
Jaime Espinoza Hernández

E-mail: jaime.espinoza@uaslp.mx, j.espinoza1185@gmail.com

Número de Móvil: 442-471-4643

CURP: EIHJ850511HSPSRM06

RFC: EIHJ850511GK9

NSS: 09078507556

Domicilio: Barrio San Rafael, No. 357. Tamazunchale, San Luis Potosí



Escolaridad

Doctorado en Ciencia y Tecnología Periodo: 2014-Actual

Diseño y Desarrollo de Sistemas Mecánicos
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, Querétaro

Maestría en Ciencia y Tecnología Periodo: 2011-2012

Diseño y Desarrollo de Sistemas Mecánicos
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, Querétaro

Especialidad Periodo: 2010

Tecnólogo en Mecatrónica
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, Querétaro

Licenciatura Periodo: 2003-2007

Ingeniería Mecánica
Instituto Tecnológico de Ciudad Madero, Tamaulipas

Experiencia Docente

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Campus Huasteca Sur Periodo: 2014-Actual
Ingeniería Mecánica-Eléctrica, Profesor Investigador de Tiempo Completo

Materias Impartidas:

- Materiales Compuestos
- Ingeniería Asistida por Computadora
- Diseño de Elementos de Máquinas I
- Diseño de Elementos de Máquinas II
- Estadística
- Cálculo de Varias Variables
- Cinemática de las Máquinas
- Ciencia e Ingeniería de los Materiales
- Termodinámica I
- Circuitos eléctricos
- Electrotecnia

Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial Periodo: 2020-2023

Profesor adjunto

- Materiales Compuestos
 - Resistencia de Materiales
-

Investigaciones Concluidas y Publicaciones	Año
Ciencia Latina, Revista Multidisciplinar Establecimiento de Diversos Esquemas de Promoción y Crecimiento de Parajes Turísticos en Tamazunchale, San Luis Potosí, México DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4609	2023
EUROPUB JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES RESEARCH La Problemática de la Rotación del Personal en los Pequeños Negocios de Ciudad Valles DOI: 10.54746/ejssrv4n1-001	2023
Journal of Reinforced Plastics and Composites Strain self-sensing capability of a tidal turbine Blade fabricated of PU-foam/glass fiber/epoxy composites using MWCNTs https://doi.org/10.1177/07316844221127637	2022
Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica Análisis Estructural de una Pala de Turbina Eólica con Implementación de la Técnica de Adaptabilidad Aeroelástica en la Piel de la Pala	2022
Ciencia Latina, Revista Multidisciplinar Estudio de Factibilidad para la Incorporación de un Sitio de Taxi en Tamazunchale DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2596	2022
Coloquio de Investigación Multidisciplinaria CIM-Orizaba-2022 Evaluación del Ángulo de Orientación de Fibra en Vigas de Material Compuesto con Diferente Sección Transversal	2022
Coloquio Institucional ECOS 2022 Experiencias de Innovación Docente en Tiempos de Pandemia	2022
1er Foro TRANSFOR MAKERS Generación de Energía Eléctrica mediante Turbinas Hidrocinéticas	2022
Certificación de diseño emitida por DNV Energy Systems Renewables Certification Lighting protection system of blade MEM-B30	2021
Certificación de bases de diseño emitida por DNV Energy Renewables Certification Design basis for the certification of the blade for the MEM	2020
Patente MX/a/2018/003884 Proceso de manufactura de pala de turbina eólica para la implementación de aditamento neumático para limitación de fuerzas aerodinámicas. https://vidoc.impi.gob.mx/visor?usr=SIGA&texp=SI&tdoc=E&id=MX/a/2018/003884	2019
Patente MX/2017/095180 Acoplamiento para una pala segmentada de turbina eólica de eje horizontal y método de ensamble. https://vidoc.impi.gob.mx/visor?usr=SIGA&texp=SI&tdoc=E&id=MX/a/2017/016849	2018
Ponencia Primer Congreso Nacional del Centro Mexicano de Innovación en Energía Eólica Diseño de rotores de eje horizontal, con incorporación de una de tres opciones de innovación aeroelástica, incluyendo construcción y prueba de una sección.	2018
Ponencia Coloquio de Investigación Multidisciplinaria. Evento Internacional CIM-Orizaba-2018	2018

Efecto del ángulo de fibra y del espesor en una viga plana con acoplamiento flexión-torsión	
Ponencia	2017
Congreso Internacional de Investigación de Academia Journals.com, Celaya 2017	
Adaptabilidad aeroelástica en palas de turbinas eólicas para la reducción de cargas en estado estable	
Ponencia	2013
1er Congreso Querétaro, Ingeniería y Sociedad en la UAQ	
Análisis y Diseño de dados para extrusión por medio del proceso spark plasma extrusion	

Asesoría Docente

Secretario en Examen de Grado de Maestría en el PICYT	Año: Febrero 2021
Análisis hidrodinámico de álabes de turbina hidrocínética horizontal Gilberto Rivera Rivera	
Secretario en Examen de Grado de Maestría en el PICYT	Año: Febrero 2019
Estudio computacional de la hidrodinámica del casco externo de un planeador submarino Cuauhtémoc Bustos Cuevas	
Evaluador Proyecto Terminal en Especialidad de Tecnólogo en Mecatrónica	Año: Febrero 2019
Diseño y cálculo de flotabilidad de boya marina Julio César Hernández Zúñiga	
Capacitación a estudiante de Doctorado	Periodo: 2016
Enseñanza de uso de software ANSYS-ACP y manufactura de materiales compuestos. Humberto Ibarra Suarez	

Formación académica no escolar

El Modelo Educativo de la UASLP: Implicaciones en el Currículum y la Docencia	Periodo: 2022
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
Excel Funciones	Periodo: 2022
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
Team Coaching en el Desarrollo de Equipos de Alto Desempeño	Periodo: 2022
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
La Tutoría entre Iguales	Periodo: 2022
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
Administración de Redes Sociales	Periodo: 2022
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
Como Lidar con el Autoestima, Liderazgo y Manejo de la Frustración en los Estudiantes	Periodo: 2022
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
Simulador de Emprendimiento para emprendedores de alto impacto. Modalidad Develop 2021	Periodo: 2021

TREPCAMP	
Formación emprendedora TREPCAMP	Periodo: 2021
Analysis of Composite Materials with Abaqus. DASSAULT SYSTEMES, Querétaro	Periodo: 2018
Rotor pre-design, Aero-elasticity I, Noise Emission, Turbine design, Aeroelasticity II and Structural blade design. WMC, Wieringerwerf, Netherlands.	Periodo: 2017
Introduction to ANSYS Composite PrepPost Grupo SSC, San Miguel de Allende, Guanajuato.	Periodo: 2016
Offshore, Noise Emission. Wind Turbine Materials and Constructions (WMC), Querétaro.	Periodo: 2015
Structural Blade Design and Manufacturing. Energy research Centre of the Netherlands (ECN), Querétaro.	Periodo: 2015
Aeroelasticity I, Aeroelasticity II and Structural Blade Design Wind Turbine Materials and Constructions (WMC), Querétaro.	Periodo: 2014
Wind Turbine Aeroelasticity for professionals, and Large Wind Turbine Design. Energy research Centre of the Netherlands (ECN), Querétaro.	Periodo: 2014
Preparation: Certified Solid Works Associate (CSWA). NC Technologies, Querétaro.	Periodo: 2010
Analista de Vibraciones Categoría 1. Instituto Mexicano de Mantenimiento Predictivo, Querétaro.	Periodo: 2009
Soldadura y corte de Elementos Estructurales. Servicios Integrales en Soldadura.	Periodo: 2009
Sistemas de detección de alarmas y sistemas de supresión de fuego. Global Industry Solution.	Periodo: 2009
Operador de grúas tipo Titán. Instituto de Capacitación y Educación para el Trabajo.	Periodo: 2009
Operador de grúa articulada JLG. C.C.C. Iberdrola Energía Tamazunchale.	Periodo: 2009
Certificación de montacargas. C.C.C. Iberdrola Energía Tamazunchale.	Periodo: 2008
Legislación Ambiental. AENOR MÉXICO.	Periodo: 2008
PLC´s y sus aplicaciones. Centro de Capacitación para el Trabajo Industria número 24, Tampico.	Periodo: 2006
Microcontroladores y sus aplicaciones. Centro de Capacitación para el Trabajo Industria número 24, Tampico.	Periodo: 2006
Electrónica Digital. Centro de Capacitación para el Trabajo Industria número 24, Tampico.	Periodo: 2006

Experiencia profesional

Centro de Ingenierías y Desarrollo Industrial, CIDESI Periodo: 2017-Actual

Ingeniero de Proyecto Jr.

Investigación y Desarrollo estructural de aspas de turbinas eólicas y marinas. Manufactura de componentes de materiales compuestos

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Campus Huasteca Sur Periodo: 2014-Actual

Profesor de Ingeniería Mecánica-eléctrica

Impartición de clase, asesorías, evaluación de proyectos

Centro de Ingenierías y Desarrollo Industrial, CIDESI Periodo: 2011

Tesista

Modelado CAD en 3D y generación de planos de sistema de enfriamiento de corto circuito

Central de Ciclo Combinado Iberdrola Energía Tamazunchale Periodo: 2007-2010

Oficial Mecánico

Planeación y ejecución de mantenimientos predictivos, preventivos y correctivos a equipo mecánico

Participación en proyectos de investigación

Diseño conceptual de turbina hidrocíntrica para ríos

Diseño e innovación de procesos de manufactura y desarrollo de materiales para paneles de interiores de aeronaves comerciales Periodo: 2021

Modelado numérico de probetas tipo V de los materiales propuestos para paneles de interiores de aeronaves.
Redacción de reportes técnicos.

Máquina Eólica Mexicana (MEM) Periodo: 2017-2022

Diseño estructural bajo normativa GL2010 de un aspa de 30 m de longitud.

Redacción de reportes técnicos y documentos para certificación ante la certificadora DNVGL.

Certificación de bases de diseño del aspa MEM

Certificación de sistema LPS del aspa

Desarrollo de componentes y subsistemas inherentemente resistentes a daños mecánicos y corrosivos en ambientes marinos Periodo: 2017-2022

Diseño estructural de un aspa de material compuesto de 0.7 m de longitud. Prueba estática de pala de 0.7 m de longitud. Elaboración de diseño conceptual de turbina hidrocíntrica. Redacción de reportes técnicos y artículo científico.

Manufactura de palas de material compuesto de 1.7 m y ensamble de turbina eólica Periodo: 2017

Manufactura de palas utilizando el método de infusión asistida por vacío.

Diseño de rotores para aerogeneradores de eje horizontal, con incorporación y prueba de una sección Periodo: 2016-2017

Diseño de herramientas para manipulación de un aspa de 9 m de longitud.

Diseño estructural de aspas de 9 m y 60 m de longitud.

<p>Manufactura de aspa de 9 m. Capacitación a personal en uso de software FEM y manufactura de materiales compuestos.</p>	
<p>Diseño, manufactura y prueba de turbina eólica de 1 kW en conexión a red de 110 VCD</p> <p>Diseño de base de rotor para pruebas de balanceo. Elaboración de planos de accesorios de la turbina eólica Manufactura de palas</p>	Periodo: 2015-2016
<p>Dado para extrusión por medio del proceso spark plasma sintering and extrusión: Análisis y Diseño</p> <p>Diseño estructural de dados de grafito para extruir material mediante el proceso de sinterizado por corriente eléctrica</p>	Periodo: 2011-2013
<p>Equipo para pruebas de sistemas solares QD0256</p> <p>Modelo CAD y diseño estructural de estructura soporte para los sistemas solares</p>	Periodo: 2011
<p>Diseño y Desarrollo de un verificador automatizado para dispensadores de combustible</p> <p>Creación de modelos 3D, simulación estructural y planos para manufactura</p>	Periodo: 2011
<p>Sistema de enfriamiento para generador de corto circuito en LAPEM</p> <p>Elaboración de planos y reconstrucción en 3D de sistema de enfriamiento</p>	Periodo: 2010-2011
<p>Incremento de Eficiencia en Planta de Rendimientos</p> <p>Diseño conceptual de máquina para precalentar vísceras utilizadas en la elaboración de harinas</p>	Periodo: 2010
<hr/> <p>Inglés, Concursos y Asistencia a Congresos</p> <hr/>	
<p>TOEFL ITP</p> <p>PROFESSIONAL TESTING CENTER</p>	Total score: 473
<p>XXI Evento Nacional de Creatividad, fase regional</p> <p>1er Lugar</p> <p>MBM, Mantenimiento Basado en Mecanálisis</p>	Periodo: 2006
<p>XXI Evento Nacional de Creatividad, fase regional</p> <p>Participación</p> <p>PC-LS Prototipo para la comprensión de sistemas lineales</p>	Periodo: 2006
<p>Congreso Evolución Mecánica</p> <p>Asistencia a congreso</p>	Periodo: 2004