen Takisawa Castillo el 3 de Diciembre de 1986.
10. "Catálogo de Invertebrados Fósiles del Estado de Chihuahua, México", presentada por Luciano Mario Aurelio Valle García el 13 de Enero de 1987.
11. "Bioestratigrafía del Jurásico-Cretácico del Area de Zacatlán, Puebla", presentada por Noemí Aguilera Franco el 6 de Junio de 1988.
12. "Esponjas y Corales Triásicos de la Sierra El Alamo en el Noroeste del Estado de Sonora y sus Implicaciones Paleobiogeográficas", presentada por Rufo Alberto López Alemán en 1988.
13. "Clave de Moluscos Bivalvos de Importancia Económica en el Golfo de México y Caribe Mexicano, (diagnosis ecológica)", presentada por Araceli Alvarez Herrera el 16 de Marzo de 1989.
14. "Clave de Moluscos Bivalvos de Importancia Económica en el Pacífico Mexicano (diagnosis ecológica)", presentada por Ricardo Federico Muñoz Chagín el 16 de Marzo de 1989.
15. "Estudio paleobiogeográfico de los Nerineidos del Oxfordiano del norte de México", presentada por Rocío de Guadalupe Bernal Ramírez en 1989.
16. "Aplicación de Coeficientes de Asociación en Diez Localidades de Moluscos Fósiles del Terciario Superior en el Sur de México", presentada por Martín Alejandro de la Cruz Cantoral el 30 de Agosto de 1991.
17. "Catálogo de Localidades de Invertebrados Fósiles del Estado de Durango", presentada por Jacinto Salvador Sánchez Vizcaíno el 30 de Abril de 1992.
18. "Tafonomía y Estratigrafía de las Localidades del Cretácico Superior Ubicadas al Noroeste de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, México", presentada por Alejandra de la Mora Vidal en Junio de 1992.
19. "Estudio para la Implementación de la Técnica de Fechamiento por Pérdida de Colágeno en material Oseo para la Cuenca de México", presentada por Luz Lazos Ramírez el 21 de Agosto de 1992.
20. "Bioestratigrafía General del Terciario (Paleógeno) de la Localidad El Jobo, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas", presentada por Marcelo Aguilar Piña, en 1993.
21. "Estudios Anatómicos sobre *Pachythea* Hooker en Especímenes Provenientes de Shropshire, Inglaterra", presentada por Elena Mendez-Padilla Maqueo, en Septiembre de 1994.
22. "Bioestratigrafía de la parte Superior de la Formación Mal Paso (Albiano) del

- Área de San Lucas, Michoacán”, presentada por Luis Chávez García el 19 de mayo de 1995.
23. “Análisis de la Diversidad y Abundancia del Nanoplancton Calcáreo y sus Implicaciones a través del Límite Cretácico-Terciario en dos Secciones del Noreste de México”, presentada por Fidel Héctor Ruiz Ruiz el 2 de Abril de 1996.
 24. “Icnofósiles terciarios del Area de Gabriel Esquinca, Chis. y su significado paleoecológico”, presentada por Jesús Antonio Vega León en Junio de 1996.
 25. “Consideraciones paleoambientales y morfológicas de las colonias de briozoarios pensilvánicos de la Formación Ixtaltepec en la región de Nochixtlán, Oaxaca”, presentada por Jorge Arnulfo Ortiz Lozano el 4 de Julio de 1996.
 26. “Braquiópodos espiriféridos de la Formación Santiago, Misisípico Inferior, en el municipio de Nochixtlán, Oaxaca”, presentada por Daniel Navarro Santillán el 17 de Enero de 1997.
 27. “Origen, Taxonomía y Paleogeografía de Hadrosauridae (Ornithischia: Ornithopoda), una familia de dinosaurios del Cretácico Superior presente en México”, presentada por Raúl Contreras Medina el 24 de Junio de 1997.
 28. “Análisis Tafonómico y Ambiente Deposicional de una Asociación Fósil del Cretácico Inferior (Aptiano) de la Localidad de los Hornos, Huetamo, Michoacán”, presentada por Itzia Eréndida López Nieto el 1 de Marzo de 1999.
 29. “Reconstrucción Paleogeográfica del Cuaternario Tardío del Golfo de Tehuantepec a Través de su registro Micropaleontológico”, presentada por Elsa Arellano Torres el 4 de Junio de 2001.
 30. “Esponjas Fósiles de dos Localidades Cretácicas de México: Importancia Paleoecológica y Taxonómica” , presentada por Juan Francisco Sánchez Beristain el 19 de marzo de 2003.
 31. “El registro de Ofiuroides Fósiles de México y la descripción de dos formas nuevas para el Cretácico y Terciario”, presentada por Leonora Martín Medrano el 20 de marzo de 2003.
 32. “Análisis Tafonómico y Paleoambiental del Conglomerado de Plan del Río, Municipio de Emiliano Zapata, Veracruz”, presentada por Lauro Ayala Garduño el 13 de mayo de 2003.
 33. “Desarrollo ontogenético en la especie *Coilopoceras springeri* Hyatt del Turoniano Medio de México”, presentada por Daniel Alonso Olvera García el 26 de mayo de 2003.
 34. “Electroforesis bidimensional para la identificación de antígenos proteicos secretados de *Mycobacterium tuberculosis* para su uso en diagnóstico”, presentada por Juan Carlos Gallardo Pérez el 24 de octubre de 2003.
 35. “Patrones originales de coloración en natícidos del Cretácico Superior de Guerrero”, presentada por Fabián Reyes Prieto el 11 de octubre de 2004.
 36. “Braquiópodos de la Subfamilia Neospiriferinae (Spiriferida, Trigonotretidae) de la formación Ixtaltepec, Pensilvánico de la Región de Nochixtlán, Oaxaca”, presentada por Miguel Ángel Torres Martínez, el 01 de marzo de 2005.
 37. “Micropaleontología de foraminíferos planctónicos en series terrígenas terciarias del SE de México: implicaciones biocronológicas”, presentada por

Cristina Pérez Castillo, el 01 de julio de 2005.

38. "Análisis bioestratigráfico basado en fauna de ammonites del Aptiano (Cretácico Inferior) del área del Cañón de la Boca, Nuevo León", presentada por Jaime Arturo Avila Licon, el 7 de septiembre de 2005.
39. "Icnofósiles de la Formación Puerto Blanco, Cámbrico Temprano del área de Caborca-Pitiquito, Sonora", presentada por Tomás Huitrón Rubio, 2005.
40. "Estudio de la fauna de ammonites del Jurásico Superior (Kimmeridgiano) en una sección estratigráfica en el noroeste del estado de Hidalgo, México", presentada por Perla Eliana López Gómez el 17 de agosto de 2006
41. "Cefalópodos de la Formación Santiago, Misisípico de la región de Nochixtlán, Oaxaca", presentada por Karla María Castillo Espinoza el 8 de ayo de 2008.
42. "Una revisión de *Lophoranina cristaspina* (Crustáceo, Decápodo) del Eoceno Medio de Chiapas, México e Implicaciones Paleobológicas y Evolutivas", presentada por Oscar Felipe Hernández Monzón el 28 de mayo de 2009.
43. "Gasterópodos y bivalvos de la Formación Agueguexquite (Plioceno) de la Región de Coatzacoalcos, Veracruz, México", presentada por Pablo Flores Guerrero como reporte de investigación. Licenciatura en Biología, Facultad de Ciencias. Examen profesional 5 de octubre de 2010.
44. "Sistemática y bioestratigrafía de ammonites del Jurásico Superior de Tamán, San Luis Potosí, México", presentada por José Carlos Jiménez López el 25 de marzo de 2011.
45. "Reconstrucción paleoceanográfica del Holoceno de la Cuenca Alfonso (Golfo de California) mediante el estudio de radiolarios", presentada por Rafael López Martínez el 23 de marzo de 2012.
46. "Durofagia en gasterópodos y bivalvos de la Formación Agueguexquite (Coatzacoalcos, Veracruz) y su relación en los eventos de extinción regional masiva del Neógeno Tardío", presentada por Gabriela Pineda Salgado el 19 de noviembre de 2013.
47. "Interacciones depredador-presa en el registro fósil: durofagia en moluscos durante el Fanerozoico", presentada por Miriam Raquel Carreño de la Vega el 14 de noviembre de 2014.
48. "Descripción de hojas fósiles de Angiospermas de la localidad Oligocénica "Los Ahuehuetes", Tepexi de Rodríguez, Puebla y su comparación con taxa actuales" presentada por Fabiola Estrada Salinas el 01 de diciembre de 2014.

i. Sinodal en Posgrado (Sinodal ó Jurado en trabajos de tesis ó Exámenes de Grado, Exámenes Predoctorales, etc.)

1. Sinodal del jurado para el **Examen General de Conocimientos de Área**, para optar por el grado de Doctor, del M. en C. Pedro García Barrera, estudiante del **Doctorado** en Ciencias (Biología), U.N.A.M., 8 de diciembre de 1995.
2. Sinodal del examen del Biól. Carlos Esquivel Macías, con la tesis "Invertebrados del Paleozoico Tardío de las regiones de Olinalá, Gro. y Patlanoaya, Pue.", estudiante de la **Maestría** en Ciencias (Biología), UNAM., 29 de agosto de 1996.

3. Sinodal del examen de grado de la alumna Katia Adriana González Rodríguez, con la tesis “Descripción y Sistemática de la Familia Macrosemiidae (Neopterygii-Halecostomi) de la Cantera Tlayúa, Puebla, Significancia Paleogeográfica y Paleoecológica”, Posgrado en Ciencias Biológicas (**Doctorado**), UNAM, 28 de junio de 2004.
4. Sinodal de examen de grado del alumno Eduardo Jiménez Hidalgo, con la tesis “Bioestratigrafía de los Artiodáctilos (Tylopoda y Ruminantia) de las faunas del Terciario Tardío de la Faja Volcánica Transmexicana”, Posgrado en Ciencias Biológicas (**Doctorado**), UNAM, 12 de mayo de 2005.
5. Sinodal del Examen General De Conocimientos de la alumna Sonia Patricia Franco Navarrete, para optar por el Grado de **Maestro** en Ciencias (Biología), UNAM. 23 de mayo de 2005.
6. Sinodal del examen de grado del alumno Rafael Villanueva Olea, con la tesis “Crinoideos del Carbonífero de la Región de Nochixtlán, Oaxaca. Posgrado de Ciencias Biológicas (**Maestría**), UNAM, noviembre de 2011.
7. Jurado en el **examen de candidatura** presentado por la M. en C. Guadalupe Iriliana López Caballero sobre el proyecto de investigación “Estudio bioestratigráfico y tafonómico de niveles condensados del Jurásico Superior (Kimmeridgiano) en el noreste de México” para obtener el grado de doctor en el Posgrado de Ciencias de la Tierra, Universidad Nacional Autónoma de México. 3 de agosto de 2012.
8. **Jurado Ad Hoc** para evaluar el escrito y presentación del nuevo proyecto de investigación de la Biól. Rosario Gálvez Flores, con el tema “Registro fósil, evolución y realismo científico: una perspectiva epistemológica sobre la Paleontología Contemporánea” para optar por el grado de Maestría en Ciencias Biológicas, (Sistemática), dentro del Posgrado en Ciencias Biológicas de la UNAM. 13 de noviembre de 2012.
9. Sinodal del examen de la M. en C. Rosario Isabel López Palomino, con la tesis “Bioestratigrafía y análisis ecoestratigráfico de la Formación Santiago (Jurásico Superior-Oxfordiano) el Noroeste del estado de Hidalgo y Sureste de San Luis Potosí, Implicaciones paleoecológicas y paleobiogeográficas” para obtener el grado de **Doctorado** en el Posgrado de Ciencias de la Tierra, UNAM. 11 de abril de 2013.
10. Sinodal del examen del Biól. José Carlos Jiménez López para obtener el grado de **Maestría** con la tesis “Braquiópodos del Carbonífero Tardío de la Sierra Agua Verde, Sonora, NW de México. Sistemática e implicaciones paleoecológicas y paleogeográficas”. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. 29 de mayo de 2013.
11. Sinodal del examen de la Biól. Karla María Castillo Espinoza para obtener el grado de **Maestría** con la tesis “Sistemática de braquiópodos, cefalópodos y crinoideos del Misisípico Medio de la formación Santiago, Santiago Ixtaltepec, Oaxaca”. Posgrado en Ciencias Biológicas (Sistemática), UNAM. 20 de junio de 2013.

12. Integrante del jurado del **examen de candidatura** a doctorado de la estudiante María de Lourdes Serrano Sánchez Con el Proyecto: "Estudio comparativo de los depósitos de ámbar en México, con énfasis en la estratigrafía, el paleoambiente e inclusiones biológicas" Programa de Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. 3 de agosto de 2013.
13. **Presidente del sínodo** del examen del M. en C. Rafael Antonio López Martínez con la tesis "Bioestratigrafía de Calpionélidos, Tafonomía y Facies de la Transición Jurásico-Cretácico del Oeste de Cuba y México", para optar al **Doctorado**. en el **Posgrado en Ciencias de la Tierra**, UNAM. 23 de enero de 2014.
14. Presidente del jurado del **examen de candidatura** a doctorado del M. en C. Francisco Riquelme, con el proyecto "Ámbar de México: biogeoquímica, tafonomía y paleobiología". Programa de Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM, 27 de febrero de 2014.
15. Integrante del **Comité de Admisión** del estudiante de Doctorado, José Carlos Jiménez López, con el proyecto "Microfacies, paleoambientes y análisis paleogeográfico de los braquiópodos del Pensilvánico-Pérmico de las Sierras Agua Verde y Las Mesteñas, Centro-Este y Noreste de Sonora, México", Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM, 20 de junio de 2014.

j. Tutorías

Licenciatura

1. Nahum Martínez Castrejón. Licenciatura Ciencias de la Tierra. Facultad de Ciencias, UNAM. 2011-actualidad.
2. Luisa Esperanza Morales Delgadillo. Licenciatura Ciencias de la Tierra. Facultad de Ciencias, UNAM. 2013-actualidad.
3. Miriam Moranchel Mendoza. Licenciatura Ciencias de la Tierra. Facultad de Ciencias, UNAM. A partir de 2015.

Posgrado (Miembro de Comités Tutorales)

1. Marcelo Aguilar Piña. Maestría en Ciencias (Biología). División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias, UNAM. Término: 1991.
2. Jena del Carmen Rosado Matos. Maestría en Biología de Sistemas y Recursos Acuáticos. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias, UNAM. Término: 1992.
3. Jorge Arnulfo Ortiz Lozano. Maestría en Ciencias (Biología Animal). División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias, UNAM. Término: 1995.
4. Rafael Villanueva Olea. Maestría en Ciencias Biológicas (Sistemática). Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. Término: 2011.
5. Miguel Guerrero Sánchez. Maestría en Ciencias de la Tierra, UNAM. Vigente
6. José Luis Martínez Díaz. Maestría en Ciencias Biológicas (Sistemática). Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. Vigente

VII. PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL

a. Cargos Académico- Administrativos y comisiones

1. Coordinadora de la materia de Paleontología, carrera Biología, Facultad de Ciencias. Noviembre de 1985-Junio de 1989.
2. Miembro de la Comisión de Implementación de la Materia de Paleobiología en el Nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. Febrero de 1996 a Abril de 1998.
3. Representante de la materia Paleobiología, carrera Biología, Facultad de Ciencias. Periodo: del 23 de octubre de 2001 al 31 de agosto de 2005.
4. Representante del Departamento de Biología Evolutiva ante la Comisión de Espacio, durante la remodelación de los edificios A y B, de Julio de 2007 a 2009.
5. Representante del Departamento de Biología Evolutiva ante la Comisión de Biblioteca "Ricardo Monges López" de la Facultad de Ciencias. Septiembre de 2005 a Septiembre de 2012.
6. Representante de la materia Ciencias de la Tierra, carrera Biología, Facultad de Ciencias. Semestre 2014-1- actualidad.

b. Comisiones dictaminadoras y /o evaluadoras

1. Evaluación del proyecto de Biología de Campo "Paleontología de los Vertebrados del Estado de Tamaulipas", para el semestre 96-1.
2. Evaluación del proyecto de tesis conjunta de licenciatura, titulada "Las Dinosauricnitas de México, su Significación Geológico-Paleontológica."
3. Calificación de los concursos de oposición abiertos para dos plazas de técnico Académico Auxiliar "A" de tiempo completo en el área de Filogenia y Evolución, según convocatoria publicada en la Gaceta UNAM del 13 de mayo de 2002. 16 de mayo de 2002.
4. Calificación del concurso de oposición abierto para una plaza de Técnico Académico Auxiliar B de tiempo completo en el área de Filogenia y Evolución, según convocatoria publicada en la Gaceta UNAM el 7 de abril de 2003. 22 de mayo, 2003.
5. Representante de la Comisión Evaluadora de Talleres, Departamento de Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias, UNAM. 2003
6. Dictamen de la categoría y nivel como Técnico Académico para la contratación de la Biól. Leonora Martín Medrano. 10 de marzo de 2005.
7. Revisión de dos solicitudes para obtener promociones a Técnico Académico Auxiliar "B" de tiempo completo y definitividad en el área de Filogenia y Evolución. 26 de septiembre de 2005.
8. Miembro del Subcomité de Admisión para aspirantes a la Maestría en el Posgrado en Ciencias Biológicas (Sistemática), UNAM. Periodos: 2003-1 y 2006-1.
9. Miembro de la Comisión de Evaluación de profesores para impartir la materia de Paleobiología y materias optativas afines. Periodos: 2002-II; 2003-II; 2004-II;

2005-I.

10. Miembro de la Comisión de Evaluación de profesores para impartir la materia de Ciencias de la Tierra y materias optativas afines. Periodo 2007 a la fecha.
11. Miembro de la Comisión Dictaminadora de la solicitud de promoción de la M. en C. Iztia E. Nieto López, Técnica Académica adscrita al Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias, UNAM. Octubre de 2008.
12. Miembro de la Comisión Dictaminadora para revisar el concurso de oposición abierto para una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de Tiempo Completo (interino) con número de registro 07931-64 en el área de Historia y Filosofía de la Ciencia, Facultad de Ciencias, UNAM. 30 de septiembre de 2010.
13. Miembro del Subcomité de Admisión para aspirantes a la Maestría en el Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. 23 de noviembre de 2012.
14. Miembro del Comité Técnico de Becas del Instituto de Geología, UNAM. 2008 al presente.
15. Árbitro externo en la evaluación de proyectos inscritos en el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Convocatoria 2014.

VIII. ACTIVIDADES ACADÉMICAS FUERA DE LA UNAM

1. Actualización de la información de la sala de "La Tierra" del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México, consistente en la elaboración del Guión Científico y de la Guía de la Sala. Abril-septiembre de 1997.
2. Vocal para el Área Metropolitana de la Sociedad Mexicana de Paleontología. Octubre de 1998 a Octubre del 2001.
3. Miembro del Consejo Asesor del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México, dentro del Proyecto de Restauración y Renovación. A partir de Marzo del 2000.
4. Miembro del Consejo Consultivo de la Revista ESPECIES: Revista Sobre Conservación y Biodiversidad, publicación bimestral de Naturalia, A. C., México, D. F., 1996-2002.
5. Participación en diversas actividades relacionadas con la asesoría para la creación y /o desarrollo de los Museos de Sitio en las comunidades de Santiago Ixtaltepec, Oaxaca y San Juan Raya, Puebla. 2002-2003
6. Apoyo en la identificación de la colección de fósiles de invertebrados del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México. 2003.
7. Apoyo para la integración de tres prácticas del Manual de Ciencias Naturales para Primaria, elaborado por la Unidad de Pedagogía Cognitiva y Aprendizaje de la Ciencia, Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, UNAM. 2003.
8. Secretario de la Sociedad Mexicana de Paleontología. Octubre del 2001 a Octubre del 2004.
9. Miembro del Comité Científico que arbitró los trabajos de Invertebrados Fósiles sometidos como sesiones técnicas dentro del marco del XII Congreso Nacional

de Paleontología. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla. 22-25 de febrero de 2011.

10. Revisión de 88 ejemplares de invertebrados fósiles para su fotografiado, determinación taxonómica e interpretación de su procedencia. Este estudio representa una contribución al proyecto de rescate y conservación de la colección del Dr. Alfredo Dugès, depositada en el “Museo de Historia Natural Alfredo Dugès de la Universidad de Guanajuato”. Abril-Junio de 2010.
11. Miembro del Comité Científico y árbitro de los trabajos de moluscos sometidos como sesiones técnicas dentro del marco del VIII Congreso Latinoamericano de Paleontología y XIII Congreso Nacional de Paleontología. Guanajuato, Guanajuato. 23-27 de septiembre de 2013.
12. Participación como evaluador externo de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT's) 2014, en el área de Ciencias de la Tierra e Hidroatmosféricas de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), Argentina.

IX. DISTINCIONES

1. Reconocimiento de la Sociedad Mexicana de Paleontología por la calidad e importancia en la difusión nacional del artículo “Paleontología: Siguiendo la Huella (Icnofósiles de México)”. Enero de 1991.
2. **Mención especial** por parte del jurado de examen para obtener el grado de Doctor en Ciencias (Biología) en la Facultad de Ciencias, U.N.A.M., por la calidad de dicho examen. 7 de Febrero de 1995.
3. Ingreso al Programa de Apoyo a la Incorporación del Personal Académico de Tiempo Completo (**PAIPA**), con categoría “B”, durante 1995-1996.
4. Ingreso al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (**PRIDE**), con nivel “C”, a partir de 1996.
5. Nombramiento como **tutor de Maestría y/o Doctorado**, Posgrado en Ciencias Biológicas y Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. A partir de 2000.
6. Medalla y diploma por cumplir **veinticinco años de antigüedad como miembro del Personal Académico de la UNAM**, otorgado por la Universidad Nacional Autónoma de México. México, 2005.
7. Reconocimiento por **trayectoria académica de excelencia** como profesor de la Facultad de Ciencias, otorgado por la Coordinación de la Unidad de Enseñanza de Biología y por la Dirección de la Facultad de Ciencias, UNAM, el 19 de marzo de 2010.

Febrero de 2015