

José Ángel Pecina Sánchez

Dr. en Ingeniería Electrónica

Coordinación Académica Región Altiplano
Carretera Cedral km 5+600, C.P. 78700
Matehuala, S.L.P., México
+52 488 125 0150 EXT. 4341
angel.pecina@uaslp.mx



INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre completo	José Ángel Pecina Sánchez
Nacionalidad	Mexicano
Ocupación actual	Profesor Investigador de Tiempo Completo Nivel V, adscrito al programa de Ing. en Energías Renovables de la Coordinación Académica Región Altiplano (COARA), Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).

ESCOLARIDAD

- 2012 – 2017 **Doctorado en Ingeniería Electrónica**, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, S.L.P., México.
Web: <http://pie.fc.uaslp.mx>
Tesis: *Diagnóstico de Fallas en Convertidores Multinivel NPC para Sistemas Fotovoltaicos Interconectados con la Red*.
Grado obtenido en Febrero de 2017.
Número de Cédula Profesional: 10440649.
- 2009 – 2012 **Maestría en Ingeniería Eléctrica (opción Control Automático)**, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, S.L.P., México.
Web: <http://ciep.ing.uaslp.mx/electrica/>
Tesis: *Diagnóstico de Fallas en Variadores de Velocidad por Medio de Mediciones del Sistema*.
Grado obtenido en Febrero de 2012.
Número de Cédula Profesional: 7575686.
- 2004 – 2009 **Ingeniero Electrónico (con Especialidad en Instrumentación)**, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, S.L.P., México.
Grado obtenido en Febrero de 2010.
Web: <http://www.fc.uaslp.mx/>
Número de Cédula Profesional: 6592462.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN E INTERÉS

- Diagnóstico y Monitoreo de Procesos.
 - FDI basado en procesamiento de señales.
 - FDI basado en modelos.
- Modelado y Control de Sistemas.
- Sistemas Electrónicos de Potencia.
 - Inversores multinivel.
 - Convertidores electrónicos de potencia interconectados a la red.
- Tecnologías Asociadas al Uso de Fuentes Alternas de Energía.
 - Sistemas fotovoltaicos.
 - Sistemas eólicos.
- Análisis y Procesamiento de Señales.
 - Reconocimiento de patrones
 - Procesamiento digital de señales

PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS

1. I. Campos-Cantón, **J. A. Pecina-Sánchez**, E. Campos-Cantón, H. C. Rosu, “*A Simple Circuit with Dynamic Logic Architecture of Basic Logic Gates*”, International Journal of Bifurcation and Chaos, Vol. 20, No. 8, 2010. ISSN: 0218-1274. DOI: 10.1142/S0218127410027179.
2. Daniel Ulises Campos-Delgado, **José Ángel Pecina-Sánchez**, Diego Rivelino Espinoza-Trejo, Edgar Román Arce Santana, “*Diagnosis of Open Switch Faults in Variable Speed Drives by Stator Current Analysis and Pattern Recognition*”, IET Electric Power Applications, Vol. 7, No. 6, pp. 509-522, 2013. ISSN: 1751-8660. DOI: 10.1049/iet-epa.2013.0015.
3. Kassim O. Mtepele, Daniel U. Campos-Delgado, Andrés A. Valdez-Fernández, **José A. Pecina-Sánchez**, “*Model-Based Strategy for Open-Circuit Faults Diagnosis in n-Level CHB Multilevel Converters*”, IET Power Electronics, Vol. 12, No. 4, pp. 648-655, 2019. ISSN: 1755-4535. DOI: 10.1049/iet-pel.2018.5478.
4. Diego Rivelino Espinoza-Trejo, Taheri Shamsodin, **José Ángel Pecina-Sánchez**, “*Switch Fault Diagnosis for Boost DC-DC Converters in Photovoltaic MPPT Systems by Using High-Gain Observers*”, IET Power Electronics (aceptado). ISSN: 1755-4535. DOI: 10.1049/iet-pel.2018.6287.
5. **José Ángel Pecina-Sánchez**, Daniel Ulises Campos Delgado, Diego Rivelino Espinoza-Trejo, A. A. Valdez-Fernandez, Cristian H. De Angelo, “*Fault Diagnosis in Grid-Connected PV NPC Inverters by a Model-Based and Data Processing Combined Approach*”, IET Power Electronics (aceptado). ISSN: 1755-4535. DOI: 10.1049/iet-pel.2018.5237.
6. Diego R. Espinoza-Trejo, S. Taheri, José L. Saavedra, Patricia Vázquez, C. De Angelo, and **José Pecina**. “*Non-linear Control and Stability Analysis of the Cascade Connection of Boost DC/DC Converters in DMPPT PV Architectures*”, in IEEE Journal of Photovoltaics, vol. 11, no. 2, pp. 504-512, March 2021, doi: 10.1109/JPHOTOV.2020.3041237.

1. **J. A. Pecina-Sánchez**, D. U. Campos-Delgado, D. R. Espinoza-Trejo, “*Multiple Fault Diagnosis in Variable Speed Drives through Current Measurements*”, 8th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE 2011), Merida, Yucatan, October 26-28, 2011. DOI: 10.1109/ICEEE.2011.6106704.
2. **Angel Pecina-Sánchez**, D. U. Campos-Delgado, E. Arce-Santana, D. R. Espinoza-Trejo, “*Fault Diagnosis in Variable Speed Drives by Pattern Recognition and Probabilistic Measures*”, 8th International Federation of Automatic Control (IFAC) Symposium SAFEPROCSS-2012: Fault Detection, Supervision and Safety for Technical Processes, Mexico City, August 29-31, 2012. DOI: 10.3182/20120829-3-MX-2028.00078.
3. **José Angel Pecina-Sánchez**, Daniel U. Campos-Delgado, Diego Rivelino Espinoza-Trejo, Andres A. Valdéz-Fernández, Bonilla Isela y Mendoza-Gutiérrez Marco, “*Diagnostico de Fallas en Inversores NPC Interconectados con la Red Mediante un Enfoque Basado en Modelos y Procesamiento de Datos*”, Memorias del XVI Congreso Latinoamericano de Control Automático, Octubre 14-17, 2014, Cancun, Quintana Roo, México.
4. Kassim O. Mtepele, Daniel U. Campos-Delgado, Andrés A. Valdez-Fernández and **José A. Pecina-Sánchez**, “*Fault Tolerant Controller for a Generalized n-Level CHB Multilevel Converter*”, 13th International Conference on Power Electronics, CIEP 2016, June 20-23, Guanajuato, México. DOI: 10.1109/CIEP.2016.7530734.
5. D. R. Espinoza-Trejo, E. Bárcenas, I. Compeán, D. U. Campos-Delgado, y **J. A. Pecina-Sánchez**, “*Evaluación Experimental de un Seguidor del Punto de Máxima Potencia en Sistemas FV Basado en un Control por Linealización Entrada-Salida con Aplicaciones a Micro-Redes de CD*”, Memorias del XVI Congreso Latinoamericano de Control Automático, Octubre 14-17, 2014, Cancun, Quintana Roo, México.
6. Vital Freud Italis, Nimrod Vázquez, Diego R. Espinoza Trejo, **J. A. Pecina-Sánchez**, and S. Taheri. “*Distributed MPPT Nonlinear Control Algorithm for Boost DC-DC Converters in Cascaded Connection*”, 2018 IEEE International Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC 2018). Ixtapa, Mexico. DOI: 10.1109/ROPEC.2018.8661382.
7. **José Angel Pecina-Sánchez**, Diego Rivelino Espinoza-Trejo, Daniel U. Campos-Delgado, Josue Reyes Malanche. “*Diagnóstico de Fallas en Inversores Interconectados a la Red Empleando Técnicas Basadas en Procesamiento de Señales*”, 2do. Simposio Iberoamericano en Microrredes Inteligentes con Integración de Energías Renovables (SIMIIER 2018), 3 y 4 de Octubre, 2018, Foz de Iguazú, Paraná, Brasil.

Publicaciones de Divulgación Científica

1. **José Ángel Pecina-Sánchez**, Daniel Ulises Campos-Delgado, Diego Rivelino Espinoza-Trejo. “*Tecnología Fotovoltáica: fuente de electricidad del presente y del futuro*”, Universitarios Potosinos, No. 180, Octubre 2014, pp. 10-15. ISSN: 1870-1698.
2. Juan Pablo Martínez López, Diego Rivelino Espinoza-Trejo, **José Ángel Pecina-Sánchez**. “*Celdas solares plásticas: alternativas hacia la transición energética en México*”, Universitarios Potosinos, No. 234, Abril 2019, pp. 18-23. ISSN: 1870-1698.

Memorias en Congresos Nacionales

1. **J. A. Pecina-Sánchez**, D. U. Campos-Delgado, D. R. Espinoza Trejo, A. A. Valdez-Fernández, y C. H. De Angelo, “*Diagnóstico de Fallas en Inversores Multinivel NPC Empleando un Enfoque Basado en Reconocimiento de Patrones*”, Memorias del Congreso Anual 2013 de la Asociación de México de Control Automático, Ensenada, Baja California, México, Octubre 2013.
2. **J. A. Pecina-Sánchez**, D. U. Campos-Delgado, D. R. Espinoza Trejo, A. A. Valdez-Fernández, y C. H. De Angelo, “*Diagnóstico de Fallas de Circuito Abierto Mediante Observadores PI en Inversores Multinivel NPC Interconectados con la Red*”, Memorias del Congreso Anual 2013 de la Asociación de México de Control Automático, Ensenada, Baja California, México, Octubre 2013.
3. D. R. Espinoza-Trejo, D. U. Campos-Delgado, C. H. De Angelo, **J. A. Pecina-Sánchez**, A. A. Valdez-Fernández, e I. Compeán-Martínez, “*Control por Linealización Entrada-Salida para un Seguidor del Punto de Máxima Potencia en Sistemas Fotovoltaicos*”, Memorias del Congreso Anual 2013 de la Asociación de México de Control Automático, Ensenada, Baja California, México, Octubre 2013.
4. **J. A. Pecina-Sánchez**, D. U. Campos-Delgado, D. R. Espinoza Trejo, A. A. Valdez-Fernández, “*Diagnóstico de Fallas en Inversores NPC Interconectados con la Red Mediante Observadores PI por Modos Deslizantes*”, Memorias del 2do. Simposio Nacional sobre Fuentes de Energía Renovables ENERNAT 2013, Matehuala, San Luis Potosí, México, Noviembre 2013. ISBN: 978-607-9343-16-3.
5. **J. Ángel Pecina-Sánchez**, Daniel U. Campos-Delgado, Cristian H. De Angelo, Diego R. Espinoza Trejo, Andrés A. Valdez-Fernandez, “*Diagnóstico de Fallas en Inversores Inteconectados con la Red Mediante el Análisis de Componentes Simétricas*”, Memorias del Congreso Anual 2015 de la Asociación de México de Control Automático, Cuernavaca, Morelos, México, 14-16 de Octubre de 2015.
6. **J. Ángel Pecina-Sánchez**, Daniel U. Campos-Delgado, Cristian H. De Angelo, Diego R. Espinoza Trejo, Andrés A. Valdez-Fernandez, “*Diagnóstico de Fallas en Inversores Interconectados con la Red Empleando un Enfoque Basado en Observadores PI y Análisis de Componentes Simétricas*”, Memorias del 3er. Simposio Nacional sobre Fuentes de Energía Renovables ENERNAT 2015, Matehuala, San Luis Potosí, México, Noviembre 2015. ISBN: 978-607-9453-29-9.
7. **J. Ángel Pecina-Sánchez**, Daniel U. Campos-Delgado, Cristian H. De Angelo, Diego R. Espinoza Trejo, Andrés A. Valdez-Fernandez, “*Esquema FDI para Inversores NPC Empleando Análisis de Componentes Simétricas y Reconocimiento de Patrones*”, Memorias del Congreso Anual 2016 de la Asociación de México de Control Automático, Santiago de Querétaro, Querétaro, México, 28-30 de Septiembre de 2016.
8. K.O. Mtepele, **J.A. Pecina-Sánchez**, D.U. Campos-Delgado, A.A. Valdez-Fernandez, “*Open Circuit Fault Diagnosis Strategy for a Generalized n-Level CHB Multilevel Converters*”, Memorias del Congreso Anual 2016 de la Asociación de México de Control Automático, Santiago de Querétaro, Querétaro, México, 28-30 de Septiembre de 2016.
9. **J. Ángel Pecina-Sánchez**, Daniel U. Campos-Delgado, Diego R. Espinoza Trejo, Andrés A. Valdez-Fernandez, Panfilo R. Martínez Rodríguez, “*Diagnóstico y Análisis de la Energía Inyectada a la Red por un Inversor NPC bajo Falla de Circuito Abierto*”, Memorias del Congreso Anual 2017 de la Asociación de México de Control Automático, Monterrey, Nuevo León, México, 4-6 de Octubre de 2017.
10. K.O. Mtepele, D.U. Campos-Delgado, **J.A. Pecina-Sánchez**, A.A. Valdez-Fernandez, “*Fault Diagnosis of Generalized n-Levels 3-phase CHB Multilevel Converters*”, Memorias del Congreso Anual 2017 de la Asociación de México de Control Automático, Monterrey, Nuevo León, México, 4-6 de Octubre de 2017.
11. José Ángel Pecina Sánchez, Diego Rivelino Espinoza Trejo, Juan Pablo Martínez López. “*Diagnóstico de Fallas en Inversores FV Trifásicos Empleando el Filtro de Kalman*”, presentado en el 2o Simposio Nacional De Tecnología Industrial Mecánica TIMEC 2019, 28 de octubre de 2019, Matehuala. San Luis Potosí, México.
12. Juan Pablo Martínez López, José Ángel Pecina Sánchez, Diego Rivelino Espinoza Trejo. “*Confiabilidad de Capacitores en Sistemas Solar Fotovoltaico*”, presentado en el 2o Simposio Nacional De Tecnología Industrial Mecánica TIMEC 2019, 28 de octubre de 2019, Matehuala. San Luis Potosí, México.
13. José Luis Saavedra, Juan Pablo Martínez López, José Ángel Pecina Sánchez, Diego Rivelino Espinoza Trejo. “*Prototipo Desarrollado para Implementar un Control No Lineal de un Convertidor Boost cd/cd para SFV con MPPT Utilizando el TMS320F28379D*”, presentado en el 2o Simposio Nacional De Tecnología Industrial Mecánica TIMEC 2019, 28 de octubre de 2019, Matehuala. San Luis Potosí, México.

EXPERIENCIA PROFESIONAL Y ACADÉMICA

- Profesor de asignatura. Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Agosto de 2013 – Diciembre de 2013. Cursos: **Electrónica III**.
- Profesor de asignatura. Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Agosto de 2014 – Diciembre de 2014. Cursos: **Fundamentos de Electrónica Analógica**.
- Profesor de cátedra, ITESM, Escuela de Ingeniería y Ciencias, Campus San Luis Potosí de agosto 2016 a diciembre 2017:
 1. Agosto de 2016 – Diciembre de 2016. Cursos: **Análisis de Señales y Sistemas, Laboratorio Integral de Control, Laboratorio Integral de Electrónica**.
 2. Enero de 2017 – Mayo de 2017. Cursos: **Métodos Numéricos en Ingeniería, Laboratorio Integral de Control, Bioinstrumentación**.
 3. **Re-diseño y planeación de Semestre i 2017**. Proyecto: Diseño, Análisis, y Validación de Componentes para la Industria Automotriz.
 4. Agosto de 2017 – Diciembre de 2017. Cursos a impartir: **Análisis de Señales y Sistemas, Laboratorio Integral de Control, Bioinstrumentación**. *Semestre i 2017*. Proyecto: Diseño, Análisis, y Validación de Componentes para la Industria Automotriz. Mentor e instructor del módulo **Instrumentación y Pruebas**.
- Profesor Investigador de Tiempo Completo Nivel V, adscrito al programa educativo de Ingeniería en Energías Renovables, Coordinación Académica Región Altiplano, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, desde enero de 2018 a la fecha. Cursos impartidos:
 1. Enero 2018 - julio 2018. Cursos: **Señales y Sistemas, Circuitos Eléctricos I, Matemáticas Avanzadas**.
 2. Agosto 2018 - diciembre 2018. Cursos: **Electrónica de Potencia, Electricidad y Magnetismo, Álgebra**.
 3. Enero 2019 - julio 2019. Cursos: **Señales y Sistemas, Cálculo en Varias Variables, Accionamientos Eléctricos**.
 4. Enero 2019 - julio 2019. Cursos: **Señales y Sistemas, Cálculo en Varias Variables, Accionamientos Eléctricos**.
 5. Agosto 2019 – diciembre 2019. Cursos: **Electrónica de Potencia, Electricidad y Magnetismo, Álgebra, Métodos Numéricos**.
 6. Enero 2020 – Junio 2020. Cursos: **Señales y Sistemas, Cálculo en Varias Variables, Accionamientos Eléctricos, Eficiencia Energética**.
 7. Agosto 2020 – diciembre 2020. Cursos: **Electrónica de Potencia, Electricidad y Magnetismo, Álgebra, Métodos Numéricos, Temas Selectos de Energías Renovables III**.
 8. Enero 2021 – Junio 2021. Cursos: **Señales y Sistemas, Cálculo en Varias Variables, Accionamientos Eléctricos, Eficiencia Energética**.
- Miembro de la Comisión Curricular del programa educativo de Ingeniería en Energías Renovables. Participación en la elaboración de programas analíticos de los espacios de formación, así como en la elaboración de ajustes curriculares al programa educativo de Ing. en Energías Renovables durante 2018, 2019, y 2020.
- Presidente de la Academia Interdisciplinar de Ingeniería en Energías Renovables.
- Miembro del Comité Académico de la Coordinación Académica Región Altiplano.
- Aplicación y elaboración de reactivos de los exámenes de admisión de ingreso a la COARA-UASLP en 2018, 2019, y 2020.
- Elaboración de reactivos para el examen de conocimientos de egreso, elaborado por profesores de la Academia Interdisciplinar de Ingeniería en Energías Renovables.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- Codirector de la tesis titulada “MODELADO Y SÍNTESIS DE UN CONTROLADOR PARA UN INVERSOR FOTOVOLTAICO INTERCONECTADO A LA RED ELÉCTRICA”, realizada por el alumno Rogelio Eder Coronado López de la Lic. en Ing. Mecatrónica. Tesis concluida.
- Director de la tesis titulada “Estudio del Inversor Multinivel NPC Monofásico con Aplicación a Sistemas Fotovoltaicos Interconectados a la Red”, realizada por el alumno Marco Alberto Chávez Contreras de la Lic. en Ing. en Energías Renovables. Tesis en proceso.

- Director de la tesis titulada “Propuesta para la Mitigación de Armónicos Generados por Cargas de una Empresa del Altiplano Potosino”, realizada por la alumna Grecia Jacqueline Ávila Mendoza de la Lic. en Ing. en Energías Renovables. Tesis en proceso.
- Codirector de la tesis titulada “Manual de Instalaciones Eléctricas Residenciales y Comerciales basado en el Anteproyecto de la NOM-001-SEDE-2018”, realizada por la alumna Fabiola Ramírez Pantoja de la Lic. en Ing. en Energías Renovables. Tesis en proceso.
- Codirector de la tesis de doctorado titulada “SISTEMA DE GENERACIÓN DISTRIBUIDA FOTOVOLTAICA EN MEDIA TENSIÓN CON TOLERANCIA A FALLAS”, que realiza el alumno Fernando Iván Mariscal Castillo del programa de Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y la Tecnología, CIACYT-UASLP. Tesis en proceso.

RECONOCIMIENTOS

- Distinción por parte del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT: Investigador Nacional Nivel 1, del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2023.
- Nombramiento Perfil PRODEP, Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, del 14 de agosto 2019 al 13 de agosto de 2022.

FORMACIÓN ACADÉMICA NO ESCOLAR

- Asistencia al taller *Diseño de Transformadores e Inductores para Aplicaciones de Electrónica de Potencia de Baja Tensión*, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado (CIEP), Facultad de Ingeniería, UASLP, Noviembre de 2010.
- Asistencia al taller *Simulación de Sistemas de Control con PSIM y C++*, CIEP, Facultad de Ingeniería, UASLP, Enero de 2011.
- Asistencia al taller *Calidad de Suministro Eléctrico*, CIEP, Facultad de Ingeniería, UASLP, Marzo de 2011.
- Asistencia al taller *Nonlinear Observers*, XVI Congreso Latinoamericano de Control Automático, Octubre de 2014.
- Asistencia al 4o. Taller de Monitoreo, Diagnóstico y Control Tolerante a Fallas, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Morelia, Michoacan, 11 de Marzo de 2016.
- Asistencia a la 1ra. Reunión sobre Seguridad, Confiabilidad y Eficiencia en Sistemas Fotovoltaicos, Coordinación Académica Región Altiplano, UASLP, Matehuala, S.L.P., 21 y 22 de Abril del 2016.
- Asistencia al 5to. Taller de Monitoreo, Diagnóstico y Control Tolerante a Fallas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, SLP, 17 de Marzo de 2017.
- Curso de capacitación *Enseñanza para el aprendizaje activo*, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus San Luis Potosí, 3 de agosto de 2016.
- Curso de capacitación *La plataforma tecnológica como gestor del aprendizaje*, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus San Luis Potosí, 2 de agosto de 2016.
- Curso de capacitación *English for teachers*, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus San Luis Potosí, 23 de junio de 2017.
- Participación en la *Reunión Nacional de Profesores 2017* del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2-6 de julio de 2017, Guadalajara, Jalisco.

PARTICIPACIÓN EN SEMINARIOS, CONGRESOS, Y TALLERES

- Impartición de la conferencia titulada “*Diagnóstico de Fallas en Variadores de Velocidad Empleando un Enfoque Basado en Reconocimiento de Patrones*”. Seminario de Control Automático. Coordinación Académica Región Altiplano, UASLP, 8 de Julio de 2011.
- Impartición de la conferencia titulada “*Monitoreo y Diagnóstico de Fallas en Variadores de Velocidad Empleando un Enfoque para el Reconocimiento de Patrones*”. Seminario de Ingeniería Electrónica. Facultad de Ciencias, UASLP, 29 de Octubre de 2013.
- Impartición de la Conferencia Magistral titulada “*Monitoreo, Diagnóstico y Reconfiguración de Fallas en Inversores Fotovoltaicos*”, dentro del 2do. Simposio Nacional sobre Fuentes de Energías Renovables ENERNAT 2013, Noviembre 2013.
- Impartición de la conferencia titulada “*Diagnóstico de Fallas en Convertidores de Potencia Empleando Enfoques Basados en Procesamiento de Datos y Modelos*”. Seminario de Investigación en Control y Conversión de la Energía. Grupo de Electrónica Aplicada - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto, 11 de Febrero de 2015.
- Ponente en el 5to. Taller de Monitoreo, Diagnóstico y Control Tolerante a Fallas con el tema “*Validación Experimental de Estrategias FDI para Fallas de Circuito Abierto en un Convertidor Multinivel NPC*”.

- Impartición de la Conferencia Magistral titulada "Monitoreo, Diagnóstico y Reconfiguración de Fallas en Inversores Fotovoltaicos", dentro del 2do. Simposio Nacional sobre Fuentes de Energías Renovables ENERNAT 2013, Noviembre 2013.
- Expositor en el I Simposio Iberoamericano en Microrredes Inteligentes con Integración de Energías Renovables, con la presentación "Incidencia y Diagnóstico de Fallas en Sistemas Fotovoltaicos Interconectados con la Red de Suministro Eléctrico.". 16 y 17 de Agosto de 2017, Santiago de Cali, Colombia. <https://sites.google.com/view/red-meihaper/i-simiier-2017>

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- "Detección y Aislamiento de Fallas en Inversores Multinivel para Sistemas Fotovoltaicos Interconectados a la Red Eléctrica", apoyado por PROMEP a través de un proyecto para el Fomento a la Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (folio UASLP-PTC-634). Periodo de apoyo: agosto 2018 a julio 2019. Monto de \$ 300,000.00 MXN.
- "Estrategia de Control Tolerante a Fallas para Inversores Multinivel Interconectados a la Red Eléctrica", Fondo de Apoyo a la Investigación (FAI) UASLP (Convenio C18-FAI-05-49.49). Periodo de apoyo: agosto 2018 a julio 2019. Monto de \$ 45,000.00 MXN.
- "Pronóstico de Consumo de Energía Eléctrica en Grupo BMW planta SLP",. Periodo de ejecución: en proceso.

ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

- De Febrero a Junio de 2015 con el Grupo de Electrónica Aplicada de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC), Río Cuarto, Córdoba, Argentina.
- De Julio a Diciembre de 2015 en el Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación del Instituto de Investigaciones en Electrónica, Control y Procesamiento de Señales de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

BECAS OTORGADAS

- 2016 Beca complementaria recibida mediante el proyecto FAI C16-FAI-09-50.50, UASLP.
- 2014 **BECAS MIXTAS 2014 - MZO2015 MOVILIDAD EN EL EXTRANJERO (290842)**, CONACyT.
- 2012 – 2016 **Estudios de Doctorado**, CONACyT, (CVU/Becario) 331803/230074.
- 2009 – 2011 **Estudios de Maestría**, CONACyT, (CVU/Becario) 331803/230074.

IDIOMAS

- Lengua nativa Español.
- Lengua adicional Inglés, nivel intermedio, 510 puntos en examen TOEFL.
 adicional MCER nivel B2 en examen BULATS (Business Language Testing Service - Cambridge).

OTROS DATOS DE INTERÉS

- Revisor de artículos para la 3er. Conferencia Iberoamericana en Ingeniería Electrónica y Ciencias Computacionales (CIIEC 2013).
- Revisor de artículos para el Congreso Nacional de Control Automático organizado por la Asociación de México de Control Automático, en sus ediciones 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.
- Revisor de artículos para el Décimo Sexto Congreso Latinoamericano de Control Automático (CLCA 2014).
- Revisor de artículos para el 13th International Conference on Power Electronics (CIEP 2016).
- Revisor de artículos para IFAC 2017 World Congress (IFAC WC 2017).
- Revisor de artículos en IEEE CHILECON 2017.
- Revisor de artículos en las revistas IET Electronics Letters, IET Power Electronics, IET Electric Power Applications, IEEE Transactions on Industrial Electronics.
- 77 citas bibliográficas de acuerdo con la base de datos Scopus.
- Miembro de la red temática "Microrredes Eléctricas Inteligentes Híbridas con Alta Penetración de Energías Renovables" (MEIHAPER), del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). http://www.cytmed.org/?q=es/detalle_proyecto&un=931