

CURRICULUM VITAE

1.- DATOS PERSONALES

José Roberto Razo Hernández

35 años

Domicilio: Av. San Juan 574. Colonia las Misiones Irapuato Guanajuato México

Tel: 01 (462) 6274369; Celular: 462 130 4835

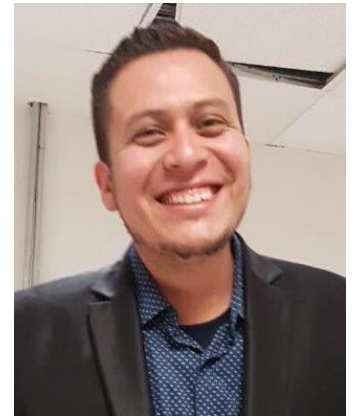
robrazo3112@gmail.com

Lenguajes: Español (nativo) Ingles 550 TOEFL

“MIEMBRO DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI) NIVEL 1”

GOOGLE SCHOLAR:

<https://scholar.google.com.mx/citations?user=ciG2KjYAAAAJ&hl=es>



2.- EDUCACION

Doctorado en Mecatrónica (01/2015-03/2019)

Procesamiento Digital de señales

Instituto: Universidad Autónoma de Querétaro

Tesis: “Desarrollo de sistemas expertos para diagnóstico en micro redes eléctricas mediante unidades de monitoreo fasorial sincronizadas”

OBTENCION DEL GRADO: 19 de Marzo del 2019.

Maestría en Ingeniería Eléctrica (01/2008-06/2009)

Opción en Instrumentación y Control

Instituto: FIMEE

Tesis: “Detección de fallas de motores de inducción en baleros en estado estable”

OBTENCION DEL GRADO: 25 de febrero del 2010.

Licenciatura:

Carrera: Ingeniería en Comunicaciones y electrónica (07/2001-06/2006)

Institución: Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica y Electrónica (FIMEE)

Tesis: “Lector de tarjetas de proximidad con FPGA’s”

OBTENCION DEL GRADO: 14 de diciembre 2007.

3.- EXPERIENCIA PROFESIONAL

-Abril 2009- Junio 2009

FIMEE. Comunidad de Palo Blanco, Salamanca, Gto., Guanajuato. (464) 64 7 99 40
Salamanca gto.

Profesor titular: Reportando al departamento de comunicaciones y Electrónica.
Formar estudiantes en el área de sistemas digitales

- 07 Julio 2009 a la fecha

ITESI. Carr. Irapuato - Silao Kilómetro 12.5, Centro, 36821 Irapuato, Guanajuato

Teléfono: 01 462 606 7900

Profesor Asociado “C”

Reportando a: Departamento de Electromecánica y Maestría en Ingeniería Eléctrica

Funciones del puesto: Generar alumnos con las competencias adecuadas en Ingeniería de Control, Electrónica Analógica y Digital, Maquinas Eléctricas y Electricidad, Álgebra, Probabilidad y Estadística, Cálculo Diferencial e Integral, Dibujo en AutoCad, Confiabilidad en Sistemas industriales, ecuaciones diferenciales métodos numéricos y electrónica digital, Matemáticas I, II, III, IV, V, entre otras.

Posgrado: Matemáticas Avanzadas, Electricidad y Magnetismo, Seminario I, II, III, Ciencia Tecnología y sociedad, Electrónica Digital Programable, entre otras.

UVEG (Universidad Virtual del Estado de Guanajuato) Enero 2013- a la fecha

Reportando al departamento de Ingenierías de la UVEG

Funciones del puesto: Fungir como asesor virtual en la materia de Matemáticas Básicas y cálculo Diferencial.

Diseño de material para educación a distancia: Desarrollar cursos completos para el área de educación a distancia, Matemáticas discretas, Electricidad y Electrónica Industrial (actualmente Publicado en la página de DGEST), Matemáticas IV.

4.- HABILIDADES:

Hardware: Diseño Analógico, Diseño Digital, Procesamiento digital de señales, Instrumentación.

Software: VHDL, Project Navigator, MATLAB, Lview, AutoCAD, ORCAD, PsPice, Protel, Latex, Html, Multisim, TINA etc..

5.- PUBLICACIONES

Artículos en revista dentro de la JCR (Journal Citation Reports)

- Mejía-Barron, A., Granados-Lieberman, D., *Razo-Hernandez, J. R.*, Amezcua-Sanchez, J. P., & Valtierra-Rodriguez, M. (2019). Harmonic PMU Algorithm Based on Complex Filters and Instantaneous Single-Sideband Modulation. *Electronics*, 8(2), 135.
- *Razo-Hernandez, J.*, Valtierra-Rodriguez, M., Amezcua-Sanchez, J., Granados-Lieberman, D., Gomez-Aguilar, J., & Rangel-Magdaleno, J. (2018). Homogeneity-PMU-Based Method for Detection and Classification of Power Quality Disturbances. *Electronics*, 7(12), 433.
- *Razo-Hernandez, J. R.*, Valtierra-Rodriguez, M., Granados-Lieberman, D., Tapia-Tinoco, G., & Rodriguez-Rodriguez, J. R. (2018). A phasor estimation algorithm based on Hilbert transform for P-class PMUs. *Advances in Electrical and Computer Engineering*, 18(3), 97-105.
- Ismael Urbina-Salas, *Jose R. Razo-Hernandez*, David Granados-Lieberman, Martin Valtierra-Rodriguez and Jose E. Torres-Fernandez. (2017). Instantaneous Power Quality Indices Based on Single-Sideband Modulation and Wavelet Packet-Hilbert Transform. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, 66(5), 1021-1031.
- Aguilar, J. G., *Hernández, J. R.*, Jiménez, R. E., Astorga-Zaragoza, C. M., Peregrino, V. O., & Fraga, T. C. (2016). Fractional Electromagnetic Waves In Plasma. *Proceedings of The Romanian Academy Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science*.
- Gómez-Aguilar, J. F., *Razo-Hernández, R.*, & Granados-Lieberman, D. (2014). A physical interpretation of fractional calculus in observables terms: analysis of the fractional time constant and the transitory response. *Revista mexicana de física*, 60(1), 32-38.

Artículos en revista Indexada

- Francisco, G. A. J., Juan, R. G., Manuel, G. C., & **Roberto, R. H. J. (2014)**. Fractional RC and LC electrical circuits. *Ingeniería, Investigación y Tecnología*, 15(2), 311-319.
- Gómez Aguilar, J. F., & **Razo Hernández, J. R. (2014)**. Ley de enfriamiento de Newton de orden fraccionario. *Investigación y Ciencia*, 22(61).

Artículos en Congreso Internacional

- Osornio-Rios R, Cabal-Yepez E, Romero-Troncoso **R, Razo-Hernández J** and Lopez-Garcia R. 2009. FPGA-based Online Induction Motor Multiple-fault Detection with Fused FFT and Wavelet Analysis. , (2009) Proceedings of the IEEE International Conference on Reconfigurable Computing and FPGA RECONFIG'09, IEEE Computer society, 9-11 December, CANCUN, Mexico, pp 101-106. ISBN 978-0-7695-3917-1
- M.A. Sosa, J. Torres, G. Tapia, **J.R. Razo**, N. Gonzales, “Análisis De La Respuesta Transitoria Al Variar Los Parámetros Del Conductor Central De Cables Subterráneos,” 5th IITEC International Symposium on Innovation and Technology(ISIT2014 – MEXICO), Salamanca-Guanajuato, México, 20-22 Oct. 2014.
- Mejia-Barron, A., Amezcua-Sanchez, J. P., Dominguez-Gonzalez, A., Valtierra-Rodriguez, M., **Razo-Hernandez, J. R.**, & Granados-Lieberman, D. (2017, October). A scheme based on PMU data for power quality disturbances monitoring. In IECON 2017-43rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (pp. 3270-3275). IEEE.

Artículos en Congreso Nacional

- 14th Seminary of Investigation on the topic Fractional Newton Cooling Law, Universidad Autónoma de Aguascalientes. José Francisco Gómez Aguilar, **José Roberto Razo Hernández**, J. Jesús Bernal Alvarado, Teodoro Córdova Fraga. (May, 20th, 2013).
- J.F. Gómez-Aguilar, **R. Razo-Hernández**, D. Granados Lieberman. Time constant and transitory response of a RC circuit described for fractional differential equations. IX Semana Nacional De La Universidad Autonoma De Nayarit. SENIE 13. 23-25 DE OCTUBRE DE 2013. INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT.
- J.F. Gómez-Aguilar, **R. Razo-Hernández**, D. Granados Lieberman. Analysis of networks described by equations of fractional order. IX Semana Nacional De La Universidad Autonoma De Nayarit. SENIE 13. 23-25 DE OCTUBRE DE 2013. INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT.
- Alvarado Álvarez N.A., **Razo Hernandez J.R.**, Torres Jiménez J. “Sistema Inteligente Para La Detección De Arritmias”, 16to Verano de la Ciencia de la Región Centro, 2 de Junio al 1 de agosto 2014. ISBN: 978-607-441-302-1
- Jorge Alberto Molina González y **José Roberto Razo Hernández**, “RECEPCIÓN Y ENVÍO DE SEÑALES VIA ETHERNET”, 16to Verano de la Ciencia de la Región Centro, 2 de Junio al 1 de agosto 2014. ISBN: 978-607-441-302-1
- J. Torres, J.L. Guardado , L.A. Contreras, G. Tapia, **J.R. Razo**, “Análisis De Sensibilidad De Los Parámetros De Diseño En Redes De Tierra Y Su Impacto En La Propagación De La Onda Electromagnética” 27^a Reunión Internacional de Verano de Potencia, Aplicaciones Industriales y Exposición Industrial IEEE Sección México (RVP-AI/2014), Acapulco, Gro. México, 20- 26, Julio 2014 ISBN: 978-607-95630-6-6
- Sosa Torres Miguel Ángel, Torres Jiménez Jacinto, **Razo Hernández José Roberto**, “Modelado Dinámico De Cables Subterráneos De Alta Tensión Utilizando Diferentes Formulaciones De Impedancias De Retorno Por Tierra,” 7to. Verano Estatal De Investigación

Consejo De Ciencia Y Tecnología Del Estado De Guanajuato (CONCYTEG 2014), Guanajuato, México, 9 Agosto 2014.

- Camarillo Narváez Adiel, Torres Jiménez Jacinto, **Razo Hernández José Roberto**, “Análisis Transitorio En Sistemas Eléctricos Aéreos”, 16to Verano de la Ciencia de la Región Centro, 2 de Junio al 1 de agosto 2014. ISBN: 978-607-441-302-1

6.-DIRECCIÓN DE TESIS Y RESIDENCIAS PROFESIONALES:

- Classification of cardiac arrhythmias using wavelet, Oscar Corona Romero. Ing. Electromecánica. Noviembre **2013**.
- Índices Instantáneos de calidad de la energía basados en la modulación Single-side band y la transformadas wavelet packet y Hilbert. Ismael Urbina Salas. Maestría en Ingeniería Electrica. Octubre **2016**.

7.-DIRECCION DE RESIDENCIAS PROFESIONALES

- Realización de una maquina lavadora de semi-eje en GKN Drive Line Celaya
PEDRO LUIS MARTINEZ MARES
- Control de Maquina lavadora de Semi-eje en línea VL'S.
Alejandro García Barajas
- Migración de PLC OMROM a SIEMENS en maquina procesadora de ajo S.A.M.M.O.
RAMÍREZ RAMOS JAIME.
- Rojas Vera Jorge con el proyecto “Diseño de banco eléctrico para realizar prueba de continuidad a arneses automotrices”. Enero –Mayo 2014

8.-PROYECTOS:

“16^{vo} verano de la ciencia de la región centro 2014 “

- Participación dentro del 16 verano de la ciencia de la región centro 2014 con los estudiantes:
 - Jorge Alberto Molina González
 - Norma Angélica Alvarado Álvarez
- Proyecto con financiamiento:
 - Participación dentro del proyecto con fondos internos titulado “Plataforma de pruebas para aerogeneradores de baja potencia de uso doméstico”.

9.-CERTIFICACIONES:

- Solid Works

- Re-Certificación como Instructor por el gobierno del estado de Guanajuato.

10.-REVISOR:

- Evaluador en el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) de reactivos para la carrera de Ingeniería Electrónica, Junio 2015.
- Revisor de diferentes artículos para revistas indexadas .

11.-CARGOS ADMINISTRATIVOS Y/O DOCENTES

Líneas de Investigación

- Colaborador en la línea de investigación “Fuentes Alternas y Calidad de la Energía Eléctrica”, dentro del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato.

Cuerpo Académico

- Miembro del cuerpo Académico “Fuentes Alternas y Calidad de la Energía Eléctrica”, dentro del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato.

Consejo de Posgrado

- Miembro del consejo de posgrado de Ingeniería Eléctrica, dentro del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato.