

Ma. Yolanda Rios Gómez

Centro de Investigaciones Químicas
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Av. Universidad 1001
62209 Cuernavaca, Morelos, México
Tel. +52 (777) 329-7000 ext. 6024, +52 (777) 329-7997
Email: myolanda@uaem.mx
www.yolanda-rios.net



Educación

21/11/1996 | **Doctora en Ciencias Químicas** (cédula 2425876)
15/07/1991 | **Maestría en Química Orgánica** (cédula 1638787)
16/06/1987 | **Químico Farmacéutico Biólogo** (cédula 1193150)

Experiencia Laboral

Octubre 2014 - actual | **Directora del Centro de Investigaciones Químicas.**
Agosto 2008 - Actual | **Investigador Titular "C" de T. C.**
Centro de Investigaciones en Químicas | Universidad Autónoma del Estado de Morelos
2003 - Julio 2008 | **Investigador Titular "B" de T. C.**
Centro de Investigaciones en Químicas | Universidad Autónoma del Estado de Morelos
1998 - 2003 | **Investigador Titular "A" de T. C.**
Centro de Investigaciones en Químicas | Universidad Autónoma del Estado de Morelos
1992 - 1997 | **Investigador Asociado "C" de T. C.**
Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería | Universidad Autónoma del Estado de Morelos
1987 - 1994 | **Profesor de Asignatura.**
Facultad Química | Universidad Nacional Autónoma de México

Líneas de investigación

- Química Orgánica.
- Química de Productos Naturales: búsqueda de compuestos con actividad biológica mediante la exploración etnobotánica y química de plantas utilizadas en México para el tratamiento de diversos padecimientos.
- Síntesis, Semisíntesis y Relación Estructura-Actividad de Productos con Actividad Biológica.

Estancias sabáticas

- Natural Products Chemistry. Chemistry and Biology of Peroxisomicines. The College of Pharmacy at The University of Iowa, Medicinal and Natural Products Chemistry. 08/2012 - 07/2013.

- Biocatalytic Approaches in Synthesis of Natural Products. Chemo-Enzymatic Oxidations of Olefins and Ketones. The College of Pharmacy. The University of Iowa, Medicinal and Natural Products Chemistry 08/2006 - 07/2007.
- Synthesis of Natural Products. Total Synthesis of Auriside-A. The College of Pharmacy at The University of Iowa, Medicinal and Natural Products Chemistry. 06/2001 - 10/2002.

Cursos de actualización profesional

- Semana de Instrucción sobre servicios de información científica. Facultad de Ciencias, UNAM, octubre 2011.
- Curso de HPLC de Alta Velocidad. CANITEC México, Septiembre 2011.
- El sistema de patentes y la transferencia de tecnología. UAEM, octubre de 2010.
- Técnicas modernas de resonancia magnética nuclear (aplicación a la elucidación estructural de moléculas complejas). Centro de Cooperación de la Agencia Española-CYTED, Sta. Cruz, Bolivia, octubre de 2005.

Distinciones

- Sistema Nacional de Investigadores Nivel III 2014-
- Nivel IX del Programa Universitario de Becas de Reconocimiento a la Actividad Académica del Personal de Confianza 2014-
- Nivel IX del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente 2008 - 2014.
- Sistema Nacional de Investigadores Nivel II 2010-2013.
- Vocal Académico de la Sociedad Química de México 2009-2011.
- Sistema Nacional de Investigadores Nivel I 1992-2009.
- Miembro del Sistema Estatal de Investigadores desde su creación hasta ahora.
- Perfil PROMEP desde su creación hasta el 2021.
- Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias 2003-actual.
- Becaria Fulbright-García Robles para la realización de una estancia sabática en la Universidad de Iowa (EUA) 08/2006 - 07/2007.
- Becaria CONACyT para la realización de una estancia sabática en la Universidad de Iowa (EUA) 01-12/2002.
- Becaria CONACyT para la realización de estudios doctorales, Facultad de Química, UNAM, 06/1992 - 05/1996.
- Becaria CONACyT para la realización de estudios de maestría, Facultad de Química, UNAM, 06/1988 - 05/1990.
- Becaria CONACyT para la realización de tesis de licenciatura, Facultad de Química, UNAM, 06/1986 - 05/1987.

Grupos de investigación

- Grupo de investigación en síntesis orgánica de productos naturales bioactivos. UAEM-The University of Iowa (EUA).
- Grupo de investigación para el descubrimiento de productos naturales con potencial antimalárico. UAEM-INSP.
- Grupo de investigación de compuestos analgésicos de origen natural. UAEM-IPN.
- Grupo de investigación para la obtención de compuestos antimicrobianos a partir de plantas utilizadas en la medicina tradicional mexicana. UAEM-IMSS.
- Grupo de investigación para la determinación del uso potencial de las plantas utilizadas en la medicina tradicional mexicana. UAEM.
- Cuerpo Académico de Productos Naturales, UAEM.
- Cuerpo Académico de Biotecnología y Química Farmacéutica, UAEM.

Sociedades académicas

- American Chemical Society, Sociedad Científica Internacional.
- Sociedad Química de México, Sociedad Educativa Nacional.
- American Association of University Women, Sociedad Científica Internacional.
- Red Mexicana de Científicos Comprometidos con la Sociedad.

Cuerpo Académico

CA-UAEMOR-113. Química Farmacéutica y Biotecnología. CONSOLIDADO 2016-2021.

Formación de recursos humanos:

A). Tesis concluidas: 44

Licenciatura: 30

- Lizet Díaz Peralta. Actividad antiinflamatoria de *Croton ciliatoglandulifer* y determinación de su composición química. Licenciado en Farmacia, UAEM, Noviembre 2016.
- Diana Saray Navarrete Herrera. Determinación de toxicidad e inocuidad de alcamidas. Licenciado en Ciencias, UAEM. Noviembre 2016.
- Fernando Rodríguez Garrido (Codirección). Desarrollo y validación del método de separación de metabolitos secundarios de *Flourensia resinosa* mediante HPLC-RP. Licenciado en Farmacia, UAEM, Noviembre 2015.
- Rosalía Guadalupe Lezama González, Caracterización de compuestos tipo lignano de *Leucophyllum ambiguum* (Scrophulariaceae). Químico Industrial, UAEM, Septiembre 2015.
- Vidal Alexander Tass Salinas. Estudio Químico de *Flourensia resinosa*. Mayo 2014.
- Erika Peña Hernández: Transformaciones semi-sintéticas del ácido Morónico y determinación de la actividad anti-diabética de sus análogos. Julio 2012.
- Vianey de la Rosa Lugo: Semisíntesis y caracterización química de análogos del ácido oleanólico y determinación de su actividad antidiabética. Julio 2012.
- Sabino López López: Estudio Químico Biodirigido de *Chrysactinia mexicana*. Junio 2012.
- Luis Javier Abonza Baños. Estudio fitoquímico de *Leucophyllum ambiguum* (Scrophulariaceae). Ingeniero Bioquímico. Tecnológico de Acapulco, Noviembre 2011.
- Verónica Rojo Muñoz. Estudio químico biodirigido por la actividad antihipertensiva de la raíz de *Aristolochia orbicularis* Duch., Químico Industrial, UAEM, 2011.
- Claudia Rojas Flores, Composición química de *Cyperus laxus* LAM, planta fitorremediadora de suelos contaminados con hidrocarburos. Químico Industrial, UAEM, 2011.
- Juan Antonio Llobet Castañeda, Caracterización de los compuestos volátiles de *Aristolochia orbicularis* Duch. (Aristolochiaceae), Ingeniero Químico, UAEM, 2010.
- Massiel Palomares Flores, Estudio químico biodirigido de *Stemmadenia obovata*, Químico Industrial, UAEM, 2010.
- Jacqueline Paola Martínez Mares, Determinación de la actividad antihipertensiva de los constituyentes de *Aristolochia orbicularis* Duch. (Aristolochiaceae). Biólogo, Fes-Zaragoza, UNAM, 2010.
- Kenia Hernández Salgado, Constituyentes químicos de *Croton ciliatoglandulifer* (Euphorbiaceae), Licenciado en Farmacia, UAEM, 2007.

- Luis Jacinto Flores Helguera, Estudio químico de las hojas de la Planta Medicinal *Crecentia alata* (Bignoniaceae), Químico Industrial, UAEM, 2007.
- María de los Ángeles Ramírez Cisneros, Aislamiento y Elucidación Estructural de los sideróforos producidos por *Burkholderia uname* en medios deficientes en hierro, Ingeniería Química, UAEM, 2005.
- Patricia Cristina Ruíz García, Aislamiento, determinación de la estructura molecular y evaluación anestésica de los metabolitos secundarios de la planta medicinal *Heliopsis longipes* (Compositae), Químico Farmacéutico Biólogo, Universidad Autónoma de Chiapas, 2004.
- Alberto Martínez Díaz, Triterpenos, Esteroles y Alcamidas de *Heliopsis longipes* (Compositae) Planta Utilizada en la Medicina Tradicional Mexicana como Saborizante, Anestésico e Insecticida, Ingeniería Química, UAEM, 2001.
- Lorena Urías Valladares, Aislamiento y elucidación estructural de las sustancias tóxicas a *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: noctuidae) presentes en *Carica papaya* (Caricaceae), Ingeniería Química, UAEM, 2001.
- Osvaldo Torres Uriostegui, Estudio químico de las hojas de planta medicinal *Cladocolea grahami* (Loranthaceae), Químico Industrial, UAEM, 2000.
- Ana Patricia Castri Castrejón, Sesquiterpenoides, Flavonoides y Esteroles de la planta medicinal *Croton sp* (Euphorbiaceae), Químico Industrial, UAEM, 2000.
- María Mercedes Yanira Macedo Torres, Generación de una base de datos espectroscópicos (IR, RMN1H, RMN13C, UV y EM) de Mono- y Sesquiterpenos, Químico Industrial, UAEM, 2000.
- Mónica Soledad García Díaz, Alcaloides y triterpenos de *Hamelia patens* (Rubiaceae), Ingeniería Química, UAEM, 1999.
- Jorge Castillo Trahyn, Flavonoides y glucosil-esteroles de la corteza de *Acacia pennatula* (Leguminosae), Químico Industrial, UAEM, 1999.
- Angelina González Morales, Metabolitos Secundarios de *Dalhia Pinnata* Cau (Compositae), Químico Industrial, UAEM, 1996.
- Lynn Vanessa Cazares Apática, Flavonoides O-Glucosídicos de *Malpighia Heterophylla*, Químico Industrial, UAEM, 1996.
- David Osvaldo Salinas Sánchez, Constituyentes químicos de las semillas de tres plantas arvenses: *Tithonia tubaeformis*, *Taraxacum officinalis* (Compositae) y *Amaranthus hybridus* /Amarantaceae), Químico Industrial, UAEM, 1996.
- María Guadalupe Valladares Cisneros, Constituyentes químicos de las semillas de tres plantas arvenses: *Tithonia tubaeformis*, *Taraxacum officinalis* (Compositae) y *Amaranthus hybridus* /Amarantaceae), Químico Industrial, UAEM, 1996.
- Angélica Berenice Aguilar Guadarrama, Quimiotaxonomía del genero *Esenbeckia*. Estudio químico de *Esenbeckia martinezi* (Rutaceae), Químico Industrial, UAEM, 1995.

Maestría: 10

- Vianey de la Rosa Lugo. Obtención y evaluación del efecto antinociceptivo de alcamidas naturales y sintéticas. Maestría en Farmacia, UAEM, 2015.
- Lorena Reyes Vaquero (Codirección), Identificación de metabolitos de *Bougainvillea glabra* Choise variedad Variegata y su efecto contra *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith. Maestría en Ciencias en Desarrollo de Productos Bióticos. IPN 2015.
- Claudia Rojas Flores (Codirección), Estudio químico y determinación de la actividad hepatoprotectora de *Cochlospermum vitifolium* Spreng, Maestría en Farmacia, UAEM, 2014.
- Lemuel Pérez Picaso, Sideroforos de *Burkholderia cepacea*. Aislamiento y Elucidación Estructural, Maestría en Ciencias, UAEM, 2005.
- Maribel Osorio García, Componentes químicos, actividad antimicrobiana y antifúngica de *Agave Applanata* (Agavaceae), Maestría en Ciencias, UAEM, 2005.
- Angelina González Morales, Estudio químico biodirigido de *Viburnum jucundum* (Caprifoliaceae) y *Smallanthus maculatus* (Asteraceae), utilizadas como

anticancerígenos en la medicina tradicional mexicana. Maestría en Ciencias, UAEM, 1999.

- David Osvaldo Salinas Sánchez, Estudio químico biodirigido de *Phoradendron reichenbachianum* (Loranthaceae), Maestría en Ciencias, UAEM, 1999.
- Angélica Berenice Aguilar Guadarrama, Terpenos, cumarinas y alcaloides de *Esenbeckia litoralis* y *E. yaxhoob*, Maestría en Ciencias, UAEM, 1998.
- Martha Lilia Domínguez Patiño, Estudio químico de *Acacia pennatula* (Leguminosae), Maestría en Ciencias, UAEM, 1998.
- Erick de Jesús Rosas Alonso, Estudio químico de *Esenbeckia conspecta* (Rutaceae), Maestría en Ciencias, UAEM, 1997.

Doctorado: 4

- Juan José Ramírez Espinosa (Codirección). Evaluación de derivados del ácido oleanólico en modelos in vivo, in vitro e in silico como potenciales fármacos para el tratamiento del síndrome metabólico. Doctorado en Farmacia, UAEM, 2015.
- Lemuel Pérez Picaso. Síntesis de péptidos bioactivos. Doctorado en Ciencias, UAEM, 2010.
- María Guadalupe Valladares Cisneros, Aislamiento, Caracterización y Bioevaluación de los Principios Activos de la Planta Medicinal *Crecentia alata*, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2007.
- Angélica Berenice Aguilar Guadarrama, Búsqueda de metabolitos secundarios con actividad anti-inflamatoria en *Croton arboreous* y *C. ciliatoglandulosus* (Euphorbiaceae), Doctorado en Ciencias, UAEM, 2004.

B). Tesis en proceso

Licenciatura: 2

- Yordin Donald Ocampo Acuña. Aislamiento y caracterización de metabolitos secundarios de *Ageratina espinosarum*. Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM.

Maestría: 2

- Q. Daniela Patrón González. Estudio químico biodirigido por la actividad citotóxica de *Machaerium isadelphum* (Leguminosae). Maestría en Ciencias, UAEM.
- QFB Diter Augusto Miranda Sánchez. Estudio fitoquímico de *Zanthoxylum affine* Kunth y evaluación preliminar de su actividad neuroprotectora. Maestría en Ciencias, UAEM.

Doctorado: 1

- M. F. Vianey de la Rosa Lugo. Síntesis y evaluación anestésica, analgésica (antinociceptiva) y antiinflamatoria de alcanidas como potenciales agentes terapéuticos en el tratamiento del dolor orofacial. Doctorado en Farmacia, UAEM.

C). Estancias posdoctorales y/o sabáticas dirigidas: 5

- SABATICA: Dra. Isabel Aguilar Laurents. Determinación de un método de separación mediante HPLC de los componentes químicos de *Heliopsis longipes* (Asteraceae). UNAM, Agosto 2011-julio 2012.
- SABATICA: Dra. Virginia Flores Morales. Determinación de la relación estructura-actividad antidiabética de los ácidos morónico y oleanólico. Universidad Autónoma de Zacatecas, julio 2011-junio 2012.

- POSDOCTORAL: Dr. Benjamín Velasco Bejarano, Oxidaciones quimioenzimáticas de cetonas y resolución cinética de ϵ -caprolactonas racémicas por lipasa B de *Candida antarctica* mediante una metodología ecológica, FES Cuautitlán, UNAM, Mayo 2008 – Mayo 2009.
- POSDOCTORAL: Dra. Sugely Martínez López, Determinación de la Relación Estructura-Actividad Analgésica de Affinina, alcalamida de *Heliopsis longipes*, UAM Iztapalapa, Noviembre 2008 – Julio 2011.
- SABATICA: Dra. María Elena Gálvez, Determinación del potencial antialimentario de los metabolitos secundarios de los frutos secos de *Crescentia alata*. CEPROBI-IPN, Junio 2004 – Junio 2005.

D). Estancias de investigación: 8

- Susana Fajardo Peregrina. Proyecto de Maestría. Universidad de Guadalajara, Febrero-Junio 2016.
- Tomás Rodríguez García. Proyecto de Maestría. CEPROBI-IPN, Marzo-Mayo 2015.
- Lorena Reyes Vaquero, Proyecto Doctoral, CEPROBI-IPN, Junio-diciembre 2014.
- Ana Karen Diaz Mora. Estancia Profesional. Universidad del Papaloapan, Septiembre 2013.
- José Miguel Elizalde Contreras, Proyecto de Maestría, noviembre 2013-enero 2014.
- Lilliana Carolina, Proyecto Doctoral, julio-diciembre 2013.
- Olga, Proyecto de Maestría, enero-julio 2011.
- Claudia Garduño Pizaña, Proyecto de Maestría, enero-julio 2010.
- José Antonio Rivera Mayorga, XIII Verano de la Investigación Científica del Pacífico, Julio-Agosto 2008.
- Edgar Jacob Orozco Arámbula, Verano de la Investigación Científica AMC, Julio-Agosto 2007.
- Ricardo Antonio Escalona Villalpando, Verano de la Investigación Científica AMC, Julio-Agosto 2007.
- José Antonio Rivera Mayorga, Verano de la Investigación Científica AMC, Julio-Agosto 2007.
- Raúl Alejandro Pereida Díaz, XI Verano de la Investigación Científica del Pacífico, Julio-Agosto 2006.
- Karina Janice Guadalupe Diaz Resendiz, XI Verano de la Investigación Científica del Pacífico, Julio-Agosto 2006.
- Dr. Rubén Montalvo González, XI Verano de la Investigación Científica del Pacífico, Julio-Agosto 2006.
- Federico Castrejón Ayala, Marzo-Mayo 2001.

E). Asesorías: 1

- Dra. María Gabriela Rojas Bribiesca, Doctorado en Ciencias Biológicas, UAM Xochimilco, Septiembre 2005 - Noviembre 2007.

Proyectos financiados (como responsable): solo se enlistan los últimos 5.

- Estudio de plantas productoras de alcalamidas como fuente de nuevos compuestos bioactivos. CONACyT 241044Q (2015-2018).

- Adquisición de un equipo analítico que fortalecerá el Laboratorio de Espectrometría de Masas de la UAEM para la determinación sistemática de compuestos de interés químico, biológico y ambiental. Infraestructura-CONACyT (2015).
- Laboratorio QPN-FARMACIQ. CONACyT MOR-2014-C01-250217 (2014-2017).
- Determinación de la relación estructura-actividad de affinina. CONACyT 79584Q (2009-2012).
- Determinación de la Actividad anti-hipertensiva de los constituyentes químicos de *Phoradendron reichenbachianum* (Loranthaceae). CONACyT 103861 (2010-2011).

Divulgación de la Ciencia:

- Página web: www.yolanda-rios.net
- Canal de Youtube: yrios2001
 - *Flourensia resinosa*. 75 reproducciones al 12 de Junio de 2014
 - Temas Selectos de RMN: Ácido Ilícico. 85 reproducciones al 12 de Junio de 2014

Artículos de investigación: 81

1. de la Rosa-Lugo, V.; Acevedo-Quiroz, M.; Déciga-Campos, M.; Rios, M. Y. Antinociceptive effect of natural and synthetic alkamides involves TRPV1 receptors. *J. Pharm. Pharmacol.* 2017 ASAP. doi: 10.1111/jphp.12721.
2. León-Rivera, I.; del Río-Portilla, F.; Enríquez, R. G.; Rangel-López, E.; Villeda, J.; Rios, M. Y.; Navarrete-Vázquez, G.; Hurtado-Días, I.; Guzmán-Valdivieso, U.; Núñez-Urquiza, V.; et al. Hepta-, hexa-, penta-, tetra-, and trisaccharide resin glycosides from three species of *Ipomoea* and their antiproliferative activity on two glioma cell lines. *Magn. Reson. Chem.* 2017, 55 (3), 214–223. doi: 10.1002/mrc.4476.
3. Cerón-Romero, L.; Paoli, P.; Camici, G.; Flores-Morales, V.; Rios, M. Y.; Ramírez-Espinosa, J. J.; Hidalgo-Figueroa, S.; Navarrete-Vázquez, G.; Estrada-Soto, S. In vitro and in silico PTP-1B inhibition and in vivo antidiabetic activity of semisynthetic moronic acid derivatives. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 2016, 26 (8), 2018–2022. doi: 10.1016/j.bmcl.2016.02.082.
4. Cordova-Albores, L. C.; Zapotitla, E. S.; Ríos, M. Y.; Barrera-Necha, L. L.; Hernández-López, M.; Bautista-Baños, S. Microscopic study of the morphology and metabolic activity of *Fusarium oxysporum* f. sp. *gladioli* treated with *Jatropha curcas* oil and derivatives. *J. Microsc. Ultrastruct.* 2016, 4 (1), 28–35. doi: 10.1016/j.jmau.2015.10.004.
5. Gómez-Calvario, V.; Garduño-Ramírez, M. L.; León-Rivera, I.; Rios, M. Y. ¹H and ¹³C NMR data on natural and synthetic capsaicinoids. *Magn. Reson. Chem.* 2016, 54 (4), 268–290. doi: 10.1002/mrc.4382.
6. Flores-Flores, A.; Hernández-Abreu, O.; Rios, M. Y.; León-Rivera, I.; Aguilar-Guadarrama, B.; Castillo-España, P.; Perea-Arango, I.; Estrada-Soto, S. Vasorelaxant mode of action of dichloromethane-soluble extract from *Agastache mexicana* and its main bioactive compounds. *Pharm. Biol.* 2016, 54 (12), 2807–2813. doi: 10.1080/13880209.2016.1184690.
7. Aguilar, M. I.; Castillo, N. E.; Alvarado-López, C.; Duarte-Lisci, G.; Ríos-Gómez, R.; Rios, M. Y. HPLC Determination of the Alkamide Affinin in Fresh and Dry Roots of *Heliopsis longipes* (Asteraceae) and HS-SPME-GC-MS-TOF Analysis of Volatile Components. *Food Anal. Methods* 2016, 9 (6), 1807–1813. doi: 10.1007/s12161-015-0358-5.

8. Flores-Palacios A, Corona-López AM, Rios M. Y, et al. Is Allelopathic Activity of *Ipomoea murucoides* Induced by Xylophage Damage? Adam P, ed. PLoS One. 2015;10(12):e0143529. doi: 10.1371/journal.pone.0143529.
9. Rios, M. Y. Chemistry and Biology of the Genus *Flourensia* (Asteraceae), *Chem. Biodivers.* 2015, 12 (11), 1595–1634. doi: 10.1002/cbdv.201400220.
10. Ramírez-Cisneros, M. Á.; Rios, M. Y.; Aguilar-Guadarrama, A. B.; Rao, P. P. N.; Aburto-Amar, R.; Rodríguez-López, V. In vitro COX-1 and COX-2 enzyme inhibitory activities of iridoids from *Penstemon barbatus*, *Castilleja tenuiflora*, *Crescentia alata* and *Vitex mollis*. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 2015, 25 (20), 4505–4508. doi: 10.1016/j.bmcl.2015.08.075.
11. Garduño Pizaña, C.; Barrera-Necha, L. L.; Bautista-Baños, S.; Rios, M. Y.; García Barrera, L. Chemical composition and antifungal activity of leaf powders and extracts of *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth, *Ocimum basilicum* L., *Persea americana* Miller., *Psidium guajava* L. and *Spondias purpurea* L. from Morelos, México. *African J. Microbiol. Res.* 2014, 8 (49), 3875–3881. doi: 10.5897/AJMR2013.6416.
12. Rojas-Flores, C.; Rios, M. Y.; López-Marure, R.; Olivo, H. F. Karwinaphthopyranones from the Fruits of *Karwinskia parvifolia* and Their Cytotoxic Activities. *J. Nat. Prod.* 2014, 77, 2404–2409. doi: 10.1021/np500430q. doi: 10.1021/np500430q.
13. Ramírez-Espinosa, J. J.; Rios, M. Y.; Paoli, P.; Flores-Morales, V.; Camici, G.; Rosa-Lugo, V. de la; Hidalgo-Figueroa, S.; Navarrete-Vázquez, G.; Estrada-Soto, S. Synthesis of Oleanolic Acid Derivatives: *In Vitro*, *in Vivo* and *in Silico* Studies for PTP-1B Inhibition. *Eur. J. Med. Chem.* 2014, 87C, 316–327. doi: 10.1016/j.ejmech.2014.09.036.
14. Cordova-Albores, L. C.; Rios, M. Y.; Barrera-Necha, L. L.; Bautista-Baños, S. Chemical Compounds of a Native *Jatropha curcas* Seed Oil from Mexico and Their Antifungal Effect on *Fusarium oxysporum* F. Sp. *gladioli*. *Ind. Crops Prod.* 2014, 62, 166–172. doi: 10.1016/j.indcrop.2014.08.005.
15. Valladares-Cisneros, M.G., Rios, M.Y., Aldana-Llanos, L., Valdes-Estrada, M.E., Ochoa, M. G. Biological Activity of *Crescentia alata* (Lamiaceae: Bignoniaceae) Fractions on Larvae of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). *Florida Entomol.* 2014, 97, 770–777. doi: 10.1653/024.097.0259.
16. León-Rivera, I.; Villeda-Hernández, J.; Campos-Peña, V.; Aguirre-Moreno, A.; Estrada-Soto, S.; Navarrete-Vázquez, G.; Rios, M. Y.; Aguilar-Guadarrama, B.; Castillo-España, A.; Rivera-Leyva, J. C. Evaluation of the Neuroprotective Activity of Stansin 6, a Resin Glycoside from *Ipomoea stans*. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 2014, 24(15), 3541–3545, doi: 10.1016/j.bmcl.2014.05.055.
17. Sánchez-Recillas, A.; Navarrete-Vázquez, G.; Hidalgo-Figueroa, S.; Rios, M. Y.; Ibarra-Barajas, M.; Estrada-Soto, S. Semisynthesis, Ex Vivo Evaluation, and SAR Studies of Coumarin Derivatives as Potential Antiasthmatic Drugs. *Eur. J. Med. Chem.* 2014, 77, 400–408. doi: 10.1016/j.ejmech.2014.03.029.
18. Rios, M.Y.; Estrada-Soto, S.; Flores-Morales, V.; Aguilar, M.I. Chemical constituents from *Flourensia resinosa* S.F. Blake (Asteraceae). *Biochem. Syst. Ecol.* 2013, 51 (10), 240–242. doi: 10.1016/j.bse.2013.09.005
19. Arriaga-Alba, M.; Rios, M. Y.; Déciga-Campos, M. Antimutagenic properties of affinin isolated from *Heliopsis longipes* extract. *Pharmaceutical Biology.* 2013, 51 (8), 1035–1039. doi: 10.3109/13880209.2013.775161
20. Ramírez-Espinosa, J. J.; García-Jiménez, S.; Rios, M. Y.; Medina-Franco, J. L.; López-Vallejo, F.; Webster, S. P.; Binnie, M.; Ibarra-Barajas, M.; Ortiz-Andrade, R.; Estrada-Soto, S. Antihyperglycemic and sub-chronic antidiabetic actions of morolic and

moronic acids, in vitro and in silico inhibition of 11 β -HSD 1. *Phytomedicine* 2013, 20 (7), 571-576. doi: 10.1016/j.phymed.2013.01.013

21. López-Martínez, S.; Navarrete-Vázquez, G; Estrada-Soto, S; León-Rivera, I. and Rios, M.Y. Chemical constituents of the hemiparasitic plant *Phoradendron brachystachyum* DC Nutt (Viscaceae). *Natural Product Research*. 2013, 27(2), 130-136. doi: 10.1080/14786419.2012.662646
22. Ramírez-Cisneros, M.Á.; Rios, M.Y.; Ríos R. and Aguilar-Guadarrama, A.B. Cycloartanes from *Krameria pauciflora* and Their In Vitro PLA2, COX-1, and COX-2 Enzyme Inhibitory Activities. *Planta Med*. 2012, 78, 1942-1948. doi:10.1055/s-0032-1327882
23. Pérez-Picaso, L., Olivo, H. F., Argotte-Ramos, R., Rodríguez-Gutiérrez, M., and Rios, M. Y. Linear and cyclic dipeptides with antimalarial activity. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*. 2012, 22 (23), 7048-7051. doi:j.bmcl.2012.09.094
24. Esquivel-Ferriño, P.C.; Favela-Hernández, J.M.J.; Garza-González, E.; Waksman, N.; Rios, M.Y.; Camacho-Corona, M.R. Antimycobacterial Activity of Constituents from *Foeniculum vulgare* Var. Dulce Grown in Mexico. *Molecules*. 2012, 17 (7), 8471-8482. doi: 10.3390/molecules17078471
25. Rios, M. Y., López-Martínez S., López-Vallejo F. et al. Vasorelaxant activity of some structurally related triterpenic acids from *Phoradendron reichenbachianum* (Viscaceae) mainly by NO production: Ex vivo and in silico studies. *Fitoterapia*. 2012, 83 (6), 1023-1029. doi: 10.1016/j.fitote.2012.05.014
26. Déciga-Campos, M., Arriaga-Alba, M., Ventura-Martínez, R., Aguilar-Guadarrama, B. and Rios, M.Y. Pharmacological and Toxicological Profile of Extract from *Heliopsis longipes* and Affinin. *Drug Development Research*. 2012, 73 (3), 130-137. doi: 10.1002/ddr.21002.
27. Rios, M. Y., Ramírez-Cisneros, M. Á., León-Rivera, I., Estrada-Soto, S., Navarrete-Vázquez, G. and Aguilar-Guadarrama, A. B. Complete NMR assignment of 3, 4-secolup-20(29)-en-3-oic acid from *Decatropis bicolor*. *Magn. Reson. Chem*. 2012, 50 (12), 329-331. doi: 10.1002/mrc.2875
28. Estrada-Soto S., Navarrete-Vázquez G, León-Rivera I., Rios, M.Y., Aguilar-Guadarrama B., Castillo-España P., Ortiz-Andrade R., Aguirre-Crespo F. Antihypertensive effect of *Lepechinia caulescens* extract on spontaneously hypertensive rats *Phytopharmacology*. 2012, 2 (2), 170-178. Acceso@lineA
29. Ramírez-Cisneros, M.Á.; Rios, M.Y.; Déciga-Campos, M.; Aguilar-Guadarrama, A.B. Phytochemical Study and Anti-inflammatory, Antidiabetic and Free Radical Scavenger Evaluations of *Krameria pauciflora* Methanol Extract. *Molecules* 2012, 17 (1), 861-872 doi:10.3390/molecules17010861.
30. Navarro-García, V.M.; Luna-Herrera, J.; Rojas-Bribiesca, M.G.; Álvarez-Fitz, P.; Ríos, M.Y. Antibacterial Activity of *Aristolochia brevipes* against Multidrug-Resistant *Mycobacterium tuberculosis*. *Molecules* 2011, 16, 7357-7364. doi:10.3390/molecules16097357.
31. López-Martínez, S.; Aguilar, B. and Ríos, M. Y. Minor alkaloids from *Heliopsis longipes* S.F. Blake (Asteraceae) fresh roots. *Phytochem. Lett*. 2011, 2011, 4 (3), 275-279, doi:10.1016/j.phytol.2011.04.014.
32. León-Rivera, I.; Herrera-Ruiz M.; Estrada-Soto, S.; Gutiérrez, M. C.; Martínez-Duncker, I.; Navarrete-Vázquez, G.; Rios M.Y.; Aguilar, B.; Castillo-España, P.; Aguirre-Moreno, A. Sedative, vasorelaxant, and cytotoxic effects of convolvulin from *Ipomoea tyrianthina*. *J. Ethnopharmacol*. 2011, 135 (2), 434-439. doi:10.1016/j.jep.2011.03.041

33. Ramírez-Espinosa, J. J.; Ríos, M. Y.; López-Martínez, S.; López-Vallejo, F.; Medina-Franco, J. L.; Paoli, P.; Camici, G.; Navarrete-Vázquez, G.; Ortiz-Andrade, R.; Estrada-Soto, S. Antidiabetic activity of some pentacyclic acid triterpenoids, role of PTP-1B: in vitro, in silico, and in vivo approaches. *Eur. J. Med. Chem.* 2011, 46, 2243–2251. doi:10.1016/j.ejmech.2011.03.005
34. D. Sánchez-Domínguez, Ríos M. Y., P. Castillo-Ocampo, G. Zavala-Padilla, M. Ramos-García, S. Bautista-Baños; Cytological and biochemical changes induced by chitosan in the pathosystem *Alternaria alternata*-tomato. *Pesticide Biochemistry and Physiology*, 2011, Article in Press, doi:10.1016/j.pestbp.2011.01.003
35. Claudia Garduno Pizana, Laura Leticia Barrera Necha and Rios M. Y.; Evaluation of the Fungicidal Activity of Leaves Powders and Extracts of Fifteen Mexican Plants Against *Fusarium oxysporum* f.sp. *gadioli* (Massey) Snyder and Hansen. *Plant Pathology Journal*, 2010, 9(3), 103-111. doi:10.3923/ppj.2010.103.111.2010.103.111
36. Gabriel Navarrete-Vázquez, Sergio Hidalgo-Figueroa, Mariana Torres-Piedra, Jorge Vergara-Galicia, Julio Cesar Rivera-Leyva, Samuel Estrada-Soto, Ismael León-Rivera, Berenice Aguilar-Guadarrama, Rios M. Y., Rafael Villalobos-Molina, Maximiliano Ibarra-Barajas; Synthesis, vasorelaxant activity and antihypertensive effect of benzo[d]imidazole derivatives. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 2010, 18(11), 3985-3991. doi:10.1016/j.bmc.2010.04.027
37. Myrna Deciga-Campos, Rios M. Y., Berenice Aguilar-Guadarrama. Antinociceptive effect of *Heliopsis longipes* extract and affinin in mice. *Planta Medica*, 2010, 76(7), 665-670; doi:10.1055/s-0029-1240658
38. Lemuel Pérez-Picaso, Benjamín Velasco-Bejarano, A. Berenice Aguilar-Guadarrama, Rocío Argotte-Ramos and Rios M. Y. Antimalarial Activity of Ultra-Short Peptides. *Molecules* 2009, 14(12), 5103-5114.
39. Berenice Aguilar-Guadarrama, Victor Navarro, Ismael Leon-Rivera and Rios M. Y. Active compounds against tinea pedis dermatophytes from *Ageratina pichinchensis* var. *bustamenta*. *Natural Product Research Part A*, 2009, 16 (23), 1559-1565.
40. Lemuel Pérez-Picaso, Jaime Escalante, Horacio F. Olivo and Rios M. Y. Efficient Microwave Assisted Syntheses of 2,5-Diketopiperazines in Aqueous Media. *Molecules*, 2009, 14 (8), 2836-2849.
41. Tello-Aburto Rodolfo, Rios M. Y., Swenson Dale C., and Olivo Horacio F. Bromohydrin reaction of Grieco's bicyclic lactone. *Tetrahedron Letters* 2008, 49, 6853–6855. doi:10.1016/j.tetlet.2008.09.081
42. León-Rivera Ismael, Mirón-López Gumersindo, Molina-Salinas Gloria María, Herrera-Ruiz Maribel, Estrada-Soto Samuel, Gutiérrez María del Carmen, Alonso-Cortes Daniel, Navarrete-Vázquez Gabriel, Ríos M. Y., and Said-Fernández Salvador. Tyrianthnic Acids from *Ipomoea tyrianthina*, and Their Antimycobacterial, Cytotoxicity, and Effects on Central Nervous System. *Journal of Natural Products* 2008, 71 (10), 1686-1691. doi:10.1021/np800266a.
43. Rios M. Y., Enrique Salazar, and Horacio F. Olivo. Chemo-Enzymatic Baeyer-Villiger Oxidation of Cyclopentanone and Substituted Cyclopentanones. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic* 2008, 54, 61-66. doi:10.1016/j.molcatb.2007.12.012
44. Rios M. Y. y A. Berenice Aguilar-Guadarrama; Terpenes and Glycode flavonoids from *Tetrapteryx heterophylla* (Griseb.) W.R. (Malpighiaceae). *Revista Cubana de Plantas Medicinales* 2006, 3(12). Acceso@lineA.
45. Rojas G.; Navarro V.; Alonso D.; Rios M. Y.; Tortoriello J.; Román-Ramos R.; Antibacterial, Antifungal, and Cytotoxic Activities of *Distictis buccinatoria*.

Pharmaceutical Biology 2007, 45(4), 289 - 294.
doi:10.1080/13880200701214847

- 46.36. Rios M. Y., Enrique Salazar, and Horacio F. Olivo; Baeyer-Villiger oxidation of substituted cyclohexanones via lipase-mediated perhydrolysis utilizing urea-hydrogen peroxide in ethyl acetate. *Green Chemistry* 2007, 9(5), 459 - 462. doi:10.1039/b618175a
47. G. Valladares and Rios M. Y.; Iridoids from *Crescentia alata*. *Journal of Natural Products* 2007, 70 (1) 100-102. doi:10.1021/np060499w
48. Rios M. Y. A. Berenice Aguilar-Guadarrama and M. Gutiérrez; Analgesic activity of affinin, an alkamide from *Heliopsis longipes* (Compositae). *Journal of Ethnopharmacology* 2007, 110(2) 364-367. doi:10.1016/j.jep.2006.09.041
49. Rios M. Y. and León I.; Chemical Constituents and Cytotoxic Activity of *Smallanthus maculatus* (Cav.) H. Rob. (Asteraceae). *Chemistry of Natural Compounds* 2006, 42(4) 497-498. doi:10.1007/s10600-006-0193-4
50. Pérez-Picaso L., Rios M. Y., Hernández A.N. and Martínez J.; ¹H and ¹³C assignments of Cyclo[N-(Lys-Phe)-Orn-Val], a Semicyclic Imide Tetrapeptide from *Burkholderia cepacia*. *Magnetic Resonance in Chemistry* 2006, 44(10) 959 - 961. doi:10.1002/mrc.1864
51. Rios M. Y. y A. Berenice Aguilar-Guadarrama; Alcaloides indólicos, terpenos, esteroides y flavonoides de las hojas de *Hamelia patens* Jacquin (Rubiaceae). *Revista Cubana de Plantas Medicinales* 2006, 1(11), 1-5.
52. Rios M. Y. and Aguilar-Guadarrama A. Berenice; Nitrogen-Containing Phobol Esters from *Croton ciliatoglandulifer* and Their Effects on Cyclooxygenases-1 and -2. *Journal of Natural Products* 2006, 69(6), 887-890. doi:10.1021/np0504311
53. Rios M. Y.; Terpenes, coumarins, and flavones from *Acacia pennatula*. *Chemistry of Natural Compounds* 2005, 41(3), 297-298. doi:10.1007/s10600-005-0133-8
54. Herrera-Salgado Y., M. L. Garduño-Ramírez, L. Vázquez, Rios M. Y., and Laura Alvarez; Myo-inositol-Derived Glycolipids with Anti-inflammatory Activity from *Solanum lanceolatum*. *Journal of Natural Products* 2005, 68(7), 1031-1036. doi:10.1021/np050054s
55. Rios M. Y. and Alvarez B. L.; ¹H and ¹³C assignments of Three New Drimenes from *Iresine diffusa* Humb. & Bonpl. ex Willd. *Magnetic Resonance in Chemistry* 2005, 43(4), 339-342. doi:10.1002/mrc.1550
56. Rios M. Y. and Aguilar-Guadarrama A. Berenice; ¹H and ¹³C assignments of two new triterpenes from *Cladocolea grahami*. *Magnetic Resonance in Chemistry* 2004, 42(12), 1066-1068. doi:10.1002/mrc.1459
57. A. Berenice Aguilar-Guadarrama and Rios M. Y.; Three New Sesquiterpenes from *Croton arboreus*. *Journal of Natural Products* 2004, 67(5), 914-917. doi:10.1021/np030485f
58. A. Berenice Aguilar-Guadarrama and Rios M. Y.; Geranyl N-Dimethylallylanthranilate, a New Compound from *Esenbeckia yaaxhokob*. *Planta Medica* 2004, 70(1), 85-86. doi:10.1055/s-2004-815465
59. Rios M. Y., A. Berenice Aguilar-Guadarrama, and Victor Navarro; Two new Benzofuranes from *Eupatorium aschenbornianum* and their antimicrobial activity. *Planta Medica* 2003, 69(10), 967-969. doi:10.1055/s-2003-45113
60. Rios M. Y., Federico Castrejón, Norma Robledo, Ismael León, Gabriela Rojas, and Víctor Navarro; Chemical Composition and Antimicrobial Activity of the Essential Oils from *Annona cherimola* (Annonaceae). *Rev. Soc. Quím. Mex.* 2003, 47(2), 139-142.
61. Rios M. Y., Francisco Velázquez and Horacio F. Olivo; The Meinwald reaction of alkyl propionates. Synthesis of the C1-C9 fragment of aurisides. *Tetrahedron* 2003, 59(34), 6531-6537. doi:10.1016/S0040-4020(03)01064-0
62. V.M. Navarro García, A. González, M. Fuentes, M. Aviles, Rios M. Y. , G. Zepeda, M.G. Rojas; Antifungal activities of nine traditional Mexican medicinal plants; *Journal of Ethnopharmacology* 2003, 87(1), 85-88. doi:10.1016/S0378-8741(03)00114-4
63. Horacio F. Olivo a, Tonya L. Peeples, Rios M. Y., Francisco Velázquez , Jin-Woo Kim, Someet Narang; Microbial C-hydroxylation and β -4-O-methylglucosidation of methyl-

benzamide 7-azanorbornane ethers with *Beauveria bassiana*; *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic* 2003, 21(3), 97-105. doi:10.1016/S1381-1177(02)00081-4

64. Rios M. Y., A. Berenice Aguilar-Guadarrama and G. Delgado; Furoquinoline Alkaloids, Furocoumarins and Terpenes from *Esenbeckia litoralis* (Rutaceae); *Biochemical Systematics and Ecology* 2002, 30(10), 977-979. doi:10.1016/S0305-1978(02)00042-X
65. Rios M. Y. and A. Berenice Aguilar-Guadarrama; Terpenes and a new bishomotriterpene from *Esenbeckia stephani* (Rutaceae); *Biochemical Systematics and Ecology* 2002, 30(10), 1006-1008. doi:10.1016/S0305-1978(02)00041-8
66. Rios M. Y. and Delgado G.; Furocoumarins, Terpenes and Sterols from *Esenbeckia ovata* (Rutaceae); *Biochemical Systematics and Ecology* 2002, 30 (7), 697-699. doi:10.1016/S0305-1978(01)00138-7
67. Rios M. Y., Rosas-Alonso E. and Aguilar-Guadarrama B.; Alkaloids, Coumarins and Sesquiterpenes from *Esenbeckia conspecta* (Rutaceae); *Biochemical Systematics and Ecology* 2002, 30(4), 367-369. doi:10.1016/S0305-1978(01)00096-5
68. Rios M. Y. González-Morales A., and Villarreal M. L.; Sterols, Triterpenes and Biflavonoids of *Viburnum jucundum* and Cytotoxic Activity of Ursolic Acid; *Planta Medica* 2001, 67(7), 683-684. doi:10.1055/s-2001-17357
69. Rios M. Y., Salinas D. and Villarreal M. L.; Cytotoxic Activity of Moronic Acid and Identification of the New Triterpene 3,4-seco-olean-18-en-3,28-dioic acid from *Phoradendron reichenbachianum* (Loranthaceae); *Planta Medica* 2001, 67(5), 443-446. doi:10.1055/s-2001-15823
70. Rios M. Y. and Delgado G.; Lewis Acid Catalyzed Transformations of Z-ligustilide; *Rev. Soc. Quím. Mex.* 1999, 43, 127-132.
71. Ríos M. Y., Delgado G. and Espinosa-Pérez G.; Base-Catalyzed Intramolecular Condensations of Diligustilide; *Tetrahedron Letters* 1998, 39(37), 6605-6608. doi:10.1016/S0040-4039(98)01394-X
72. Alvarez L., Ríos M. Y., Esquivel C., Chávez M. I., Delgado G., Aguilar M. I., Villarreal M. L. and Navarro V.; Cytotoxic Isoflavans from *Eysenhardtia polystachya*; *Journal of Natural Products* 1998, 61(6), 767-770. doi:10.1021/np970586b
73. Rios M. Y., Delgado G. and Toscano R. A.; Chemical Reactivity of Phthalides. Relay Synthesis of Diligustilide, Rel-(3'R)-3'-8'-Dihydrodiligustilide and Wallichilide; *Tetrahedron* 1998, 54(14), 3355-3366. doi: 10.1016/S0040-4020(98)00080-5
74. Delgado G., Hernández J., Rios M. Y. and Aguilar M. I.; Pentacyclic Triterpenes from *Cnidocolus multilobus*. *Planta Medica* 1994, 60, 389-390.
75. Delgado G., Rios M. Y. and Rodríguez C.; Additional Terpenoids from *Chrysactinia mexicana*; *Planta Medica* 1993, 59, 482-482.
76. Reza-Garduño R. G., del Rio F., Delgado G. and Rios M. Y.; Phthalides and Monoterpenes of the Hexane Extract of the Roots of *Ligusticum porteri*; *Planta Medica* 1992, 58, 570-571.
77. Rios M. Y. and Delgado G.; Terpenoids and Alkaloids from *Esenbeckia belizensis*. Spontaneous Oxidation of Furoquinoline Alkaloids; *Journal of Natural Products* 1992, 55(9), 1307-1309. doi: 10.1021/np50087a020
78. Rios M. Y. and Delgado G.; Polyphenols and Acylphloroglucinols from *Esenbeckia nesiotica*; *Phytochemistry* 1992, 31(10), 3491-3494. doi:10.1016/0031-9422(92)83713-9
79. Delgado G., Rios M. Y., Colín L., García P. E. and Alvarez L.; Constituents of *Borrchia frutescens*. *Fitoterapia* 1992, 63, 273-274.
80. Delgado G. and Rios M. Y.; Monoterpenes from *Chrysactinia mexicana*; *Phytochemistry* 1991, 30(9), 3129-3131. doi: 10.1016/S0031-9422(00)98268-2
81. Delgado G. and Rios M. Y.; Triterpenoids of *Salvia longystyla*; *Planta Medica* 1990, 56, 243-243.

1. López Martínez, S.; Flores Morales V.; and Rios, M. Y. Mitos y realidades sobre los muérdagos. *Ciencia y desarrollo*. 2012, (6), 22-29 Acceso@lineA

Capítulos en libro: 5

1. Ríos, M.Y. and Velasco-Bejarano, B. Biocatálisis. In *Química Verde*; René Miranda, Ed.; UNAM: México, D.F., 2017 (en prensa).
2. Rios, M. Y. Química y Farmacología de Iridoides. In *Temas Selectos de Química de Productos Naturales*; Delgado, G., Romo de Vivar, A., Eds.; Universidad Nacional Autónoma de México: México, 2015; pp 95–133.
3. Rios, M. Y.; Olivo, H. F. Chapter 3 - Natural and Synthetic Alkamides: Applications in Pain Therapy. In *Studies in Natural Products Chemistry*; 2014; Vol. 43, pp. 79-121. doi: 10.1016/B978-0-444-63430-6.00003-5.
4. Rios, M. Y. Natural Alkamides: Pharmacology, Chemistry and Distribution. In *Drug Discovery Research in Pharmacognosy*; Omboon V. and S. M. Olimat Ed.; InTech: Croatia, 2012; Chap. 6; pp 107-144. ISBN:978-953-51-0213-7 OpenAccess doi:10.5772/32093.
5. Velasco-Bejarano, B. and Ríos, M.Y. Introducción a las Biotransformaciones. In *Química Verde Experimental*; René Miranda, Ed.; UNAM: México, D.F., 2011; p 217. ISBN 978-607-02-2096-8.

Impacto Internacional

<https://scholar.google.com.mx/citations?user=b72GAjkAAAAJ&hl=es&oi=sra>

Citas totales a artículos: 1202

Índice h: 21

Asistencia a congresos: de 2012 a la fecha

Nacionales:

- 51 Congreso Mexicano de Química, 3 trabajos. Sociedad Química de México. Hidalgo, Septiembre 2016.
- Jornada IICBA 2016. 1 trabajo. IICBA-UAEM, Agosto 2016.
- 4º. Coloquio Internacional Retos e innovación en la Investigación farmacéutica. 9º. encuentro de Estudiantes de Farmacia. 1 trabajo, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Morelos, Septiembre 2016.
- XX Congreso Mexicano de Botánica. 1 trabajo, Sociedad Botánica de México, Cd. de México, septiembre 2016.
- XV Jornada de Química, 2 trabajos, Centro de Investigaciones Químicas, Morelos, Mayo 2016.
- 12ª. Reunión Nacional de Química de Productos Naturales, 3 trabajos. AMIPRONAT, Xalapa, Mayo 2016.
- XLVII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, 1 trabajo. Asociación Farmacéutica Mexicana, Puerto Vallarta, octubre 2014.
- 10ª. Reunión Nacional de Química de Productos Naturales, 5 trabajos, CICY-Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Mayo 2014.
- 1er. Simposium de Resonancia Magnética Nuclear, 1 trabajo. Universidad Autónoma Metropolitana. Cd. de México, enero 2014.
- 9ª. Reunión Nacional de Química de Productos Naturales, 3 trabajos, Universidad Autónoma de Hidalgo, Hidalgo, Mayo 2013.

- 9ª. Reunión de la Academia Mexicana de Química Orgánica, 1 trabajo, Universidad Veracruzana, Hidalgo, Abril 2013.
- Jornadas Farmacéuticas 2013 y 9o. encuentro de Estudiantes de Farmacia. 1 trabajo, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Morelos, Abril 2013.
- 8ª. Reunión Nacional de Química de Productos Naturales, 7 trabajos, Universidad Autónoma de Hidalgo, Hidalgo, Mayo 2012.

Internacionales:

- 9th Joint Natural Products Meeting, 4 trabajos (Planta Medica 81(S 01):S1-S381: doi:10.1055/s-0036-1596328, doi:10.1055/s-0036-1596747, doi: 10.1055/s-0036-1596295, doi: 10.1055/s-0036-1596466). The Society for Medicinal Plant and Natural Product Research. Copenhagen, Denmark, Julio 2016.
- Summer Undergraduate Research Conference 2013, University of Iowa, julio 2013.

Conferencista invitado:

Nacionales:

- Alcamidas naturales útiles en el tratamiento del dolor. Seminario Institucional CIQ. UAEM, Morelos 2017.
- La investigación del CIQ en el contexto Universitario y Nacional. Foro “La práctica docente en la UAEM: avances perspectivas y retos en la implementación del Modelo Universitario”. UAEM, Morelos 2017.
- Compuestos de origen natural y su impacto en la salud de los mexicanos. Jornada Académica “La Química por mexicanos para México”, Sociedad Química de México, Cd. de México, Mayo 2016.
- La química en acción. 9ª. Jornada Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación. Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología-Morelos. Morelos 2015.
- Plantas, frutos y semillas comestibles y su efecto benéfico en la salud: los casos de la equinaceae, los chiles y las pimientas. XXXI Semana de la Química e Ingeniería: La FCQel hacia la tecnología sustentable. Morelos, Mayo 2015.
- Alcamidas naturales útiles en el tratamiento del dolor. 1er. Simposium Internacional de Ingeniería Bioquímica. Universidad de Guadalajara. Lagos de Moreno, Junio 2015.
- Nuevas antracenonas y antraquinonas del fruto tóxico de *Karwinskia parvifolia*, Seminario Institucional CEPROBI, IPN. 23/12/2013.
- Congreso nacional de Investigación Científica Básica CONACyT “Casos de Éxito”, Cancún, Noviembre, 2012.

Internacionales:

- 10ª. Reunión Nacional de Química de Productos Naturales, Alcamidas naturales y sintéticas, Aplicaciones en la terapia del dolor, CICY-Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Mayo 2014.

Organizador de eventos:

- XV Jornada de Química, CIQ-UAEM, Morelos, Mayo 2016.
- 2a. Reunión nacional de química de productos naturales, Cocoyoc, Morelos, Mayo de 2005.
- 1er. Simposium sobre Manejo Integrado de Plagas en el Estado de Morelos, CEPROBI-UAEM, Junio de 2001.
- 10ª Jornada de Química, UAEM, Morelos, Junio de 1997.

- 9ª Jornada de Química, UAEM, Morelos, Junio de 1996.

Socio fundador de la Asociación Mexicana de Investigación en Productos Naturales (AMIPRONAT).

Miembro de Comité editorial de la revista ISRN Pharmaceutics

Arbitro de las revistas científicas:

- Biochemical Systematics and Ecology
- Industrial Crops and Products
- ISRN Pharmaceutics
- Journal of Brazilian Chemical Society
- Journal of Ethnopharmacology
- Journal of the Mexican Chemical Society
- Journal of Natural Products
- Magnetic Resonance in Chemistry
- Medicinal Chemistry
- Minireviews in Medicinal Chemistry
- Molecules
- Natural Products Communications
- Natural Product Research
- Pharmaceutical Biology
- Revista Científica de la Facultad Experimental de Ciencias, Venezuela
- Tetrahedron Letters

Evaluador de proyectos:

- A). CONACYT: 76
- B). Proyectos UCMEXUS: 3
- C). Proyectos PAPIIT: 2
- D). Proyectos IMSS: 5
- E). Proyectos internos UAEM: 4

Miembro de comités tutoriales de 2012 a la fecha:

En curso:

- Lucero Díaz Peralta, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2017- .
- Daniela Patrón González, Maestría en Ciencias, UAEM, 2015- .
- Diter Augusto Miranda Sánchez, Maestría en Ciencias, UAEM, 2015- .
- Vianey de la Rosa Lugo, Doctorado en Farmacia, UAEM, 2015- .
- Jorge Ernesto Solá Pérez, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2013- .

Concluidos:

- David Ocampo Antonio, Maestría en Biotecnología, UAEM, 2015-2017.
- Lorena Reyes Vaquero, Maestría en Desarrollo de Productos Bióticos, CEPROBI-IPN, 2014-2015.
- Diana Saray Navarrete Herrera, IICBA, UAEM. 2015-2016.
- Miriam Ramírez Carrillo, Doctorado en Farmacia, UAEM, 2014- .
- Lucero Díaz Peralta, Maestría en Ciencias, UAEM, 2014-2016.

- Rubén Oswaldo Arguello Velasco, Maestría en Ciencias, UAEM, 2014-2017.
- Verónica Gisela López Martínez, Maestría en Ciencias, UAEM, 2014-2016.
- Leticia Chavelas Hernández, Maestría en Ciencias, UAEM, 2014-2016.
- Ulises Guzmán Valdivieso. Maestría en Ciencias, UAEM, 2014-2016.
- Vianey de la Rosa Lugo, Maestría en Farmacia, UAEM, 2013-2015.
- Juan José Ramírez Espinosa. Doctorado en Farmacia, UAEM, 2012-2015.
- Claudia Rojas Flores, Maestría en Farmacia, UAEM, 2012-2014.
- Magdala Zulema Figueroa, Maestría en Ciencias, UAEM, 2011- .
- Carlos Alejandro Nava Suazo, Doctorado en Farmacia, UAEM, 2011-2014.
- Ninfa Yareth Nolasco Quintana, Facultad de Ciencias, UNAM, 2011- .
- Hilda Ponce Muñoz, Maestría en Ciencias, UAEM, julio 2010- .
- Amanda Sánchez Recillas, Doctorado en Farmacia, UAEM, 2010-2014.
- Iris Janet Montoya Balbas, Maestría en Ciencias, UAEM, 2010-2012.
- Francisco Elihú Bautista Redonda, Doctorado en Ciencias, UNAM, 2009-2012.
- Dilip Gaurao Tibhe, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2009-2012.
- Luis Gabriel Hernández Vázquez, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2009-2013.
- Erika Tovar Gudiño, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2008-2014.
- Edna Mojica Gomez, Maestría en Ciencias, UAEM, 2009-2010.
- Danae Carrillo Martínez, Doctorado en Ciencias Farmacéuticas, UAEM, 2007-2010.
- Manuel Carrillo Morales, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2004-2010.
- Lemuel Pérez Picaso, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2005-2010.
- Martha Alejandra León Cabrera, Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, 2004-2009.
- Gumersindo Mirón López, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2004-2007.
- Valladares Cisneros María Guadalupe, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2002-2007.
- Irán Fernando Hernández Ahuactzi, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2003-2007.
- Ibhár Alejandro Gorostieta Bautista, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2004-2006.
- María Gabriela Rojas Bribiesca, Doctorado en Ciencias Biológicas, UAM-Iztapalapa, 2004-2007.
- José Antonio Guerrero Analco, Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, 2004-2007.
- José Manuel Narváz Mastache, Doctorado en Ciencias Químicas, UNAM, 2004-2006.
- Silvia Marquina Bahena, Doctorado en Ciencias, UAEM, 2000-2005.

Atención a Servicio Social: se enlistan solo los del periodo 2012-2017

- Ilse Guadalupe Yañez Ruiz. 10-2016/03-2017.
- Diana Karen Morales Solis. 02-2015/07-2015.
- Laura Alicia Dector Arriaga. 08-2014/01-2015.
- Marlene Sarahi García Castillo. 07-2013/12-2013.
- Ana Luisa Ocampo Ruiz, 08-2011/01-2012
- Angélica María Medina Vázquez, 01-2012/06-2012
- Dulce María Hernández Gutiérrez, 01-2012/06-2012
- Jessica Vargas Ocampo, 01-2012/06-2012

Miembro de revisor/jurado en exámenes profesionales : se enlistan solo los evaluados en el periodo 2012-2017.

A). Licenciatura:

- Areli Acevedo Quiroz, Facultad de Farmacia, UAEM, noviembre 2016.

- Yanira Selene López Miranda, FCQel, UNAM. 2015.
- Litzia Christell Cerón Romero, Facultad de Farmacia, UAEM, enero 2014.
- Miriam Ramírez Carrillo, Facultad de Farmacia, UAEM, 18 de enero 2012.

B). Maestría:

- Lucero Díaz Peralta, Maestría en Ciencias, IICBA-UAEM, Enero 2017.
- Leticia Chavelas Hernández, Maestría en Ciencias, IICBA-UAEM, Diciembre 2016.
- Verónica Gisela López Martínez, Maestría en Ciencias, IICBA-UAEM, Diciembre 2016.
- Ninfa Yaret Nolasco Quintana, Maestría en Ciencias, IICBA-UAEM, Diciembre 2016.
- Ulises Guzmán Valdivieso, Maestría en Ciencias, IICBA-UAEM, Junio 2016.
- Norma Angélica Pérez Hernández, Facultad de Química, UNAM, Agosto 2015.
- Marina Argelia Ortega Rojas, Maestría en Ciencias, IICBA-UAEM, Diciembre 2014.
- Juan Camilo, Facultad de Química, UNAM, 13 de junio, 2014.
- Juan David Giraldo Aguirre, Facultad de Química, UNAM, 16 de abril, 2013.
- Ariel Iván Carreño Montero, Facultad de Química, UNAM, 20 de enero, 2012.

C). Doctorado:

- Maritza Leonor Maldonado Santiago (Candidatura), Doctorado en Ciencias, IICBA-UNAM, 2016,
- Hiram Rangel Sánchez, Doctorado en Ciencias, IICBA-UNAM, Julio 2016,
- José Domingo Rivera Ramírez, Doctorado en Ciencias, IICBA-UNAM, Mayo 2015.
- Jessica Granados Pineda. Doctorado en Ciencias Químicas. UNAM, Mayo 2015.
- Amanda Sánchez Recillas, Facultad de Farmacia, UAEM, 17 de junio, 2014.
- Luis Gabriel Hernández Vázquez, Facultad de Ciencias, UAEM, enero 2014.
- Rosmarbel Morales Nava, Facultad de Ciencias, UAEM, mayo, 2012.
- María de los Ángeles Ramírez Cisneros, Facultad de Ciencias, UAEM, 12 de febrero 2012.
- Cristina Elizabeth González Espinosa, Facultad de Ciencias, UAEM, 2012.

Sistema de Gestión de la Calidad del CIQ:

- Alta Dirección del SGC del CIQ de Octubre 2014 a la fecha.
- Responsable del proceso “Gestión del Personal” del CIQ de Octubre 2014 a la fecha,
- Responsable del proceso “Química de Productos Naturales” del CIQ de Octubre 2014 a la fecha,
- Interpretación de la Norma ISO 9001:2015. Junio 2016.
- Buenas Prácticas de Laboratorio y su interacción con los Sistemas de Gestión de la Calidad. Septiembre 2016.

Comisiones Académicas 2012-2017:

- Comisión para la elaboración del Proyecto de la DES de Ciencias Exactas e Ingeniería PFCE 2016-2017.
- Comisión de los trabajos de evaluación del Programa Educativo de Químico Industrial por los CIEES. FCQel, 2015.
- Miembro del Consejo Universitario de octubre de 2014 a la fecha.
- Directora del CIQ del 29 de septiembre de 2014 a la fecha.

- Miembro del Consejo Técnico del CIQ de octubre de 2014 a la fecha.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora del Área de Ciencia Básica e Ingeniería 2014-2017.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora del Instituto de Química, UNAM de 2015 a la fecha.
- Comité de selección de candidatos a plazas del Instituto de Química, UNAM, 2015.
- Miembro de la Comisión de admisión al Posgrado (área química), 2014.
- Miembro de la Comisión de admisión al Posgrado (área química), 2013.
- Miembro de la Comisión Dictaminadora del Área de Ciencia Básica e Ingeniería 2013-2014.
- Miembro de la Comisión para la Creación de la Licenciatura en Diseño Molecular y Nanoquímica, Facultad de Ciencias, UAEM, 2012.
- Miembro de la Comisión "ad hoc" para la entrevista a niveles 9 en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente UAEM, 2012.
- 5°. Vocal del Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas A. C., organismo reconocido por el COPAES, encargado de conducir los procesos de acreditación de programas de estudio de nivel superior en el área de las ciencias químicas. 2011-2013.
- Miembro del Consejo Técnico del CIQ de enero 2011 a junio 2012.

Elaboración de Planes y Programas de Estudio :

- Técnicas Espectroscópicas Avanzadas. Químico Industrial. FCQel, 2015.
- Productos Naturales. Químico Industrial. FCQel, 2015.
- Farmacología. Licenciatura en Diseño Molecular y Nanoquímica. IICBA, 2013.
- Reactividad y Mecanismos de Reacción. Licenciatura en Diseño Molecular y Nanoquímica. IICBA, 2013.

Cursos impartidos :

Licenciatura:

- Métodos Espectroscópicos II, IICBA, Enero-Junio 2017.
- Productos Naturales, FCQel, UAEM, Agosto-Diciembre 2016.
- Proyecto de Investigación (2 estudiantes), IICBA, Agosto-Diciembre 2016.
- Productos Naturales, FCQel, UAEM, Enero-Junio 2016.
- Reactividad y Mecanismos de Reacción, IICBA, Enero-Junio 2016.
- Técnicas Espectroscópicas II (FCQel), UAEM, Agosto-Diciembre 2015.
- Productos Naturales, FCQel, UAEM, Enero-Junio 2015.
- Biosíntesis de Productos Naturales. Junio-Julio 2015.
- Estancia en Química Orgánica, IICBA-UAEM, Enero-Junio 2015.
- Tópicos Selectos de Química Orgánica (Fac. Ciencias, UAEM), Jul-Dic 2014.
- Química Orgánica 3 (F. Farmacia, 5°C), UAEM, Enero-Junio 2014.
- Técnicas Espectroscópicas II (FCQel), UAEM, Enero-Junio 2014.
- Productos Naturales, FCQel, UAEM, Enero-Junio 2014.
- Técnicas Espectroscópicas II (FCQel), UAEM, Agosto-Diciembre 2013.
- Química Farmacéutica (FCQel), UAEM, Agosto-Diciembre 2013.
- Química Orgánica 1 (F. Farmacia, 3° B), UAEM, Enero-Junio 2012.
- Química Orgánica 1 (F. Farmacia, 3° C), UAEM, Enero-Junio 2012.
- Química Analítica 3 (F. Farmacia), UAEM, Enero-Junio 2011.
- Química Orgánica 1 (F. Farmacia), UAEM, Enero-Junio 2011.

- Química Orgánica Avanzada 1 (Doctorado UAEM, Enero-Junio 2011.
- Química Orgánica Avanzada 1 (Maestría), UAEM, Enero-Junio 2011.
- Química Orgánica Avanzada 1 (Dr. Farmacia), UAEM, Enero-Junio 2011.
- Química Orgánica 3 (F. Ciencias), UAEM, Enero-Junio 2011.
- Química Orgánica Avanzada 1 (Doctorado), UAEM, Julio 2010–Enero 2011.
- Tecnología de los Alimentos, FCQel, UAEM, Febrero–julio 2010.
- Biosíntesis de Productos Naturales, UAEM, Julio 2009–Enero 2010.
- Biosíntesis de Productos Naturales, UAEM, Julio 2008–Enero 2009.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 2008.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 2006.
- Análisis Orgánicos, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 2006.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Julio 2005–Enero 2006.
- Tecnología de los Alimentos, FCQel, UAEM, Julio 2005–Enero 2006.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 2005.
- Curso de actualización para profesores de Química IV , Preparatoria Diurna No. 1, Enero 2003.
- Tópicos de Química Orgánica, FCQel-FC, UAEM, Julio 2000–Enero 2001.
- Proyecto de Química Industrial, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 2000.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 2000.
- Análisis Orgánicos, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 2006.
- Química Orgánica III, FCQel, UAEM, Julio 1999–Enero 2000.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 1997.
- Química Heterocíclica FCQel, UAEM, Febrero-Julio 1996.
- Química Heterocíclica FCQel, UAEM, Julio 1995–Enero 1996.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Febrero-Julio 1994.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Julio 1993–Enero 1994.
- Lab. de Química Orgánica IV, UNAM, Marzo 1988, Septiembre 1991–Febrero 1992.
- Laboratorio de Química Orgánica III, Facultad de Química, UNAM, Marzo-Agosto 1991.
- Laboratorio de Química Orgánica III, Facultad de Química, UNAM, Septiembre 1990-Febrero 1991.
- Laboratorio de Química Orgánica III, Facultad de Química, UNAM, Marzo-Agosto 1990.
- Laboratorio de Química Orgánica III, Facultad de Química, UNAM, Septiembre 1989-Febrero 1990.
- Laboratorio de Química Orgánica III, Facultad de Química, UNAM, Marzo-Agosto 1989.
- Laboratorio de Química Orgánica III, Facultad de Química, UNAM, Septiembre 1988-Febrero 1989.
- Laboratorio de Química Orgánica III, Facultad de Química, UNAM, Marzo-Agosto 1988.

Maestría:

- Investigación (Desarrollo Metodológico). Maestría en Ciencias, IICBA, Agosto-Diciembre 2016.
- Investigación (Desarrollo Metodológico). Maestría en Ciencias, IICBA, Enero-Junio 2016.
- Biosíntesis de Productos Naturales, Maestría en Ciencias, IICBA, UAEM, Enero-Junio 2016.
- Biosíntesis Avanzada. Maestría en Ciencia y Tecnología. Universidad de Guadalajara. Enero-Junio 2015.
- Seminario de Tesis. Maestría en Farmacia. UAEM, Agosto-Diciembre 2014.
- Química Orgánica Avanzada I, FCQel. y FC, UAEM, julio 2010–diciembre 2010
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel, UAEM, Julio 2007–Enero 2008.

- Seminario de Fitoquímica II, Facultad de Medicina, UAEM, Julio 2004–Enero 2005.
- Seminario de Fitoquímica I, Facultad de Medicina, UAEM, Febrero-Julio 2004.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Julio 2004.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Julio 2001.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Julio 1999.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Julio 1998.
- Laboratorio de Investigación III, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Abril 1998.
- Laboratorio de Investigación II, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Abril 1998.
- Laboratorio de Investigación I, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Abril 1998.
- Laboratorio de Investigación III, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Abril 1997.
- Laboratorio de Investigación II, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Abril 1997.
- Laboratorio de Investigación I, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Abril 1997.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Septiembre-Diciembre 1996.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Mayo 1995.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Septiembre-Diciembre 1994.

Doctorado:

- Seminario de Tesis, Doctorado en Farmacia, UAEM, Enero-Junio 2016.
- Residencia de Investigación, Doctorado en Farmacia, UAEM, Enero-Junio 2016.
- Química Orgánica Avanzada I, FCQel y FC, UAEM, enero 2011–julio 2011
- Química Orgánica Avanzada I, FCQel y FC, UAEM, julio 2010–diciembre 2010
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, enero 2009–julio 2010.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Julio 2008–Enero 2009.
- Química Orgánica Avanzada I, FCQel y FC, UAEM, Julio 2004–Enero 2005.
- Química Orgánica Avanzada I, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Julio 2004.
- Química Orgánica Avanzada I, FCQel y FC, UAEM, Julio 2003–Enero 2004.
- Química de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Julio 2003.
- Curso propedéutico al Doctorado en Ciencias (Química), FCQel y FC, UAEM, Septiembre-Diciembre 2000.
- Fitoquímica Avanzada, Centro de Investigación Científica de Yucatán, Junio 1997.
- Biosíntesis de Productos Naturales, FCQel y FC, UAEM, Febrero-Julio 1997.
- Curso propedéutico al Doctorado en Ciencias (Química), FCQel y FC, UAEM, Septiembre-Diciembre 1996.