

CURRICULUM VITAE

(mayo 2017)

Datos Personales

Nombre: Ernesto Rivera Becerril
Fecha de nacimiento: Mayo 8, 1977
Lugar de nacimiento: México, D.F.
Nacionalidad: Mexicana
Teléfono: Oficina: 5814 6500 Ext. 3869
E-mail: e.rivera@dcniuamc.com
erivera@correo.cua.uam.mx

Actualmente

Profesor-Investigador, Tiempo completo, Indeterminado, Titular C. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa,

Posdoctorado

Departamento de Ciencias Naturales. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad-Cuajimalpa. Diseño, Síntesis y Caracterización de Nuevos Derivados de Retinoides con Efecto Sobre el Receptor de Ácido Retinóico.

México, D. F. Enero-Diciembre 2009.

Grados Académicos

Doctor en Ciencias en la Especialidad de Farmacología.

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Av. Instituto Politécnico Nacional 2508. Col. San Pedro Zacatenco, 07360 México D.F.

Tesis. "Síntesis y Actividad Anticolinesterásica de Análogos de la Desbromoflustramina B". México, D. F. Septiembre 5, 2008.

Maestro en Ciencias en la Especialidad de Farmacología.

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. Av. Instituto Politécnico Nacional 2508. Col. San Pedro Zacatenco, 07360 México D.F.

Tesis. "Síntesis, Resolución y Evaluación Farmacológica de Desbromoflustramida B y de Desbromoflustramina B".

México, D. F. Diciembre 6, 2004.

Licenciado en Química Farmacéutica Biológica.

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. UNAM. Av. Batalla del 5 de Mayo s/n Esq. Fuerte de Loreto. Col. Ejército de Oriente, Iztapalapa, 09230 México, D.F.

Tesis. "Biotransformación de las Lactonas Sesquiterpénicas Ridentina y Desacetilconfertiflorina con Hongos Filamentosos.

México, D. F. Enero 13, 2003.

Premios y Distinciones

Jefe del Departamento de Ciencias Naturales. Julio 2013-2017. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa.

Premio CANIFARMA 2008 en investigación básica sobre medicamentos para uso humano. Recibido en Enero 29, 2009.

Martha Sonia Morales Ríos y **Ernesto Rivera Becerril**, "Productos Marinos en el Desarrollo de Fármacos."

Premio de Investigación Médica Dr. Jorge Rosenkranz 2009 en el área básica. Recibido en Septiembre 30, 2009.

Martha Sonia Morales Ríos, **Ernesto Rivera Becerril** y Macdiel Emilo Acevedo Quiroz, "Farmacología Marina: Síntesis y Actividad Anticolinesterásica de Análogos Fluorados de la Desbromoflustramina B".

Reconocimiento Otorgado por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, por haber obtenido el Premio a la Investigación Médica Dr. Jorge Rosenkranz. Recibido en Noviembre 10, 2009.

Investigador Nacional Nivel I, 2016-2019, Sistema Nacional de Investigadores, Secretaría de Educación Pública, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México, D.F.

Reconocimiento al Perfil Deseable PRODEP. Programa de Mejoramiento del Profesorado. SEP. PRODEP 2014-2017.

Experiencia en Investigación

Aislamiento, purificación y caracterización de moléculas bioactivas obtenidas de fuentes naturales y sintéticas.

Síntesis de productos naturales terrestres, marinos y análogos sintéticos. Además de su evaluación biológica como antioxidantes, citotóxicos e inhibidores de colinesterasas.

Síntesis y evaluación de las propiedades fisicoquímicas de surfactantes conjugados con carbohidratos (glucoconjugados).

Obtención de sistemas de liberación modificada, con base en la funcionalización de poloxámeros, como matrices poliméricas de confinamiento de fármacos.

Manejo de técnicas de caracterización estructural (IR, UV-VIS, RMN, Masas y rayos-X, entre otras) y de purificación de moléculas de interés biológico (HPLC, FPLC, CC, TLC, entre otras)

Diseño de nuevos fármacos y determinación de los mecanismos de interacción fármaco-receptor mediante el empleo de métodos computacionales (simulación *in silico*), para la elucidación de las características farmacofóricas responsables de la actividad biológica.

Análisis de relaciones estructura-actividad biológica (SAR, QSAR).

Proyectos de investigación.

Tetralinas Bioconjugadas e Iminotetralinas con Actividad Anticancerígena.

Financiamiento: PROMEP 2010-2012.

Síntesis, Biotransformación y Actividad Biológica como Anticolinesterásicos de Análogos de Galantamina. Proyecto aprobado en la convocatoria CONACyT Ciencia Básica 2011.

Miembro de la Red Temática de la Materia Condensada Blanda. CONACyT. Desde Febrero 2012 a la fecha.

Recursos Humanos

Co-tutoría en la dirección de Tesis de Maestría del IBI. José Francisco Jorge Maldonado Campos, dentro del Programa de Posgrado: "Maestría en Ciencias Farmacéuticas" de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Tesis: Incorporación de ketoconazol a Dispersiones de Cristales Líquidos Liotrópicos. Julio **2011**. (concluida Octubre **2012**)

Co-tutoría en la dirección de Tesis de Doctorado del Maestro en Ciencias Farmacéuticas José Francisco Jorge Maldonado Campos, dentro del Programa de Posgrado: "Doctorado en Ciencias Naturales e Ingeniería" de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, Tesis: Desarrollo de nuevos sistemas de confinamiento de principios activos empleando funcionalización terminal en moléculas del tipo OH-PEG-PPG-PEG-OH. Septiembre **2012**, (en proceso).

Co-tutoría en la dirección de Tesis de Maestría de la ingeniera en Alimentos Maribel Nopaltitla Delgadillo, dentro del programa de Posgrado "Maestría en Ciencias Naturales e Ingeniería" de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, Tesis: "Estudio biodirigido de extractos de *Hintonia latiflora* como potenciales agentes antimaláricos". Septiembre **2012**, (concluida, Julio **2015**).

Co-tutoría en la dirección de Tesis de Doctorado de la Maestra en Ciencias Carrera Jota Maria Luz, dentro del Programa de Posgrado: "Doctorado en Ciencias Naturales e Ingeniería" de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, Tesis: Fabricación de vitrocerámicos nanoestructurados con potencial aplicación como vehículo de fármacos. Septiembre **2014**, (en proceso).

Asesor del trabajo de tesis del Q.F.B. César Gazca Urioste dentro del Programa de Posgrado: "Maestría en Ciencias Farmacéuticas" de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Tesis: Evaluación de las propiedades fisicoquímicas y de la cinética de difusión percutánea in vitro de cristales líquidos liotrópicos cargados con ketoconazol. (Concluida), Noviembre **2015**.

Asesor en la Tesis de Doctorado de la Maestra en Ciencias Liseth Romero Rosas, dentro del Programa de Posgrado: "Doctorado en Ciencias Naturales e Ingeniería" de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, Tesis: Caracterización de los extractos de la resina de *Bursera copallifera* y su evaluación farmacológica como antimicrobianos y citotóxicos. Septiembre **2015**, (en proceso).

Tutoría en la dirección de Tesis de Doctorado del Maestro en Ciencias Farmacéuticas José Eduardo Hernández Torres, dentro del Programa de Posgrado: "Doctorado en Ciencias Naturales e Ingeniería" de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, Tesis: Obtención y caracterización fisicoquímica del polímero poloxamero F-407 Funcionalizado en sus posiciones terminales hidroxilo. Mayo **2015**. (en proceso).

Experiencia Docente

Por Concurso Abierto de Evaluación Curricular. Módulo: Producción de Medicamentos. Departamento de Sistemas Biológicos, Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Septiembre **2009**.

Unidad Enseñanza Aprendizaje (UEA). Método Experimental I. División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Coordinación de Método Experimental. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Enero **2010**.

UEA. Método Experimental II. División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Coordinación de Método Experimental. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Abril **2010**.

UEA. Seminario de Investigación III. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Licenciatura en Biología Experimental. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Abril **2010**.

UEA. Laboratorio de Ciencias II. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Ingeniería Biológica. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Agosto **2010**.

UEA. Introducción al Pensamiento Matemático. División de Ciencias Sociales y Humanidades. Licenciatura en Administración. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Agosto **2010**.

UEA. Química Orgánica. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Enero **2011**.

UEA. Diseño y Análisis de Experimentos. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Ingeniería Biológica. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Mayo, **2011**.

UEA. Introducción al Pensamiento Matemático. División de Ciencias Sociales y Humanidades. Licenciatura en Administración. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Septiembre **2011**.

UEA. Laboratorio de Ciencias. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Septiembre **2011**.

UEA. Química Orgánica. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Enero **2013**.

UEA. Introducción a la experimentación. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Mayo **2013**.

UEA. Temas Selectos en Farmacología y Farmacéutica: Formulación Farmacéutica. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Mayo **2013**.

UEA. Química Orgánica. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Enero **2014**.

UEA. Introducción a la experimentación. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Mayo **2014**.

UEA. Laboratorio de Ciencia Básica. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Septiembre **2014**.

UEA. Química Orgánica. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Enero **2015**.

UEA. Introducción a la experimentación. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Mayo **2015**.

UEA. Laboratorio de Ciencia Básica. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Septiembre **2015**.

UEA. Introducción a la experimentación. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Mayo **2016**.

UEA. Laboratorio de Ciencia Básica. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Licenciatura en Biología Molecular. Universidad Autónoma Metropolitana; Unidad Cuajimalpa. Septiembre **2016**.

PATENTES

Solicitud de Patente. Composición Tópica con Base en Cristales Líquidos Liotrópicos: MX/a/2015/009845 30-Jul-2015. UAM Cuajimalpa – UAM Xochimilco.

Publicaciones

María Luz Carrera Jota, Margarita García Hernández, Antonieta García Murillo, Felipe de Jesús Carrillo Romo, **Ernesto Rivera-Becerril**, Angel de Jesús Morales Ramírez, Haggeo Desirena Enriquez and Elder de la Rosa Cruz. Synthesis of $\text{Lu}_2\text{O}_3:\text{Eu}^{3+}$ Luminescent Ceramic Powder Embedded in SiO_2 Matrix. *Materials transactions JIM* **2014**, 55(12), 1867-1871. JCR FI. 1.823

Norma Rivera, Perla Y. López, Marcela Rojas, Teresa I. Fortoul, Diana Y. Reynada Alberto J. Reyes, **Ernesto Rivera**, Hiram I. Beltrán, Filiberto Malagón. Antimalarial efficacy, cytotoxicity, and genotoxicity of methanolic stem bark extract from *Hintonia latiflora* in a *Plasmodium yoelii yoelii* lethal murine malaria model. *Parasitol Res.* **2014**, 113, 1529-1536. DOI 10.1007/s00436-014-3797-9. JCR. FI 2.327

Rivera, N., Rojas, M., Zepeda, A., Arán, V. J., Marrero, Y., **Rivera, E.**, Fortoul T. In vivo genotoxicity and cytotoxicity assessment of a novel quinoxalinone with trichomonadicide activity. *Journal of applied toxicology*. **2012**, 33(12), 1493-1499; DOI 10.1002/jat.2819. JCR FI 3.174

Martha S. Morales-Ríos, **Ernesto Rivera-Becerril**, Perla Y. López-Camacho, Nadia A. Pérez-Rojas, Oscar R. Suárez-Castillo. Preparation of O-Methyl Substituted 2-Oxofuro- and 2-Oxopyrrolidinoindolines by Reductive Lactonization of Oxindol-3-ylacetic Acids. *Natural Product Communications*. **2012**, 7(11): 1445-1451. JCR FI 0.924.

Morales-Ríos, M. S., **Rivera-Becerril, E.**, González-Juárez, D. E. García-Vázquez, J. B. Trujillo-Serrato, J.J., Hernández-Barragán, A., Joseph-Nathan, P. Synthesis of Pyrrolidinoindolines from 2-(2-Oxo-3-indolyl)acetates: Scope and Limitations. *Natural Product Communications*, **2011**, 6(4), 457-464.

Reyes, H., Beltrán, H. I., **Rivera-Becerril, E.** One pot synthesis of 2-phenylbenzoxazoles by potassium cyanide assisted reaction of o-aminophenols and benzaldehydes. *Tetrahedron Letters*, **2011**, 52 (2), 308-310.

Suárez-Castillo, O. R., Meléndez-Rodríguez, M., Castelán-Duarte, L. E., Sánchez-Zavala, M., **Rivera-Becerril, E.**, Morales-Ríos, M. S., Joseph-Nathan, P. Absolute configuration determination of 2(2-oxo-3-indolyl)acetamide derivatives. *Tetrahedron asymmetry*, **2009**, 20, 2374-2389.

Rivera-Becerril, E., Morales-Ríos, M. S., Pérez-Álvarez, V. M., Joseph-Nathan, P. Synthesis and biological evaluation of (-)- and (+)-debromoflustramine B and its analogues as selective butyrylcholinesterase inhibitors. *Journal of Medicinal Chemistry*, **2008**, 51, 5271-5284.

Morales-Ríos, M. S., González-Juárez, D. E., **Rivera-Becerril, E.**, Suárez-Castillo, O. R., Joseph-Nathan, P. One-pot synthesis of conformationally restricted spirooxindoles. *Tetrahedron*, **2007**, 63, 7702-7707.

Rivera-Becerril, E., Pérez-Hernández, N., Morales-Ríos, M. S., Joseph-Nathan, P. Structural characterization of isomeric methyl 2-(2-oxo-3-indolyl)acetate and methyl 1-(2-oxo-4-quinolyl)formate. *Heterocycles*, **2006**, 68, 1459-1466.

Morales-Ríos, M. S., **Rivera-Becerril, E.**, Joseph-Nathan, P. Synthesis of (3aS-cis)-(-)- and (3aR-cis)-(+)-debromoflustramine B. *Tetrahedron: Asymmetry*, **2005**, 16, 2493-2499.

Conferencias

Investigación y Alzheimer. UAM. Unidad Cuajimalpa. Semana del Cerebro, marzo 16, 2012.

Estructura-actividad Biológica. UNAM. Facultad de Química. Departamento de Farmacia, marzo 23, 2012.

Congresos

María Luz Carrera Jota, Margarita García Hernández, Ernesto Rivera Becerril, Ángel de Jesús Morales Ramírez, Adriana Isabel Reyes de la Torre. Síntesis y funcionalización de nanopartículas de TiO₂@SiO₂ como vehículo para la liberación de principios activos. Octavo Congreso Internacional de la Academia Mexicana Multidisciplinaria.

"Innovación y competitividad para transformar la Ciencia y Tecnología". Ciudad y Puerto de Tampico, Ciudad Madero 9-11 de Marzo **2016**.

Maria Luz Carrera Jota, Margarita García Hernández, Ernesto Rivera Becerril, Ángel de Jesús Morales Ramirez, Adriana Isabel Reyes de la Torre. Surface modification of titanium oxide glass ceramic particles obtaining through sol- gel route. XXV International Materials Research Congress. Sociedad Mexicana de Materiales (SMM) and Materials Research Society (MRS). 14-19 Agosto **2016**. Cancún, México.

Maria Luz Carrera Jota, Margarita García Hernández, Ernesto Rivera Becerril, Ángel de Jesús Morales Ramirez, J. A. Melo Banda, L. Aguilera Vázquez. Surface modification of glass ceramic TiO₂ sol-gel nanoparticles with amino groups and PABA functionalization. 6th Mexican Workshop on Nanostructured Materials Institute of Physics, Autonomus University of Puebla Mexico. Octubre 12-14, **2016**. Puebla, Puebla México. Pag 13-P1

Ernesto Rivera Becerril, José Eduardo Hernández Torres, Gerardo Pérez Hernández, Hiram Isaac Beltrán Conde, Perla Yolanda López Camacho. Funcionalización del polímero poloxámero P407 con el propil éster del ácido cítrico. XLIX Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VII Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. México Huatulco, 4-7 Septiembre **2016**.

Petra Lizbeth Segura Landa, Ernesto Rivera Becerril, Perla Yolanda López Camacho, Yadira Palacios Rodríguez. Hidroxitetralinas iminoconjugadas con potencial actividad inhibitoria de proliferación celular. XLIX Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VII Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. México Huatulco, 4-7 Septiembre **2016**.

Gómez Casiano Germán, López Camacho Perla Yolanda, Rivera Becerril Ernesto, Segura Landa Petra Lizbeth. Síntesis de diclorobencenamidas y diclorobencilamidas con potencial actividad inhibitoria de las colinesterasas. XLIX Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas y VII Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas. México Huatulco, 4-7 Septiembre **2016**.

José Eduardo Hernández Torres, Ernesto Rivera Becerril, Gerardo Pérez Hernández. Obtención y caracterización del polímero poloxámero P-407 funcionalizado con el triisopropil éster del ácido cítrico. Sociedad Química de México, A. C. 51º Congreso Mexicano de Química y 35º Congreso Nacional de Educación Química. México Pachuca de Soto, Hidalgo. 28 septiembre-1 Octubre de **2016**. Pag 12.

María Luz Carrera Jota, Ernesto Rivera Becerril, Margarita García Hernández. Obtención y funcionalización de materiales nanoestructurados de TiO₂@SiO₂. Sociedad Química de México, A. C. 51º Congreso Mexicano de Química y 35º

Congreso Nacional de Educación Química. México Pachuca de Soto, Hidalgo. 28 septiembre-1 Octubre de **2016**. Pag 396.

José Eduardo Hernández Torres, Ernesto Rivera Becerril, Gerardo Pérez Hernández. Preparation and Characterization of Polymer Poloxamer P407 Functionalized with Esters Derived of Citric Acid. XV Simposio Latinoamericano de Polímeros y XIII Congreso Iberoamericano de Polímeros. México Cancún Rivera Maya. 23-27 Octubre. **2016**.

José FJ Maldonado-Campos, Ernesto Rivera Becerril, Gerardo Pérez Hernández, Hiram Isaac Beltrán Conde. Characterization of the Poloxamer L35 Funcionalization with Anilino Naphthalene Sulfonic Acid (ANS). XV Simposio Latinoamericano de Polímeros y XIII Congreso Iberoamericano de Polímeros. México Cancún Rivera Maya. 23-27 Octubre. **2016**.

José Francisco Jorge Maldonado Campos, Ernesto Rivera Becerril, Gerardo Pérez Hernández, Hiram Isaac Beltrán Conde. Desarrollo de sistemas zwitterionicos para confinamiento de fármacos a partir de la funcionalización de poloxámeros. XLVIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, VI Congreso Internacional de Ciencias Farmacéuticas, Cancún Quintana Roo, 6-9 Septiembre **2015**.

José Francisco Jorge Maldonado Campos, Ernesto Rivera Becerril, Gerardo Pérez Hernández, Hiram Isaac Beltrán Conde. Modificación estructural del polímero Poloxámero L-35 (HO-PEG11-PPG16-PEG11-OH). 50° Congreso Mexicano de Química y 34° Congreso Nacional de Educación Química. Querétaro, 7-10 Octubre **2015**.

Ana Victoria López Salazar, Hiram I. Beltrán Conde y Ernesto Rivera Becerril. Desarrollo de sistemas de transporte y confinamiento físico-químico base poloxámeros con principios activos carboxílicos. Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería 19 y 20 de octubre UAM-Cuajimalpa. **2015**

José Eduardo Hernández Torres, Ernesto Rivera Becerril, Gerardo Pérez Hernández y Hiram I. Beltrán Conde. Obtención y caracterización físicoquímica del polímero poloxámero F-407 funcionalizado en sus posiciones terminales hidroxilo. Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería 19 y 20 de octubre UAM-Cuajimalpa. **2015**

Rosa Nicté-Ha Guzmán Hernández; Juan Edgar Díaz Muñoz; Hiram Beltrán Conde; Ernesto Rivera Becerril; Gerardo Pérez Hernández; Edgar Vázquez Contreras; Margarita García Hernández; José Jaime Jarero Basulto; Francisco García Sierra; Gustavo Basurto Islas. Evaluación de compuestos inhibitorios de la agregación de tau en un modelo in vitro. VIII Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica XIX

Congreso Nacional de Ingeniería Bioquímica XII Jornadas Científicas de Biomedicina y Biotecnología Molecular. Mazatlán, Sinaloa, México 8, 9 y 10 de abril **2014**.

M. García-Hernández, M. Martínez-Herrera, H. Nájera-Peña, A. López-Marure, E. Rivera-Becerril, A. Rojas-Aguilar. XXIII International Materials Research Congress. "Synthesis, characterization and luminescence of Y₂O₃:Eu³⁺ using Carbon nanotubes as templates". Cancún, México, 17 al 21 de agosto de **2014**.

José Francisco Jorge Maldonado Campos, **Ernesto Rivera Becerril**, Gerardo Pérez Hernández, Hiram Isaac Beltran Conde. Modificación Estructural del Polímero Poloxámero L-35 (OH-PEG11-PPG16-PEG11-OH). 48º Congreso de Química y 32º Congreso Nacional de Química. Guanajuato 31 agosto-4 septiembre **2013**.

Nopaltitla-Delgadillo M., López-Camacho P. Y., Rivera-Fernández N., **Rivera-Becerril E.**, Rojas-Lemus M., Reyes-García A. J., Malagón-Gutiérrez F. Evaluación in vivo de la actividad antimalárica y toxicidad de extractos de corteza de Hintonia latiflora. 9ª Reunión internacional de Investigación en Productos Naturales, Pachuca de Soto, Hidalgo, México. Rev. Latinoamer. Quim. Suplemento especial, 41, **2013**.

Maldonado Campos J. F. J, **Rivera Becerril E**, Quirino Barreda C. T, Campos Terán J. Incorporación de ketoconazol a dispersiones de cristales líquidos liotrópicos. Primer coloquio pFisiconano 2011. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 7 y 8 Noviembre de **2011**.

Rivera-Becerril E, Beltrán H I, Arregui L, Rojo-Domínguez A. Iminotetralinas con potencial actividad inhibitoria de proliferación celular. XLIV Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas. Ixtapa Zihuatanejo. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas (Núm. especial), 23-26 octubre, **2011**.

Rivera-Becerril E, Beltrán H I, Arregui L, Reyes H, Rojo-Domínguez A. Tetralinas gluco- e iminoconjugadas con potencial actividad inhibitoria de proliferación celular. VII Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales "Dr. Pedro Joseph-Nathan", 18-20 Mayo, **2011**.

Arregui L, Reyes H, **Rivera-Becerril E**, Beltrán H I, Rojo-Domínguez A. Diseño síntesis y evaluación in silico e in vitro de nuevos Análogos de Retinoides como Agentes Antineoplásicos. Foro: La UAM en la Salud, Junio **2010**, UAM-Cuajimalpa.

Quimioteca de Glicoderivados: Diseño de Bioconjugados para Múltiples Aplicaciones biológicas. Beltran Conde, H. I., **Rivera-Becerril, E.**, Reyes Pérez, H., Arregui Mena, L., Pérez Hernández, G., Nájera Peña, H., Rojo-Domínguez, A. 2do Congreso Rama de

Fisicoquímica Estructura y Diseño de Proteínas. Sociedad Mexicana de Bioquímica. México D. F. 28 sep-01 octubre, P-75, **2009**.

Bioconjugados de Glucosa-Naftalensulfonato Fluorescentes para el Estudio de Proteínas y Compuestos Líder de Fármacos. **Rivera-Becerril, E.**, Pérez Hernández, G., Reyes Pérez, H., Ordoñez, M., Beltrán Conde, H. I., 2do Congreso Rama de Fisicoquímica Estructura y Diseño de Proteínas. Sociedad Mexicana de Bioquímica. México D. F. 28 sep-01 octubre, P-94, **2009**.

Estudio del Efecto de Nuevos Análogos de Retinoides sobre Receptores a Ácido Retinoico, Inferido por la Viabilidad Celular de Distintas Líneas Celulares de Cáncer. Arreguí Mena, L., Reyes Pérez, H., **Rivera-Becerril, E.**, Beltrán Conde, H. I., Rojo-Domínguez, A. 2do Congreso Rama de Fisicoquímica, Estructura y Diseño de Proteínas. Sociedad Mexicana de Bioquímica. México D. F. 28 sep-01 octubre, P-95, **2009**.

Síntesis de β -N-Aril-Glucopiranosas y su Evaluación Biológica en la Cicatrización. **Rivera-Becerril, E.**, Beltrán Conde, H. I., Reyes Pérez, H., Arreguí Mena L., Rojo-Domínguez, A. XLII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Cancún Quintana Roo. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas (Núm. especial) 40, 193, octubre, **2009**.

Síntesis, Caracterización y Citotoxicidad de Compuestos Dibutil- y Difenil-Estaño Zwitteriónicos con Solubilidad Mejorada. Beltrán Conde, H. I., **Rivera-Becerril, E.**, Reyes Pérez, H., Arreguí Mena, L., Rojo-Domínguez, A. XLII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Cancún Quintana Roo. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas (Número especial) 40, 201, octubre **2009**.

Síntesis y Caracterización de Iminofenoles Análogos a Retinoides y su Evaluación in-vitro Como Antineoplásicos. Reyes Pérez, H., **Rivera-Becerril, E.**, Beltrán Conde H. I., Arreguí Mena. L., Rojo-Domínguez, A. XLII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Cancún Quintana Roo. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas (Núm. especial) 40, 199, octubre **2009**.

Análisis del Efecto de Nuevos Análogos de Retinoides sobre la Proliferación de distintas líneas celulares de cáncer. Arreguí, L., Reyes, H., **Rivera-Becerril, E.**, Beltrán HI., Rojo-Domínguez A. Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas. Morelia, Michoacán. México. Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas, A. C. 26-30 Septiembre, **2009**.

Cholinesterase Inhibitors Based on the Debromoflustramine B Template. Morales-Ríos M. S., Acevedo-Quiroz, M. E., **Rivera-Becerril, E.**, Pérez-Álvarez, V. M., Joseph-Nathan, P. The 50th Annual Meeting of the American Society of Pharmacognosy,

Honolulu, Hawaii, USA. America Society of Pharmacognosy, Junio 27-Julio 1, P-484, **2009**.

Descubrimiento y Evaluación Biológica de Nuevos Pirroloindoles con Actividad Anti-Butirilcolinesterasa. **Rivera-Becerril, E.**, Morales-Ríos M. S., Pérez-Álvarez, V. M., Joseph-Nathan P. XLI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Ixtapa Zihuatanejo, México. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, (Número Especial, 39) 106, **2008**.

Search for Novel Anticholinesterases Based on the Molecular Skeleton of Pyrroloindole. **Rivera-Becerril, E.**, Morales-Ríos, M. S., Pérez-Álvarez, V. M., Joseph-Nathan, P. "X Canadian Society of Pharmaceutical Science". Annual Meeting. Montreal-Quebec Canada, CSPS Symposium, 92, **2007**.

Síntesis de Espirooxindoles Conformacionalmente Restringidos. González-Juárez, D. E., Morales-Ríos, M. S., **Rivera-Becerril, E.**, Suárez-Castillo, O. R., Joseph-Nathan, P. XLII Congreso Mexicano de Química, Guadalajara, Jalisco, México. *Bol. Soc. Quím. Mex.*, (Número Especial 1) 90, **2007**.

Síntesis de Pirrolo[2,3-*b*]indoles Análogos a la Desbromoflustramina B. Morales-Ríos, M. S., **Rivera-Becerril, E.**, Joseph-Nathan, P. XLI Congreso Mexicano de Química, México, D.F., México. *J. Mex. Chem. Soc.*, (Número Especial 2, 50) 127, **2006**.

Caracterización Estructural de los Isómeros 2-(2-oxo-3-indolil)acetato de Metilo y 1-(2-oxo-4-quinolil)formato de Metilo. **Rivera-Becerril, E.**, Pérez-Hernández, N., Morales-Ríos, M. S., Joseph-Nathan, P. XLI Congreso Mexicano de Química, México, D.F., México. *J. Mex. Chem. Soc.*, (Número Especial 2, 50) 119, **2006**.

Synthesis of (-)- and (+)-Debromoflustramine B. Morales-Ríos, M. S., **Rivera-Becerril, E.**, Joseph-Nathan, P. International Symposium on the Chemistry, Pharmacology and Biosynthesis of Alkaloids, Belek, Antalya, Turquía, Program & Abstracts, pp 26, p. 97, **2006**.

Síntesis de (3a*S*-*cis*)-(-)- y (3a*R*-*cis*)-(+)-Desbromoflustramina B. **Rivera-Becerril, E.**, Morales-Ríos, M. S., Joseph-Nathan, P. XL Congreso Mexicano de Química, Morelia, Michoacán, México. *Rev. Soc. Quím. Mex.*, (Número Especial 4, 49) 111, **2005**.

Biotransformación de la Ridentina y de la Desacetilconfertiflorina con Hongos Filamentosos. **Rivera-Becerril, E.**, Cano-Flores, A. E. Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas. Los Cabos, Baja California, México. Nov. 3-7, **2002**.

Estancia de Investigación

Programa Jóvenes a la Investigación. Laboratorio de Biotransformaciones y Química de Productos Naturales. FES-Zaragoza. UNAM. Av. Batalla del 5 de Mayo s/n Esq. Fuerte de Loreto. Col. Ejército de Oriente, Iztapalapa, 09230 México, D.F. Mayo-Agosto, **2000**.

Divulgación

Participación en el Programa de Televisión "Foro Universitario" de la Dirección General de Televisión Educativa de la SEP, con el Tema Biomedicina Molecular. Octubre 22, **2009**.

Cursos de Formación Docente

Participación en el Taller de Formación Docente "Inducción a la UAM Cuajimalpa y su Modelo Educativo". Octubre-Noviembre de **2009**.

Participación en el Taller de Formación Docente "Evaluación de los Aprendizajes desde una Perspectiva Constructivista". Febrero- Marzo de **2010**.

Participación en el Taller Intertrimestral. "Método Experimental 10I-10P". Abril **2010**. Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa.

Participación en el Taller de Formación Docente. "Planeación Educativa". Mayo-Junio **2010**. Universidad Autónoma Metropolitana, Cuajimalpa.

Participación en el Taller de Formación Docente. "Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como Estrategia Didáctica para la Enseñanza de la Matemática. Julio **2010**. Universidad Autónoma Metropolitana, Cuajimalpa.

Participación en el Taller de Formación Docente. "Estrategias Docentes en el Aula: Motivación". Octubre-noviembre **2010**. Universidad Autónoma Metropolitana, Cuajimalpa.

Participación en el taller de Formación Docente. "Enseñanza de las Ciencias Naturales Basada en el Estudio de Casos". Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. 40 horas. Agosto **2012**.

Participación en el Primer Ciclo de Integración Divisional CNI. 40 horas, 31 de marzo-10 de abril de **2014**.

Participación en la coordinación del curso teórico práctico: Potencial Z. Bases fisicoquímicas y aplicaciones en sistemas farmacéuticos y biológicos. UAM Xochimilco-UAM Cuajimalpa. Noviembre 17 y 18, **2015**, Laboratorio de docencia UAM-Cuajimalpa, Enero 7 y 8, **2016**. Laboratorio de Farmacia Molecular y liberación controlada UAM Xochimilco.

Participación en el curso Introducción al Modelo Educativo de la Unidad Cuajimalpa, duración 3 horas. Diplomado en Docencia Universitaria. Abril **2015**.

Participación en el curso Herramientas digitales institucionales para la docencia de la Unidad Cuajimalpa, duración 20 horas. Diplomado en Docencia Universitaria. Abril **2015**.

Sinodal

Sinodal en el examen Pre-doctoral de la alumna Roxana López Simeón. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Extracción de celulosa libre de lignina a partir de residuos de algas rojas. Marzo 22, **2012**.

Vocal en el examen de grado de doctorado del alumno Francisco Javier Luna Vázquez, Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud. Tesis. Purificación, elucidación estructural y caracterización del mecanismo de acción de compuestos vasodilatadores presentes en el fruto de Prunus serótina (cav. Ex Spreng) Me Vaugh (Rosaceae) "capulín". Abril **2014**.

Planes de Estudio

Participación en la coordinación de los trabajos del proceso de autoevaluación para la acreditación de la licenciatura en Biología Molecular ante el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) A. C. Marzo 2016-febrero **2017**. Acreditación de la Licenciatura en Biología Molecular 10 de febrero de 2017.

Participación en la adecuación y actualización de los Planes y Programas de Estudio de la licenciatura en Biología Molecular de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería, de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa. Aprobado en la sesión CUA-DCNI-125-16 del Consejo Divisional mediante el acuerdo DCNI-07-125-16 celebrado el 4 de febrero de 2016 y presentado en colegio académico en la sesión número 398 presentada el 8 de junio de **2016**.

Participación en la Comisión de Planes y Programas de Estudio de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería, encargada de la revisión del Plan y los Programas de

Estudio de las Unidades Enseñanza Aprendizaje (UEA) del *Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería*, de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa. Aprobado por el Colegio Académico. **2011**

Participación en la elaboración del Plan de Estudios de la *Licenciatura en Biología Molecular* de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa. Aprobado por el Colegio Académico. **2010**

Programas de Estudio

Participación en la elaboración de los Programas de Estudio de las UEA del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa. Aprobado por el Colegio Académico. *Técnicas Experimentales, Química Avanzada, Bioinformática I, Bioinformática II e Ingeniería y Diseño Molecular*. **2011**.

Participación en la elaboración de los Programas de Estudio de las UEA: *Fisiología General, Fisiología Molecular, Introducción a la Farmacología, Farmacología Molecular, Proyecto terminal II, Ciencia Forense, Microscopía Clínica, Temas Selectos en Farmacología y Farmacéutica y Formulación de Biomoléculas*. **2011**.

Participación en la elaboración de los Programas de Estudio de las UEA: *Farmacología II e Introducción al control de calidad* del Plan de estudios de la Licenciatura en Biología Molecular. Junio **2016**.

Participación en la actualización de los Programas de Estudio de las UEA: *Introducción a la Farmacología, Farmacología Molecular, Fisiología General, Fisiología Molecular, Química, Cómputo Científico, Química II, Química III, Métodos Estadísticos, Equilibrio y cinética Química, Introducción a la experimentación, Laboratorio de Ciencia Básica, Proyecto Terminal I, Proyecto Terminal II y Proyecto Terminal III*. del Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología Molecular. Junio **2016**.

Comisiones

Miembro de la Comisión del Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, Unidades Xochimilco, Iztapalapa y Cuajimalpa, desde marzo, **2011**.

Coordinador de Equipo Analítico y Espectroscópico del Departamento de Ciencias Naturales, desde enero **2010**. UAM-Cuajimalpa.

Participación como Jurado en el concurso de fotografía "Qué aprendí en mi movilidad", Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Mayo **2011**.

Participación en la academia de Laboratorios y Experimentación de la Licenciatura en Biología Molecular. Encargada de dar seguimiento a los programas de estudio de las Unidades Enseñanza Aprendizaje de esta área. UAM-Cuajimalpa, desde Julio **2011**.

Participación en la Academia de Farmacobiología de la Licenciatura en Biología Molecular. Encargada de dar seguimiento a los programas de estudio de las Unidades Enseñanza Aprendizaje de esta área. UAM-Cuajimalpa, desde Julio **2011**.

Reconocimiento por la Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa, por haber participado como Jurado en el concurso de Narrativa ¿Qué aprendí en mi movilidad?, durante la 4ra Feria de Movilidad, 11-13 de Marzo **2013**.

Miembro Titular de la Comisión Dictaminadora de Área de Ciencias Biológicas. Julio **2012**-Julio **2013**.

Participación en la comisión que revisó la pertinencia de la estructura de las UEA del Tronco de Formación Inicial. 8 octubre y 26 de noviembre de **2015**.

Miembro de la comisión encargada de Evaluar las propuestas de los cuerpos académicos en el marco de la convocatoria 2015 del programa de Fortalecimiento de la interdisciplina en los Cuerpos Académicos Febrero y Marzo **2015**.

Participación en la Comisión Académica encargada de examinar las tesis y comunicaciones de resultados del posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería para el otorgamiento de la mención académica. Febrero **2016**.

Reconocimiento por la Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Cuajimalpa, por haber participado como Jurado en la 7ma Feria de Movilidad, Mayo **2016**.

Miembro de la comisión encargada de Evaluar las propuestas de los cuerpos académicos en el marco de la convocatoria 2016 del programa de Fortalecimiento de la interdisciplina en los Cuerpos Académicos. Marzo **2016**.

Miembro de la comisión encargada de revisar y proponer en su caso las actualizaciones que considere pertinentes al Plan de Desarrollo Institucional 2012-2024. Marzo **2016**

Evaluación de Pares del Programa de Posgrado: Doctorado en Ciencias Químico Biológicas y de la Salud, 22 de agosto de **2013**. **PNPC-CONACyT**

Tutorias

Tutor de los alumnos de la licenciatura en biología molecular

2010

Liliana Moctezuma Cruz

2011

Víctor Enrique Ramírez Aguirre

Asley María Solano Sánchez

Juan Carlos Martínez Zarate

2012

Iris Guadalupe Venegas Montoya

Raúl Alberto Bernal Orozco

Vanessa Cedillo Muñoz

Rubén Darío Cruz Lira

2013

Mireya Tovar Cruz

2014

Olmedo Moreno Jonathan

Sánchez Juárez María José

Mendoza Contreras Alma Delia

2015

Montero Juárez Paola Fernanda

Mora Enríquez Diana Andrea

Moreno Arellano Omar Alain

2016

Samanta Castañeda Rodríguez

Andrea Rodríguez Zamora

Brandon Andrés Novelo Carmona

Sara Barrios Rangel

Otros Estudios

Carrera Técnica en Computación. UNAM, CCH Plantel Oriente **1994-1995.**

Carrera Técnica en Bibliotecología. UNAM, CCH Plantel Oriente **1993-1994**.

Prácticas profesionales. Biblioteca del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), Agosto 1994.

Asistencia al Simposium: Medicamentos Genéricos Intercambiables. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Duración 25 horas, Octubre **2001**.

Asistencia al VI Encuentro Universitario de Ciencias Farmacéuticas. Duración 20 horas Abril **2000**.

Curso de Inglés. Proactive English System (PES). Cerro de Juvencia 134, Col. Campestre Churubusco **2001-2002**.

Curso de Inglés. Quick Learning. Adolfo López Mateos Núm. 157. Col. Metropolitana 2da, Sección. Nezahualcoyotl. **2005-2006**.

