



## Currículum Vitae

**Domicilio:** Rosa de Castilla no. 108-B,  
Fracc. El Rosedal, C.P. 78129, San Luis  
Potosí, S.L.P.

**Correo:** [carlos.arellano@uaslp.mx](mailto:carlos.arellano@uaslp.mx)

**Tel. casa:** (444) 5215277

**Cel:** 044 44 4234 9342

## Juan Carlos Arellano González

### ESCOLARIDAD

#### Grados Académicos Obtenidos

Nombre de la Maestría	Institución	Período (Años)	Año de Titulación
<b>Maestría en Ingeniería Mecánica con opción en Mecatrónica y Sistemas Mecánicos</b>	Universidad Autónoma de SLP	2008-2010	2010

Nombre de la Licenciatura	Institución	Período (Años)	Año de Titulación
<b>Ingeniero Mecánico Electricista</b>	Universidad Autónoma de SLP	1993-1998	2000

### EXPERIENCIA DOCENTE

Actividad o Puesto	Institución	Período		AÑOS TOTALES
		De: Mes Año	A: Mes Año	
Profesor Tiempo Completo	Fac. de Ingeniería UASLP	08-2008	A la fecha	9
Profesor Hora clase	Fac. de Ingeniería UASLP	08-2001	08-2008	7
				16

Materias Impartidas en la Facultad de Ingeniería de la UASLP	No. de Veces	Años
Automatización Industrial	25	12.5
Electroneumática	10	5
Electromagnetismo	12	6
Ingeniería Eléctrica	6	3
Sistemas de Control y Automatización	5	2.5
Electricidad y Magnetismo A	3	1.5
Electricidad y Magnetismo B	3	1.5

Manejo de Materiales	2	1
Circuitos Hidráulicos y Neumáticos	15	7.5
Diseño de Elementos de Máquinas II	7	3.5
Máquinas Eléctricas A	1	0.5
Seminario de Orientación ME	12	6.0
Electricidad y Magnetismo I	2	1
Electricidad y Magnetismo II	3	1.5

### Otros cursos extracurriculares impartidos en la Facultad de la UASLP

- “Control de motores mediante relevadores y PLC’s” (Lógica cableada y lógica programada) 40 hrs.
- “Electroneumática con aplicación de micro PLC’s ” 30 hrs.
- “Controlador Lógico Programable (PLC) y Control eléctrico de motores” 24 hrs.
- “Control eléctrico de motores y controlador lógico programable (PLC)” 30 hrs.
- “Controlador Lógico Programable (PLC)” 30 hrs.

### INVESTIGACIONES CONCLUIDAS Y PUBLICACIONES

Mario G. Bernal-Torres, Hugo I. Medellín-Castillo, Juan C. Arellano-González, “Design and Control of a New Biomimetic Transfemoral Knee Prosthesis Using an Echo-Control Scheme”, Hindawi, Journal of Healthcare Engineering Volume 2018, Article ID 8783642, 16 pages.  
<https://doi.org/10.1155/2018/8783642>.

Arellano-González Juan Carlos, Medellín-Castillo Hugo Iván, Cárdenas-Galindo J. Antonio, "Analysis of the kinematic variation of human gait under different walking conditions using computer vision". Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica, Vol. 38 | No. 2 | Mayo - Agosto 2017 | pp 437-457.  
[dx.doi.org/10.17488/RMIB.38.2.2](https://doi.org/10.17488/RMIB.38.2.2).

J. C. Arellano González, S. B. Luna Gutiérrez, M. Méndez Ontiveros, A. Castillo Ramírez, "Actualizaciones curriculares, tendientes al desarrollo de habilidades de liderazgo en los alumnos de ingeniería electromecánica", XLIV Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI, Aguascalientes, México, junio 2017.

M. A. Gallegos Guerrero, R. I. Hernández Molinar, J. A. Álvarez Salas, J. C. Arellano González, "El desarrollo de habilidades de liderazgo en un curso Terminal en ingeniería en mecatrónica", XLIV Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI, Aguascalientes, México, junio 2017.

Mario G. Bernal Torres, Hugo I. Medellín Castillo, Juan C. Arellano González. "Development of an active biomimetic-controlled transfemoral knee prosthesis". Proceedings of the ASME 2016 International Mechanical Engineering Congress & Exposition IMECE2016, pp. 110, November 1117, 2016, Phoenix, Arizona, USA. Paper No. IMECE201667211.

G. Gutierrez Urueta, F. Oviedo, R. Peña, P. Rodríguez Aumente, C. Monreal and J. Arellano, "Experimental Evaluation of Specific Components Working in an Environmentally Friendly Cooling System", Capítulo de libro: Recent Advances in Fluid Dynamics with Environmental Applications, editorial Springer, pp. 127-138, 2016, ISBN 978-3-319-27964-0, DOI 10.1007/978-3-319-27965-7.

A. Hernández Rodríguez, S. B. Luna Gutiérrez, J. C. Arellano González, "La formación integral de estudiantes de ingeniería mecánica y eléctrica para desempeñarse en contextos globalizados", Revista electrónica ANFEI digital, Año 2, No. 5, Jul-Dic 2016, ISSN: 2395-9878.

Samantha Berenice Luna Gutiérrez, Juan Carlos Arellano González, Aurelio Hernández Rodríguez, "Análisis de requerimientos para acreditación nacional e internacional, usando diagrama venn-euler", Revista electrónica ANFEI digital, Año 2, No. 5, Jul-Dic 2016, ISSN: 2395-9878.

L. A. González Murillo, J. A. Cárdenas Galindo, J. C. Arellano González, "Desarrollo de habilidades del pensamiento de orden superior a través de actividades de desempeño", Revista electrónica ANFEI digital, Año 3, No. 6, Ene-Jun 2017, ISSN: 2395-9878.

Raúl Hernández Molinar, Miguel Ángel Gallegos Guerrero, José Antonio Álvarez Salas, Juan Carlos Arellano González, Luis Armando Gaviño Rivera, "Evaluación y Calibración de un Sistema Automático De Adquisición de Datos Mediante Análisis Exploratorio y Estudios R&R", XXXI Foro Internacional de Estadística 31FIE, Chapingo, Estado de México, septiembre del 2016.

M.I. Miguel Ángel Gallegos Guerrero, M.C. José Antonio Álvarez Salas, Dr. Leopoldo Adrián González González, M.I. Juan Carlos Arellano González, "Rediseño del control de temperatura en una máquina temperadora para procesar chocolate", Reunión Internacional de Verano, RVP-AI/2015, Acapulco Gro., del 19 al 25 de julio del 2015.

M.I. Juan Carlos Arellano González, M.A. Mónica Méndez Ontiveros, M.I. Miguel Ángel Gallegos Guerrero, M.C. José Antonio Álvarez Salas, M.A. Vérulo Castro López, "Implementación de la asignatura de proyecto integrador en Ingeniería Mecánica y Eléctrica", Reunión Internacional de Verano, RVP-AI/2015, Acapulco Gro., del 19 al 25 de julio del 2015.

J. A. Álvarez, J. Segundo, C. Álvarez, J. C. Arellano, A. A. Pérez, "Evaluation of the two teaching techniques in engineering", International Journal of Engineering Pedagogy, Vol. 4, No. 3, pp. 4-10, 2014. [dx.doi.org/10.3991/ijep.v4i3.3287](https://doi.org/10.3991/ijep.v4i3.3287).

Bernal Torres Mario Gerardo, Guerra Nava Luis Antonio, Martínez Hernández José Alfredo, Medellín Castillo Hugo Iván, Arellano González Juan Carlos, "DISEÑO Y CONTROL DE UNA PRÓTESIS EXTERNA TRANSFEMORAL BIOMIMÉTICAMENTE ACTIVA", MEMORIAS DEL XX CONGRESO INTERNACIONAL ANUAL DE LA SOMIM 24 al 26 DE SEPTIEMBRE, 2014 JURIQUILLA, QUERÉTARO, MÉXICO. 2014. ISBN: 978-607-96746-0-1

Juan Carlos Arellano González, Hugo Iván Medellín Castillo, "ANÁLISIS Y SÍNTESIS CINEMÁTICA DE UN MECANISMO PARA PRÓTESIS EXTERNA DE RODILLA HUMANA", XIX Congreso Internacional Anual de la SOMIM, Pachuca Hidalgo, México, Septiembre 2013, p.p. 66-75. ISBN: 978-607-95309-9-0.

Francisco G. Pérez-Gutiérrez, Mónica Méndez-Ontiveros, Héctor Méndez-Azúa, Juan C. Arellano-González, "Desarrollo de competencias en el proceso enseñanza-aprendizaje de ingeniería", XIX Congreso Internacional Anual de la SOMIM, Pachuca Hidalgo, México, Septiembre 2013, p.p. 531-537. ISBN: 978-607-95309-9-0.

M. Méndez Ontiveros, J. C. Arellano González, H. Méndez Azúa, F. G. Pérez Gutiérrez, "Estrategias para la flexibilización de planes de estudio de ingeniería", XL Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI, San Luis Potosí, México, junio 2013, ISBN: 978-607-95035-3-6.

Héctor Méndez-Azúa, Francisco G. Pérez-Gutiérrez, Juan C. Arellano-González, Mónica Méndez-Ontiveros, "Implementación de estrategias en educación superior para el desarrollo de competencias

profesionales", Congreso Internacional de Investigación de AcademiaJournals.com, Celaya 2013, p.p. 2150-2155, ISSN 1946-5351 Online 1948-2353 CD ROM.

Arellano González Juan Carlos, Hugo Iván Medellín Castillo, Juan Antonio Cárdenas Galindo, "Análisis y caracterización 3d del caminado humano bajo diversas condiciones utilizando visión", XVIII Congreso Internacional Anual de la SOMIM, Gto. México, Septiembre 2012, p.p. 73-82. ISBN: 978-607-95309-6-9.

Juan C. Arellano-González, Hugo I. Medellín-Castillo, J. Antonio Cárdenas-Galindo, "Reconstruction and analysis of human walking patterns using a computer 3D vision system", Proceedings of the ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress & Exposition IMECE2012, November 9-15, 2012, Houston, Texas, USA, IMECE2012-88513.

Luna Gutiérrez Samantha B., Arellano González Juan Carlos, Lara LaraBaudel, "Laboratorio de Ingeniería de Materiales: multidisciplinario, optimizador de recursos y enfocado al desarrollo de competencias", 8vo. Congreso Internacional de Educación Superior, República de Cuba, Febrero 2012.

Arellano González Juan Carlos, García Cedillo Gabriel F., González Martínez Jorge L., "Ubicación y Orientación de Piezas con Superficies Planas Mediante Visión", VIII Reunión Internacional de Ingeniería Mecánica, México, Mayo 2011, p.p. 124-129. ISBN: 978-607-7912-15-6.

Juan Carlos Arellano González, Hugo Iván Medellín Castillo, "Análisis comparativo de algoritmos de reconstrucción 3d basados en visión para la obtención de trayectorias", XVI Congreso Internacional Anual de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Mecánica SOMIM, México, Septiembre 2010, ISBN: 978-607-95309-3-8.

Arellano González Juan Carlos, "Análisis y caracterización del caminado humano para la síntesis de un mecanismo de prótesis de pierna transfemoral", Tesis de Maestría, CIEP-UASLP, México, 2010.

Arellano González Juan Carlos, "Proyecto de automatización de un proceso de alimentación e inspección de material, utilizando un micro-plc", Trabajo Recepcional de Licenciatura, Fac. de Ingeniería UASLP, México 2000.

## **PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS**

- Participación en el Taller anual de "Tópicos y Avances en la Ingeniería Mecánica" con el tema: *Análisis estructural y optimización de un mecanismo para prótesis de rodilla*, realizado en el CIEP de la Facultad de ingeniería de la UASLP., el 17 de septiembre de 2017.
- Participación como ponente en el Taller de "Tópicos y Avances en la Ingeniería Mecánica" con el tema: *Análisis y síntesis cinemática de un mecanismo para prótesis de rodilla humana*, realizado en el CIEP de la Facultad de ingeniería de la UASLP., el 10 de septiembre de 2013.
- Participación como asistente y ponente en el XIX Congreso Internacional Anual de la SOMIM, Pachuca Hidalgo, México, Septiembre 2013, con el trabajo titulado: "ANÁLISIS Y SÍNTESIS CINEMÁTICA DE UN MECANISMO PARA PRÓTESIS EXTERNA DE RODILLA HUMANA".
- Participación como asistente y ponente en el XVIII Congreso Internacional Anual de la SOMIM, Salamanca Gto. México, Septiembre 2012.
- Participación en el Comité Organizador en el XVII Congreso Internacional de la SOMIM

- Participación como Presidente de Sesión en el XVII Congreso Internacional de la SOMIM
- Participación como ponentela 1er. Semana de la Mecatrónica e Industrias Alimentarias, en el Instituto Tecnológico Superior de Jerez en la ciudad de Zacatecas.
- Participación como ponente en el XVI Congreso Internacional Anual de la SOMIM
- “Sistemas de Producción Automatizados” (Conferencia)
- “Automatización” (Conferencia)

## **ASESORÍA DOCENTE**

Tesis de Maestría:

- Co-asesor del trabajo de tesis de maestría: Ing. Rodrigo González Terán, "DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE UN MECANISMO POLICÉNTRICO DE RODILLA PARA UNA PRÓTESIS DEL TIPO TRANSFEMORAL", CIEP, Facultad de ingeniería, UASLP, Febrero 2016.

Trabajos Recepcionales de Licenciatura:

- Asaf Salvador García Romero, "Diseño eléctrico de tableros de distribución de potencia y tableros de control", Trabajo Recepcional de Licenciatura, Facultad de Ingeniería, UASLP, Junio 2006.
- Jorge Israel Rivera Zamora, "Automatización de un sistema de inspección de manguera de uso automotriz mediante el uso de cámaras de visión inteligentes", Trabajo Recepcional de Licenciatura, Facultad de Ingeniería, UASLP, 2006.

Memorias de Actividad Profesional:

- José Ricardo Urrutia Barnad, "Diseño y construcción de una estación de secado para amortiguadores de aire", Memorias de Actividad Profesional, Facultad de Ingeniería, UASLP, noviembre 2015.
- Rafael Ruíz Esparza Hernández, "Recuperación de bloque de motor diesel modelo B, por medio de la tecnología de atomizado térmico de arco eléctrico y mediante un brazo robótico", Memorias de Actividad Profesional, Facultad de Ingeniería, UASLP, febrero 2015.
- José de Jesús Moreno Aguirre, "Especificaciones generales para la construcción de subestaciones eléctricas de distribución", Memorias de Actividad Profesional, Facultad de Ingeniería, UASLP, mayo 2015.
- Jorge Luis Vásquez Román, "Aplicación de un sistema de gestión integral, en la construcción electromecánica de subestaciones eléctricas de potencia", Facultad de Ingeniería, UASLP, julio 2014.

## **FORMACIÓN ACADÉMICA NO ESCOLAR**

### **a) Estudios de actualización pedagógica**

- Taller: "Fundamentals of Program Assessment Workshop" Abril, 2016, Florida USA.
- ABET Symposium, Abril, 2016, Florida USA.

- Taller: Técnicas didácticas y estrategias de enseñanza aprendizaje colaborativo y aprendizaje basado en problemas, 30 horas, enero 2015, organizado por la Facultad de Ingeniería de la UASLP.
- Curso-Taller: Trabajo docente enriquecido mediante TIC, 55 horas, diciembre 2014, organizado por la UASLP.
- Se participó en el Curso: Planeación didáctica en el modelo de educación basado en competencias, 30 horas, organizado por la Facultad de Ingeniería de la UASLP.
- “Curso Taller de Flexibilidad y Competencias de Educación Superior” de 55 horas, organizado por Secretaría Académica de la UASLP.
- “Coloquio: Evaluación en Educación Superior, Retos y Tendencias”, organizado por Secretaría Académica de la UASLP.
- Curso Taller: “Incorporando TIC’s en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje”, 31 hrs.
- Taller: “Transformación de los Planes y Programas de Estudio al Sistema SATCA”, 8 hrs.
- Curso Taller de: El Profesor-Tutor Universitario, 30 horas.
- Curso Taller de asesoría alumnos de la licenciatura de primer ingreso, 30 horas.

## **b) Estudios de extensión y actualización curricular**

- Curso: "Lean Manufacturing", 32 horas, organizado por la Facultad de Ingeniería de la UASLP, abril de 2015.
- Taller para redacción y elaboración de artículos técnicos, 30 horas, organizado por la Facultad de Ingeniería de la UASLP, abril de 2013.
- Participación en la reunión del Consorcio "PROMESAN ASEEAN 2010", en su reunión anual del año 2013 del Simposio de energía (Symposium on Energy Efficiency) y del Taller de preparación para la Certificación Internacional ABET, Universidad Panamericana Campus Guadalajara, 7 de Marzo 2013.
- Curso de Certificación CSWA SOLIDWORKS, 32 h.
- Curso de PROJECT MANAGEMENT, 25 horas.
- Curso de “Proceso para el registro de publicaciones ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor”.
- Curso Power Factory DigSilent V13.1, 30 h.
- Calibración y Mantenimiento de Balanceadoras Hofmann, 40 h.
- Electrónica básica 40 h.
- Controladores lógicos programables 30 h.
- Electroneumática 30 h.
- Hidráulica básica 30 h.
- Reparación de motores automotrices, 40 h.
- Electromecánica básica y programación de 6K, 24 h.
- Controladores lógicos programables PLC’s, 20 hrs.
- Introducción al Autocad 2000, 20 h.
- Diagnósticos energéticos, 20 h.
- Bloqueo de energías LOTO, 9 h.
- Taller interactivo: Asistente para la explotación y mantenimiento de los Sistemas Automatizados
- Taller interactivo: Integración de los variadores de velocidad a sistemas automatizados.
- Taller interactivo: Unity-Vijeo-Designer. Una nueva generación de Herramientas para la Automatización.
- Curso de Poka Yoke.
- Curso de Mantenimiento Productivo Total “TPM”.
- Soldadura por Resistencia.
- Participación como asistente en el Congreso Internacional de Calidad Total.

## **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

De enero de 2011 a agosto de 2016, tuve a mi cargo la Coordinación de la Carrera de Ingeniero Mecánico Electricista de la Facultad de Ingeniería de la UASLP. Durante este periodo fui el responsable de la acreditación internacional ABET de la carrera y de dos reacreditaciones nacionales CACEI, así como de tres cambios curriculares.

Doce años en la industria metalmecánica del ramo Automotriz de Ago-1996 – Ago-2008. Laboré en sistemas y componentes, GCI Services, Remy México Services S de RL, Remy Motores y Remy Alternadores. En departamentos de ingeniería y mantenimiento. A continuación se describen las principales actividades:

- Arranque de nuevas líneas de producción, realizando la instalación, el ajuste, preparación y puesta a punto y en servicio.
- Implementación de sistemas automatizados para el manejo de materiales.
- Automatización de máquinas, procesos de manufactura, así como de equipos para pruebas de calidad.
- Implementación, selección y aplicación de instrumentación, sensores y acondicionadores de señal a diversos procesos de producción.
- Diseño de pokayokes.
- Implementación de metodologías y diseño de sistemas de montajes para el cambio rápido de herramientas.
- Rediseño de herramientas para el aumento de su periodo de vida.
- Especialista en mantenimiento correctivo a equipos automatizados.
- Diseño y planeación de programas de mantenimiento preventivo, así como TPM.
- Implementación del sistema LOTO (Lockout–Tagout) bloqueo de energías.
- Implementación de las 5's en el departamento de mantenimiento.
- Capacitación continua a grupos de trabajo, así como al personal de mantenimiento en equipo automatizado.
- Disminución de tiempo muerto de líneas de producción.
- Diseño de sistemas de seguridad para la operación de equipo y maquinaria.
- Optimización de procesos de soldadura por resistencia.
- Calibración y ajuste de máquinas balanceadoras para armaduras de marchas electromotrices.
- Participación en todas las actividades en el departamento de ingeniería y mantenimiento para la obtención de las diferentes certificaciones.

## Experiencia en el manejo de laboratorios

Actividad o Puesto	Institución	Período		AÑOS TOTALES
		De: Mes Año	A: Mes Año	
Responsable de Laboratorio de Control y Automatización	Fac. de Ingeniería UASLP	08-2008	A la fecha	2.5
Responsable de Laboratorio de Electrónica	Fac. de Ingeniería UASLP	01-2003	08-2008	4.5
				7.0

## SERVICIOS INSTITUCIONALES

## **b) Servicios o comisiones desempeñadas externamente en nombre de la universidad**

### **Participación en procesos de evaluación de egresados y diseño de exámenes de programas de enseñanza de la Ingeniería**

Los eventos listados a continuación tuvieron lugar en las instalaciones del CENEVAL, México D.F.

- Participación en la Comisión Curricular que elaboró el Plan Curricular del programa educativo de Ing. Mecánica Eléctrica para la Región Huasteca Sur, el cual fue aprobado por el H. Consejo Directivo Universitario.
- Participación en la Reunión de trabajo de la Comisión Curricular del Campus Región Huasteca Sur, llevada a cabo el 11 de enero de 2013.
- Participación en la Reunión de precisión de reactivos de las especificaciones del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Mecánica-Eléctrica, (1 y 2 de octubre de 2012).
- Participación en la Reunión del comité Académico para la validación de reactivos del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, (29 y 30 de agosto de 2012).
- Participación en la XXXIX Sesión ordinaria del Consejo Técnico del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, (12 de junio de 2012).
- Participación en la Reunión para el análisis de las especificaciones de los reactivos para el Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, que se llevó a cabo los días 23 y 24 de mayo de 2012.
- Participación en la Reunión del Comité Consultivo de Vinculación en el CBTis no. 121, en representación de la Facultad de Ingeniería, 27 de abril de 2012.
- Participación en la Reunión del comité Académico para el análisis del formulario, bibliografía y ejemplos de reactivos en las guías, de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica y Mecánica, llevada a cabo los días 13 y 14 de marzo de 2012.
- Participación en la XXXVIII Sesión ordinaria del Consejo Técnico del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, llevada a cabo el día 5 de marzo de 2012.
- Participación en la Validación de reactivos del Examen General para la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, 23 y 24 de noviembre de 2011.
- Participación en la Validación de reactivos del Examen General para la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, 21 y 22 de octubre de 2009.
- Participación en la Reunión de validación de especificaciones para el Examen para Egreso de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, 27 y 28 de julio de 2009.
- Participación en la Sesión para la validación de reactivos del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica, 11 y 12 de marzo de 2009.
- Participación en la Sesión para la elaboración de reactivos del Examen General para el Egreso de la Licenciatura, 9 y 10 de febrero de 2009.
- Participación en la Reunión de Comité Académico del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, 9 de diciembre de 2008.

## **c) Elaboración de planes de estudio**

- Participación en la Modificación Curricular del Programa de la Carrera de Ingeniero Mecánico Electricista, el cual fue aprobado por el H. Consejo Técnico Consultivo de la Facultad de Ingeniería y por el H. Consejo Directivo Universitario.
- Participación en la Comisión Curricular que elaboró el Plan Curricular del programa educativo de Ing. Mecánica Eléctrica para la Región Huasteca Sur, el cual fue aprobado por el H. Consejo Directivo Universitario.



- Participación en la actualización de los Planes de Estudio en el año 2010, para las carreras de IME, IMA, IEA e IM.
- Participación en la revisión del plan de estudios del programa Ingeniería en Mecatrónica, julio de 2009.

## OTRAS ACTIVIDADES

- Se participó activamente en el PIDE 2010-2023 en el objetivo estratégico no. 3: Desarrollo de un Modelo Educativo Innovador, en el objetivo específico 3.1.1. correspondiente a establecer la periodicidad para la revisión de los planes de estudio, contemplando la creación de nuevas carreras.
- Se participó en la realización de tres materiales didácticos, obteniéndose el correspondiente aval de la academia de Control y Automatización, así como del H. Consejo Técnico Consultivo:
  - "Manipulador Electroneumático (Pick and Place)"
  - "Manual de Prácticas de Automatización Industrial"
  - "Tablero Didáctico con Relevador Programable"
- Participa activamente en tres Academias: Control y Automatización Industrial, Diseño y Mecánica de fluidos.
- Participa como Profesor Colaborador del Cuerpo Académico de Ingeniería Mecánica con clave UASLP-CA-67.
- Participación en la presentación del proyecto: "Desarrollo de un prototipo para la generación de energía eléctrica mediante Ciclo Rankine Orgánico aprovechando gases residuales industriales" a la empresa RAYPP, S.A. DE C.V.
- Participación como miembro del Comité Permanente para la Acreditación Internacional por ABET, por parte de la carrera de Ingeniero Mecánico Electricista.
- Participación como APLICADOR del EXANI-II del Ceneval del Examen de Admisión para el ciclo 2013-2014.
- Participación en la Semana de Ingeniería como organizador del 3er. Concurso de Electromagnetismo "Levitación Magnética".
- Participación como Tallerista en el GALACTI ACUÁTICO del COPOCYT, en representación de la Facultad de Ingeniería.
- A partir del 1 de Marzo de 2011 se tiene participación como profesor Colaborador del Cuerpo Académico de Ingeniería Mecánica, con clave UASLP-CA-67.
- Se participó en el proceso de Acreditación CACEI 2011, para la Carrera de Ingeniero Mecánico Electricista.
- Se me comisionó para participar como ponente en la 1er. Semana de la Mecatrónica e Industrias Alimentarias, en el Instituto Tecnológico Superior de Jerez en la ciudad de Zacatecas.
- Se elaboraron dos Manuales de Laboratorio para las asignaturas: Automatización Industrial y Sistemas de Control y Automatización.
- Se elaboraron dos Prototipos Didácticos: Manipulador Electroneumático y Tablero Didáctico con Relevador Programable.
- Se participó activamente en el PIDE 2010-2023 en el objetivo estratégico no. 3: Desarrollo de un Modelo Educativo Innovador, en el objetivo específico 3.1.1. correspondiente a establecer la periodicidad para la revisión de los planes de estudio, contemplando la creación de nuevas carreras.
- Se participó activamente en tres Academias: Control y Automatización Industrial, Diseño y Mecánica de fluidos.

- Se dio asesoría a alumnos para la realización de proyectos de desarrollo tecnológico en las diferentes empresas, mediante Prácticas Profesionales.
- Se participó como asistente en el XIII Congreso Mexicano de Robótica ComRob 2011.
- Presidente de la Academia de Control y Automatización, de la Fac. de Ingeniería.
- Participación en el ejercicio "Planeación participativa para la definición del Plan Institucional de Desarrollo de la Facultad 2010-2023".

### **Áreas de interés y de Investigación**

- Biomecánica (articular, prótesis).
- Sistemas de Visión.
- Reconstrucción 3D.
- Mecatrónica.
- Automatización Industrial.
- Instrumentación Industrial.