

Miguel Ángel Pérez Rodríguez

Edad: 33 años

Dr. En Tecnología Avanzada

SNI nivel candidato

Teléfono Celular: 899 2505425

E-mail: miguel_cbg@hotmail.com,

mperezr0907@ipn.mx.

Domicilio: Santa Cintia #296, Colonia Santa Elena. Saltillo

Coahuila, México.



FORMACIÓN ACADÉMICA

Doctor en Tecnología Avanzada por el Centro de investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional, con el proyecto de investigación: “Señales peptídicas para la localización subcelular de las proteínas en *Escherichia coli*” presentado en Marzo del 2015.

Título de Maestría en Ciencias en Biotecnología Genómica, por el Centro de Biotecnología Genómica del Instituto Politécnico Nacional, con la tesis: “Desarrollo de baculovirus recombinantes con genes de polidnavirus como bioinsecticidas”. Agosto del 2006- Diciembre del 2008. Cedula profesional: 7445041.

Título de educación superior. Nivel licenciatura: Ingeniero en Agrobiología, por la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, en Buenavista, Saltillo, Coahuila, México, con la tesis: “Determinación y Análisis de la Asociación entre Atributos Físicos y de Calidad de Grano en Maíz.” Agosto del 2001-Junio del 2006. Cedula profesional: 5788552.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Manejo de técnicas de microbiología, ingeniería genética, Biología Molecular (modificación genética, clonación, PCR, Electroforesis, secuenciación, purificación e interacción de proteínas recombinantes, entre otros), cultivo de líneas celulares, sistemas de expresión de proteínas basado en virus y bioensayos con agentes de control biológico.

Análisis bioinformático de secuencias de ácidos nucleicos y proteínas

Manejo de lenguaje inglés al 80% en 4 habilidades, evaluado por el Centro de Lenguas

Extranjeras del IPN.

Impartición de clases a grupos de licenciatura y graduados.

Uso de plataforma Windows y Linux

Paquete Office (Excel, Word y Power Point) a nivel avanzado

Paquetes para análisis de datos (SAS y R) nivel básico

CONGRESOS Y ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

Presentación del trabajo Multiple Factor Determination on subcelular localization of MinE in *Escherichia coli*, en modalidad Oral al 1st Biotechnology World Symposium celebrado del 13 al 16 de Octubre del 2014 en la Ciudad de Tlaxcala, Mexico.

Asistencia a la Segunda Jornada de Medicina Familiar, del 30 de Noviembre al 1 de Diciembre del 2011. Cd, Reynosa, Tamaulipas, Mexico.

Annual Meeting of the Entomological Society of America en San Diego, California. Design and evaluation of the toxic activity of sprayable bioinsecticides against *Spodoptera exigua*. 12-15 de Diciembre del 2010,

7 Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN con la presentación del trabajo en modalidad oral "Modification of expression vector for the construction of GFP-target fusions", Cd. De Mazatlan, Sinaloa del 11 al 13 de Octubre del 2010.

7 Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN con la presentación del trabajo "Improving baculoviruses as biopesticides with the polydnavirus CcV1 gene", Cd. De Mazatlan, Sinaloa del 11 al 13 de Octubre del 2010

7 Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN con la presentación del trabajo "Cambios fisiológicos en la plaga *Diatrea saccharalis* debido al parasitismo de *Cotesia flavipes*", Cd. De Mazatlan, Sinaloa del 11 al 13 de Octubre del 2010.

Asistencia al 7 Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN en la Cd. De Mazatlan, Sinaloa del 11 al 13 de Octubre del 2010

2009 Annual Meeting of the Entomological Society of America en Indianapolis, Indiana, del 13

al 16 de Diciembre del 2009, con el trabajo: “Enhancing baculoviruses as biopesticides with the polydnavirus CrV1 gene”.

Estancia de investigación en el Centro de Investigaciones Biológicas (CIB) en Madrid, España. Participando en el proyecto “Bioensayos en plagas”, Marzo-Abril del 2009.

63rd Annual Meeting of the Rio Grande Valley Horticultural Society, presentación del cartel “Immunesuppressor genes to improve baculoviruses as biopesticides”, Texas A&M University Kingsville Citrus Center - Weslaco, Texas. Enero del 2009.

Asistente al VI Encuentro Nacional de Biotecnología organizado por el IPN, en Cd. Reynosa, Tamaulipas, México, 21-24 de Octubre del 2008.

XLIII Congreso de la Soc. Mexicana de Entomología, asistente y ponente con el tema “Rápida supresión de la transmisión de *Onchocerca volvulus* por *Simulium ocraceum* en foco sur de Chiapas con cuatro rondas de tratamiento con Ivermectina por año”. 22-25 de Junio del 2008.

Primer Simposio Bio-CBG-Empresarial Agrícola, asistente y ponente con los temas: “Virus como insecticidas” y “Futuros Biotecnólogos”. 23 de Mayo del 2008.

1^{er} Minisimposio de Avances y Logros Académicos del Centro de Biotecnología Genómica del IPN, asistente, 13 de Diciembre del 2007

1^{er} Simposio Internacional de Microbiología Médica, en el Centro de Investigaciones de Ciencias Microbiológicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Presentación de trabajo en modalidad oral titulado: “La acetilación de las histonas en el dimorfismo de los hongos”. 14 de Septiembre del 2006.

Estancia Profesional en el Centro de Investigación en Química Aplicada en la ciudad de Saltillo, Coahuila. En el departamento de “Plásticos en la agricultura” en el proyecto: “Sistemas de producción en cultivo sin suelo en tomate de invernadero”, Enero a Junio del 2006.

Estancia de Verano en Centro de Investigación y de estudios Avanzados del IPN unidad Querétaro, en Junio del 2005 en el laboratorio de Materiales Bio-Organicos.

RECONOCIMIENTOS

Organizador y ponente del primer ciclo de conferencias “Bienvenida a estudiantes del programa de Ingeniero en Agrobiología” con el tema “Cinco aplicaciones de la Biología Molecular al sector agropecuario”, celebrado el día 18 de Septiembre del 2015 en la “Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro”

Ponente en el XX Ciclo de Conferencias del departamento de Botanica de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro con la ponencia “Virus para el control biológico”, celebrado el 24 de Octubre del 2014.

Ponente en el XIX ciclo de conferencias del departamento de Botanica de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro con la ponencia “Virus Recombinantes y sus aplicaciones” los días 17 y 18 de Octubre del 2013.

Participación en el XXVI Premio Nacional de Investigación 2013 con la presentación del trabajo “Estudio longitudinal de casos de oncocercosis en los estados endémicos de Mexico mediante análisis de serias temporales: tendencia hacia la eliminación”, en Septiembre del 2013.

Tercer Lugar en Poster de Investigación en el 63rd Annual Meeting of the Rio Grande Valley Horticultural Society con el trabajo titulado “Immunesuppressor genes to improve baculoviruses as biopesticides”, 21 de Enero del 2009.

Mejor promedio de la generación 2006-2008 de la Maestría en Ciencias en Biotecnología Genómica del Instituto Politécnico Nacional.

Miembro del XXVI Consejo General Consultivo del Instituto Politécnico Nacional de Octubre del 2007 a Septiembre del 2008.

Conferencista invitado en la Sociedad de Ingenieros y Técnicos de Reynosa A.C. (SITRAC), con la conferencia “Aplicaciones agrícolas de virus transgénicos”, el día 31 de Agosto del 2007.

Conferencista en el espacio de difusión del Centro de Biotecnología Genómica, Noticiero Visión Radio GAPE con la plática: “Uso de baculovirus transgénicos para el control de plagas agrícolas” el 27 de abril de 2007.

ASISTENCIA A CURSOS Y CONFERENCIAS

“Seminario Inductivo Sobre Competencias Pedagógicas” en la Universidad Mexico Americana del Norte en Cd, Reynosa Tamps, Mex. El día 3 de Octubre del 2013.

“Seminario de Estrategias Didácticas” en la Universidad Mexico Americana del Norte en Cd, Reynosa Tamps, Mex. El día 12 de Febrero del 2013.

“Aspectos prácticos para mejorar la capacidad de escribir y publicar artículos científicos” llevado a cabo en la Universidad Mexico Americana del Norte en Cd, Reynosa Tamps, Mex. El día 22 de Mayo del 2012.

Curso de Bioinformatica en Linux En el Centro de Biotecnología Genómica del IPN Cd, Reynosa Tamps, Mex. Con una duración de 20 horas. Febrero/2012

Asistente a las Segunda Jornada de Medicina Familiar 2011, en Cd, Reynosa Tamps, Mex. Con una duración de 20 horas en Noviembre del 2011.

Curso en línea sobre Manejo Eficiente de Biblioteca Digital Dentro del programa de Desarrollo de competencias docentes de la Universidad TecMilenio Cd, Reynosa Tamps, Mex. Octubre/2011

CURSOS IMPARTIDOS

Profesor Investigador por contratos en la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, impartiendo los cursos de Sistemas Biológicos, Biología Molecular, Ecología y Botánica general, de Septiembre del 2014 a la Fecha.

Docente a Nivel universitario en la Universidad Mexico Americana del Norte, en Cd Reynosa, Tamps., impartiendo cursos de Bioquímica y Microbiología a alumnos de la carrera de Médico Cirujano Partero, de Enero del 2013 a Septiembre del 2014.

Docente a Nivel universitario en la Universidad Autónoma de Tamaulipas campus Reynosa, Tamps., impartiendo dos cursos de opción a titulación “Introducción al Diagnóstico Molecular de las enfermedades” y “Bases Moleculares de las enfermedades Genéticas” de Febrero a Marzo

del 2012 y de Agosto a Octubre del 2012 respectivamente a alumnos que terminaron la carrera de Químico Farmacobiologo.

Docente a Nivel universitario en la Universidad Autonoma de Tamaulipas campus Reynosa, Tamps., impartiendo cursos semestrales de Microbiologia, Quimica Organica y Biologia Molecular a alumnos de la carrera de Químico Farmacobiologo de Enero del 2012 a Enero del 2013.

Docente a Nivel Universitario y preparatoria en la Universidad Autónoma del Noreste, campus Cd. Reynosa, Tamaulipas. Impartiendo cursos de Biología celular, estadística e Impacto ambiental de la contaminación, de Agosto del 2012 a Marzo del 2013.

PUBLICACIONES

Peptide signals for subcellular localization of MinE in *Escherichia coli*, el cual está en fase de revisión por los colaboradores y a punto de ser enviado a una revista internacional.

Articulo enviado "Enhanced insecticidal toxicity of a recombinant baculovirus expressing CrVI protein from *Cotesia rubecula* bracovirus against *Pieris rapae*" el dia 16 de Octubre del 2015 a la revista Entomological Research

Improved insecticidal activity of a genetically modified baculovirus expressing the immunosuppressive CrVI protein from a polydnavirus against *Spodoptera exigua*. Autores: Lihua Wei, Miguel Á. Pérez-Rodríguez, Patricia Tamez-Guerra, Erick de Jesús De Luna-Santillana, Ninfa M. Rosas-García, Jesús M. Villegas-Mendoza & Mario A. Rodríguez-Pérez, publicado en Biocontrol Science and Technology Volume 26, Issue 1, 2015.

Construcción de un baculovirus recombinante con el gen CcV1 del polidnavirus de *Cotesia congregata*. Autores: Stephany Young Yusty, Miguel A. Pérez Rodríguez, Erick de Luna Santillana y Mario A. Rodríguez Pérez. Publicado en Salud Latina, revista de la Universidad Latina de Panamá. ISSN: 1726-7196.

Time Series Analysis of Onchocerciasis Data from Mexico: A Trend towards Elimination, autores: Edgar E. Lara-Ramírez, Mario A. Rodríguez-Pérez, Miguel A. Pérez-Rodríguez, Monsuru A. Adeleke, María E. Orozco-Algarra, Juan I. Arrendondo-Jiménez, Xianwu Guo.

Publicado en PLOS Neglected Tropical Diseases, vol 7:2. Febrero del 2013.

Biomacromolecular localization in bacterial cells by the diffusion and capture mechanism, autores: Miguel Angel Pérez Rodríguez, Xianwu Guo, en Annals of Microbiology, ISSN 1590-4261. Enero del 2013.

Capítulo “Enhancing the Virulence of Baculovirus as Biopesticides with Wasp Parasitoid Polydnavirus Genes to Control Lepidopteran Insect Pests” en el libro Biological Control of Insect Pests. Editorial: Studium Press LLC USA. 2011.

Modification of expression vector for the construction of GFP-TAG fusions. Miguel A. Pérez Rodríguez, Mario A. Rodríguez-Pérez y Xianwu Guo. Maldonado-Mendoza, I.E. et al., (Eds.) VII Encuentro Nacional de Biotecnología-Instituto Politécnico Nacional. Cd. Mazatlán, Sin. 10-14 de Octubre del 2010. ISBN: (En prensa)

Effects of the parasitism of *Cotesia flavipes* on the immune system of *Diatraea saccharalis* and development in a non-habitual host of the parasitoid. Stephany Young Yusty, Miguel A. Pérez Rodríguez, Ali M. Ali Mahmoud, Erick de Luna Santillana, Mario A. Rodríguez-Pérez. Maldonado-Mendoza, I.E. et al., (Eds.) VII Encuentro Nacional de Biotecnología-Instituto Politécnico Nacional. Cd. Mazatlán, Sin. 10-14 de Octubre del 2010. ISBN: (En prensa)

Rápida supresión de la transmisión de *Onchocerca volvulus* por *Simulium ocraceum* en foco sur de Chiapas con cuatro rondas de tratamiento con ivermectina por año, Memorias en extenso: Mario A. Rodríguez-Pérez, Miguel A. Lutzow-Steiner, Aldo Segura Cabrera, Cristian Lizarazo Ortega, Miguel A. Pérez Rodríguez, Alfredo Domínguez Vázquez, Mauricio Suerbrey, Frank Richards Jr, Thomas R. Unnasch, Hassan K. Hassan, Raymundo Hernández Hernández. 2008. Pags 722-726. Congreso de la Sociedad Mexicana de Entomología en Junio del 2008 (Volumen 7).

TESIS DIRIGIDAS

Nombre de la tesis “Construcción de un baculovirus recombinante con el gen CcV1 de *Cotesia congregata*” de la estudiante Stephany Young para obtener el título de Licenciado en Biotecnología de la Universidad Latina de Panamá, en Febrero del 2011 en Panamá, República de Panamá.

