



Dr. Mario Ponce Silva

Correo Electrónico: ponce@cenidet.tecnm.mx

Teléfonos: +52 777 362 7770

Extensión: 2225

ORCID: 0000-0002-4236-6903

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Mario_Ponce-Silva

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

Núm. de Registro de Publons: B-4251-2011

Núm. de Registro de Scopus: 7006601084

Grados Académicos

- Doctor en Ciencias en Ingeniería Electrónica (1999), CENIDET
- Maestro en Ciencias en Ingeniería Electrónica (1996), por el CENIDET.
- Ingeniero Electricista (1994), Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Línea de Especialización

Electrónica de potencia, Diseño de elementos magnéticos, convertidores resonantes, sistemas de iluminación, sistemas fotovoltaicos, generadores de ozono, aceleradores de reluctancias, Transmisión de potencia inalámbrica.

Aspectos Relevantes (Reconocimientos, premios, editores de revistas, etc.)

- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I.
- Perfil Deseable PRODEP
- Editor asociado de la revista IEEE Transactions on Power Electronics.
- Revisor de las siguientes revistas: IEEE Transactions on power electronics, IEEE Transactions on Industrial Electronics, IEEE Transactions on Industry Applications, IET Electronic Letters, IET Proc. Science, Measurement & Technology, IOP: Journal of Physics D: Applied Physics
- Miembro Senior de la IEEE.
- Dirección de 10 tesis de doctorado y 42 de maestría
- Distinción como el "mejor estudiante de la carrera de Ingeniero Electricista de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí", el 23 de noviembre de 1992. Distinción otorgada por el comité: Los Mejores Estudiantes de México, constituida por: el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Diario de México y la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES).



- Distinción al “Estudiante de Doctorado con mejor desempeño” durante el año de 1998. Distinción otorgada por el CENIDET.
- Reconocimiento al mejor docente de tiempo completo del Departamento de Ingeniería Electrónica del año 2004. Reconocimiento otorgado por el CENIDET.
- Reconocimiento al mejor docente del año 2004. Reconocimiento otorgado por el CENIDET.
- Reconocimiento al docente mejor evaluado del Departamento de Electrónica del año 2012. Entregado el 17 de mayo de 2013.
- Presidente de la Sociedad Mexicana de Electrónica de Potencia del 27 de agosto de 2008 al 27 de agosto de 2010.
- Reconocimiento por parte del CENIDET como el estudiante de doctorado con mejor promedio en sus 25 años de historia, 2012.
- 1er lugar en el X Concurso Nacional de Creatividad en su fase nacional en el área de posgrado con el trabajo titulado “Tecnología de Balastos Electrónicos en Alta Frecuencia”. Otorgado por el Instituto Tecnológico de Morelia (1995).
- 2° lugar en el XIII Concurso Nacional de Creatividad en su fase regional en el área de posgrado con el trabajo titulado: “Una nueva generación en la iluminación electrónica: sistemas de iluminación con alto factor de potencia, alta eficiencia y bajo costo”. Evento celebrado en el Instituto Tecnológico de Chihuahua II (1998).
- Asesor del trabajo que obtuvo el 3er lugar en el área de Posgrado (Ingeniería Eléctrica y Electrónica) del XVII Concurso Nacional de Creatividad, en su fase regional con el trabajo titulado “Balastro electrónico integrado para lámparas fluorescentes compactas”. Evento celebrado en el Instituto Tecnológico de Cd. Cuauhtémoc, México, septiembre de 2002.
- Asesor del trabajo que obtuvo el 1er lugar en el área de Posgrado (Ingeniería Eléctrica y Electrónica) del XVIII Concurso Nacional de Creatividad, en su fase regional con el trabajo titulado “Balastro electrónico auto-oscilante con alto factor de potencia”. Evento celebrado en el Instituto Tecnológico de Huatabampo, Sonora, México, septiembre de 2003.
- Asesor del trabajo que obtuvo el 2° lugar en el área de Posgrado (Ingeniería Eléctrica y Electrónica) del XVIII Concurso Nacional de Creatividad, en su fase nacional con el trabajo titulado “Balastro electrónico auto-oscilante con alto factor de potencia”. Evento celebrado en el Instituto Tecnológico de Culiacán, Sinaloa, México, noviembre de 2003.
- Director del artículo que obtuvo el 2° lugar en el “2003 Best Student Technical Paper” otorgado por la IEEE región 9, con el artículo titulado “Balastro Electrónico para Lámparas de Alta Intensidad de Descarga con Ignitor Integrado”. Presentado en el IEEE XIII Congreso Interuniversitario de Electrónica, Computación y Eléctrica, CIECE’2003, Zacatepec, Morelos, del 9 al 11 de abril de 2003.
- Asesor del trabajo que obtuvo el 2° lugar en el área de Impacto Ambiental del XIX Concurso Nacional de Creatividad, en su fase nacional con el trabajo titulado “Estudio y Desarrollo de un Generador de Ozono Portátil para su aplicación en la purificación de agua”. Evento celebrado en el Instituto Tecnológico de Villahermosa, Tabasco, México, Octubre de 2004.
- Asesor del trabajo que obtuvo el 2° lugar en el área de Uso Eficiente de la Energía Eléctrica a nivel Maestría del XXII Certamen Nacional de Tesis 2003-2004 organizado por el Instituto de Investigaciones Eléctricas IIE, la Comisión Federal de Electricidad CFE y el Fideicomiso para el Ahorro de Energía FIDE, El título del trabajo fue: “Estudio e implementación de un



inversor no resonante como balastro electrónico para lámparas de descarga” y fue desarrollado por el Alumno Efrén Flores García.

- Asesor del trabajo que obtuvo el 2º lugar en el área de Uso Eficiente de la Energía Eléctrica a nivel Licenciatura del XXII Certamen Nacional de Tesis 2003-2004 organizado por el Instituto de Investigaciones Eléctricas IIE, la Comisión Federal de Electricidad CFE y el Fideicomiso para el Ahorro de Energía FIDE, El título del trabajo fue: “Estudio y análisis de un balastro electrónico para lámparas de halogenuros metálicos alimentadas con formas de onda cuasiexponenciales” y fue desarrollado por el Alumno Víctor Hugo Enríquez Zendero.
- Asesor del trabajo que obtuvo el Primer Lugar en el XXI Concurso Nacional de Creatividad, en su fase local. El título del trabajo fue “Sistema de Iluminación Auto-Oscilante de Alta Eficiencia y Bajo Costo” y fue presentado por el alumno: Ricardo Mateos Rodríguez.
- Asesor del trabajo que obtuvo el Primer Lugar en el XXII Certamen Nacional de Tesis 2005-2006, organizado por el Instituto de Investigaciones Eléctricas, la Comisión Federal de Electricidad y el FIDE. El título del trabajo fue: “Análisis y diseño de balastros electrónicos auto-oscilantes con alto factor de potencia” y fue presentado por el alumno: Mario A. Juárez Balderas.
- Asesor del trabajo de tesis de Maestría que obtuvo el primer lugar en el Cuarto Concurso Nacional de Tesis de Posgrado, organizado por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, DGEST, 2007. El título del trabajo fue “Aplicación del método de la función descriptiva aplicado en balastros electrónicos auto-oscilantes a frecuencias de hasta 2.5 MHz” y fue presentado por el alumno Ricardo Mateos Rodríguez.
- Asesor del trabajo de tesis de Maestría que obtuvo el tercer lugar en el Quinto Concurso Nacional de Tesis de Posgrado, organizado por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, DGEST, 2008. El título del trabajo fue “Balastro Integrado de Formas de Onda Cuadradas Para Lámparas de Alta Intensidad de Descarga” y fue presentado por el alumno Diego Balderrama Luna.
- Asesor del trabajo de tesis de Doctorado que obtuvo el segundo lugar en el Quinto Concurso Nacional de Tesis de Posgrado, organizado por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, DGEST, 2008. El título del trabajo fue “Estrategias de Control y Modelado de Lámparas de Descarga” y fue presentado por el alumno René Sánchez Osorio.
- Asesor del trabajo de tesis de Maestría que obtuvo el tercer lugar en el Premio de Ingeniería de la Cd. de México 2011, en la categoría de: Trabajo de Tesis o Proyecto terminal cuya contribución a la Ingeniería sea en beneficio de la población de la Ciudad de México o del País en general, Nivel Posgrado, en el área de Ingeniería Electrónica, El título del trabajo fue: “Diseño de un convertidor ZVS en configuración puente completo controlado por cambio de fase” y fue desarrollado por el Estudiante Alejandro Tapia Hernández.
- Asesor del trabajo que obtuvo el 3er lugar del Concurso Nacional de Innovación 2012 organizado por la DGEST, en su fase regional y llevado a cabo del 11 al 14 de septiembre de 2012, con el trabajo titulado “Balastro Electrónico para lámparas de alta intensidad de descarga alimentadas con formas de onda cuadradas”.
- Asesor del estudiante de doctorado: Mario Alberto Juárez Balderas quién obtuvo el Reconocimiento al Mérito Estatal de Investigación 2012 en la categoría: tesis de investigación. Reconocimiento entregado el 21 de agosto de 2013.



- Asesor del trabajo que obtuvo el 2° lugar del Evento Nacional de Innovación 2014 en la categoría de proceso y organizado por la DGEST, en su fase regional y llevado a cabo del 22 al 26 de septiembre de 2014, con el trabajo titulado: "Fuente de alimentación para la generación de ozono mediante formas de onda pulsantes".
- Asesor del trabajo que obtuvo el 3er lugar del Evento Nacional de Innovación 2015 en la categoría de proceso y organizado por el Tecnológico Nacional de México, en su fase regional y llevado a cabo del 8 al 11 de septiembre de 2015 en la Cd. de Uruapan, Mich., con el trabajo titulado: "Recilamp".
- Asesor de la tesis que obtuvo el Primer lugar en el área de Energías Limpias de los XXVI Certámenes Nacionales de Tesis 2015-2017, evento organizado por el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL), la Secretaría de Energía (SENER), la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CoNuEE) y el Fideicomiso para el Ahorro de Energía (FIDE). El título de la tesis fue: "Análisis de alternativas que permitan incrementar la eficiencia en convertidores que acondicionan la energía producida por recolectores de energía".
- Asesor del trabajo que obtuvo el 1er lugar en el Proyecto: "Tlahuiled", presentado en el Evento Nacional Estudiantil de innovación Tecnológica en su etapa regional 2018, ENEIT 2018, 2/10/2018-5/10/2018.

Productos relevantes

Revistas (artículos Q1 en los que es primer autor o autor de correspondencia):

- M. Ponce, A. J. Martínez, J. Correa, M. Cotorogea, and J. Arau, "High-efficient integrated electronic ballast for compact fluorescent lamps," **Power Electronics, IEEE Transactions on**, vol. 21, pp. 532-542, 2006. Citas [30]. ISSN: 0885-8993. **Factor de impacto 2017: 6.812.**
- M. Ponce, E. Flores, M. A. Juárez, and V. H. Olivares, "Stabilization of HID Lamps Using DC-DC Converters with an Open Loop Control," **Power Electronics, IEEE Transactions on**, vol. 22, pp. 769-779, 2007. ISSN: 0885-8993. **Factor de impacto 2017: 6.812**
- E. Enríquez, M. Ponce, M. Cotorogea, R. Osorio, J. M. Alonso. "HID Lamps Fed with Square-Waveforms: Dimming and Frequency Effects on Stability, Current-Crest-Factor and Power-Factor". **Industry Applications, IEEE Transactions on**, vol. 46, pp. 1667-1773, 2010. ISSN: 0093-9994. **Factor de impacto 2017: 2.743.**
- Efrén Flores-García, Mario Ponce-Silva, Luis. G. Vela, Mario A. Juárez, Leobardo Hernandez. "Analysis and Design Method for High Frequency Self-Oscillating Electronic Ballasts", **Industry Applications, IEEE Transactions on** VOL. 47, NO. 6, NOVEMBER/DECEMBER 2011. Pags.: 2430-2436. ISSN: 0093-9994. **Factor de impacto 2017: 2.743.**
- M. Ponce-Silva, E. A. Moreno-Basaldúa. "Alternative definitions of energy for power meters in non-sinusoidal Systems". **International Journal of Electrical Power and Energy Systems**, Elsevier. vol. 64, pp. 1206-1213, 1// 2015. ISSN: 0142-0615. **Factor de impacto 2017: 3.61.**
- M. Ponce-Silva, J. A. Aquí, V. H. Olivares-Peregrino, and M. A. Oliver-Salazar. "Assessment of the Current-Source Full-Bridge Inverter (CSFBI) as Power Supply for Ozone Generators with High-Power-Factor in a Single Stage," **Power Electronics, IEEE Transactions on**, vol. 31, pp. 8195-8204, 2016. DOI: 10.1109/TPEL.2016.2520925. **Factor de impacto 2017: 6.812.** ISSN: 0885-8993.



- Alejandro Tapia Hernández, Mario Ponce-Silva, Víctor H. Olivares. "Techniques used to Synchronize Multi-Phase AC-DC Converters for Energy Harvesting Applications, A Review". **Renewable & Sustainable Energy Reviews, Elsevier**, Volume 69, March 2017, Pages 123-128, ISSN: 1364-0321, **Factor de impacto 2017: 9.184.**
- M. Ponce-Silva, J. A. Aqui-Tapia, R. Osorio, and R. E. Lozoya-Ponce, "Starting Circuit Adapted to Stabilize HID Lamps and Reducing the Acoustic Resonances," **IEEE Transactions on Power Electronics**, vol. 34, pp. 7914-7921, August 2019. **Factor de impacto 2017: 6.812.** ISSN: 0885-8993.
- Jorge L. Rivas-Camacho, Mario Ponce-Silva, Víctor H. Olivares. "The Ringer as an Inductive Power Source for a Reluctance Accelerator". **Plasma Science, IEEE Transactions**, vol. 47, pp. 2275-2281, 2019. **Factor de impacto 2017: 1.253.** ISSN: 0093-3813.

Patentes otorgadas

- Patente: "Dispositivo ahorrador de energía para sistemas de alumbrado público y método", Inventores: Mario Ponce Silva, Carlos Aguilar Castillo, Jaime E. Arau Roffiel. Título de patente: 243218. presentada ante el IMPI el 16 de mayo de 2003. otorgada el 8 de enero de 2007, Empresa solicitante Luxtronic S.A. de C.V.
- Patente: "Generador eléctrico esférico", Inventores: Mario Ponce Silva, Víctor Hugo Olivares Peregrino, Alejandro Tapia Hernández, expediente: MX/a/2014/001583, presentada ante el IMPI el 10 de febrero de 2014, Propietario: Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Examen de forma: 7 /05/2014. Examen de fondo: 19/05/2016. Respondido: 25/08/2016. Otorgada el: 14 de octubre de 2016. Título de patente: 344546.
- Modelo de utilidad: "Balastro electrónico para lámparas de descarga alimentadas con formas de onda de voltaje y corriente cuasi-cuadradas". Inventores: Mario Ponce Silva. Juan Antonio Aquí Tapia, Claudia Cortés García. Expediente: MX/u/2014/000054, presentada ante el IMPI el 10 de febrero de 2014. Propietario: Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Examen de forma: 02/05/2014, Examen de fondo: 25/11/2015, Respondido: 11/04/2016. Otorgada el: 13 de julio de 2017. Título de Modelo de utilidad: 3724

Proyectos

Financiados por CONACYT y responsable de los mismos

- "Sistemas de alimentación para lámparas de descarga", (Responsable) convenio: 36697-A, de 01/2002-06/2005. Ciencia Básica.
- "Estudio y modelado de descargas eléctricas en gases para su aplicación en sistemas de iluminación y generadores de ozono", Profesores participantes: M. Ponce (Responsable), J.Arau, C.Aguilar, A.Claudio. Alumnos Participantes: M. Juárez, E. Flores, D. Balderrama, J.C. Vega. Convenio:24360, de 14/06/2006-20/10/2011. Ciencia básica
- "Estudio comparativo entre lámparas de descarga y LEDs de potencia y selección de la opción más eficiente y de menor mantenimiento para su aplicación en la iluminación de las estaciones del S.T.C.". Responsable: Dr. Mario Ponce Silva, Participantes: Ismael Araujo Vargas, Leobardo Hernández González, IPN, SEPI ESIME Culhuacan, D.F., Claudia Cortés García, Jesús Aguayo



Alquicira, Abraham Claudio Sánchez, Carlos Aguilar Castillo, Jaime Eugenio Arau Roffiel, Víctor Hugo Olivares Peregrino, CENIDET, Cuernavaca, Morelos. Clave: 152568, proyecto desarrollado con fondos de CONACYT y el gobierno del D.F. Inicio: 8 de noviembre de 2011., Fin: 9 de noviembre de 2013. Fondos mixtos

- “Generador eléctrico esférico para fuentes de energía renovable”. Convenio: I010/466/13 c-714/2013. Proyecto financiado por CONACYT como parte del Programa de Apoyos para el Fomento, la Formación, el Desarrollo y la Consolidación de Científicos y Tecnólogos y de Recursos Humanos de Alto Nivel. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva, Participantes: 1. Juan Antonio Aquí Tapia, 2. Julio Alfredo Cortés Rodríguez, 3. Eligio Flores Rodríguez, 4. Alejandro Tapia Hernández., 5. Jesús Armando Holguín López, 6. Jorge Luis Rivas Camacho 7. Eduardo Vargas Zacarías, 8. Edwing Alberto Moreno Basaldúa, 9. María del Carmen Arellano Sánchez. , Inicio: 7/10/ 2013. Fin: 31/12/2013.
- “Sistema de iluminación de alumbrado público de alta eficiencia libre de resonancias acústicas”. Convenio: I010/466/13 c-712/2013. Proyecto financiado por CONACYT como parte del Programa de Apoyos para el Fomento, la Formación, el Desarrollo y la Consolidación de Científicos y Tecnólogos y de Recursos Humanos de Alto Nivel. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva, Participantes: 1. Juan Antonio Aquí Tapia, 2. Julio Alfredo Cortés Rodríguez, 3. Eligio Flores Rodríguez, 4. Alejandro Tapia Hernández., 5. Jesús Armando Holguín López, 6. Jorge Luis Rivas Camacho 7. Eduardo Vargas Zacarías, 8. Edwing Alberto Moreno Basaldúa, 9. María del Carmen Arellano Sánchez. , Inicio: 7/10/ 2013. Fin: 31/12/2013.
- “Fuentes de alimentación para celdas generadoras de ozono basadas en el principio de descarga de barrera dieléctrica”. Convenio: I010/466/13 c-713/2013. Proyecto financiado por CONACYT como parte del Programa de Apoyos para el Fomento, la Formación, el Desarrollo y la Consolidación de Científicos y Tecnólogos y de Recursos Humanos de Alto Nivel. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva, Participantes: 1. Juan Antonio Aquí Tapia, 2. Julio Alfredo Cortés Rodríguez, 3. Eligio Flores Rodríguez, 4. Alejandro Tapia Hernández., 5. Jesús Armando Holguín López, 6. Jorge Luis Rivas Camacho 7. Eduardo Vargas Zacarías, 8. Edwing Alberto Moreno Basaldúa, 9. María del Carmen Arellano Sánchez. , Inicio: 7/10/ 2013. Fin: 31/12/2013.
- “Sistema de iluminación para el Sistema de transporte colectivo metro basado en LEDS de potencia”. Convenio: I010/466/13 c-715/2013. Proyecto financiado por CONACYT como parte del Programa de Apoyos para el Fomento, la Formación, el Desarrollo y la Consolidación de Científicos y Tecnólogos y de Recursos Humanos de Alto Nivel. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva, Participantes: 1. Juan Antonio Aquí Tapia, 2. Julio Alfredo Cortés Rodríguez, 3. Eligio Flores Rodríguez, 4. Alejandro Tapia Hernández., 5. Jesús Armando Holguín López, 6. Jorge Luis Rivas Camacho 7. Eduardo Vargas Zacarías, 8. Edwing Alberto Moreno Basaldúa, 9. María del Carmen Arellano Sánchez. , 7/10/ 2013. Fin: 31/12/2013.

Financiados por empresas privadas como responsable

- “Desarrollo de un balastro electrónico de 32 W para Lámparas Fluorescentes Compactas”, desarrollado para la empresa Electromag S.A. en el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET) en Cuernavaca Morelos. Desde Enero de 1996 a septiembre de 1996.
- “Desarrollo de un Balastro electrónico de 32+22 W para lámparas fluorescentes compactas”. Desarrollado para la empresa Electromag S.A. en el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET) en Cuernavaca Morelos. Desde Agosto de 1996 a abril de 1997.



- “Desarrollo de un balastro electrónico para lámparas de alta intensidad de descarga de halogenuros metálicos de 70 W con alto factor de potencia y tensión de entrada universal”. (Responsable) Proyecto desarrollado para la empresa Electromag. S.A. de C.V, del 1 de agosto de 1999 a Diciembre de 2000.
- “Análisis y Diagnóstico de un Equipo Regulador de Tensión Alterna”. (Participante) Proyecto desarrollado para la empresa: ALTEC Systems, S.A. de C.V., Octubre de 2000.
- “Rediseño de un equipo regulador de tensión alterna”. (Participante) Proyecto desarrollado para la empresa: ALTEC Systems, S.A. de C.V., Febrero de 2001.
- “Desarrollo de Balastos Electrónicos para Lámparas de Vapor de Sodio de Alta Presión de 70, 100, 150 y 250 Watts, BELAVAS”. (Participante) Proyecto desarrollado para la empresa ASERIMEX S.A. de C.V., julio de 2002.
- “Evaluación del cable de conexión a prueba de agua de lámparas LED”. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva. Proyecto desarrollado para la empresa Ventor internacional S.A. de C.V. 15 enero de 2014-15 de febrero de 2014.

Financiados por el TecNM como responsable

- “Fuentes de alimentación para lámparas y generadores de ozono alimentadas con energía eléctrica y solar”. Clave: 5051.13-P. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva. Alumnos participantes: 1. Juan Antonio Aquí Tapia, 2. Julio Alfredo Cortés Rodríguez, 3. Alejandro Tapia Hernández, 4. Jesús Armando Holguín López, 5. Jorge Luis Rivas Camacho 6. Eduardo Vargas Zacarías, 7. Edwing Alberto Moreno Basaldúa. 01/07/2013-30/06/2014.
- “Sistemas de iluminación, generadores de ozono y lanzadores magnéticos alimentados con energía solar y la red eléctrica”. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva. Alumnos participantes: Eduardo Vargas Zacarías, Jorge Luis Rivas Camacho, Oscar Miguel Rodríguez Benítez, Edwing Alberto Moreno Basaldúa, Juan Antonio Aquí Tapia, Julio Alfredo Cortés Rodríguez, Alejandro Tapia Hernández. 01/07/2014-30/06/2015.
- “Aprovechamiento de recursos renovables para su uso en sistemas de iluminación y generadores de ozono”. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva. Alumnos participantes: Eduardo Vargas Zacarías, Oscar Miguel Rodríguez Benítez, Juan Antonio Aquí Tapia, Julio Alfredo Cortés Rodríguez, Alejandro Tapia Hernández, Jorge Mastache Mastache. 01/07/2015-30/06/2016.
- “Desarrollo de convertidores de electrónica de potencia para sistemas de iluminación, interconexión de paneles solares a la red eléctrica y lanzadores electromagnéticos”. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva. Participantes: Jesús Aguayo Alquicira, Abraham Claudio Sánchez, Alumnos participantes: Daniel Salazar Pérez, Susana Magaly Parrilla Rubio, Jorge Luis Rivas Camacho, Óscar Miguel Rodríguez Benítez. Clave: 6014.17-P. Vigencia: 01/01/2017-31/12/2017.
- “Caracterización de un material magnético y desarrollo de convertidores electrónicos de potencia aplicados a sistemas de iluminación, interconexión de paneles solares a la red eléctrica y lanzadores electromagnéticos”. Responsable: Dr. Mario Ponce Silva. Clave: 6635.18-P. Vigencia: 1/06/2018-31/05/2019.