



**Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Química**

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales



**FICHAS CURRICULARES DE PROFESORES INTEGRANTES DEL NÚCLEO
ACADÉMICO BÁSICO**



Dra. Verónica Martínez Miranda

Área: Química Ambiental

Contacto Facultad de Ingeniería.

Centro Interamericano de Recursos del Agua

Dirección: Carretera Toluca-Atzacmulco Km. 14.5,
Toluca, México. C.P. 50200

Teléfonos: +52 (722) 2965550 y 51; 7221806191 y 92. Ext. 107; 7222262300
Ext^{CIRA} 6520, 6521 y 6522. Ext^{int} 107

Correo electrónico: mmirandav@uaemex.mx

Perfil en:

ORCID: 0000-0003-4977-9249

ResearchID: D-6465-2016

Google scholar:

Resumen Académico

Egresada de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México (1986-1991) con formación en Química. Realizó la Maestría en Química en la Universidad Metropolitana de Iztapalapa (1992-1994), como ciencia exacta y posteriormente el Doctorado en Ingeniería con énfasis en Ciencias del Agua en la Facultad de Ingeniería a través del Centro Interamericano de Recursos del Agua (1995-2001), de la Universidad Autónoma del Estado de México, lo que le ha permitido tener un desarrollo continuo y multidisciplinario.

En 1995 Inició actividades como investigadora en el Centro Interamericano de Recursos del Agua de la Facultad de Ingeniería. Es profesora de tiempo completo. Fue beneficiada en su formación universitaria con las becas del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ 1989-1992; 1995-2001), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT 1995-1999), del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP 1999-2000), de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM 1995-2000), y del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) como ayudante de Investigador (1994-1996).

Su trayectoria académica y de investigación ha sido reconocida con la entrega de distinciones: Premio "Abel Ayerza" por la contribución tecnológica y científica se le otorgó el otorgado por la Sociedad de Iberoamericana de Física y Química en España. 2006. Cláusula 90 del Contrato Colectivo de Trabajo de la FAAPUAEM. 2008, como LIDER del trabajo titulado "CONCANAL 1.0, Sistema Web para el control de calidad en el Laboratorio de Calidad del Agua del Centro Interamericano de Recursos del Agua. Nota Laudatoria, 2012, por su desarrollo en forma sobresaliente las Actividades Académicas a cargo, durante los últimos cinco años en forma ininterrumpida. Presea Ignacio Ramírez Calzada, 2013, reconocimiento por haber contribuido en forma excepcional al desarrollo de la docencia, investigación, difusión y extensión universitaria. Nivel Superior. Reconocimiento UAEM-FAAPA, 2014, Trayectoria en el cumplimiento de actividades académicas y participación en las labores sindicales. 2017 Reconocimiento UAEM. Publicaciones en conjunto con el ININ.

Líneas de Investigación

Tratamiento de aguas residuales industriales y control de contaminación.

Potabilización de agua y fuentes de abastecimiento.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2000. Nivel I 2020

Perfil PROMEP desde 2002 a 2022

Publicaciones relevantes:

Perla T. Almazán-Sánchez, Salvador Cotillas, Cristina Sáez, Marcos J. Solache-Ríos, Verónica Martínez-Miranda, Pablo Cañizares, Ivonne Linares-Hernández, Manuel A. Rodrigo. Removal of pendimethalin from soil washing effluents using electrolytic and electro-irradiated technologies based on diamond anodes. *Applied Catalysis B: Environmental*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apcatb.2017.05.008> 213 (2017) 190–197.

J.J. García-Sánchez, M. Solache-Ríos, V. Martínez-Miranda, R. Enciso-Pereza, N.V. Arteaga-Larios, M.C. Ojeda-Escamilla, I. Rodríguez-Torres. Experimental study of the adsorption of fluoride by modified magnetite using a continuous flow system and numerical simulation. *Process Safety and Environmental Protection*. 109 (2017) 130–139.

Almazán-Sánchez PT, Linares-Hernández I, Solache-Ríos MJ, Martínez-Miranda V. Textile wastewater treatment using iron-modified clay and copper-modified carbon in batch and column system. *Water, Air, & Soil Pollution*. (2016) 227:100. DOI 10.1007/s11270-016-2801-7

Almazán-Sánchez PT, Solache-Ríos MJ, Linares-Hernández I, Martínez-Miranda V. Adsorption-regeneration by heterogeneous Fenton process using modified carbon and clay materials for removal of indigo blue. *Environmental Technology*. doi: 10.1080/09593330.2015.1133718. (2016) 37(14):1843-56.

G. Vazquez- Mejia, Solache-Ríos, V. Martínez-Miranda, I. Linares-Hernández, Cheikh Fall. Comparison of Fe-Al modified natural materials by an electrochemical method and chemical precipitation for the adsorption of F- and As(V). *Environmental Technology*. (2015) 37(5):558-68. doi: 10.1080/0959333.

Teutli-Sequeira & M. Solache-Ríos; V. Martínez-Miranda; I. Linares-Hernández. Behavior of Fluoride Removal by Aluminum Modified Zeolitic Tuff and Hematite in Column Systems and the Thermodynamic Parameters of the Process. *Water, Air & Soil Pollution*. DOI 10.1007/s11270-015-2498. (2015) 226:239.

J.J. García-Sánchez, M. Solache-Ríos, V. Martínez Miranda. Behavior of fluoride ions in the presence of lanthanum and magnesium modified corrosion products. *Separation Science and Technology*. DOI:10.1080/01496395.2014.976878. (01/2015) 50: 1461-1468.

P. T. Almazán-Sánchez, M. Castañeda-Juárez, V. Martínez-Miranda, M. J. Solache-Ríos, Violeta Lugo-Lugo, I. Linares-Hernández. Behavior of TOC and color in the presence of iron-modified activated carbon in methyl methacrylate wastewater in batch and column systems. *Water, Air & Soil Pollution*. Springer. Doi:10.1007/s11270-015-2302-0 (2015)226:72, 13.

G.C. Velazquez-Peña, M. Solache-Ríos, V. Martínez-Miranda. Competing effects of chloride, nitrate and sulfate ions on the removal of fluoride by a modified zeolitic tuff. *Water, Air & Soil Pollution*. (2014) 226. 2236-2241.

A. García-García, V. Martínez-Miranda, I. G. Martínez-Cienfuegos, P. T. Almazán-Sánchez, M. Castañeda-Juárez, I. Linares-Hernández. Industrial wastewater treatment by electrocoagulation–electrooxidation processes powered by solar cells. *Fuel*, Elsevier. Indexada en Thomson Reuters. doi:10.1016/j.fuel.2014.09.080. (2015)149. 46-54.

J. García-Sánchez, M. Solache Ríos, M.T. Alarcón-Herrera, V. Martínez Miranda. Removal of fluoride from well water by modified iron oxides in a column system. *Desalination and Water Treatment*. ISSN: 1994-3994/1944-3986. (2014).35. 1-9.



Dra. Lilia Zizumbo Villarreal

Área: Desarrollo Sustentable.

Contacto Facultad de Turismo y Gastronomía. Centro de Investigación en Estudios Turísticos.

Dirección: Cerro de Coatepec s/n. Ciudad Universitaria, Toluca, México. C.P. 50100

Teléfono: +52 (722) 215 1333. Ext. 253

Correo electrónico: lilia.zizumbo@gmail.com

Perfil en: ORCID: 0000-0003-0639-5499

ResearchID: https://www.researchgate.net/profile/Lilia_Villarreal

Google scholar: <https://scholar.google.com.mx/citations?user=XxLRdwUAAAAJ&hl=es>

Resumen Académico

Lilia Zizumbo Villarreal. Licenciada en Turismo y Maestra en Sociología por la Universidad Autónoma del Estado de México, Doctora en Sociología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente es profesora - investigadora de la Facultad de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México. Ha participado en más de 20 congresos internacionales y nacionales. Ha asesorado más de 27 trabajos de licenciatura, 19 de Maestría y 9 de doctorado.

Línea de Investigación

Estudios Ambientales del turismo.

Estudios socioculturales del turismo

Comunalidad, economía social y Turismo para el desarrollo local en comunidades rurales.

El Turismo como eje de acumulación y factor de transformación del paisaje.

Sustentabilidad, Turismo y Hegemonía.

Distinciones:

Miembro del SIN desde 2008. Nivel II

Perfil PROMEP desde 2002 a la fecha

Publicaciones relevantes:

Libros

- Zizumbo, L., y Monterroso, N., (2015). *La configuración capitalista de paisajes turísticos*, Toluca, México: Ed. Eón, S.A.
- Zizumbo, L., y Monterroso, N., (2017). *Repensando el turismo sustentable*, Toluca, México: Ediciones Eón, S.A.

Capítulos de libro

- Zizumbo, L., (2017). La nueva configuración del medio rural en México: el capital social y el turismo comunitario. En K. Toledo, I. Elesbao y M. de Souza (Ed). *O turismo rural comunitario como estrategia de desenvolvimento*. Porto Alegre, Brasil: Universidad Federal de Río Grande do Sul, p. 117-134.

- Hernández, N., Zizumbo, L. y Vargas, E. (2017). Ambiente y Hotelería. En E. Vargas y L. Zizumbo (Ed). *Acción Sustentable, Gestión e Innovación. Estudios de Turismo y Gastronomía*. Toluca, México: Ediciones Eón, p. 219-239.

Artículos

- Cruz, E., Briones, A. y Zizumbo, L., (2015). Relevance of stakeholders for tourism management. The case of the El Chico National Park, Hidalgo, México. An *Journals.ISSS.ORG, Berlín Germany* Vol. 1 (1), pp. 1-20.
- Hernández, E., Zizumbo, L. y Pérez, C. (2016). La construcción del conocimiento ambiental en México. En *Revista Atelie geográfico*. Vol. 10 (1), pp. 52-72.
- Vilchis, A., Zizumbo, L., Monterroso, N., Arriaga, E. y Palafox, A. (2016). Dinámicas capitalistas para la acumulación por despojo. En *Revista Ciencias Sociales* de la Universidad de Costa Rica. 151, pp. 31-41.
- Pérez, D. y Zizumbo, L. (2017). El turismo rural como factor de acumulación, en la comunidad Indígena de San Pedro Atlapulco, Estado de México. En *Revista Pasos, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. Vol. 15 (3), pp. 545-559.
- Estrada, C., Zizumbo L., Cruz E. y Pérez, C. (2017). La minería en México: formas de acumulación y efectos ambientales. En *Revista Caminhos de geografia* de Uberlandia MG, Brasil. Vol. 18 (63) pp. 308-337.
- Massé, M., Zizumbo, L. y Palafox, A. (2018) El Megaproyecto de Nuevo Vallarta, México. Desterritorialización y afectaciones ambientales. En *Revista Scripta Nova*. Vol. 22 (582), p.p. 1-30.



Dr. José Emilio Baró Suárez

Área: Geografía Ambiental.

Contacto: Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma de Estado de México.

Dirección: Valladolid. No. 101 Casa 18 A Colonia Independencia 50070 Toluca, Estado de México.

Teléfono: (722) 21 50 255. Ext. 176. Fax: (722) 21 43 182.

Correo electrónico: jebaros@uaemex.mx.

Resumen Académico

El Dr. José Emilio Baró es Ingeniero Hidrogeólogo de Minas por el Instituto Politécnico de Kazajstan (ExURSS) terminado en 1988 revalidado por la Secretaria de Educación Pública como Ingeniero Geólogo en Geohidrología en 2012. En 1996 obtuvo el Master Internacional en Hidrología General y Aplicada por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) en ESPAÑA. En 2004 obtuvo la Maestría en Geografía y en 2010, el Doctorado en Geografía, ambas en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Ha publicado diez artículos en revistas arbitradas – indexadas, cuatro libros, 18 capítulos de libros, desde 1998 y 2017. Ha participado como ponente en 25 eventos académico sobre protección civil, riesgos naturales e impacto ambiental y urbano. En docencia ha impartido en diversas asignaturas de nivel licenciatura, maestría y doctorado de la Universidad Autónoma del Estado de México y de la Universidad Nacional Autónoma de México. En las carreras de Ciencias Ambientales, Geografía, Geoinformática, Geología Ambiental y Recursos Hídricos, Ingeniería, Planeación Urbana y Regional, El Instituto de Geografía y Química. Sobre temas de medio ambiente, riesgos naturales e impactos ambientales e urbanos de 2004 a la fecha.

Línea de Investigación: **Análisis, evaluación y gestión de riesgos socionaturales (Evaluación del impacto socioeconómico de los desastres).**

Distinciones:

Perfil PRODEP de 2016 a la fecha.

Publicaciones relevantes:

1. **Baró Suárez, J. E;** Garatachia Ramírez, Juan Carlos; y Gutiérrez Cedillo, Jesús Gastón (2017) "Reflexiones sobre los factores constructores de vulnerabilidad local en México", pp. 139-147, Bogumiła Lisocka-Jaegermann, Zofia Piotrowska y Krzysztof Ząbecki *La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el contexto local y regional*, Varsovia: Wydział Geografii i Studiów Regionalnych 2017, ISBN 978-83-63245-82-5
2. Hernández Santana, José Ramón; Méndez Linares, Ana Patricia; Ordaz, Hernández, Alexis y **Baró Suárez, J. E** (2017), "Vulnerabilidad construida: una mirada geomorfológica y geodinámica", pp. 103-122, en: Rodríguez Van Gort, Mary Francés (coordinadora) *Factores de vulnerabilidad en la construcción del riesgo*, Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM y Editorial Itaca. ISBN: 978-607-97526-5-1.

3. Carbajal Salgado, J. A.; Gutiérrez Cedillo, J. G.; **Baró Suárez, J. E.**; Espinosa Rodríguez, L. M. (2017), "Evaluación y análisis espacial de impactos y riesgos en la UAEM-Campus Toluca. Estrategia preventiva para mejorar la resiliencia socio ambiental", pp. 279-304 En: *Territorios, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia*, Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESYG), ISBN: 978-607-422-832-8, Toluca, México.
4. Ceballos Bernal A. I., **Baró Suárez J. E.**, Díaz Delgado C. (2016). Estimación de pérdidas económicas directas provocadas por inundación. Aplicación de las curvas inundación-daños en países en desarrollo. pp. 169-180. En: *Investigaciones Geográficas*. ISSN: 0213-4691, ISSN: 1989-9890. Instituto Interuniversitario de Geografía. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/56186/6/Investigaciones_Geograficas_65_10.pdf. Universidad de Alicante.
5. Juan Pérez J. I., Gutiérrez Cedillo J. G., García López I., Ramírez Carbajal A. A., **Baró Suárez J. E.**, Pozas Cárdenas J. G., López Suárez A., Vilchis Onofre A. (2014). Conservación y manejo de un área natural protegida en el Valle de México. ISBN: 978-84-16036-32-5. Págs. 249. Eumed.net. Málaga, España. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1374/>.
6. **Baró Suárez J. E.**, Díaz Delgado C., Calderón Aragón G., Esteller Alberich M. V., Cadenas Vargas E., Franco Plata R. (2012). Metodología para la valoración económica de daños potenciales tangibles directos por inundación. Editorial Universidad Autónoma del Estado de México. ISBN: 978-607-422-369-9. págs. 167. Toluca, México.
7. **Baró Suárez, J. E.**, Díaz-Delgado, C., Calderón G., Esteller, M.V., Cadenas, E. (2011) Costo más probable de daños por inundación en zonas habitacionales en México. *Tecnología y Ciencias del Agua II* (3):201-217.
8. Brunett, E., **Baró Suárez, J. E.**, Cadena, E., Esteller, M.V. (2010). Pago por servicios ambientales hídricos. Caso de estudio "Parque Nacional del Nevado de Toluca". Estado de México. *Ciencia Ergo Sum* 7(3): 286-294.
9. **Baró Suárez, J. E.**, Díaz-Delgado, C., Esteller, M.V., Calderón, G. (2007) Curvas de daños económicos provocados por inundaciones en zonas habitacionales y agrícolas de México. Estado de México. Parte I: Propuesta Metodológica. *Ingeniería Hidráulica en México XXI* (1): 91-102
10. **Baró Suárez, J. E.**, Díaz-Delgado, C., Esteller, M.V., Calderón, G. (2007) Curvas de daños económicos provocados por inundaciones en zonas habitacionales y agrícolas de México. Parte II: Caso de Estudio en la Cuenca alta del río Lerma, Estado de México. México. *Ingeniería Hidráulica en México XXI* (3):71-85



Dra. Graciela Cruz Jiménez

Área: Desarrollo sustentable

Contacto Facultad de Turismo y Gastronomía.

Centro de Investigación y Estudios Turísticos UAEM.

Dirección: Cerro de Coatepec, s/n Ciudad Universitaria,
Toluca, México. C.P. 50100

Teléfono: +52 (722) 2140220 Ext. 351

Correo electrónico: gracicj@hotmail.com

ORCID: 0000-0003-0608-4682

ResearchID:

https://www.researchgate.net/profile/Graciela_Jimenez2

Google scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=xRsj0I0AAAAAJ&hl=es>

Resumen Académico

Profesora investigadora de la Facultad de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Doctora en Ciencias Sociales por El Colegio Mexiquense A.C.; licenciada y Maestra en Turismo por la UAEM. Nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores. Integrante del Cuerpo Académico en Estudios Turísticos. Perteneció al Núcleo Académico de los Programas de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales y de Estudios Turísticos, donde ha dirigido diversas tesis. Responsable, corresponsable y colaboradora de proyectos de investigación CONACyT, PRODEP y UAEM. Perteneció a varias redes de investigación. Es integrante del Consejo editorial de la revista en turismo El Periplo sustentable. Ha publicado capítulos de libro y artículos en diversas revistas indizadas; ha participado en diversos congresos nacionales e internacionales.

Línea de Investigación:

Políticas públicas, sustentabilidad, desarrollo local, gobernanza. Las investigaciones han estado centradas en el ámbito turístico, donde vincula el proceso decisorio ligado a esta actividad con los intereses de los actores en torno a ella.

Distinciones:

Miembro del SNI Nivel I desde 2012 a la fecha.

Perfil PRODEP desde 2009 a la

Fecha

Nota laudatoria. Mayo de 2014

Publicaciones relevantes:

Libros:

Cruz Jiménez, G. Coord. (2017) Turismo y gobernanza ¿En dónde estamos? Aproximaciones teóricas y empíricas. Universidad Autónoma del Estado de México. ISBN: 978-607-422-866-3

Cruz Jiménez, G. Diseño y vida en el arte popular. Cerámica y textiles mexiquenses (2015). Gobierno del Estado de México-Universidad Autónoma del Estado de México. Tercera edición ISBN: 978-607-495-454-8

Cruz Jiménez, G. (2014). El turismo como punto de conflicto y de acuerdo en las redes de política pública. El caso de Ixtapan de la Sal, Estado de México. El Colegio Mexiquense A.C. ISBN: 978-607-7761-59-4.

Artículos:

Ramírez, O. I.; Cruz, G., & Vargas, E. E. (2018). Un acercamiento al capital social y al turismo desde el enfoque mixto y mapeo de actores. *Antropología Experimental*, 4 (18): 55-73. ISSN: 1578-4282. DOI: <https://dx.doi.org/10.17561/rae.v0i18.3806>

Luis Ángel Soto De Anda, Graciela Cruz Jiménez (2017) Turismo e identidad en Iberoamérica: Un estado del arte desde los estudios turísticos. *Revista Rosa Dos Ventos-Turismo e Hospitalidade*. V. 9 Num 4. Pp 569-588. ISBN: 2178-9061 DOI: <http://dx.doi.org/10.18226/21789061.v9i4p569>

Hernández, D.; Castillo, M.; Vargas, E. E. y Cruz, G. (2017). La transversalidad en la política turístico-cultural del pueblo mágico de Metepec, México. *Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 5 (13): 1-26. ISSN: 2007-8064. DOI: <http://dx.doi.org/10.21933/J.EDSC.2017.13.209>. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457651376004>

Vizcaino, L.P; Serrano, R., Cruz, J., Pastor, M.J (2017) Turismo, alfarería y trabajo femenino en el Pueblo Mágico de Metepec, Pasos. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. Vol. 15 No 2. P 391-407. Universidad de La Laguna. ISSN: 1695-7121 En: <http://www.pasosonline.org/es/lectores/ultimo-numero/1059-1>

De la Rosa, B. A, Cruz, G., Castillo, M. (2017). El Programa Pueblos Mágicos: patrimonio cultural como generador de nuevas dinámicas en la red de política pública de Chiapa de Corzo. *Teoría y Praxis del Turismo*, No 21. 2017. P. 115-138. ISSN: 1870-1582 En: <http://www.teoriaypraxis.uqroo.mx/numeros/numero21/>

Capítulos de libro:

Manjarrez, E., Carrera, A., Cruz, G. (2017). Análisis de las capacidades colectivas y redes de políticas públicas para la formulación de una política turística en San Mateo Capulhuac, México. En *Acción sustentable, gestión e innovación. Estudios sobre turismo y gastronomía*. Universidad Autónoma del Estado de México. Ediciones y Gráficos Eón, S.A de C.V PP 81-98. ISBN: 978-607-422-8830

Olaya, S., Cruz, G., Zizumbo, L (2017). La política turística en Toluca, un análisis desde la gobernanza. Pp 113-126. *Turismo y gobernanza ¿En dónde estamos? Aproximaciones teóricas y empíricas*. Universidad Autónoma del Estado de México. ISBN: 978-607-422-866-3

Salazar, J., Carrera, A., Cruz, G (2016). *El papel del municipio en la política de turismo para el desarrollo sustentable en México*. Pp 39-58. *Dinámicas del gobierno municipal en el límite de la recentralización*. Antonio Sánchez Bernal, coord. Red de Investigadores en Gobiernos Locales Mexicanos (IGLOM) ISBN. 978-607-9442-29-3.

Osorio, M., Cruz, G., Garduño, M. (2016). *Chalma: la oportunidad de desarrollo turístico de un destino religioso*. Pp 46-71. *Casos de investigación turística aplicada en México*. Universidad Autónoma de Chiapas. ISBN: 978-607-8459-23-0



Dra. Gabriela Roa Morales

Área: Química Ambiental

Contacto Facultad de Química.

Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM.

Dirección: Carretera Toluca-Atlacomulco Km. 14.5,

Toluca, México. C.P. 5020

Telefono: +52 (722) 276 6610 Ext. 7716

Correo electrónico: gabyroam@gmail.com

Perfil en:

ORCID: 0000-0001-7355-2568

ResearchID: D-8863-2016

Resumen Académico

La Dra. Gabriela Roa Morales estudió la Licenciatura de Química Farmacéutica Bióloga en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán en la UNAM. En el año de 1999 obtuvo el grado de Maestra en Ciencias y en 2003 el de Doctorado en Ciencias en la Universidad Autónoma Metropolitana- Iztapalapa en el departamento de Electroquímica y Química Analítica bajo la asesoría de la Dra. Ma. Teresa Ramírez Silva y Dra. Laura Galicia Luis. Durante los estudios de posgrado desarrollo electrodos de pasta de carbono modificados con ciclodextrinas para la detección de metales, tales como Pb, Cd y Hg.

En 2004 se incorpora como profesor de tiempo completo en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México y forma parte del Cuerpo Académico de Química Ambiental con una línea de investigación y generación del conocimiento: Prevención, control y efectos de la contaminación ambiental. y desde marzo de 2009 se encuentra laborando en el Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM.

Línea de Investigación

Recuperación de agua residual aplicando Procesos de Oxidación Avanzada (POA) con Ozono, la reacción de Fenton, electrooxidación, entre otras y la aplicación tratamientos electroquímicos como electrocoagulación.

Reutilización de materiales de bajo costo, tal como los residuos sólidos de origen agrícola (cáscaras de frutos) naturales y modificados con grupos xantato para utilizarlos en el proceso de biosorción para eliminación de metales pesados, tal como el Pb(II). Adicionalmente se ha trabajado con estos residuos lignocelulocicos para la obtención de bioetanol.

Desarrollo técnicas analíticas y electroanalíticas.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2005. Nivel II 2018

Perfil PROMEP desde 2006 a la

Fecha

Publicaciones relevantes:

1. Bailón-Martínez, A., Pavón-Silva, T., Ibañez, J. G., & Roa-Morales, G. (2017). Simultaneous electrocoagulation of dam water and production of hydrogen. *World Review of Science, Technology and Sustainable Development*, 13(3), 238-255..
2. Ferniza-García, F., Amaya-Chávez, A., Roa-Morales, G., & Barrera-Díaz, C.

- E. (2017). Removal of Pb, Cu, Cd, and Zn Present in Aqueous Solution Using Coupled Electrocoagulation-Phytoremediation Treatment. *International Journal of Electrochemistry*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/7681451>. ISSN 2090-3537
3. Torres-Blancas, T., Roa-Morales, G., Ureña-Núñez, F., Barrera-Díaz, C., Dorazco-González, A., & Natividad, R. (2017). Ozonation enhancement by Fe–Cu biometallic particles. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 74, 225-232. <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2017.02.025>. ISSN: 1876-1070.
 4. Carbajal-Palacios, P., Balderas-Hernández, P., Roa-Morales, G., & Ibanez, J. G. (2017). A Greener UV and Peroxide-Based Chemical Oxygen Demand Test. *Water, Air, & Soil Pollution*, 228(8), 313. DOI 10.1007/s11270-017-3470-x . ISSN: 1573-2932
 5. Vázquez, B. C., Roa-Morales, G., Rangel, R. N., Hernández, P. B., & Luna, J. S. (2017). Thermal Hydrolysis of Orange Peel and its Fermentation with Alginate Beads to Produce Ethanol. *BioResources*, 12(2), 2955-2964. DOI: 10.15376/biores.12.2.2955-2964. ISSN: 1930-2126
 6. Palma-Anaya, E., Fall, C., Torres-Blancas, T., Balderas-Hernández, P., Cruz-Olivares, J., Barrera-Díaz, C. E., & Roa-Morales, G. (2017). Pb (II) Removal Process in a Packed Column System with Xanthation-Modified Deoiled Allspice Husk. *Journal of Chemistry*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/4296515>. ISSN: 2090-9071
 7. Patricia Balderas-Hernández, Gabriela Roa-Morales, María Teresa Ramírez-Silva, Mario Romero-Romo, Erika Rodríguez-Sevilla, Juan Marcos Esparza-Schulz, Jorge Juárez-Gómez. Effective mercury(II) bioremoval from aqueous solution, and its electrochemical determination. *Chemosphere*. Vol. 167, (2017) 314–321. ISSN 0045-6535. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2016.10.009>. Available online 11 October 2016
 8. Amado-Piña, D., Roa-Morales, G., Barrera-Díaz, C., Balderas-Hernandez, P., Romero, R., del Campo, E. M., & Natividad, R. Synergic effect of ozonation and electrochemical methods on oxidation and toxicity reduction: phenol degradation. *Fuel*. 198 (2017) 15,82-90 . ISSN: 0016-2361.
 9. Landeros, C. R., Díaz, C. E. B., Chávez, A. A., & Morales, G. R. Evaluation of a coupled system of electro-oxidation and ozonation to remove the pesticide Thiodan® 35 CE (endosulfan) in aqueous solution. *Fuel*, 198 (2017) 15, 91-98. <http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2016.10.031>. Available online 6 October 2016. ISSN: 0016-2361.



Dr. en C. Juan Carlos Sánchez Meza

Área: Toxicología, Ecotoxicología

Contacto Facultad de Química.

Departamento de Farmacia.

Dirección: Paseo Colón esquina Paseo Tollocan s/n,
Toluca, México. C.P. 50120

Teléfono: +52 (722) 2173890 Ext. 158

Correo electrónico: juancsm58@gmail.com

Perfil en:

ORCID: 0000-0003-1221-1756

ResearchID: D-9270-2016

Resumen Académico

El Dr Juan Carlos Sánchez Meza es egresado de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México de la Licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo en 1980, realizó la Maestría en Ciencias en la Especialidad de Toxicología en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, (1982-1985); Doctorado en Ciencias en Ingeniería Ambiental realizado en el Instituto Tecnológico de Toluca (2004 – 2010). En 1984 se incorpora a la Facultad de Química de la UAEM y actualmente es Profesor Investigador de Tiempo Completo de esta Facultad. Profesor titular de los cursos de Toxicología y Toxicología Ambiental de la Licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo; Profesor del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales y del programa profesional de Maestría en Calidad Ambiental, en las Unidades de Aprendizaje de Gestión Ambiental, Impacto Ambiental, Ecotoxicología, Toxicología, Salud Ambiental y Evaluación del Riesgo a la Salud y al Ambiente. Actualmente Líder del Cuerpo Académico de Farmacología y Toxicología (UAEM-CA-111).

Línea de Investigación

La línea de investigación del Cuerpo Académico es la Evaluación Farmacológica y Toxicológica de sustancias y su aplicación, En particular los estudios y proyectos de investigación realizados están integrados en dos líneas de investigación: Evaluación del riesgo de plaguicidas usados en el sector agropecuario y Evaluación de la Toxicidad de efluentes industriales. En ambos casos los estudios e investigaciones se han orientado a determinar la sustentabilidad de actividades agrícolas e industriales bajo un enfoque holístico. Por ejemplo se han desarrollado estudios relacionados con la identificación de factores que pueden ser limitantes de la sustentabilidad de la producción de flor en el Estado de México como lo son el uso de plaguicidas persistentes y altamente tóxicos, así como los sistemas de Gestión Ambiental (por ejemplo SGA ISO 14001) que pueden ser aplicables en el sector agrícola y en otros sectores: académico, industrial, con la finalidad de contribuir a la sustentabilidad de la actividad.

Distinciones:

Perfil PROMEP desde 2002 hasta
el año 2022

Presea Quetzalcóatl Junio 2017

(Colegio de Ciencias y Tecnologías Ambientales de México A.C.)

Publicaciones relevantes:

Artículos

Velázquez Zepeda A., Sánchez Meza J.C., Adame Martínez S., Paredes Tavares J., Mancino M.

(2017). Determinación de vulnerabilidad de acuíferos usando método SINTACS por aplicación de plaguicidas en suelos florícolas en Villa Guerrero, Estado de México. Revista Universitaria de Geografía. RUG 26(2):111-129. ISSN 1852-4265.

Velázquez Zepeda A., **Sánchez Meza J.C.**, Adame Martínez S., Paredes Tavares J. (2016) Estimación de índices de vulnerabilidad por aplicación de plaguicidas en suelos de cultivo florícola usando los métodos DRASTIC y SINTACS” Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias. volumen 7, número 16, julio – diciembre 2016. ISSN: 2007-512X (Latindex)

Macedo Miranda G., Ávila Pérez P*, Gil Vargas P., Zarazua G., **Sánchez Meza J.C.**, Zepeda Gómez C., Tejeda S. (2016). Accumulation of heavy metals in mosses: a biomonitoring study. Springer Plus Open Access 5:715-727. Factor de Impacto: 0.982 ISSN: 2193-1801 (Online)

Romero Aguilar M., Tovar Sánchez E., Sánchez Salinas E., Mussali Galante P., **Sánchez Meza J.C.**, Castrejón Godínez M.L., Dantan Gonzalez E., Trujillo Vera M.A., Ortiz Hernández M.L. (2014), *Penicillium* sp. As an organism that degrades endosulfan and reduces its genotoxic effects. Springer Plus 3:536-545

Vidal E. L.M., Pimentel P. E., Cruces M. M.P., **Sánchez M. J.C.** (2014). Genetic damage induced by Cr2O3 can be reduced by low doses of Protoporphirin – IX in somatic cells of *Drosophila melanogaster*. Toxicology Reports 1:894-899

Sánchez Meza J.C., Ávila Pérez P., Borja Salín M., Pacheco Salazar V.F., La Point T. (2010). Use of biomarkers and predicted environmental concentrations (PEC) to select relevant pesticides applied to soil. Proceedings of the annual International Conference on Soils, Sediments, Water and Energy. Manuscript 1119. The Berkeley Electronic Press. Contaminated Soils, Sediments, Water and Energy – Pesticides Part IV. Pesticides, Chapter 11. Vol 15:115-131

Sánchez Meza Juan C., Avila Pérez P., Borja Salín M., Pacheco Salazar Víctor F., La Point T. (2010). Inhibition of cholinesterase activity by soil extracts and predicted environmental concentrations (PEC) to select relevant pesticides in polluted soils. Journal of Environmental Science and Health Part B. 45:214-221. ISSN: 0360-1234

Tovar León F., **Sánchez- Meza J.C.**, Pacheco-Salazar, V. F., Pavón Silva, T. B., Guerrero García P., Venables B. 2012. Evaluación de la Toxicidad por respirometría en lodos activados que procesan agua residual industrial compleja. En: *Contribuciones al conocimiento de la Ecotoxicología y Química Ambiental en México* Pica-Granados Y. y Ramírez Romero P. ISBN Impreso 978-607-7563-44-0, Electrónico 978-607-7563-54-9, pag. 301-310. Páginas totales 505. Edición 500 libros . Ed. IMTA

Jaramillo Juárez F., Rodríguez Vázquez Ma. L., Aldana Madrid Ma L., Zuno Floriano F.G., **Sánchez Meza J.C.** Capítulo 5: Contaminantes ambientales y estrés oxidativo – plaguicidas. P.104 – 132. En: *Estrés Oxidativo y su Impacto en la Salud*. F. Jaramillo Juárez., A.R. Rincón Sánchez., M.C. Martínez Saldaña. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Ciencias Básicas, Textos Universitarios. 2012 ISBN. 978-607-8227-95-2

Sustentabilidad de la pirotecnia en San Mateo Tlalchichilpan, Estado de México. Ramon Calderon Contreras, Juan Carlos Sanchez Meza, Victor Pacheco Salazar y Gonzalo Martinez Barrera. Pp. 61-88. Publicado en: *Sustentabilidad productiva sectorial: Algunas evidencias de aplicación*. David Iglesias Piña, Fermín Carreño Meléndez y Alan Noe Jim Carrillo Arteaga (coordinadores), Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable, Universidad Autónoma del Estado de México, 2015. ISBN: 978-607-422-648-5

Dr. Jesús Gastón Gutiérrez Cedillo



Área: Desarrollo Sustentable

Contacto: Facultad de Geografía

Dirección: Cerro de Coatepec s/n, Ciudad Universitaria, Toluca, México C.P. 5020

Teléfono: +52 (722) 2143182 Ext. 158

Correo electrónico: jggc1321@yahoo.com.mx

Perfil en: ORCID:

ResearchID: D-8863-2016

Google scholar:

Resumen Académico

El Dr. Jesús Gastón Gutiérrez Cedillo concluyó sus estudios de licenciatura como Ingeniero Agrónomo en Producción, con mención honorífica en el año de 1980 en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Querétaro. En 1982 inició su actividad docente en el nivel superior, en la licenciatura de Ingeniero Agrónomo Zootecnista. En el año de 1985 inició sus estudios en el Programa de Maestría en Ecología en la Facultad de Química de la UAEM, que concluyó en 1987. En el mismo año de 1985 inició su actividad docente en la Facultad de Geografía de la misma Universidad. En el año 2000 obtuvo el grado de Maestro en Ecología.

En el año 2001 inició sus estudios de Doctorado en el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la UAEM, que concluyó en el año 2004, obtuvo el grado de doctor en 2007.

Línea de Investigación

Actualmente participa en actividades de docencia, investigación y asesoría de tesis en los Programas de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales y Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico. Es líder del Cuerpo Académico en Análisis Geográfico Regional, dentro de la Línea de estudios del espacio geográfico para la resiliencia y sustentabilidad del territorio. En estos programas ha dirigido tres tesis de doctorado, 17 tesis de maestría y 61 tesis de licenciatura. Actualmente en la Facultad de Geografía desarrolla actividades de investigación relacionadas con estos temas.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2012- 2018

Perfil PROMEP desde 2004- 2018

Publicaciones relevantes:

Palmas, Y. D; Serrano, M. C; Gutiérrez, J. G; Cruz, G. y Favila, H. (2014). Modelo Teórico- Metodológico para el estudio del turismo armónico y el desarrollo local. Investigaciones Turísticas. Núm. 7, pág. 23-46.

Gutiérrez, J. G; Juan, J. I. y Rosales, E. M. (2014). Local Rural Gastronomic Traditional Tourism. A Strategy for Local and Regional Development, at the South of the State of México. Athens Journal of Tourism. Pág. 265-281.

López, V. H; Balderas, M. A; Chávez, M. C; Juan, J. I. y Gutiérrez, J. G (2015). Cambio de uso de

suelo e implicaciones socioeconómicas en un área mazahua del altiplano mexicano. *Ciencia Ergo Sum*. Vol. 22, núm. 2, pp. 136-144.

Gutiérrez, J. G; White, L; Juan, J. I. y Chávez, M. C. (2015). Agro Ecosistemas de Huertos Familiares en el Subtrópico del Altiplano Mexicano. Una Visión Sistémica. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*. Vol. 18, núm. 3, pp. 237-250.

Gutiérrez, J. G; González, C. E; Antonio, X. y Juan, J. I. (2015). Perspectivas epistemológicas en la evaluación de sustentabilidad: un análisis metodológico y prospectivo. Vol. 22, núm. 3, pp. 253-251.

Jiménez, M; Gutiérrez, J. G; González, C. E. y Juan, J. I. (2015). Evaluación de sustentabilidad en dos niveles de análisis y dos escalas espaciales. El municipio de Ocoyoacac y la comunidad de San Juan Coapanoaya, Estado de México. *Quivera*. Vol. 17, núm. 2, pp. 33-53.

García, J. C; Gutiérrez, J. G; Balderas, M. A. y Araujo, R. M. (2016). Sociocultural and environmental benefits from family orchards in the Central Highlands of Mexico. *Bois Et Forêts Des Tropiques*. Vol. 3, núm. 329, pp. 29-42.

Reyes, I. M; Gutiérrez, J. G; Antonio, X. y Balderas, M. A. (2016). Educación ambiental popular para el manejo sustentable de recursos naturales en una localidad rural del subtrópico mexicano. *Soc. nat.* Vol.28, núm.1, pp.39-54.

García, J. C; Gutiérrez, J. G; Balderas, M. A. y Araujo, R. M. (2016). Estrategia de vida en el medio rural del altiplano central mexicano: el huerto familiar. *Agricultura sociedad y desarrollo*. Vol.13, núm. 4, pp. 621-641.

García, J. C; Gutiérrez, J. G; Balderas, M. A. y Araujo, R. M. (2016). Aprovechamiento de Huertos familiares en el Altiplano Central Mexicano. *Revista Mexicana de Agroecosistemas*. Vol. 3, núm. 2, pp. 149-162.

Contreras, M. P; Gutiérrez, J. G. y Balderas, M. A. (2016). Educación ambiental no formal para una reconversión agroecológica, en la comunidad de San Andrés Tepetitlán, municipio de Almoloya de Alquisiras, Estado de México. *CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografía agraria*. Vol. 11, núm. 25, pp. 193-212.

Palmas, D; Serrano, M. R. y Gutiérrez, J. G. (2017). Metodología del turismo armónico. Una propuesta de valoración de conocimientos para San Pedro Tultepec de Quiroga, Estado de México. *Nova scientia*. Vol.9, núm.19, pp. 717-750.



Dra. Reyna Natividad Rangel

Área: Ingeniería Química

Contacto Facultad de Química.

Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM.

Dirección: Carretera Toluca-Atlacomulco Km. 14.5,
Toluca, México. C.P. 5020

Teléfono: +52 (722) 276 6610 Ext. 7723

Correo electrónico: reynanr@gmail.com

Perfil en:

ORCID: 0000-0001-8978-1066 **ResearchID:** C-5189-2016

Resumen Académico

Reyna Natividad Rangel obtuvo el grado de Doctora en Filosofía (PhD) en 2004 en la Universidad de Birmingham del Reino Unido, trabajó por un año para la consultoría británica de ingeniería química WRK y en 2005 fue contratada por la Universidad Autónoma del Estado de México con adscripción en la Facultad de Química y donde actualmente labora en el Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable. Desde su doctorado y hasta la fecha ha centrado su investigación en catálisis e ingeniería de reacciones químicas con especial énfasis en eliminación de compuestos orgánicos mediante procesos de oxidación avanzada. Derivados de la investigación que realiza ha producido 56 artículos en revistas indizadas en JCR, 8 capítulos de libro y ha participado en la formación de 8 doctores en ciencias, 16 maestros en ciencias y 14 ingenieros químicos. Actualmente cuenta con 3 solicitudes de patente en trámite.

Línea de Investigación

Catálisis e Ingeniería de Reacciones Químicas

Áreas de interés científico: Procesos de Oxidación Avanzada y Transformación de CO₂ a productos de valor agregado.

Distinciones:

Nivel II del SNI, Perfil PRODEP 2006-2021, Cátedra Marcos Moshinsky 2017, Premio Estatal de Medio Ambiente 2017, Mención Honorífica en el Concurso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos 2017, Cátedra Itinerante México-Reino Unido 2016-2017, Miembro del Comité Directivo de la Academia Mexicana de Catálisis 2015-2017, Outstanding Reviewer (Elsevier)

Publicaciones relevantes:

10. R. Natividad, M. Rodrigo, R.M. Gómez-Espinosa, J.J.A. Murcia Meza (2017). Water Remediation. Journal of Chemistry, 1-2.
11. L. Hurtado, D. Solis-Casados, L. Escobar-Alarcón, R. Romero, R. Natividad (2016). Multiphase photo-capillary reactors coated with TiO₂ films: preparation, characterization and photocatalytic performance. Chemical Engineering Journal, 304, 39-47.
12. L. Hurtado, R. Natividad, H. García (2016). Photocatalytic activity of Cu₂O supported on multi layers graphene for CO₂ reduction by water under batch and continuous flow. Catalysis communications, 84, 30-35.

13. G. Santana-Martínez, G. Roa-Morales, E. Martín del Campo, R. Romero, B. A. Frontana-Uribe, R. Natividad (2016). Electro-Fenton and Electro-Fenton-like with in situ electrogeneration of H₂O₂ and catalyst applied to 4-chlorophenol mineralization. *Electrochimica Acta*, 195, 246-256.
14. L. Hurtado, R. Natividad, E. Torres-García, J. Farias, G. Li Puma (2015). Correlating the photocatalytic activity and the optical properties of LiVMoO₆ photocatalyst under the UV and the visible region of the solar radiation spectrum. *Chemical Engineering Journal*, 262, 1284–1291.
15. E. Peralta, G. Roa, J.A. Hernandez-Servin, R. Romero, P. Balderas, R. Natividad (2014). Hydroxyl Radicals quantification by UV spectrophotometry. *Electrochimica Acta*, 129, 137–141.
16. C. Alanis, R. Natividad, C. Barrera-Diaz, V. Martínez-Miranda, J. Prince, J. S. Valente (2013). Photocatalytically enhanced Cr(VI) removal by mixed oxides derived from MeAl (Me:Mg and/or Zn) layered double hydroxides. *Applied Catalysis B: Environmental*, 140– 141, 546– 551.
17. L. Hurtado, E. Torres-García, R. Romero, A. Ramírez-Serrano, J. Wood, R. Natividad (2013). Photocatalytic performance of Li_{1-x}Ag_xVMoO₆ (0 ≤ x ≤ 1) compounds. *Chemical Engineering Journal*, 234, 327–337.
18. G. Santana-Martínez, R. Romero, G. Roa-Morales, D. Solís-Casados, R. Natividad (2017). Advanced Oxidation Processes: Ozonation and Fenton Processes Applied to the removal of pharmaceuticals in *The Handbook of Environmental Chemistry*. Springer, Berlin, Heilderberg.
19. M. Bernal, R. Romero, G. Roa, C. Barrera Díaz, T. Torres-Blancas, and R. Natividad (2016). Ozonation of Indigo Carmine Catalyzed with Fe-Pillared Clay in: *Efficient Management of Wastewater from Manufacturing, New Treatment Technologies*. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, FL. PP. 255-265.



Dra. María Estela Orozco Hernández

Área: Desarrollo Sustentable

Contacto Facultad de Planeación Urbana y Regional.

Centro de Investigación en Estudios Avanzados en Planeación Territorial, UAEM

Dirección: Mariano Matamoros SUR, s/n esq. Paseo Tollocan Col. Universidad. C.P. 50130, Toluca, México,

Telefono: +52 (01722) 2129246 Ext. 35

Correo electrónico: eorozcoh61@hotmail.com

Perfil en:

ORCID: orcid.org/0000-0003-4816-7742

ResearcherID: C-2192-2016

Google scholar:

https://scholar.google.com/citations?user=fD_yr8AAAAAJ&hl=es

Redalyc: <http://www.redalyc.org/autor.oa?id=1396>

Resumen Académico

La Dra. María Estela Orozco Hernández realizó sus estudios en la Universidad Nacional Autónoma de México. Es geógrafa, Maestra en Geografía y planeación de recursos naturales, y Doctora en geografía en estudios territoriales. Es profesora de tiempo completo en la Facultad de Planeación Urbana y Regional, Centro de Investigación en Estudios Avanzados en Planeación Territorial, Universidad Autónoma del Estado de México, investigador nacional, integrante del cuerpo académico consolidado Estudios Territoriales y Ambientales, línea de investigación Desarrollo Urbano, Regional y Ambiental, responsable de proyectos financiados por CONACYT, SEMARNAT y UAEM, autora y coautora de artículos nacionales e internacionales, libros y capítulos, dirección de tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Docente en Licenciatura, Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales, Maestría en Estudios de la Ciudad y Doctorado en Urbanismo, en la línea de sustentabilidad urbana.

Línea de Investigación

Desarrollo Urbano, Regional y Ambiental

Aprovechamiento de la energía de la biomasa forestal

Cambios de uso del suelo, inducidos por actividades agropecuarias en ecosistemas terrestres.

Impactos locales y emisiones de gases de efecto invernadero.

Evaluación de las funciones ambientales de las áreas verdes

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2004. Nivel I 2018

Perfil PRODEP, desde 2003 a la fecha

Publicaciones relevantes:

Mendoza Mejía, J. B.; Orozco Hernández, M. E. 2014. Análisis de la vulnerabilidad biofísica a los riesgos por inundación en la zona metropolitana de Toluca, México. *Revista Luna Azul*, 38, 86-104. Recuperado de <http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=content&task=view&id=895>

Valdez Pérez, M. E.; Orozco Hernández, M. E.; Romero-Salazar, L.; Aguilar Ortigoza, C. J. 2015. Analysis Of Land Use Changes And Carbon Content In Forest Covers In The State Of Mexico With Spatial And Stochastic Methods. *Journal of Geography and Earth Sciences*, December 2015, Vol. 3, No. 2, pp. 33-49, ISSN 2334-2447 (Print) 2334-2455 (Online), Published by American Research

Institute for Policy Development, DOI: 10.15640/jges.v3n2a2, URL:

Gutiérrez Martínez, G.; Orozco Hernández, M. E.; Ordóñez Díaz, J. A. B.; Camacho Sanabria, J.M. 2015. Régimen y distribución de los incendios forestales en el Estado de México (2000-2011). *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* Vol.6 (29): 92-107. INIFAP, México. ISSN: 2007-1132.

García Fajardo, B.; Orozco Hernández, M.E.; McDonagh, J.; Álvarez Arteaga, G.; Mireles Lezama, P. 2016. Land Management Strategies and their Implications for *Mazahua* Farmers' Livelihoods in the Highlands of Central Mexico. *MISCELLANEA GEOGRAPHICA – REGIONAL STUDIES ON DEVELOPMENT*. Vol. 20 • No. 2 • 2016 • ISSN: 2084-6118 • DOI: 10.1515/mgrsd-2016-0003

Álvarez Arteaga, G.; García Fajardo, B.; Orozco Hernández, M. E.; Mireles Lezama, P.; Contreras Martínez, J. 2017. Estimation of carbon stocks under different soil uses in the central highlands of Mexico. *Acta Agronómica*. Vol. 66, Núm. 1 (2017). Universidad Nacional de Colombia. ISSN En Línea: 2323-0118.

Ruiz Durán, M.E.; Orozco Hernández, M.E.; Granados Ramírez, R.; Álvarez Arteaga, G. 2017. Cambio de uso de suelo e Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI), subcuenca del río Salado, México. *Geografía y Sistemas de Información Geográfica (GeoSIG)*. 9 (9) Sección I: 39-50. ISSN 1852-8031

Orozco-Hernández, M. E. 2014. Patrimonio Ambiental y Conocimiento local. *Geografía de los Actores Sociales*, Universidad Autónoma del Estado de México-FAPUR/ Bonilla Artigas Editores, Distrito Federal, México. ISBN 978 607 7588 89 4.

Orozco Hernández, M. E.; Velázquez Torres, D., Campos Cámara, B.; Tapia Quevedo, J. 2015. *Paradigmas del Desarrollo Social y Territorial*, Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 9-201. ISBN ISBN 978-607-422-591-4.

Campos Cámara, B. L.; Velázquez Torres, D.; Orozco Hernández, M. E. 2016. *Sociedad del riesgo en México: Análisis y Perspectivas*. Universidad de Quintana Roo. ISBN 978-607-9448-23-3.pag 329

Orozco-Hernández, M. E.; Mireles-Lezama P.; Valdés-Pérez M. E.; Álvarez-Arteaga G.; García-Fajardo, B. 2014. *Sistemas de producción pecuaria y gases de efecto invernadero en el estado de México, Estado Actual del Conocimiento del Ciclo del Carbono y sus Interacciones en México: Síntesis a 2013*, F. Paz Pellat, J. Wong González, M. Bazan y Vinisa Saynes (Editores), Programa Mexicano del Carbono, Colegio de Postgraduados, Universidad Autónoma de Chapingo, Texcoco, Estado de México, pp. 556-563. ISBN 978-607-96490-1.

Orozco Hernández, M. E. 2014. *Actividades Agropecuarias, Atlas de Cambios Territoriales de la Economía y la Sociedad en México, 1980-2011*, Universidad Nacional Autónoma de México/Instituto de Geografía, ISBN: 978-607-02-5368-3.

Valdez Pérez, M.E., Orozco Hernández, M.E.; Romero Salazar, L.; Aguilar Ortigoza, C. 2015. Capítulo 12. Reservas de Carbono y Emisiones de Gases de Efecto Invernadero Derivadas de Actividades Agropecuarias, un Balance Municipal en el Estado de México. *Ecología y Medio Ambiente. La labor investigadora e innovadora en México*. Gabriel Chavira, Salvador W. Nava, Gerardo Quiroga (Eds.). Science Associated Editors L.L.C. pp.237-252, Estados Unidos de América. ISBN-10: 1-944162-01-1, ISBN-13: 978-1-944162-01-6

Dr. Luis Miguel Espinosa Rodríguez



Área: Geografía Física

Contacto Facultad de Geografía, UAEMex

Dirección: Cerro de Coatepec s/n Ciudad Universitaria
Toluca, México. C.P. 50180

Teléfono: +52 (722) 215 02 55 Ext. 166

Correo electrónico: imespinosar@uaemex.mx

Perfil en:

ORCID:

ResearchID:

Google scholar:

Resumen Académico

Realizó estudios de Licenciatura, Maestría y Doctorado en Geografía en la Universidad Nacional Autónoma de México. Como estudiante de licenciatura fue parte del equipo de trabajo de estudiantes del Observatorio meteorológico del Colegio de Geografía, e ingresó al Instituto de Geografía de la UNAM como auxiliar de investigación en el área de Geografía Física.

En el ámbito profesional, desde el año 1988 desarrolla actividades docentes en programas académicos de licenciatura, maestría y doctorado y desde 1995 labora como Profesor de Carrera de Tiempo Completo en la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México; colabora en los posgrados de Ciencias Ambientales y en de Urbanismo que tienen sede en las Facultades de Química y de Planeación Urbana y Regional en la UAEMex. Asimismo, participa con los departamentos de Posgrado de Geografía de la UNAM en los campus de Morelia Michoacán y Ciudad Universitaria en la Ciudad de México.

Es Presidente de la Sociedad Mexicana de Geomorfología desde 2015; miembro del Sistema Nacional de Investigadores y posee el Reconocimiento Nacional del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PRODEP) de la Secretaría de Educación Pública.

Línea de Investigación

Trabaja en líneas de investigación relacionadas con Geografía física, Geomorfología, Geografía del Paisaje, Morfoedafogénesis, Evaluación de Riesgos y Geoparques.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2009. Nivel I

Perfil PROMEP desde 2003 a la

Fecha

Publicaciones relevantes:

1. Ortiz M. y Espinosa L. "Clasificación geomorfológica de las costas de México". En: Revista Geografía y Desarrollo; Publicación del Colegio Mexicano de Geógrafos Postgraduados A.C. Vol. 2 No. 6 Año 4. México, 1991. 8 páginas, 10 citas. 2-9.
2. Ortiz M. y Espinosa L. Carta: Tipo de costas de México. Hoja 2, Sección Naturaleza del Programa Atlas Nacional de México. Escala 1:8,000,000. Instituto de Geografía UNAM. México, 1992.
3. Espinosa L. "Elementos geomorfológicos-cuantitativos del piedemonte nororiental del volcán Nevado de Toluca". En: Revista CIENCIA Ergo-Sum. Vol. 10-2, julio-octubre 2003. Universidad Autónoma del Estado de México. 2003. 7 páginas y 12 citas. 187-195.
4. Espinosa L. 2005. Morfoedafogénesis: un concepto renovado en el estudio del paisaje. Ciencia

- Ergo-Sum. Ciencias de la Tierra y de la Atmósfera. Vol. 12. No. 2. Julio-Octubre 2005. 5 páginas y 12 citas. 162-166.
5. Espinosa L. 2009. Metodología para la evaluación morfoedáfica en sistemas de laderas en zonas templadas. Ciencia Ergo-Sum. Ciencias de la Tierra y de la Atmósfera. Vol. 16. No. 3. Noviembre 2009-Febrero 2010. ISSN 1405-0269.
 6. Espinosa L. 2010. Propuesta metodológica para la evaluación de riesgos desde la perspectiva del ordenamiento del territorio. Revista del Centro de Estudios Latinoamericanos CESLA. Universidad de Varsovia Tomo II. No. 13 601-622. ISSN 1641-4713. Warsaw.
 7. Espinosa L., Vences D. 2013. Propuesta conceptual y metodológica para la evaluación del riesgo. Ordenamiento territorial y percepción social. INECC2. En línea: inecc2. gob. mx/publicaciones/libros/ 670 pp. 397-424.
 8. Espinosa L. y Hernández J. 2014. Falla de Acambay. Estudio morfoestructural, sísmico y de riesgo en el centro de México. Environmental and socio-economic transformations in developing areas as the affect of globalization. Wydawnictwo Naukowe. Uniwersytetu Pedagogicznego. Krakow. ISBN. 978-83-7271-887-7. P. 167-180.
 9. Espinosa L. y Hernández J. 2012. Falla de Acambay. Estudio morfoestructural, sísmico y de riesgo en el centro de México. En: Problematyka XVIII. Sympozjum Polsko-Meksykańskiego nt. Institute of geography, Department of Geography of Latin America. ISBN 978-83-7271-735-1 99 p.
 10. Espinosa L., Balderas M. y Cabadas H. 2014. Caracterización geomorfológica del Área natural protegida Nevado de Toluca: complejo de volcanes: Nevado de Toluca y San Antonio. En: Ciencia UAT, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Vol 9. No. 1. Julio-Diciembre 2014. ISSN 2007-7858. 6-14 P.
 11. Hernández J., Bollo M., Méndez A. y Espinosa L. 2014. Panorama contemporáneo del ordenamiento ecológico territorial en México. Revista Polígonos de las Universidades de León, Salamanca y Valladolid. No. 26 ISSN 1132-1202; ISSN 2444-0272. 111-146 P
 12. Balderas M., Canchola Y., Espinosa L. y Ortiz M. 2015. Valoración de la degradación geocológica del paisaje como fundamento de la gestión ambiental” En: Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias 6(13): 89-108 2015 6(13):89-106 2015. ISSN: 2007-512X
 13. Espinosa L. y Hernández J. 2015. Estudio del riesgo. Análisis multifactorial, multinivel y multitemporal. En: Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias. 6(14):1-27 ISSN: 2007-512X
 14. Espinosa L., Hernández J. y Méndez P. 2016. Evidencia de movimientos tectónicos verticales recientes en la zona sismogeneradora de Acambay, México, mediante métodos geodésicos. En: Minería y geología. Volumen 32, Número 4. Octubre – Diciembre. ISSN 1993 8012, Pp 91-109.
 15. Canchola Y., Espinosa L., Balderas M. y Hernández J. 2017. La Geomorfología en el estudio del Paisaje Nociones teóricas-conceptuales de un binomio complementario e indisoluble. Revista Geográfica del Sur de Chile. Publicación Bianual del Departamento de Geografía, FAUG de la Universidad de Concepción, Chile. ISSN 0718-7653.
 16. Espinosa L. 2017. Geoparque en el Distrito Minero Tlalpujahua - EL Oro. En Revista CienciaUAT, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Volumen 11, Número 2. ISSN 2007-7521 PP 24-45.
 17. Espinosa L., Torres N. y Magaña D. 2017. Cálculo de la peligrosidad y vulnerabilidad por inundaciones en el municipio de San Mateo Atenco, Estado de México. En: Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias. 8(17):1-27 ISSN: 2007-512X
 18. Espinosa L., Balderas M. y Baro J. 2018. El relieve como factor para la génesis, desarrollo y gestión de riesgos. En: Ciencia Ergo Sum, (S.I.) v.25, n.1 abr. 2018 ISSN: 2395-8782. Disponible en: cienciaergosum uaemex mx/article/view/9226.



D. en C. Miguel Angel Balderas Plata

Área: Edafología

Contacto: Facultad de Geografía. UAEM

Dirección: Ciudad Universitaria s/n. Toluca, México. C.P. 50110

Teléfono: +52 (722) 2148152 Ext. 154

Correo electrónico: mabalderasp@uaemex.mx

Perfil en:

ORCID: 0000-0003-2289-3923

ResearchID:

Google scholar:

Resumen Académico

El Dr. Miguel Angel Balderas Plata estudió la Licenciatura en Biología en la Facultad de Ciencias de la UAEM. En el año de 1999 obtuvo el grado de Maestra en Ciencias y en 2005 el de Doctorado en Ciencias con especialidad en Edafología en el Colegio de Postgrados bajo la asesoría de la Dra. Ma. Del Carmen Gutiérrez Castorena y el Dr. Carlos Alberto Ortiz Solorio. Durante los estudios de posgrado se analizó la capacidad de los sedimentos arcillosos del Ex Lago de Texcoco para la adsorción de metales pesados contaminantes.

Desde el año 1998 se incorpora como profesor de asignatura en la Facultad de Ciencias de la UAEM y posterior mente en 2006 lo hace a la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México como profesor de tiempo completo y forma parte del Cuerpo Académico de Análisis Geográfico Regional con una línea de investigación y generación del conocimiento: Agroecología y estudios regionales.

Línea de Investigación

Contaminación de suelos por metales pesados

Degradación de suelos por procesos erosivos, degradación física y química de suelos.

Evaluación y clasificación de suelos y tierras de uso agrícola, así como de fertilidad bajo la visión etnoedafológica.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2007 a 2014. Nivel I.

Perfil PROMEP desde 2007 a la

Fecha

Publicaciones relevantes:

1. García F., J. C., J. G. Gutiérrez Cedillo, M. Á. Balderas Plata, M. R. Araújo Santana, 2016. SOCIOCULTURAL AND ENVIRONMENTAL BENEFITS FROM FAMILY ORCHARDS IN THE CENTRAL HIGHLANDS OF MEXICO. BOIS ET FORÊTS D ES TROPIQUES, N° 329(3).
2. Camacho S., R.; J. M Camacho S., M.A. Balderas P. y M. Sánchez L. 2017. Cambios de cobertura y uso de suelo: estudio de caso en Progreso Hidalgo, Estado de México. Madera y Bosques. Vol. 23 (3): 39-60. <http://myb.ojs.inecol.mx/index.php/myb/issue/view/227/showToc>
3. Pérez A., C., N. L. Manríquez M., M. A. Balderas P., X. Antonio N. y S. López A. 2017. Implicaciones de la precipitación sobre la evolución del tamaño corporal y

distancia interaxilar en el complejo *Aspidoscelis gularis* (Squamata: Teiidae). Rev. Biol. Trop. (Int. J. Trop. Biol. ISSN-0034-7744) Vol. 65 (2): 1-10. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0034-774420170002&lng=en&nrm=iso

4. Mundo-Hernández, V., Á. Balderas-Plata, X. Antonio-Némiga, and J. Manjarrez. 2017. Seasonal activity and use of shelters in population of *Aspidoscelis costata* (Squamata: Teiidae) in central Mexico. Mesoamerican Herpetology 4: 403–09. http://mesoamericanherpetology.com/uploads/3/4/7/9/34798824/other_contribution_notes_june_2017.pdf
5. Mundo-Hernández, V., Á. Balderas-Plata, X. Antonio-Némiga, and J. Manjarrez. 2017. Use of backpack radiotransmitters on lizards of the genus *Aspidocelis* (Squamata: Teiidae). Mesoamerican Herpetology 4(1):219–222. <http://mesoamericanherpetology.com/uploads/3/4/7/9/34798824/othercontributionsmarch2017.pdf>
6. Martínez-Haro M, Balderas-Plata MA, Pereda-Solís ME, Arellano- Aguilar RO, Hernández-Millán CL, et al. (2017) Anthropogenic Influence on Blood Biomarkers of stress and Genotoxicity of the Burrowing Owl (*Athene Cunicularia*). J Biodivers Endanger Species 5: 196. doi: 10.4172/2332-2543.1000196.
7. García F., J. C., J. G. Gutiérrez C., M. A. Balderas P. 2017. Conocimiento agroecológico campesino al sur del Estado de México. En: Santana et al. Territorio, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia. UAEM. Toluca, México. 84-107. <http://ri.uaemex.mx>.
8. Torres C., A. A., J. G. Gutiérrez C., N. B. Pineda J. y M. A. Balderas P. 2017. Potencialidad espacial para la producción sustentable de Higuierilla (*Ricinus communis* L.). En: Santana et al. Territorio, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia. UAEM. Toluca, México. 173-185. <http://ri.uaemex.mx>.
9. Gutiérrez C., J. G., C. C. Morales M., X. Antonio N. y M. A. Balderas P. 2017. Huertos familiares en la zona de ecotono del Estado de México. Estrategia agroecológica comunitaria en peligro de desaparición. En Carrasco G. B. V. Respuestas comunitarias ante conflictos territoriales. Casos de estudio en México y Latinoamérica. UAEM. Toluca, México. 165-184.
10. Espinosa Rodríguez, L. M., Balderas Plata, M. Á. y Baro Suárez, J. E. (2018). El relieve, factor para la génesis, desarrollo y gestión del riesgo. *CIENCIA ergo-sum*, 25(1).

Dr. Carlos Eduardo Barrera Díaz.



Área: Química Ambiental

Contacto Facultad de Química.

Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM.

Dirección: Carretera Toluca-Atlacomulco Km. 14.5,
Toluca, México. C.P. 5020

Teléfono: +52 (722) 276 6610 Ext. 7716

Correo electrónico: cbd0044@gmail.com

Google scholar: Carlos Barrera Díaz

Resumen Académico

El Dr. Carlos Eduardo Barrera Díaz estudió la Licenciatura en Ingeniería Química en la Facultad de Química de la UAEM, sus estudios de Maestría los realizó en la University of British Columbia y el grado de Doctor lo obtuvo en la Universidad Autónoma Metropolitana, en donde se hizo acreedor a la medalla del Mérito Universitario.

Además, pertenece al cuerpo académico de Química Ambiental (consolidado desde 2008). A lo largo de su desempeño profesional ha obtenido diversas distinciones: Profesor Perfil PROMEP desde el 2002, miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde el año 2004, actualmente nivel 2, Nota Laudatoria en 2005 y Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2014.

Dentro de sus cargos administrativos están, coordinador de investigación y estudios avanzados de la Facultad de Química de la UAEM, Primer Coordinador del Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM, Director de la Facultad de Química de la UAEM y actualmente Secretario de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM.

El Dr. Barrera Díaz ha dirigido más de 110 tesis, siendo 35 de ellas de grado maestría y 20 de doctorado. Ha publicado más de 120 artículos científicos. Los cuales tienen 1980 citas en la base de datos de SCOPUS. Ha sido editor de 2 libros y coautor de diez capítulos de libro.

Línea de Investigación

Tratamiento de agua empleando procesos fisicoquímicos acoplados.
Recuperación y reuso de materiales.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2004. Nivel II 2021

Perfil PROMEP desde 2002 a la

Fecha

Publicaciones relevantes:

Barrera-Díaz, C. E., Lugo-Lugo, V., & Bilyeu, B. (2012). A review of chemical, electrochemical and biological methods for aqueous Cr (VI) reduction. *Journal of hazardous materials*, 223, 1-12.

Linares-Hernández, I., Barrera-Díaz, C., Bilyeu, B., Juárez-GarcíaRojas, P., & Campos-Medina, E. (2010). A combined electrocoagulation–electrooxidation treatment for industrial wastewater. *Journal of hazardous materials*, 175(1-3), 688-694.

Linares-Hernández, I., Barrera-Díaz, C., Roa-Morales, G., Bilyeu, B., & Ureña-Núñez, F. (2009). Influence of the anodic material on electrocoagulation performance. *Chemical engineering journal*, 148(1), 97-105.

Barrera-Díaz, C., Palomar-Pardavé, M., Romero-Romo, M., & Martinez, S. (2003). Chemical and electrochemical considerations on the removal process of hexavalent chromium from aqueous media. *Journal of Applied Electrochemistry*, 33(1), 61-71.

López-Téllez, G., Barrera-Díaz, C. E., Balderas-Hernández, P., Roa-Morales, G., & Bilyeu, B. (2011). Removal of hexavalent chromium in aquatic solutions by iron nanoparticles embedded in orange peel pith. *Chemical Engineering Journal*, 173(2), 480-485.

Barrera, H., Ureña-Núñez, F., Bilyeu, B., & Barrera-Díaz, C. (2006). Removal of chromium and toxic ions present in mine drainage by Ectodermis of Opuntia. *Journal of Hazardous Materials*, 136(3), 846-853.

Ramírez, E., Burillo, S. G., Barrera-Díaz, C., Roa, G., & Bilyeu, B. (2011). Use of pH-sensitive polymer hydrogels in lead removal from aqueous solution. *Journal of hazardous materials*, 192(2), 432-439.

Barrera-Díaz, C., Roa-Morales, G., Avila-Córdoba, L., Pavón-Silva, T., & Bilyeu, B. (2006). Electrochemical treatment applied to food-processing industrial wastewater. *Industrial & engineering chemistry research*, 45(1), 34-38.

Roa-Morales, G., Campos-Medina, E., Aguilera-Cotero, J., Bilyeu, B., & Barrera-Díaz, C. (2007). Aluminum electrocoagulation with peroxide applied to wastewater from pasta and cookie processing. *Separation and Purification Technology*, 54(1), 124-129.

Cruz-Olivares, J., Pérez-Alonso, C., Barrera-Díaz, C., Ureña-Nuñez, F., Chaparro-Mercado, M. C., & Bilyeu, B. (2013). Modeling of lead (II) biosorption by residue of allspice in a fixed-bed column. *Chemical Engineering Journal*, 228, 21-27.



Dra. Elva Esther Vargas Martínez

Área: Estudios ambientales y administrativos del Turismo

Contacto Facultad de Turismo y Gastronomía.

Centro de Investigación y Estudios Turísticos UAEM.

Dirección: Cerro de Coatepec, s/n Ciudad Universitaria,
Toluca, México. C.P. 50100

Teléfono: +52 (722) 2140220 Ext. 303

Correo electrónico: elvacolegio@hotmail.com;
eevargasm@uaemex.mx

Perfil en:

ORCID: 0000-0003-2657-2691

ResearchID: https://www.researchgate.net/profile/Elva_Vargas_Martinez

Google scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=8o-FPvsAAAAJ&hl=es>

Resumen Académico

Doctora en Ciencias Ambientales, Maestra en Administración y Licenciada en Turismo por la UAEMex. Especialista en Estrategias Psicopedagógicas por la Universidad La Salle. Profesora investigadora de tiempo completo de la Facultad de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México. Es responsable de proyectos de investigación de desarrollo tecnológico con temas como ecoinnovación, prospectiva, vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Catedrática en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado. Líder de la Red Latinoamericana de Investigación Acción para la Competitividad, Innovación y Sustentabilidad de la Empresa Turística (RELICISSET).

Línea de Investigación:

Recuperación de agua residual aplicando Procesos de Oxidación Avanzada (POA) con Ozono, Su línea de investigación se enmarca en los estudios ambientales y administrativos del turismo, cuya aplicación del conocimiento se ubica en las empresas turísticas en lo general y en la hotelería en particular; indagando sobre nuevas formas de gestión y dirección organizacional, en temas como la innovación, gestión tecnológica, responsabilidad social, gestión ambiental, gestión tecnológica, ciudadanía corporativa y ética empresarial.

Distinciones:

Miembro del SNI Nivel I desde 2012 a la fecha.

Perfil PRODEP desde 2004 a la

Fecha

Publicaciones relevantes:

Artículo. Zartha, J.W.; Montes, J.M.; Vargas, E.E.; Palacios, J.C. y Hoyos, J.L. (2018). Innovation Management Models Prioritization of Variables for the Assessment of the Innovation Management Model in Organizations from the Productive Sector. *Indian Journal of Science & Technology*. 11 (14): 1-18. DOI: [10.17485/ijst/2018/v11i14/115644](https://doi.org/10.17485/ijst/2018/v11i14/115644). Online ISSN: 0974-5645

Artículo. Ramírez, O. I.; Cruz, G., & Vargas, E. E. (2018). Un acercamiento al capital social y al turismo desde el enfoque mixto y mapeo de actores. *Antropología Experimental*, 4 (18): 55-73. ISSN: 1578-4282. DOI: <https://dx.doi.org/10.17561/rae.v0i18.3806>

Artículo. Cortés, C. y Vargas, E.E. (2018). Prospectiva en agencias de viajes: una revisión

de la literatura. *Turismo y Sociedad*, XXII, pp. 45-64. DOI: <https://doi.org/10.18601/01207555.n22.03>

Libro. Vargas, E.E. y Zizumbo, L. (2017). *Acción sustentable, gestión e innovación, Estudios sobre turismo y gastronomía*. México: UAEM-EÓN. ISBN UAEM: 978-607-422-883-0, ISBN EÓN: 978-607-8559-19-0

Capítulo de libro. Hernández, N., Zizumbo, L. y Vargas, E.E. (2017). Ambiente y hotelería en Valle de Bravo, en Vargas, E.E. y Zizumbo, L. (2017). *Acción sustentable, gestión e innovación, Estudios sobre turismo y gastronomía*. México: UAEM-EÓN. ISBN UAEM: 978-607-422-883-0, ISBN EÓN: 978-607-8559-19-0

Artículo. Delgado, A.; Vargas, E.E.; Rodríguez, F. y Montes, J.M. (2017). Capacidad de innovación en restaurantes: Validación de un instrumento de medición. *MULTICIENCIAS*, 17 (1): 26-35.

Artículo. Vargas, E.E.; Olivares, A.A.; Tamayo, A.L. y Santos, A. (2017). Comportamientos proambientales de los empleados de la hotelería. El caso de un hotel certificado en Huatulco, México. *Gestión y Ambiente*. 20(1): 9-23.

Artículo. Massé, V. M.; Monterroso, N. y Vargas, E. E. (2017). Transformaciones territoriales y turismo: Bahía de Banderas y Nuevo Vallarta. *Teoría y Praxis*. 23: 121-158. ISSN 1870 1582. DOI: 10.22403/UQROOMX/TYP23/05.

Artículo. Sánchez, A.; Vargas, E.E. y Castillo, M. (2017). Origen, concepción y tratamiento del ciclo de vida de los destinos turísticos: una reflexión en torno al modelo de Butler. *Compendium*, 20 (38): 1-13. ISSN: 1317-6099. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88051773005>

Artículo. Rodríguez-Torres, F.; Vargas-Martínez, E.E.; Andrade-Vallejo, M. A. y Bedolla-Beserril, J. (2017). Potencial turístico en micro destinos con intervención pública: criterios de valoración. *CULTUR*, 11(1): 89-113. ISSN: 1982-5838.

Artículo. Delgado, A.; Vargas, E.E.; Montes, J.M. y Rodríguez, F. (2017). Technology Management in Restaurants: Development and Validation of a Measuring Instrument. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*. 5(2): 22-40- ISSN 2255-5648.

Artículo. Nava, R., Mercado, P., Vargas, E.E., & Gómez, M. (2017). El valor explicativo del turismo sobre las actividades con mayor contribución en el crecimiento económico de los municipios del Estado de México. *El Periplo Sustentable*, (33), 132-158. ISSN: 1870-9036. <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/4854>

Artículo. Hernández, D.; Castillo, M.; Vargas, E. E. y Cruz, G. (2017). La transversalidad en la política turístico-cultural del pueblo mágico de Metepec, México. *Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 5 (13): 1-26. ISSN: 2007-8064. DOI: <http://dx.doi.org/10.21933/J.EDSC.2017.13.209>. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457651376004>

Artículo. Montes, J.M.; Vargas, E.E.; Hoyos, J.L., Palacio, J.C.; Acevedo, J.F.; Rojas, G. L. & Zartha, J.W.; (2017). Priority technologies and innovations in the fishing agribusiness to the year 2032. Foresight study through the Delphi method. *Revista Lasallista de Investigación*, 14 (2): 105-120. ISSN: 2256-3938. DOI: 10.22507/rli.v14n2a10



Dra. Verónica Miranda Rosales

Área: Planeación ambiental, sustentabilidad ambiental y ordenamiento del territorio

Contacto Facultad de Planeación Urbana y Regional.

Dirección: Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial

Teléfono:

Correo electrónico: veronicmiranda@yahoo.com.mx

Perfil en:

ORCID: B-3521-2016

ResearchID: 000-0003-2710-5155

Resumen Académico

Doctora en Urbanismo, Maestra en Estudios Urbanos y Regionales y Licenciada en Planeación Regional por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Profesora de tiempo completo de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel 1 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Reconocimiento Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). Coordinadora de la Licenciatura en Ciencias Ambientales 2008-2012. Cronista de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de 2006 a la fecha. Integrante del Cuerpo Académico (CA) Planeación, urbanismo y medio ambiente. Docente de los programas de la Facultad de Química, Licenciatura en Administración y Promoción de la Obra Urbana, Facultad de Arquitectura y Diseño, Licenciatura en Economía, Facultad de Economía, Licenciatura en Planeación Territorial y Ciencias Ambientales de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM.

Línea de Investigación

- Planeación Ambiental
- Sustentabilidad Urbana
- Resiliencia
- Movilidad Urbana
- Legislación Ambiental
- Ordenamiento Territorial
- Gobernanza Territorial y Políticas Públicas

Distinciones:

Miembro del SNI Nivel I

Perfil PROMEP desde 2013 a la
Fecha

Correo electrónico: vmirandar@uaemex.mx; veronicmiranda@yahoo.com.mx

Producción académica

Miranda-Rosales, Verónica y Rosas-Ferrusca, Francisco Javier (2018). Hacia un Hábitat Sustentable en Toluca y Metepec, en *Planeación, Gobernanza y Sustentabilidad: retos y desafíos desde el enfoque territorial*, Pérez-Ramírez, C. y Calderón-Maya, J. (coordinadores). Universidad Autónoma del Estado de México. Juan Pablos Editor. ISBN: 978-607-422-915-8.

Rosas-Ferrusca, Francisco Javier, Miranda-Rosales, Verónica y Calderón-Maya, Juan Roberto (2018).

Gobernanza Metropolitana: perspectiva integral para la innovación pública en Toluca, Metepec y Zinacantepec, en *Planeación, Gobernanza y Sustentabilidad: retos y desafíos desde el enfoque territorial*, Pérez-Ramírez, C. y Calderón-Maya, J. (coordinadores). Universidad Autónoma del Estado de México. Juan Pablos Editor. ISBN: 978-607-422-915-8.

Rosas-Ferrusca, Francisco Javier y Miranda-Rosales, Verónica (2017). Sustentabilidad y Gobernanza en Polígonos Intraurbanos de la Ciudad de Toluca, Estado de México, en *Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia*. Universidad Autónoma del Estado de México. Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG). ISBN: 978-607-422-832-8.

Rosas-Ferrusca, Francisco Javier, Calderón-Maya, Juan Roberto y Miranda-Rosales, Verónica (2017). Gobernanza Metropolitana Integrada: Herramienta estratégica para la innovación de la gestión urbana en Toluca y Metepec, en *Revista Working Papers*, Grupo de Investigación en Gobierno, Administración y Políticas Públicas (GIGAPP). Madrid, España. ISSN: 2174-9515.

Miranda-Rosales, Verónica, Calderón Maya Juan Roberto y Rosas-Ferrusca, Francisco Javier (2017) Evaluación de Toluca ciudad inteligente y sustentable, en Nuevos escenarios mundiales, repercusiones en México y potencialidades regionales. Ciudad, género, cultura y educación de las regiones, Volumen V, AMECIDER-UNAM, México. ISBN 978-607-02-9999-5.

García Miranda Fátima y Miranda-Rosales, Verónica (2017) Evaluación del Estado trófico de los lagos del Nevado de Toluca mediante sistemas de información Geográfica, en Nuevos escenarios mundiales, repercusiones en México y potencialidades regionales. Ciudad, género, cultura y educación de las regiones, Volumen V, AMECIDER-UNAM, México. . ISBN 978-607-02-9999-5.

Madrigal García Angélica y Miranda-Rosales, Verónica (2017) Planteamiento teórico-metodológico del análisis comparativo de la micro-región Lerma Estado de México, bajo la perspectiva de las Ciudades inteligentes sustentables (CIS) , en Nuevos escenarios mundiales, repercusiones en México y potencialidades regionales. Ciudad, género, cultura y educación de las regiones, Volumen V, AMECIDER-UNAM, México. . ISBN 978-607-02-9999-5.

Rosas-Ferrusca, Francisco Javier, Jiménez-Sánchez, Pedro Leobardo, Rivera-Morales, Sergio, Miranda-Rosales, Verónica, Salazar-Cerda, Irma, Herrero-Marín, María Belén (2016). Propuesta de Política para una Gobernanza Integrada, en Instituto de Administración Pública del Estado de México (IAPEM).

Jiménez Pedro-Leobardo, Calderón Juan-Roberto, Miranda Verónica, Olmos Agustín, Campos Juan, Hoyos Guadalupe y Campos Héctor (2016): "Análisis de la vulnerabilidad del desarrollo de conjuntos urbanos habitacionales en el contexto metropolitano", en Santana Marcela, Hoyos Guadalupe, Santana Giovanna, Bonfilio Noel y Campos Héctor, Vulnerabilidad Territorial ante la expansión urbana (ISBN 978-607-422-704-8), UAEMex, México.

Serrano-Perdomo, Jonathan Aminadab, -Maya, Juan Roberto, Jiménez-Sánchez, Pedro Leobardo, Campos Alanís, Héctor, Rosas-Ferrusca, Francisco Javier y Miranda-Rosales, Verónica (2016). El transporte urbano sostenible no motorizado, una alternativa para disminuir los riesgos asociados a salud y medio ambiente en la ciudad de Toluca, 2015. ISBN: 978-607-9448-23-3.

Dr. Víctor Sánchez Mendieta



Área: Química de Materiales

Contacto Facultad de Química.

Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM.

Dirección: Carretera Toluca-Atlacomulco Km. 14.5,
Toluca, México. C.P. 50200

Teléfono: +52 (722) 276 6610 Ext. 7719

Correo electrónico: vsanchezm@uaemex.mx

Perfil en:

ORCID: 0000-0002-7680-0034

ResearchID: K-4116-2012

Google scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=P2RzfPkAAAAJ&hl=en>

Resumen Académico

El Dr. Víctor Sánchez Mendieta llevó a cabo sus estudios de Químico en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Posteriormente, se graduó como Maestro en Química Orgánica por parte de la Facultad de Ciencias Químicas e Industriales de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Realizó sus estudios de Doctorado en Química en la Universidad de la Columbia Británica en Vancouver, Canadá, bajo la supervisión de los doctores Robert C. Thompson y Alan Storr. Se inició como investigador en el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares en donde laboró por nueve años. Ha participado como catedrático en la Facultad de Química de la UAEM desde 1988, y es profesor-investigador de tiempo completo en la misma institución desde el 2001. Ha llevado a cabo tres estancias de investigación en instituciones extranjeras: Department of Chemistry, Syracuse University, Syracuse, Nueva York, Estados Unidos, en 1994; Research Centre for Nuclear Science & Technology, The University of Tokyo, Tokai, Ibaraki, Japón, en 1991.; y Department of Radiochemistry, Nuclear Research Centre Karlsruhe, Karlsruhe, Alemania, en 1989. Actualmente tiene el nivel 2 en el Sistema Nacional de Investigadores. A partir de agosto de 2016 está comisionado al Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM.

Líneas de Investigación

Sus intereses en investigación son la Nanoquímica, la Química de Coordinación y la Química de Materiales, en particular lo referente a métodos de síntesis sustentables de nanopartículas de metales, nanocompositos y bio-nanocompositos; así como, la síntesis, caracterización estructural y propiedades de polímeros de coordinación y materiales metal-orgánicos. Además de la aplicación de estos materiales funcionales como catalizadores en diversos sistemas químicos.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2001. Actualmente Nivel 2.

Perfil PROMEP desde 2004.

Publicaciones relevantes:

1. Cadmium—1,4-cyclohexanedicarboxylato coordination polymers bearing different di-alkyl-2,2'-bipyridines: syntheses, crystal structures and photoluminescence studies. Rosales-Vazquez, L.D.; Sanchez-Mendieta, V.; Dorazco-Gonzalez, A.; Martínez-Otero, D.; Garcia-Orozco, I.; Morales-Luckie, R.A.; Jaramillo-Garcia, J.; Tellez-Lopez, A. Dalton Transactions. 2017, 46, 12516-12526.
2. 1D and 3D supramolecular structures exhibiting weak ferromagnetism in three Cu(II)

complexes based on malonato and di-alkyl-2,2'-bipyridines. Jonathan Jaramillo-García, Antonio Téllez-López, Rogelio Martínez-Domínguez, Raúl A. Morales-Luckie, Diego Martínez-Otero, Víctor Sánchez-Mendieta, Roberto Escudero. *Journal of Coordination Chemistry*. 2016, 69, 1525–1540.

3. M(II)(H₂O)₂ (5,5'-dimethyl-2,2'-bipyridine)(fumarato) [M = Co and Zn] complexes bearing a unique distorted trigonal prismatic geometry and displaying 2D supramolecular structures. Antonio Téllez-López, Jonathan Jaramillo-García, Rogelio Martínez-Domínguez, Raúl A. Morales-Luckie, Miguel A. Camacho-López, Roberto Escudero, Víctor Sánchez-Mendieta. *Polyhedron*. 2015, 100, 373–381.
4. Formation of silk-gold nanocomposite fabric using grapefruit aqueous extract. Victor Nolasco-Arizmendi, Raul A. Morales-Luckie, Victor Sánchez-Mendieta, J. P. Hinestroza, E. Castro-Longoria and Alfredo R. Vilchis-Nestor. *Textile Research Journal*. 2013, 83(12) 1229-1235.
5. Nanoestructuras metálicas: síntesis, caracterización y aplicaciones. Gustavo López Téllez, Raúl Alberto Morales Luckie, Oscar Fernando Olea Mejía, Víctor Sánchez Mendieta, Jéscica Trujillo Reyes, Víctor Varela Guerrero y Alfredo Rafael Vilchis Néstor. Editorial Reverté. Barcelona, España. 2013. ISBN: 978-84-291-7972-9.
6. Fe-Ni nanostructures and C/Fe-Ni composites as adsorbents for the removal of a textile dye from aqueous solution. Jéscica Trujillo-Reyes, Víctor Sánchez-Mendieta, Marcos José Solache-Ríos, Arturo Colín-Cruz and Alfredo Rafael Vilchis- Néstor. *Water, Air, & Soil Pollution*, 2012, 223, 1331-1341.
7. Solventless synthesis and optical properties of Au and Ag nanoparticles using *Camellia sinensis* extract. Vilchis-Nestor AR, Sanchez-Mendieta V, Camacho-Lopez MA, Gomez-Espinosa RM, Camacho-Lopez MA, Arenas-Alatorre JA. *Materials Letters*, 2008, 62, 3103-3105.
8. Poly[(2,2'-bipyridine)tetrakis(imidazolato)diiron(II)]: Structural and spin-state phase transitions and low-temperature magnetic ordering in a unique 2-dimensional material. B. O. Patrick, W. M. Reiff, V. Sanchez, A. Storr and R. C. Thompson. *Inorg. Chem.*, 2004, 43, 2330.
9. An Auophilicity-Determined 3-D Bimetallic Coordination Polymer: Using [Au(CN)₂]⁻ to Increase Structural Dimensionality through Gold---Gold Bonds in (tmeda)Cu[Au(CN)₂]₂.” D. B. Leznoff, B-Y. Xue, B. O. Patrick, V. Sanchez and R. C. Thompson. *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 2001, 259.
10. Gold Particulate Film Formation under Monolayers. K. C. Yi, R. Lopez Castañares, V. Sanchez Mendieta, F. C. Meldrum and J. H. Fendler. *J. Phys. Chem.*, 1995, 99, 9869.



Dra. Rosa María Gómez Espinosa

Área: Química Básica y Aplicada

Contacto Facultad de Química.

Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM.

Dirección: Carretera Toluca-Atlacomulco Km. 14.5,
Toluca, México. C.P. 5020

Telefono: +52 (722) 276 6610 Ext. 7716

Correo electrónico: rosamarigo@gmail.com

Perfil en:

ORCID: 0000-0003-1095-2868

ResearchID: D-4853-2016

Resumen Académico

Realizó los estudios de licenciatura en Química en la Facultad de Química de la UAEM. Obtuvo el grado de Maestría en Ciencias Químicas (Química Orgánica) bajo la tutela del Dr. Raymundo Cruz Almanza y el Doctorado en Ciencias bajo la tutela del Dr. Armando Cabrera Ortiz (Catálisis Homogénea, Síntesis de Ligantes para modificar catalizadores homogéneos); ambos fueron realizados en el Posgrado en Ciencias Químicas de la UNAM. Realizó una estancia posdoctoral (polímeros soportados en membrana de polipropileno) en la Universidad de McMaster, en Ontario Canadá, en el grupo del Prof. Ronald Childs y Dr. Valliant.

La Dra. Gómez trabaja en la Facultad de Química de la UAEM como Profesor de tiempo completo definitivo dentro del departamento de Química. Actualmente se encuentra comisionada al Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM en el área de Química Inorgánica. Ha tenido varios nombramientos durante su carrera académica; tutora en el programa de tutoría académica de la Facultad de Química de la UAEM, coordinadora del área de química inorgánica del Posgrado en Ciencias Químicas, coordinadora del Posgrado en Ciencias Químicas, Presidenta de Academia de Química Básica y Consejera Académica. Es autora de artículos en revistas internacionales, cuenta con varios capítulos de libro. Ha dirigido varias tesis de licenciatura y Maestría y Doctorado (tanto en el posgrado de Ciencias Químicas como en el de Ciencia de Materiales de la UAEM). Actualmente su grupo de investigación está integrado por alumnos de licenciatura, maestría y doctorado.

Líneas de investigación

Modificación de matrices poliméricas utilizando compuestos naturales y sintéticos con aplicación práctica en filtración de aguas: residual, dura y salada.

Coordinación de metales utilizando membrana modificada y su remoción.

Anclaje de compuestos de coordinación y cúmulos metálicos en membrana modificada.

Soporte de partículas metálicas en membrana modificada para ser utilizada en reacciones de catálisis.

Degradación y biodegradación de membrana modificada.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2005. Nivel I 2019

Perfil PROMEP desde 2006 a la

Fecha

Publicaciones relevantes

- ✓ Martha Liliana Palacios-Jaimes, Fernando Cortes-Guzmán, David Alejandro González-Martínez, Rosa María Gómez-Espinosa. Surface Modification of Polypropylene Membrane by Acrylate Epoxidized Soybean Oil to be used in Water Treatment. JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 124, (S1), 147–153, 2012.
- ✓ Daniel Arizmendi-Cotero, Rosa María Gómez-Espinosa, Octavio Dublán-García, Virginia Gómez-Vidales, Aurelio Dominguéz-López. Electron paramagnetic resonance study of hydrogen peroxide/ascorbic acid ratio as initiator redox pair in the inulin-gallic acid molecular grafting reaction. CARBOHYDRATE POLYMERS, VOL. 136 (2016), 350-357. URL:
- ✓ N. Flores-Alamo, R.M. Gómez-Espinosa, M. Solache-Ríos, J.L. García-Rivas, R.E. Zavala-Arce & B. García-Gaitán. Adsorption behaviour of copper onto a novel modified chitosan material: thermodynamic study. DESALINATION AND WATER TREATMENT. (2016), 1-9.
- ✓ Omar Alberto Hernández-Aguirre, Alejandra Núñez-Pineda, Melina Tapia-Tapia, Rosa María Gómez-Espinosa. Surface modification of polypropylene membrane using biopolymers with potential applications for metal ion removal. JOURNAL OF CHEMISTRY, (2016).
- ✓ Daniel Arizmendi-Cotero, Adriana Villanueva-Carvajal, Rosa María Gómez-Espinosa, Octavio Dublán-García, Aurelio Dominguez-Lopez. Radical scavenging activity of an inulin-gallic acid graft and its prebiotic effect on Lactobacillus acidophilus in vitro growth. Journal of Functional Foods 29 (2017) 135–142. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/67749>
- ✓ Ana L. Mendieta-Jiménez, Pablo Carpio-Martínez, Fernando Cortés-Guzmán, Rosa María Gómez-Espinosa, “Design of growing points for silver nanoparticles on polypropylene membranes”, CHEMICAL PHYSICS LETTERS 693 (2018) 159–164.



Dr. Carlos Alberto Pérez Ramírez

Área: Desarrollo sustentable

Contacto Facultad de Planeación Urbana y Regional
Dirección: Mariano Matamoros esq. Paseo Tollocan s/n, Colonia Universidad.

Toluca, Estado de México C.P. 50130

Telefono: +52 (722) 2194613 ext. 222

Correo electrónico: caperezr@uaemex.mx

Perfil en:

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8074-2391>

ResearchID: B-3523-2016

Google scholar:

<https://scholar.google.com.mx/citations?user=S6WhImAAAAAJ&hl=es&oi=sra>

Resumen Académico

Doctor en Ciencias Ambientales. Profesor de Tiempo Completo (PTC) de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Titular del Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial (CEPLAT). Director Editorial de Quivera Revista de Estudios Territoriales. Reconocimiento Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). Integrante del Cuerpo Académico (CA) "Desarrollo, Ambiente y Procesos de Configuración territorial" con registro ante el PRODEP (clave UAEM-CA-152). Es profesor de los programas de posgrado de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales, así como el Doctorado en Urbanismo de la UAEM, reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT.

Línea de Investigación

Desarrollo sustentable, estudios ambientales del turismo y áreas naturales protegidas.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 2015. Nivel I 2018

Perfil PROMEP desde 2015 a la Fecha

Publicaciones relevantes:

Libro:

Pérez-Ramírez, C. y Calderón-Maya, J. (Coord.) *Planeación, gobernanza y sustentabilidad: retos y desafíos desde el enfoque territorial*, Ciudad de México: Universidad Autónoma del Estado de México / Juan Pablos Editor. 376pp. ISBN UAEMex: 978-607-422-915-8 / ISBN Juan Pablos Editor: 978-607-711-454-3

Capítulos de libros:

Díaz, E., Alvarado, A., Pérez-Ramírez, C. y González E. (2016), "Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: un referente en construcción desde lo local", en Santana, M., Hoyos, G., Santana, G., Pineda, N. y Campos, H. (Coord.) *Vulnerabilidad territorial ante la expansión urbana*, Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México, pp. 105-124. ISBN: 978 - 607 - 422 -704 -8

Pérez-Ramírez, C. y Naime, P. (2015), "Aproximaciones al paisaje en el Ensayo político sobre el reino de la Nueva España de Humboldt", en Zizumbo, L. y Monterroso, N. (Coord.) *La configuración*

capitalista de paisajes turísticos, Gráficos Eón, Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México, pp. 115 -144. ISBN: 978-607-9426-14-9

Artículos en revistas indizadas:

- Bojórquez-Vargas, A., Pérez-Ramírez, C., Márquez-Rosano, C. y Hernández-González, G. (2017). *Desafíos de la gestión comunitaria del turismo en las Cascadas de Micos, San Luis Potosí (México)*. Tlatemoani, Revista Académica de Investigación. No. 26 Diciembre. Pp. 288-311. Universidad de Málaga, España. ISSN: 1989-9300 <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.htm>
- Estrada-Velázquez, C., Zizumbo-Villarreal, L., Perez-Ramirez, C., y Cruz-Coria, E. (2017). *La minería en México: formas de acumulación y efectos ambientales*. Caminhos de Geografia, 18(63), 308-337. ISSN: 1678-6343 doi:<http://dx.doi.org/10.14393/RCG186314>
- Reyes-Aguilar, A., Serrano-Barquín, R., Pérez-Ramírez, C. y Moreno-Barajas, R. (2017), *Turismo rural, mujeres campesinas y conservación ambiental: modelo para el análisis de su empoderamiento en iberoamérica*, Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, 13 (3) pp. 26-54. ISSN: 1809-239X <http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/3235/621>
- Pérez-Ramírez, C. (2016) *Turismo rural en el ANP Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla: impactos y estrategias para la conservación ambiental*. Revista de Gestão Social e Ambiental (RGSA), Universidade de São Paulo. 10 [1], pp. 3-21. ISSN: 1981-982X. <https://www.revistargsa.org/rgsa/article/view/1123/pdf>
- Hernández-Quiroz, E., Zizumbo-Villarreal, L. y Pérez-Ramírez, C. (2016), *La construcción del conocimiento ambiental en México*, Ateliê Geográfico, 10 [1], p. 52-72, mayo. ISSN 1982-1956. doi:<http://dx.doi.org/10.5216/ag.v10i1.37040> / <https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/37040>
- Pérez-Ramírez, C. y Antolín-Espinos, D. (2016), *Programa Pueblos Mágicos y desarrollo local: actores, dimensiones y perspectivas en El Oro, México*. Revista Estudios Sociales, número 47, volumen 25, enero-junio, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Hermosillo, México., pp. 217-243. ISSN: 0188-4557 <http://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/315>

Dr. Marcos José Solache Ríos



Área: Química Ambiental

Contacto: Facultad de Química.

Correo electrónico: marcosrios50@yahoo.com.mx

Resumen Académico

Estudió la licenciatura de Química en la Escuela de Ciencias Químicas de La Universidad Autónoma del Estado de México. Él obtuvo el Doctorado en la Universidad de Cambridge, Inglaterra. Realizó una estancia posdoctoral en la Universidad del Estado de Florida, Estados Unidos. Ha impartido diferentes asignaturas en la Universidad Autónoma del Estado de México. Desde 1979 se desempeña como investigador, en el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.

Ha publicado más de 140 artículos en revistas científicas de circulación internacional, trabajos científicos completos en memorias de congresos, también ha publicado artículos y libros de divulgación científica. Ha participado en más de 150 ponencias en congresos científicos, nacionales e internacionales e impartido conferencias en diferentes instituciones de investigación y educación superior. Ha dirigido tesis de licenciatura, de maestría y de doctorado de diferentes instituciones educativas. Entre las distinciones que ha recibido se encuentran las siguientes: Fue nombrado como uno de los personajes ilustres del municipio de Mexicaltzingo, Estado de México; recibió la Presea Estado de México 2002, Presea en Ciencias “José Antonio Alzate”; recibió el premio Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares de Investigación Científica 1994 y el Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2015 en el área de ciencias exactas y naturales que otorga el Gobierno del Estado de México. Desde 1986 forma parte del Sistema Nacional de Investigadores, actualmente es Nivel 3, y es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, desde 1996. También ha sido evaluador del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología e instituciones de educación superior. Ha sido también evaluador de artículos de revistas científicas tanto nacionales como internacionales.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 1986. Actualmente Nivel III

Presea Estado de México 2002, Presea en Ciencias “José Antonio Alzate”

Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2015 en el área de ciencias exactas y naturales que otorga el Gobierno del Estado de México

Principal producción científica:

- Removal of denim blue from aqueous solutions by inorganic adsorbents in a fixed-bed column. E. Gutiérrez-Segura, A. Colín-Cruz, M. Solache-Ríos, C. Fall. *Water, Air, & Soil Pollution* (2012) 223: 5505.
- Aluminum and calcium effects on the adsorption of fluoride ions by corrosion products. J. J. García-Sánchez, V. Martínez-Miranda, M. Solache-Ríos. *Journal of Fluorine Chemistry* 145 (2013) 136–140.
- The corrosive nature of manganese in drinking water. C. Alvarez-Bastida, V. Martínez-

Miranda, G. Vázquez-Mejía, M. Solache-Ríos, G. Fonseca-Montes de Oca, E. Trujillo- Flores. *Science of the Total Environment* 447 (2013) 10–16.

- Aluminum and lanthanum effects in natural materials on the adsorption of fluoride ions. A. Teutli-Sequeira, V. Martínez-Miranda, M. Solache-Ríos, I. Linares-Hernández. *Journal of Fluorine Chemistry* 148 (2013) 6-13.
- Sorption of fluoride ions by hydroxyapatite in a column system. M. Jiménez-Reyes, M. Solache-Ríos. *Water, Air, & Soil Pollution* (2013) 224:1499-1505.
- Removal of remazol yellow from aqueous solutions by unmodified and stabilized iron modified clay. A. P. DíazGómez-Treviño, V. Martínez-Miranda, M. Solache-Ríos. *Applied Clay Science* 80–81 (2013) 219–225.
- Removal of brilliant blue FCF from aqueous solutions using an unmodified and iron modified bentonite and the thermodynamic parameters of the process. K. A. Hernández- Hernández, M. Solache-Ríos, M. C. Díaz-Nava. *Water, Air, & Soil Pollution* (2013) 224: 1562-1573.
- Removal of fluoride ions from drinking water and fluoride solutions by aluminum modified iron oxides in a column system. J. J. García-Sánchez, M. Solache-Ríos, V. Martínez- Miranda, C. Solís Morelos. *Journal of Colloid & Interface Science* 407 (2013) 410–415.
- Chemical Oxygen Demand, Total Organic Carbon and Color Reduction in Slaughterhouse Wastewater by Unmodified and Iron-Modified Clinoptilolite-Rich Tuff. J. Torres-Pérez, M. Solache-Ríos, V. Martínez-Miranda. *Environmental Technology* 35 (2014) 1541-1548.
- Comparison of aluminum modified natural materials in the removal of fluoride ions. A. Teutli-Sequeira, M. Solache-Ríos, V. Martínez-Miranda, I. Linares-Hernández. *Journal of Colloid & Interface Science* 418 (2014) 254-260



Dr. Gonzalo Martínez Barrera

Área: Materiales

Contacto Facultad de Química.

Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Materiales Avanzados (LIDMA)

Dirección: Carretera Toluca-Atlacomulco Km. 14.5, Toluca, México. C.P. 5020

Teléfono: +52 (722) 276 6610

Correo electrónico: gonzomartinez02@yahoo.com.mx

Perfil en:

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2755-9042>

Research ID: <http://www.researcherid.com/rid/B-2112-2016>

Google scholar:

https://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=gonzalo+martinez+barrera&oq=g

Resumen Académico

El Dr. Gonzalo Martínez Barrera realizó sus estudios en la UNAM (Licenciatura en Física; Maestría y Doctorado en Ciencia de Materiales), después llevó a cabo una estancia posdoctoral en la University of North Texas; así como estancias cortas en diferentes universidades (Rouen Francia; Porto Portugal; New Orleans USA, Huancayo Perú; Medellín Colombia). Ingreso al Sistema Nacional de Investigadores hace 20 años, actualmente es Nivel 2; además cuenta con Perfil PRODEP por la SEP desde hace 13 años. Ha publicado 3 libros, 21 capítulos de libro, 82 artículos de investigación en revistas internacionales indizadas, 12 artículos in extenso arbitrados, 10 Artículos de divulgación en revistas nacionales e internacionales. Es revisor regular de artículos de investigación en 29 revistas internacionales indizadas en ISI y en 34 revistas nacionales e internacionales en otros índices. Es miembro del Editorial Board de 10 revistas internacionales. Ha llevado a cabo proyectos de investigación como responsable, con financiamiento de diversas instituciones (UAEM, UN-Texas, CONACYT, COSNET y DGIT). Ha formado recursos humanos en los diferentes niveles: 6 de doctorado, 13 de maestría y 34 de licenciatura. En el ámbito docente ha impartido 35 cursos distintos de asignatura a nivel licenciatura y 7 distintos en posgrado, así como 10 cursos especializados sobre Materiales a diversos sectores sociales y productivos.

Línea de Investigación

Actualmente realiza investigaciones sobre materiales compuestos y su modificación mediante el uso de la radiación gamma. Primordialmente en materiales con aplicaciones en la construcción, entre ellos los concretos tanto hidráulico como polimérico, las cuales bajo tratamientos con energía ionizante presentan muchas expectativas de ser la solución a la remediación del deterioro causado en edificaciones, así como ser la metodología para elaborar materiales de construcción más ligeros y con mucha mayor durabilidad.

Distinciones:

Miembro del SNI desde 1997. Nivel II

Perfil PROMEP desde 2004 a la fecha.

Publicaciones relevantes (últimas):

Artículos

Peña-Pichardo P., **Martínez-Barrera G.**, Martínez-López M., Ureña-Núñez F., dos Reis J.M.L, Recovery of cotton fibers from waste Blue-Jeans and its use in polyester concrete, *Construction and Building Materials*, 177 (2018) 409-416.

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2018.05.137>

Martínez-López M., **Martínez-Barrera G.**, del Coz-Díaz J.J., Martínez-Martínez J.E., Gencel O., Ribeiro M.C.S., Varela-Guerrero V., Polymer waste materials as fillers in polymer mortars: experimental and finite elements simulation, *Case Studies in Construction Materials* 9 (2018) e00178.

<https://doi.org/10.1016/j.cscm.2018.e00178>

López-Lara T., Hernández-Zaragoza J.B., Carreón-Freyre D., Cerca M., Rojas-González E., Minor-Franco A.G., **Martínez-Barrera G.**, Salgado-Delgado R., Spatial microstructural ordering of expansive clays minerals, *Advances in Civil Engineering*, vol. 2018, Article ID 9217365, 7 pages, 2018.

<http://doi.org/10.1155/2018/9217365>

Books

Material es Sustentables y Reciclados en la Construcción. Editores: Gonzalo Martínez Barrera, Juan Bosco Hernández Zaragoza, Teresa López Lara, Carmina Menchaca Campos; OmniaScience: Barcelona, España, 2015. pp. 147. ISBN: 978-84-943418-0-9. DOI:

<http://dx.doi.org/10.3926/oms.211>

Book Chapters

P. Peña-Pichardo, **G. Martínez-Barrera**, M. Martínez-López, F. Ureña-Núñez, L.I. Ávila-Córdoba; Waste and recycled textiles as reinforcements of building materials (Chapter 6), in “Natural and artificial fiber-reinforced composites as renewable sources” (ed.: Ezgi Gunay), Rijeka Croatia: InTech, 89-105 (2018). ISBN: 978-1-78923-061-1 Print ISBN: 978-1-78923-060-4.

<http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.68740>

C. Barrera-Díaz, L.I. Ávila-Córdoba, F. Ureña-Núñez, **G. Martínez-Barrera**, V. Varela-Guerrero, L. Rosales-Hernández; SEM, AFM and CLSM microscopic techniques as tools for characterization of cellulose, polyaluminum and aluminum recovered from Tetra Pak packaging (Chapter xx), in “Microscopy and imaging science: practical approaches to applied research and education” (ed.: A. Méndez-Vilas), Badajoz Spain: Formatex Research Center, 474-481 (2017). ISBN-13: 978-84-942134-9-6.

<http://www.microscopy7.org/ebook.html>



Dra. Araceli Amaya Chávez

Área: Toxicología y farmacia

Contacto: Facultad de Química.

Dirección: Paseo Colón esquina Paseo Tollocan s/n, Toluca, México. C.P. 50120

Teléfono: +52 (722) 2173890 Ext: 115

Correo electrónico: aamayac@uaemex.mx, amayac@gmail.com

Perfil en:

ORCID: 0000-0001-9798-0882

ResearchID:

Google scholar:

Resumen Académico

La Dra. Araceli Amaya estudió la Licenciatura de Químico Farmacéutico Industrial en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del I.P.N., obtuvo el grado de Maestra en Ecología en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México, posteriormente el grado de Doctora en Ciencias Químico Biológicas en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del I.P.N., bajo la asesoría de la Dra. Laura Martínez Tabche y la Dra. Eugenia López López. Su desarrollo profesional ha sido en diferentes áreas, inicialmente como Químico Analista en los Laboratorios de Productos Médico-Biológicos TRAVENOL, Jefe de Control de Calidad de los Laboratorios Productos Médico - Biológicos BEFAR, S.A., Auxiliar de Investigación, en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del I.P.N., Consultor Externo del Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud OPS/OMS, Subdirectora del área de Toxicología del Centro Nacional de Ciencias Ambientales de la Dirección General de Salud Ambiental de la Secretaría de Salud y desde el año 2000 a la fecha es Profesor Investigador en la Facultad de Química de la UAEM, en donde ha sido jefe del área Académica de Farmacia, Coordinadora del Posgrado de la Facultad, miembro del Consejo de Gobierno de la Facultad de Química y Líder del Cuerpo Académico de Farmacología y Toxicología. Ha sido distinguida con el nivel I en el Sistema Nacional de Investigadores de CONACYT y cuenta con el perfil PROMEP. Ha publicado artículos en revistas indizadas y capítulos de libro.

Reconocimientos Vigentes:

Nivel I en el Sistema Nacional de Investigadores. Perfil PROMEP

Principal producción científica:

- Claudia Teodora Cano-Rodríguez, Gabriela Roa-Morales, Araceli Amaya-Chávez, Ricardo Antonio Valdés-Arias, Carlos Eduardo Barrera-Díaz and Patricia Balderas-Hernández, (2014). Tolerance of *Myriophyllum aquaticum* to exposure of industrial wastewater pretreatment with electrocoagulation and their efficiency in the removal of pollutants. *Journal of Environmental Biology*. 35(1) 127-136. ISSN : 0254-8704
- Gomes Martins J, Amaya Chávez A., Waliszewski S. M, Colín Cruz A., García Fabila M. M., 2013. Extraction and clean-up methods for organochlorine pesticides

- determination in milk. *Chemosphere* 92: 233 – 246. ISSN: 0045-6535
- Jiménez-Rosales A, Amaya-Chávez A, Domínguez García MV, Camarillo-Romero E, Huitrón Bravo GG, Cruz AM. 2013. Association of Inflammatory and Oxidative Stress Biomarkers in Subjects With Cardiovascular Risk. *American Journal of Therapeutics*. ISSN: 1075-2765
 - Bustamante-Montes L. P., Hernández- Valero M. A., Flores-Pimentel D., M. García-Fábila M., A. Amaya-Chávez A., Barr D. B. and Borja-Aburto V. H. 2013. Prenatal exposure to phthalates is associated with decreased anogenital distance and penile size in male newborns. *Journal of Developmental Origins of Health and Disease*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S2040174413000172>. Cambridge, Reino Unido
 - Mendieta Zerón H., Parada Flores A., Amaya Chávez A., Garduño Alanís A. Colín Ferreyra M. C., Santillán Benítez J. G., Morales Castañeda V. S., Domínguez García M. V., 2013. Pregnancy Weight Gain Limitation by a Supervised Nutritional Program Influences Placental NF- κ B/IKK Complex Expression and Oxidative Stress. *Oman Medical Journal*, 28 (3)167-172. DOI 10. 5001/omj.2013.48



Dr. Arturo Colín Cruz

Área: Química Ambiental

Contacto: Facultad de Química.

Dirección: Paseo Colón esquina Paseo Tollocan s/n, Toluca, México. C.P. 50120

Teléfono: +52 (722) 2173890 Ext 113

Correo electrónico: aamayac@uaemex.mx, amayac@gmail.com

Perfil en:

ORCID: 0000-0001-7612-8391

ResearchID: <http://www.researcherid.com/rid/D-2238-2016>

Google scholar:

Resumen Académico

Profesor-Investigador “F” adscrito a la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Profesor en la carrera de QFB y en el posgrado en la maestría y doctorado en Ciencias Ambientales. Coordinador del Programa intrainstitucional de maestría y doctorado en Ciencias Ambientales de 2003-2008 y coordinador de Investigación y Estudios Avanzados en la Facultad de Química de la UAEM, en el periodo 2008-2012, ha recibido varios reconocimientos dentro de su trayectoria profesional, entre los cuales podemos mencionar la Medalla de la Academia Nacional de Ciencias Ambientales como miembro fundador en mayo de 2004 y presidente de la misma en 1999. Investigador anfitrión en los programas de vocación científica “Asómate a la Ciencia”, “Verano de la Investigación Científica por la Academia Mexicana de Ciencias”, además ha sido dictaminador de trabajos de investigación en la UAEM, CONACyT y Árbitro en Revistas nacionales e internacionales. En el área de investigación cuenta con 17 proyectos realizados con financiamiento UAEM, CONACyT y otros Organismos nacionales e internacionales. Con Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento “Prevención, Control y Efectos de la Contaminación Ambiental”, particularmente sobre tratamiento de aguas y residuos sólidos. Finalmente, el Dr. Colín ha participado en evaluaciones de proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico, evaluación para otorgar becas a alumnos que pretenden realizar estudios de posgrado en el extranjero, evaluación de programas nacionales de posgrado de calidad (PNPC) por invitación del CONACyT.

Reconocimientos Vigentes:

SNI Nivel I, en el Área VII Ingeniería
(2012-2015) Perfil deseable PROMEP
(2011-2014)

Principal producción científica:

- Flores-Hernández, C.G., Colín-Cruz, A., Velasco-Santos, C., Castaño, V. M., Rivera- Armenta, J. L., Almendarez-Camarillo, A., García-Casillas, P.E., Martínez-

Hernández, A.L. All green composites from fully renewable biopolymers: Chitosan-Starch reinforced with Keratin from feathers. 2014 *Polymers*. Volume 6, Issue 3, pp. 686-705.

- Blanco-Flores, A., Colín-Cruz, A., Gutiérrez-Segura, E., Sánchez –Mendieta, V., Solís- Casados, D. A., Garrudo-Guirado, M.A., Batista-González, R. Efficient removal of crystal violet dye from aqueous solutions by vitreous tuff mineral. 2014. *Environmental Technology*. Volume 35, Issue 12, 18 June 2014, pp. 1508-1519.
- E. Gutiérrez-Segura & M. Solache-Ríos & A. Colín-Cruz & C. Fall. Comparison of Cadmium Adsorption by Inorganic Adsorbents in Column Systems. 2014. *Water Air Soil Pollut.* 225:1943.
- Martins, J.G., Amaya Chávez, A., Waliszewski, S.M., Colín Cruz, A., García Fabila, M.M. Extraction and clean-up methods for organochlorine pesticides determination in milk. 2013 *Chemosphere* 92 (3), pp. 233-246.
- Islas-Flores, H., Gómez-Oliván, L.M., Galar-Martínez, M., Colín-Cruz, A., Neri-Cruz, N., García-Medina, S. Diclofenac-induced oxidative stress in brain, liver, gill and blood of common carp (*Cyprinus carpio*). 2013. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 92, pp. 32-38.
- Jiménez-Cedillo, M.J., Olguín, M.T., Fall, C., Colín-Cruz, A. As (III) and As (V) sorption on iron-modified non-pyrolyzed and pyrolyzed biomass from *Petroselinum crispum* (parsley). 2013 *Journal of Environmental Management* 117, pp. 242-252
- Gutiérrez-Segura, E., Colín-Cruz, A., Solache-Ríos, M., Fall, C. Removal of denim blue from aqueous solutions by inorganic adsorbents in a fixed-bed column. 2012 *Water, Air, and Soil Pollution* 223 (8), pp. 5505-5513.
- Gutiérrez-Segura, E., Solache-Ríos, M., Colín-Cruz, A., Fall, C. Adsorption of cadmium by Na and Fe modified zeolitic tuffs and carbonaceous material from pyrolyzed sewage sludge. 2012 *Journal of Environmental Management* 97 (1), pp. 6-13.
- Trujillo-Reyes, J., Sánchez-Mendieta, V., José Solache-Ros, M., Colín-Cruz, A. Removal of remazol yellow from aqueous solution using Fe-Cu and Fe-Ni nanoscale oxides and their carbonaceous composites. 2012 *Environmental Technology* 33 (5), pp. 545-554.
- Trujillo-Reyes, J., Solache-Ríos, M., Vilchis-Nestor, A.R., Sánchez-Mendieta, V., Colín- Cruz, A. Fe-Ni nanostructures and C/Fe-Ni composites as adsorbents for the removal of a textile dye from aqueous solution. 2012 *Water, Air, and Soil Pollution* 223(3), pp. 1331- 1341.
- Gutiérrez-Segura, E., Solache-Ríos, M., Fall, C., Colín-Cruz, A. Influence of the pH on distribution of denim blue in water Fe-Zeolitic tuff system. 2012 *Separation Science and Technology* 47 (5), pp. 723-728.
- García-Rosales, G., Olguin, M.T., Colín-Cruz, A., Romero-Guzmán, E.T. Effect of the pH and temperature on the biosorption of lead (II) and cadmium(II) by sodium-modified stalk sponge of *Zea mays*. 2012 *Environmental Science and Pollution Research* 19 (1) , pp. 177-185.



Dr. Carlos Manuel Arriaga Jordán

Área: Efecto Ambiental de la producción animal

Contacto: Facultad de Planeación.

Dirección: Paseo Colón esquina Paseo Tollocan s/n, Toluca, México. C.P. 50120

Teléfono:

Correo electrónico: aamayac@uaemex.mx, amayac@gmail.com

Perfil en:

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6140-0847>

ResearchID: B-8891-2016

Google scholar: Carlos M. Arriaga Jordán

Resumen Académico

Médico Veterinario Zootecnista con Mención Honorífica por la Universidad Nacional Autónoma de México en 1979. En 1981 obtuvo el grado de Master of Science en Producción Animal con Mención Honorífica por la Universidad de Reading, Gran Bretaña; y en 1985 obtuvo el grado de Doctor en Ciencias (Ph.D.) por la Universidad de Londres, Gran Bretaña. Ingresó a la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) en 1986 donde se ha desempeñado como: Coordinador fundador del Centro de Investigación en Ciencias Agropecuarias (1986 – 2001), Secretario de Investigación y Estudios Avanzados (2001 – 2009), Director del Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR) (2009 – 2012), y actualmente profesor – investigador de tiempo completo del ICAR. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores nivel II, es miembro de la Academia Veterinaria Mexicana A.C. y de la Academia Mexicana de Ciencias A.C. Ha dirigido 20 tesis de doctorado, 45 de maestría y 83 de licenciatura, así como una tesina y un ensayo de titulación de licenciatura. Ha publicado 69 artículos científicos especializados en revistas arbitradas, siete artículos especializados en revistas no arbitradas, once artículos de divulgación técnica y científica, 100 capítulos en libros especializados, seis capítulos en libros de divulgación, 10 libros especializados, y dos libros de divulgación técnica y científica. En cuanto a participación en eventos académicos, ha participado en más de 150 eventos científicos y académicos tanto a nivel nacional como internacional.

Reconocimientos Vigentes:

Investigador Nacional Nivel II

Perfil académico reconocido por PROMEP

Miembro de un Cuerpo Académico Consolidado

Principal producción científica:

- Domínguez-López, A., Villanueva-Carvajal, A., Arriaga-Jordán, C.M. y Espinoza-Ortega, A. (2011). Alimentos artesanales y tradicionales: El queso Oaxaca como un caso de estudio del centro de México. *Estudios Sociales*, 19: 165 – 193.
- Alfonso-Ávila, A.R., Wattiaux, M.A., Espinoza-Ortega, A., Sánchez-Vera, E. and Arriaga-Jordán, C.M. (2012). Local feeding strategies and milk composition in small-scale dairy production systems during the rainy season in the highlands of Mexico. *Tropical Animal Health and Production* 44: 637–644. DOI 10.1007/s11250-011-9947-5. ISSN: 0049-4747

- Villanueva-Carvajal, Adriana, Esteban-Chávez, Miguel, Espinoza-Ortega, Angélica, Arriaga-Jordán, Carlos Manuel and Dominguez-Lopez, Aurelio (2012). Oaxaca cheese: flavour, texture and their interaction in a Mexican traditional pasta filata type cheese. *CyTA – Journal of Food*, 10: 63-70. DOI: 10.1080/19476337.2011.557840. ISSN: 1947-6337
- Albarrán, Benito, Anastacio García, Angélica Espinoza, Enrique Espinosa and Carlos Manuel Arriaga (2012). Maize silage in the dry season for grazing dairy cows in small-scale production systems in Mexico's Highlands. *Indian Journal of Animal Research*, 46: 317 - 324. ISSN: 0367-6722
- Fadul-Pacheco, L., Wattiaux, M.A., Espinoza-Ortega, A., Sánchez-Vera, E. and Arriaga-Jordán, C.M. (2013). Evaluation of sustainability of small-scale dairy production systems in the highlands of Mexico during the rainy season. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 37: 882-901. DOI: 10.1080/21683565.2013.77599
- García-Mondragón David; Iván Gallego-Alarcón, Angélica Espinoza-Ortega, Anastacio García-Martínez y Carlos M. Arriaga-Jordán (2013). Desarrollo de la producción de trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) en el Centro de México. *Revista AquaTIC*, 38: 46-56. ISSN 1578-4541. <http://www.revistaaquatic.com/aquatic/art.asp?t=p&c=264>
- Posadas-Domínguez R.R., Arriaga-Jordán C.M., and Martínez-Castañeda F.E. (2014). Contribution of family labour to the profitability and competitiveness of small-scale dairy production systems in central Mexico. *Tropical Animal Health and Production*, 46: 235 - 240. DOI: 10.1007/s11250-013-0482-4
- Posadas-Domínguez, R.R., Salinas-Martínez, J.A., Callejas-Juárez, N., Álvarez-Fuentes, G., Herrera-Haro, J., Arriaga-Jordán, C.M. y Martínez-Castañeda, F.E. (2014). Análisis de costos y estrategias productivas en la lechería de pequeña escala en el periodo 2000-2012. *Contaduría y Administración*, 59 (2): 253 – 275. <http://contaduriayadministracionunam.mx/articulo-2-559-85.html>. ISSN: 0186-1042

Dra. Patricia Balderas Hernández



Área: Química Ambiental

Contacto Facultad de Química.

Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM.

Dirección: Carretera Toluca-Atlacomulco Km. 14.5,
Toluca, México. C.P. 5020

Teléfono: +52 (722) 276 6610 Ext. 7716

Correo electrónico: pbalderash@uaemex.mx

Perfil en:

ORCID: 0000-0001-6214-6599

Research ID: O-7759-2015

Google scholar:

<https://scholar.google.com.mx/citations?user=uCtifokAAAAJ&hl=es&oi=ao>

Resumen Académico

Doctora en Ciencias (Química Analítica) por la Universidad Autónoma Metropolitana, México. Estudió la Maestría en Química (Química Analítica), en la misma institución, es Licenciada en Química Farmacéutica Bióloga, por Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (U.N.A.M). Del año 1994 al 2006 se desempeñó como profesora de la Universidad Nacional Autónoma de México (Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán), en el año 2001 fue docente de la Universidad Autónoma Metropolitana, del 2004 al 2006 presto sus servicios profesionales en la Universidad Iberoamericana y desde el año 2006 es docente de la Universidad Autónoma del Estado de México, adscrita al CCIQS a partir del 2009. Autora de un artículos especializados, traducción de libros y capítulos de libros, ha participado en diversas conferencias Nacionales e Internacionales y en la dirección de proyectos. Actualmente es Coordinadora de Investigación y Estudios Avanzados de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México. Ha sido distinguida con el nivel I del Sistema Nacional de Investigadores y con el Perfil Deseable del PROMEP.

Línea de Investigación

Tratamiento de Aguas Residuales. En esta línea la Dra. Balderas, emplea diferentes sistemas acoplados como: reactores electroquímicos, sistemas de sorción, tratamientos con ozono, etc., con el fin de mejorar la calidad de aguas residuales industriales y municipales.

Métodos de remediación de aguas contaminadas con metales. Se emplean diferentes sistemas principalmente de biosorción para eliminar metales como mercurio, cadmio, plomo, cromo entre otros, en esta línea se emplean sobre todo materiales celulósicos. Así también, se emplean azúcares y alcoholes para eliminación de cromo en solución.

Producción de Bioetanol. Se trabajan diferentes materiales, principalmente residuos lignocelulósicos, donde se transforma un desecho en etanol, el cual se puede utilizar en la elaboración de nuevos combustibles.

Microescala en Química Ambiental. En esta línea se han desarrollado varias técnicas analíticas llevándolas a un nivel de microescala, contribuyendo a la minimización de costos, reactivos y residuos.

Distinciones:

Miembro del SNI Nivel 1, inició desde 2006.

Perfil PROMEP desde 2006 a la fecha.

Publicaciones relevantes:

1. Patricia Carbajal-Palacios, Patricia Balderas-Hernández, Gabriela Roa-Morales, Jorge G. Ibanez. A Greener UV and Peroxide-Based Chemical Oxygen Demand Test., *Water, Air, & Soil Pollution*, 228 (2017) 313.
2. Jorge Alberto Romero-Hernández, Araceli Amaya-Chávez, Patricia Balderas-Hernández, Gabriela Roa-Morales, Nelly González-Rivas, Miguel Ángel Balderas-Plata Tolerance And Hyperaccumulation of a Mixture Heavy Metals (Cu, Pb, Hg And Zn) By Four Aquatic Macrophytes, *International Journal Of Phytoremediation* 19(2017), 239-245.
3. Patricia Balderas-Hernández, Carlos E. Barrera-Díaz, Margarita Bernabé-Pineda, Voltammetric Determination Of Metronidazole Using a Sensor Based on Electropolymerization of α -Cyclodextrin Over A Carbon Paste Electrode, *Electroanalysis*. 28(2016) 704.
4. Lucia Alvarado, Israel Rodríguez-Torres, Patricia Balderas Hernández Investigation of Current Routes in Electrodeionization System Resin Beds During Chromium Removal. *Electrochimica Acta*. 182 (2015) 763–768
5. Teresa Torres-Blancas, Gabriela Roa-Morales, Carlos Barrera-Díaz, Fernando Ureña-Nuñez, Julian Cruz-Olivares, Patricia Balderas-Hernandez, Reyna Natividad. Ozonation of Indigo Carmine Enhanced by Fe/Pimenta dioica L. Merrill Particles. *International Journal of Photoenergy* (2015) 9.
6. M. L. Reyes-Reyes, Gabriela Roa-Morale, Roberto Melgar, Horacio Reyes, Leobardo M. Gómez, Nelly Gonzalez-Rivas, Joanatan Bautista-Renedo, Patricia Balderas. Chiral recognition of abacavir enantiomers by (2-hydroxy) propyl- β -cyclodextrin: UHPLC, NMR and DFT studies. *J Incl Phenom Macrocycl Chem*. 82 (2015) 373–382.
7. Arturo Hernández-Jiménez, Gabriela Roa-Morales, Horacio Reyes-Pérez, Patricia Balderas-Hernández, Carlos E. Barrera-Díaz, Margarita Bernabé-Pineda. Determination of Metronidazole Using a Sensor based on Electropolymerization of α -Cyclodextrin over a Carbon Paste Electrode. *Voltammetric Electroanalysis*. 27 (2015) 1-8.
8. Modification Effects of Hematite with Aluminum Hydroxide on the Removal of Fluoride Ions from Water. A. Teutli-Sequeira, Marcos Solache-Ríos, P. Balderas-Hernández. *Water, Air, & Soil Pollution*, 2012, 223 (1), 319-327.
9. Laboratory Experiments on the Electrochemical Remediation of the Environment. Part 9: Microscale Recovery of a Soil Metal Pollutant and Its Extractant. Jorge G Ibanez, Patricia Balderas-Hernandez, Elizabeth Garcia-Pintor, Sandy Nohemi Barba-Gonzalez, MA Del Carmen Doria-Serrano, Lorena Hernaiz-Arce, Armando Diaz-Perez, Ana Lozano-Cusi. *J. Chem. Educ.*, 2011, 88 (8), 1123–1125.
10. Anaid Cano Quiroz, Carlos Barrera-Díaz, Gabriela Roa-Morales, Patricia Balderas Hernández, Rubí Romero, and Reyna Natividad. Wastewater Ozonation Catalyzed by Iron. *Wastewater Ozonation Catalyzed by Iron. Ind. Eng. Chem. Res*. 50(2011) 2488–2494.

Dra. Edith Erielia Gutiérrez Segura



Área: Química Ambiental

Contacto Facultad de Química.

Dirección: Paseo colón esquina Paseo Tollocan,
Toluca, México. C.P. 50180

Teléfono: +52 (722) 2173890 Ext. 126

Correo electrónico: edithgs77@yahoo.com.mx

Perfil en:

ORCID: 0000-0002-0531-4493

ResearchID: https://www.researchgate.net/profile/Edith_Gutierrez-Segura

Google scholar:

<https://scholar.google.com.mx/citations?user=7UptQpsAAAAJ&hl=es>

Resumen Académico

La Dra. Edith Gutiérrez-Segura estudió la Licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México. En el año de 2006 y 2011 respectivamente obtuvo el grado de Maestra y Doctora en Ciencias Ambientales en la misma institución. En el año 2012 realizó una estancia posdoctoral en electroquímica en la Universidad Iberoamericana. Ha publicado diversos artículos internacionales. En el año 2013 se incorporó como Profesora de Tiempo Completo en la Facultad de Química de la UAEM, forma parte del Cuerpo Académico de Nanomateriales y se encuentra apoyando los Programas Educativos de Químico Farmacéutico Biólogo, Químico en Alimentos y los Programas de Maestría y Doctorado en Ciencia de Materiales y Ciencias Ambientales con la línea de investigación y generación del conocimiento: Prevención, control y efectos de la contaminación ambiental.

Línea de Investigación

Prevención, control y efectos de la contaminación. Estudio de diversas técnicas de remoción de contaminantes orgánicos e inorgánicos de sistemas acuosos, como la adsorción, fotocatalisis, desinfección, electrocoagulación, entre otras. Análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos de la calidad del agua para consumo humano basados en la normatividad mexicana.

Síntesis y caracterización de nanomateriales funcionales. Estudio de las propiedades de materiales acoplados con nanopartículas metálicas funcionales para la remoción de contaminantes ambientales.

Distinciones:

Miembro actual del SNI Nivel I (Desde 2013)

Profesor con Reconocimiento al Perfil Deseable de PRODEP (Desde 2013)

Publicaciones relevantes:

1. Pinedo-Hernández S., Gutiérrez-Segura E., Solache-Ríos M., Colín-Cruz A. Desalination and Water Treatment. 72 (2017) 126–135.
2. Castañeda-Díaz J., Pavón-Silva T., Gutiérrez-Segura E., and Colín-Cruz A. Journal of Chemistry. (2017), Article ID 5184590, 1-14.
3. Sanchez-Rodriguez S., Trujillo-Reyes J., Gutierrez-Segura E., Solache-Rios M., Colin-Cruz A. (2015). Separation Science and Technology, 50: 1602-1610.



Dr. Salvador Adame Martínez

Área: Estudio de Sustentabilidad

Contacto Facultad de Planeación Urbana y Regional.

Dirección: Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial

Teléfono:

Correo electrónico: adame_ms@yahoo.com

Grado	Doctor en Ciencias (Edafología)
Línea de investigación	Manejo de Cuencas Hidrológicas, Conservación del Suelo y Agua, Sistemas de Información Geográfica y Riesgos y vulnerabilidad.
Cuerpo Académico	Líder del Cuerpo Académico Relaciones Metrópoli-Ambiente.
Red científica	Miembro de la red temática del CONACyT “Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos”. Miembro de la Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG) de la UAEM. Miembro de la Red Temática denominada “Desarrollo Urbano y Sustentabilidad” de la SEP.

Producción científica (publicaciones)

Artículos publicados	30
Capítulos de libro publicados	42
Artículos “in extenso” en Memorias de Congresos	23
Participación en proyectos	15
Participación como ponente en eventos académicos: congresos, coloquios, simposio, conferencias	90
Conferencias	30