



## Pedro Javier García-Ramírez

Tuero Molina #426, Veracruz, Ver., México, C.P. 91910

Celular: 2299194434, Trabajo: 229775200 Ext. 22223

e-mail: [jagarcia@uv.mx](mailto:jagarcia@uv.mx)

<b>Datos Personales</b>	Estado Civil: Soltero Nacionalidad: Mexicano Edad : 50 Lugar de nacimiento: Veracruz, México
<b>Educación</b>	2003 <b>Especialidad en Tecnología MEMS (Sistemas Microelectromecánicos)</b> , Universidad Autónoma Nacional de México (UNAM) y US-MEXICO FOUNDATION for SCIENCE (FUMEC), México, DF. 1997-2000 <b>Dr. en C. en Electrónica</b> , Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), Puebla, México. 1995-1997 <b>M. en C. en Electrónica</b> , Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), Puebla, México. 1989 - 1993 <b>Ing. Industrial en Electrónica</b> , Instituto Tecnológico de Veracruz, Veracruz, México.
<b>Campo de Especialidad</b>	MEMS Microsystems Semiconductor Device Physicist/Modeling

## Reconocimientos

2019	Integrante del Comité Externo de Evaluación de los Centros Públicos de Investigación del Sistema CONACYT ( Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., CIO)
2017	Integrante de la Comisión de Vinculación del Sector Educativo con los Sectores Productivos y de Servicios del Estado (COSVIN).
2017	Asesor-investigador del Director del Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (COVEICyDET)
2016	Gestor Tecnológico por la Fundación de la Universidad Veracruzana, A. C.
2015	Ingeniero Distinguido. Día Nacional del Ingeniero XXVIII Aniversario
2015	Ciudadano Distinguido H. Ayuntamiento de Veracruz
2014 – presente	Integrante de la Comisión Técnica Eléctrica/Electrónica del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C.
2012-2015	Integrante del Consejo Consultivo Regional (Veracruz) de Posgrado de la Universidad Veracruzana
2009 – presente	Miembro del Registro CONACyT de Evaluadores Acreditados (RCEA-07-17323-2012)
2008 – presente	Evaluador del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI)
2008-presente	Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1)
2007 – 2012	Responsable del CA Micro y Nanosistemas-UV (Consolidado)
2006 - 2013	Miembro del Consejo Académico Asesor del Rector de la Universidad Veracruzana Dr. Raúl Arias Lovillo.
2005 - presente	Perfil PROMEP
2005 – 2011	Fundador y Director del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Universidad Veracruzana)
2002- 2006	Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (candidato)
1995-2000	Beca para estudios de posgrado, CONACyT
1989-1993	Graduado por opción de excelencia académica del programa de Ingeniería Industrial en Electrónica.

<b>Lecturas a Nivel Posgrado</b>	1999 <b>Lecturer in Solid State Physics</b> , Department of Electronics, National Institute for Astrophysics, Optics and Electronics (INAOE), Puebla, Mexico.
	2001 <b>Lecturer in Microelectronics</b> given to CINVESTAVT-IPN (Research and Advanced Studies Center, Institute Polytechnic National, Advanced Engineering). Guadalajara, Jal., Mexico.
<b>Historia Laboral</b>	1997-2000 <b>Profesor de Carrera de Medio Tiempo</b> , Instituto Tecnológico de Puebla, Puebla, México. Actividades: Cursos impartidos en el área de Electrónica. Investigación en Simulación Eléctrica y procesos Físicos. Consultoría en Diseño Electrónico.
	2000-2001 <b>Senior Development Engineer</b> , On Semiconductor Corporation, Zapopan, Jal. México. Semiconductor Devices Simulation Semiconductor Process Fabrication and Simulation Rectifier and Thyristor Wafer-Fab Consulting Research in Electrical Parameter Characterization Consulting in Assembling and Wafer level Fabrication, Design of Experiments Training in Semiconductor Physics
	2001-2004 <b>Docente-Investigador de Tiempo Completo del área Técnica</b> , Universidad Cristóbal Colón, Veracruz, Ver. México. Cursos impartidos en el área de Electrónica. Investigación en Simulación Eléctrica y procesos Físicos. Consultoría en Diseño Electrónico.
	2001- 2012 <b>Profesor de Tiempo Completo Titular C.</b> Departamento de Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Boca del Río, Ver., México.
	2005 - 2011 <b>Director - fundador</b> del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología de la Universidad Veracruzana. 2013 – presente <b>Investigador Titular C</b> , Instituto de Ingeniería, Universidad Veracruzana.

**Publicaciones,  
Conferencias y Cursos  
Impartidos.**

**NATIONAL**

PROPOSAL FOR USING MOSFET AS MIXED-MODE SIGNAL DEVICE, J. E. Aragón-Puerto, P. J. García-Ramírez, E. Gutiérrez-Domínguez, R. Rojas-Hernández. INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, OPTICA Y ELECTRONICA. XIX CONGRESO INTERNACIONAL ACADEMICO DE INGENIERIA ELECTRONICA. INSTITUTO TECNOLOGICO DE CHIHUAHUA, SEPTEMBER'97.

TEMPERATURE DEPENDENCE OF A SPLIT-DRAIN MAGFET, P. J. García-Ramírez, R. S. Murphy-Arteaga, E. A. Gutiérrez-Domínguez, A. Ramos-Cabrera. CONIELECOMP'99, PUEBLA, PUE., MARCH'99.

ANÁLISIS DE ESFUERZOS Y FRACTURA EN EL ÁNIMA DE UN CAÑÓN, A. L. Herrera-May, L. A. Aguilera-Cortés, P. J. García-Ramírez, J. Hernández-Hernández, VII CONGRESO IBERAMERICANO DE INGENIERÍA MECÁNICA, DF, MEXICO, OCTOBER'05.

CONTROL DE NIVEL DE CAMPO MAGNÉTICO REMANENTE PEQUEÑO EN PIEZAS INDUSTRIALES UTILIZANDO UN SENSOR MAGNÉTICO EN TECNOLOGÍA MEMS, A. L. Herrera-May, A. L. Rodríguez Morales, P. J. García-Ramírez, J. Martínez-Castillo, 3<sup>ER</sup> CONGRESO INTERNACIONAL EN INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (CIINDET), CUERNAVACA, MORELOS, MEX., SEPTEMBER'05.

MICROSENSOR MAGNÉTICO RESONANTE PARA APLICACIONES INDUSTRIALES, A. L. Herrera-May, P. J. García-Ramírez, J. Martínez-Castillo, A. L. Rodríguez-Morales, L. García-González, A. Saucedo-Carvajal, E. Figueras-Costa, CONGRESO DE INSTRUMENTACIÓN SOMI XX, LEÓN, GUANAJUATO, MEX., OCTOBER'05.

EFFECT OF THE TEMPERATURE ON STRUCTURE AND HARDNESS OF TiSiN COATINGS, L. García-González, P. J. García-Ramírez, J. Martínez-Castillo, A. Saucedo-Carvajal, A. L. Herrera-May, F. J. Espinoza-Beltrán, 8<sup>TH</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HYBRIDIZED MATERIALS WITH SUPER-FUNCTIONS & VII INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPOSITIES AND MATERIALS, MORELIA, MICH., MEX., OCTOBER'05.

**INTERNATIONAL**

BASIC CHANNELS AND BASIC SENSORS FOR MEASUREMENTS OF THE LITHOSPHERE-ATMOSPHERE-IONOSPHERE CONNECTION, E. A. Gutiérrez-D., J. Silva-M., N. Ya. Kotsarenko, S. V. Koshevaya, A. Torres-Jácome., D. A. Solovjev, P. J. García-Ramírez, INTERNATIONAL CONFERENCE. MODERN PREPARATION AND RESPONSE SYSTEMS FOR EARTHQUAKE, TSUNAMI AND VOLCANIC HAZARDS, SANTIAGO, CHILE, APRIL'98.

PERTURBATIONS OF MAGNETIC FIELDS CAUSED OF THE EARTHQUAKES AND MAGNETIC SEMICONDUCTOR SENSORS, N. Ya. Kotsarenko, E. A. Gutiérrez, V.G. Baryakhtar, S.V. Koshevaya, P. J. García, 7th INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL & MAN-MADE HAZARDS, Technical University Of Crete. Chania, Crete Isl., Greece, MAY'98.

A SUB-mT CRYOGENIC SILICON MAGNETIC SENSOR, E. A. Gutiérrez-D., R. S. Murphy-A., A. Torres-J., M. Linares-A., P. J. García-R., R. Rojas-H., V. H. Páez-V. 8th EUROPEAN SOLID-STATE DEVICE RESEARCH CONFERENCE. BORDEUX, FRANCIA, JUNE'98.

CARRIER DEFLECTION AT THE SURFACE OF A MOS TRANSISTOR UNDER THE INFLUENCE OF A MAGNETIC FIELD, P. J. García-R, R. S. Murphy-A., E. A.

Gutiérrez-D, SECOND WORKSHOP ON SIMULATION AND CHARACTERIZATION TECHNIQUES IN SEMICONDUCTORS, CINVESTAV-IPN., MEXICO, D.F., MARCH'98.

EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY OF A MAGFET AT ROOM AND LOW TEMPERATURES, P. J. García-R, R. S. Murph-A., E. A. Gutiérrez-D., V WORKSHOP IBERCHIP, LIMA, PERU., MARCH'99.

INTERACTION OF ELECTRONS WITH A MAGNETIC FIELD IN Si AT 77K, P. J. García-Ramírez, E. A. Gutiérrez-Domínguez, R. S. Murphy-Arteaga, 4TH EUROPEAN WORKSHOP ON LOW TEMPERATURE ELECTRONICS (WOLTE), NOORDWIJK, THE NETHERLANDS, JUNE'2000.

ANALYSIS OF A SILICON MAGNETIC SENSOR AT 77K, P. J. García-Ramírez, R. S. Murphy-Arteaga, E. A. Gutiérrez-Domínguez, VIII WORKSHOP IBERCHIP 2002, Guadalajara, Jalisco, México. APRIL'2002.

THE USE OF T-CAD TOOL FOR YIELD IMPROVEMENT ON FAST SWITCHING POWER RECTIFIERS, P. García, J.L. del Valle, Y. Matsumoto, K. Akinadea, H. E. Alderete, ICCDCS 2002 FOURTH INTERNATIONAL CARACAS CONFERENCE ON DEVICES, CIRCUITS AND SYSTEMS, Aruba, Dutch Caribbean, APRIL'2002.

ANALOG SIGNAL PROCESSING TECHNIQUE: THE CURRENT-MODE APPROACH, F. Sadoval-Ibarra, P. García-Ramírez, R. Rodríguez-Calderón, IX WORKSHOP IBERCHIP, La Habana, Cuba, MARCH'2003.

PERFORMANCE AND CRYOGENICS EFFECTS OF A SPLIT-DRAIN MAGFET, P. J. García-Ramírez, F. Sandoval-Ibarra, E. A. Gutiérrez-Domínguez, 3<sup>rd</sup> IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE CIRCUITS, SIGNALS AND SYSTEMS, Cancún, México, MAY'2003.

A SPLIT-DRAIN MAGFET SENSING DEVICE: EVALUATION AT 77K, P. J. García-Ramírez, F. Sandoval-Ibarra, THE 16<sup>th</sup> CONFERENCE ON CIRCUITS THEORY AND DESIGN, ECCTD'03, Krakow, Poland, SEPTEMBER'03.

MEASURING MAGNETIC FIELDS AT LOW TEMPERATURE, P. J. García-Ramírez, F. Sandoval-Ibarra, 4<sup>th</sup> ELECTRONIC CIRCUITS AND SYSTEMS CONFERENCE, ECS'03, Bratislava, Slovakia, SEPTEMBER 2003.

EXPERIMENTAL STUDY OF THE INTERACTION OF A PULSED MAGNETIC FIELD ON THE PERFORMANCE OF A GATED-RESISTOR AT 77K AND 300K, P. J. García-Ramírez, F. Sandoval-Ibarra, X Workshop IBERCHIP, Cartagena de Indias, Colombia, MARCH 2004.

A SILICON MAGNETIC FIELD SENSOR: LOW TEMPERATURE PERFORMANCE EVALUATION, P. J. García-Ramírez, F. Sandoval-Ibarra, WORLD AUTOMATION CONGRESS (WAC), Seville, Spain, JUNE 2004.

TRENDS AND CHALLENGES OF MICROTكنولوجيا: THE FOURTH GENERATION, P. J. Garcia-Ramirez, XI Workshop IBERCHIP, Salvador do Bahia, Brazil, MARCH 2005.

IS THE MICROTكنولوجيا AT THE SCOPE OF MEXICO?, P. J. Garcia-Ramirez, XI Workshop IBERCHIP, Salvador do Bahia, Brazil, MARCH 2005.

TWO MOS OPTO-ELECTRONIC STRUCTURES FOR HIGH-FREQUENCY APPLICATIONS, J. Martínez-Castillo, P. J. García-Ramírez, A. Díaz-Sánchez, Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS'2005), Lisboa, Portugal, NOVEMBER'05.

A SEMI-ANALYTICAL MODEL OF A SPLIT- DRAIN MAGFET SENSITIVITY AT ROOM TEMPERATURE, P. J. García-Ramírez, J. Martínez-Castillo, A. L. Herrera-May, XIX EUROSensors, Barcelona, España, SEPTEMBER'05.

RF Magnetic Emission and Electrical Coupling in Silicon Integrated Circuits, E. Gutiérrez Domínguez & P. J. García Ramírez, 7th International Conference on Circuits, Devices and Systems ICCDCS'2008, Cancun, Mexico, April 2008.

MICROSTRUCTURAL FINITE-ELEMENT MODEL FOR OPEN-CELL AND CLOSED-CELL CARBON FOAMS, A. L. Herrera-May, L. A. Aguilera-Cortés, P. J. García-Ramírez, H. Plascencia-Mora, Society for Experimental Mechanics-CENIDET, August, Guanajuato, Gto., 2008.

#### **ARTICLE IN SPECIALIZED JOURNALS**

A 77 MOS MAGNETIC FIELD DETECTOR, R. S. Murphy, P. J. García, E. A. Gutiérrez, A. Torres, REVISTA MEXICANA DE FÍSICA, 47(6), pp. 558-561, DECEMBER'2001.

PERFORMANCE OF A MFS-BASED MOSFET FOR LOW TEMPERATURE APPLICATIONS, P.J. García-Ramírez, F. Sandoval-Ibarra, JOURNAL OF APPLIED RESEARCH & TECHNOLOGY, Vol. 3, No. 1, April 2005, pp. 35-41, ISSN 1665-6423.

IMAGING PROPERTIES OF PHASE-SHIFTING APODIZERS, ANGEL SAUCEDA, PEDRO GARCIA, LEANDRO GARCIA, JAIME MARTINEZ, LEOBARDO HERRERA y Albertina Castro, Revista Mexicana de Física, Vol. 52, No. Vol. 4, pp. 336-341, 2006.

ANÁLISIS DE LOS ESFUERZOS Y FRACTURA EN EL ÁNIMA DE UN CAÑÓN DE 3" /50 CALIBRE", A. L. Herrera-May, L. A. Aguilera-Cortés, P. J. García-Ramírez, J. Hernández-Hernández, REVISTA INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN y TECNOLOGÍA, Vol. VII, pp. 217-231, 2006.

Structural and ElectroThermal Analysis of a Magnetic Resonant Sensor Structure Based on Lorentz Force, A. L. Herrera May, J. Martínez Castillo, P. J. García Ramírez, E. Morales González, A. Ramírez Treviño, W. Calleja Arriaga, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, Vol. 19, No. Vol. 3, pp. 20-26, 2006.

Structure and mechanical properties of TiBN coatings fabricated by DC reactive sputtering technique, L. García González, J. Hernández Torres, P. J. García Ramírez, J. Martínez Castillo, A. Saucedo Carvajal, A. L. Herrera May, F. J. Espinoza Beltrán, Journal of Materials Processing Technology, Vol. 186, pp. 362-366, 2007.

Relationship between crystalline structure and hardness of Ti-Si-N-O coatings fabricated by DC sputtering, L. García- González, J. Hernández Torres, C. Mendoza Barrera, M. Meléndez Lira, P. J. García Ramírez, J. Martínez Castillo, A. Saucedo Carvajal, A. L. Herrera May, J. Muñoz Saldaña y F. J. Espinoza Beltrán, Journal of Materials Engineering and Performance, Elsevier, Vol. 1059, No. Vol. 9495, 2007.

A SILICON MAGNETIC-FIELD SENSOR: LOW-TEMPERATURE PERFORMANCE EVALUATION, P. J. García-Ramírez, F. Sandoval-Ibarra, E.A. Gutiérrez-Domínguez, Journal of Applied Sciences and Technology, Vol. 5-3, pp. 141-149, December 2007.

**DESIGN, FABRICATION, AND CHARACTERIZATION OF A RESONANT MAGNETIC FIELD SENSOR BASED ON MEMS TECHNOLOGY**

L. Herrera-May, **P.J. García-Ramírez**, L. A. Aguilera-Cortés, J. Martínez-Castillo, R. Juárez-Aguirre, S. M. Domínguez-Nicolás, C. F. Bravo-Barrera, E. Figueras.

*Integrated Ferroelectrics*

2011.

**AN ON-CHIP MAGNETIC PROBE BASED ON MOSFET TECHNOLOGY**

**P. J. García-R.**, J. Martínez-C. y E. A. Gutiérrez-D.

Volume: 56 Issue: 5 Pages: 423-429 Published: 2010

*Revista mexicana de física*

2010.

**ANALYTICAL MODELING FOR THE BENDING RESONANT FREQUENCY OF SENSORS BASED ON COMPLEX MICRO-AND NANORESONATORS WITH COMPLEX STRUCTURE GEOMETRY**

L. Herrera-Maya, **P. J. García-Ramírez**, L. A. Aguilera-Cortés, H. Plascencia-Mora, L. García-González, E. Manjarrez, M. Narducci, E. Figueras.

Volume: PP , Issue: 99

Digital Object Identifier: [10.1109/JSEN.2010.2091403](https://doi.org/10.1109/JSEN.2010.2091403)

*IEEE Sensors Journal*

2010.

**Citado por:**

Title: **Recent Advances in MEMS Sensor Technology-Mechanical Applications**, Khoshnoud Farbod; de Silva Clarence W., *IEEE INSTRUMENTATION & MEASUREMENT MAGAZINE* Volume: **15** Issue: **2** Pages: **14-24** DOI: **10.1109/MIM.2012.6174574** Published: APR 2012.

**CONVERTIDOR RF-CD PARA APLICACIONES EN ETIQUETAS PASIVAS RFID**

J. Martínez-Castillo, **P. J. García-Ramírez**, L. García-González, L. Herrera-May, Á. Saucedo-Carvajal, A. Castellanos-Mier and Sergio Solís-Bustos

*Revista Superficies y Vacío*

2010.

**MAGNETO-MODULATION OF GATE LEAKAGE CURRENT IN 65 nm nMOS TRANSISTORS: EXPERIMENTAL, MODELING, AND SIMULATION RESULTS**

Edmundo A. Gutiérrez-D, J. Molina-R., **P. J. García-R.**, J. Martínez-C.

Volume: 54 Issue: 9 Pages: 1022-1026

*Solid-State Electronics*

2010.

**MECHANICAL DESIGN AND CHARACTERIZATION OF A RESONANT MAGNETIC FIELD MICROSENSOR WITH LINEAR RESPONSE AND HIGH RESOLUTION**

L. Herrera-May, **P. J. García-Ramírez**, L. A. Aguilera-Cortés, E. Figueras, J. Martínez-Castillo, E. Manjarrez, A. Saucedo, L. García-González, R. Juárez-Aguirre.

*In Press, Corrected Proof*, Available online 15 July 2010

*Sensors and Actuators A*

2010.

**MODELING OF THE INTRINSIC STRESS EFFECT ON THE RESONANT FREQUENCY OF NEMS RESONATORS INTEGRATED BY BEAMS WITH VARIABLE CROSS-SECTION**

L. Herrera-May, L. A. Aguilera-Cortés, **P. J. García-Ramírez**, H. Plascencia-Mora, M. Torres-Cisneros.

**MICROSYSTEM TECHNOLOGIES-MICRO-AND NANOSYSTEMS-  
INFORMATION STORAGE AND PROCESSING SYSTEMS.**

Volume: 16 Issue: 12 Pages: 2067-2074  
**2010.**

**SENSING MAGNETIC FLUX DENSITY OF ARTIFICIAL NEURONS WITH  
A MEMS DEVICE**

Jesús A Tapia; Agustín L Herrera-May, **Pedro J García-Ramírez**, Jaime  
Martínez-Castillo, Eduard Figueras, Amira Flores, Elías Manjarrez.  
DOI 10.1007/s10544-010-9494-2

**Biomedical Microdevices**  
**2010.**

**A RESONANT MAGNETIC-FIELD MICROSENSOR WITH HIGH  
QUALITY FACTOR AT ATMOSPHERIC PRESSURE**

A L Herrera-May, **Pedro Garcia-Ramirez**, Luz Aguilera-Cortes, Jaime Martinez-  
Castillo, Ángel Saucedo-Carvajal, Leandro Garcia-Gonzalez and Eduard Figueras-  
Costa

Volume: 19 Issue: 1 Article Number: 015016

**Journal of Micromechanics and Microengineering**  
**2009.**

**Citado por:**

Title: [Advances in Magnetic Field Sensors](#)  
Author(s): Ripka P, Janosek M Source: IEEE SENSORS JOURNAL Volume:  
10 Issue: 6 Pages: 1108-1116 Published: JUN 2010

Title: [Nonlinear sensitivity enhancement of resonant microsensors and its application to low power magnetic sensing](#), Choi Seungkeun; Yoon Yong-Kyu; Kim Seong-Hyok; et al., JOURNAL OF MICROMECHANICS AND MICROENGINEERING Volume: **21** Issue: **4** Article Number: **045004** DOI: **10.1088/0960-1317/21/4/045004** Published: APR 2011

**RESONANT MAGNETIC FIELD SENSORS BASED ON MEMS  
TECHNOLOGY**

Agustín L. Herrera-May, Luz A. Aguilera-Cortés, **Pedro J. García-Ramírez**, and  
Elias Manjarrez

Volume: 9 Issue: 10 Pages: 7785-7813

**Sensors**

**2009.**

**Citado por:**

Title: [Non Invasive Sensors for Monitoring the Efficiency of AC Electrical Rotating Machines](#)  
Zidat F, Lecoite JP, Morganti F, et al. Source: SENSORS Volume: 10 Issue:  
8 Pages: 7874-7895 Published: AUG 2010

Title: [Responsivity and noise of a wire-bonded CMOS micro-fluxgate sensor](#), Chih-Cheng Lu, Yu-Ting Liu, Fang-Yu Zhao, Jen-Tzong Jeng, Sensors and Actuators, A: Physical 179, pp. 39-43, 2012.

Title: [Modeling and characterization of electrostatically actuated CMOS-MEMS resonator for magnetic field sensing](#), Ahmad, F. , Dennis, J.O. ; Hamid, N.H., 2010 International Conference on Intelligent and Advanced Systems, ICIAS 2010 , art. no. 5716208, 2010.

Title: [Magnetically sensitive precision-alloy components](#), Prokoshin, A.F., Sadchikov, V.V., Luzanov, V.V., Steel in Translation 40 (12), pp. 1119-1124, 2010.



Title: [Design and simulation of mechanical behavior of MEMS-based resonant magnetic field sensor with piezoresistive output](#), Ahmad, F., Dennis, J.O., Hamid, N.H., Khir, M.H.M., ICMET 2010 - 2010 International Conference on Mechanical and Electrical Technology, Proceedings , art. no. 5598428, pp. 584-587, 2010.

**MICROSTRUCTURAL ANALYSIS OF  $TiAl_xNyO_z$  COATINGS FABRICATED BY DC REACTIVE SPUTTERING**

L. García-González, J. Hernández-Torres, N. Flores-Ramírez, J. Martínez-Castillo, [P.J. García-Ramírez](#), J. Muñoz-Saldaña and F.J. Espinoza-Beltrán

Volume: 18 Issue: 1 Pages: 102-105

[Journal of Materials Engineering and Performance](#)  
**2008.**

**RELATIONSHIP BETWEEN CRYSTALLINE STRUCTURE AND HARDNESS OF  $Ti-Si-N-O$  COATINGS FABRICATED BY DC SPUTTERING**

L. García-González, J. Hernández-Torres, C. Mendoza-Barrera, M. Meléndez-Lira, [P. García-Ramírez](#), J. Martínez-Castillo, A. Saucedo-Carvajal, J. Muñoz-Saldaña, F. J. Espinoza-Beltrán.

volume: 17 Issue: 4 Pages: 580-585

[Journal of Materials Engineering and Performance](#)  
**2008.**

**Citado por:**

Title: [Synthesis, Characterization, and Materials Chemistry of Group 4 Silylimides](#), Cosham S. D.; Johnson A. L.; Molloy K. C.; et al., INORGANIC CHEMISTRY Volume: 50 Issue: 23 Pages: 12053-12063 DOI: 10.1021/ic2015644 Published: DEC 5 2011

**Conditioning System With a 4-20 mA Output for a Resonant Magnetic Field Sensor Based on MEMS Technology**, S. M. Dominguez-Nicolas, R. Juarez-Aguirre, P. J. Garcia-Ramirez, and A. L. Herrera-May, IEEE Sensors Journal, DOI: 10.1109/JSEN.2011.2167012.

**ANALYSIS OF HARDNESS OF NANOCRYSTALLINE COATINGS OF ALUMINUM-RICH  $Ti_{1-x}Al_xN$** , J. Hernández-Torres, L. García-González, L. Zamora-Peredo, T. Hernández-Quiroz, A. Saucedo-Carvajal, P.J. García-Ramírez, and N. Flores-Ramírez, Bulletin of Materials Science, Vol. 35, No. 5, October 2012, pp. 733-738.

**RESPIRATORY MAGNETOGRAM DETECTED WITH A MEMS DEVICE**, Dominguez-Nicolas, Juarez-Aguirre, Herrera-May, Garcia-Ramirez, Figueras, Gutierrez, Tapia, Trejo and Manjarrez, International Journal of Medical Sciences, Vol. 10, pp. 1145-1450, 2013.

**THERMO-MAGNETIC EFFECTS IN NANO-SCALED MOSFET: AN EXPERIMENTAL, MODELLING, AND SIMULATION APPROACH**, G. A. Rodríguez-R., E. A. Gutiérrez-D., L. A. Sarmiento-R., Z. Stanojevic, H. Kosina, F. Guarín, and P. García-R., IEEE Journal of the Electron Devices Society, Vol. 3, Issue: 2, pp. 78-84, March 2015.

**EXPERIMENTAL AND SIMULATION RESULTS OF MAGNETIC MODULATION OF GATE OXIDE TUNNELING CURRENT IN NANO-SCALED MOS TRANSISTORS**, G. A. Rodríguez-R., E. A. Gutiérrez-D., L. A. Sarmiento-R., Z. Stanojevic, H. Kosina, F. Guarín, and P. García-R., IEEE ELECTRON DEVICE LETTERS, VOL. 36, NO. 4, pp. 387-389, APRIL 2015.

**MEMORY AND NEGATIVE-RESISTANCE EFFECTS IN A STRAINED METAL-GATE HIGH-K N-TYPE FIELD-EFFECT-TRANSISTOR FROM 375 K DOWN TO 77 K**, E. A. Domínguez-G., V. H. Vega-G., P. J. García-R. and V. Huerta-G., *Semiconductor Science Technology*, IOP Publishing, Vol. 31, pp. 1-10, doi:10.1088/0268-1242/31/12/124003, Nov. 2016.

**AN IMPROVEMENT OF A SINGLE-PLANE BALANCING METHOD VIA RESIDUAL CURRENT OF A ROTOR DIRECTLY COUPLED TO AN INDUCTION MOTOR**, Alberto Pedro Lorandi-Medina, Alfonso Cuauhtemoc García-Reynoso, Enrique Ladrón de Guevara Durán, Alfonso García-Portilla, Guillermo Hermida-Saba, Pedro García-Ramírez, Gerardo Mario Ortigoza-Capetillo, *Revista de investigación de la Universidad De La Salle Bajío: Nova Scientia*, Vol. 8, Núm. 16, ISSN 2007-0705, pp. 59-76 (2016).

**AN IMPROVEMENT ON THE PI CONTROLLER FOR A CLASS OF HIGH-ORDER UNSTABLE DELAYED SYSTEMS: APPLICATION TO A THERMAL PROCESS**, Miguel Angel Hernández Pérez, Basilio del Muro Cuéllar, Martín Velasco Villa, David Fernando Novella Rodríguez, Rubén Alejandro Garrido Moctezuma, Pedro Javier García Ramírez, *Journal of Control Engineering and Applied Informatics*, CEAI, Vol.20, No.1, pp. 25-35, ISSN 1454-8658, March 2018.

**EFFICIENCY MAXIMIZATION OF A JET PUMP FOR AN HYDRAULIC ARTIFICIAL LIFT SYSTEM**, R. de J. Portillo-Vélez, J. A. Vásquez-Santacruz, L. F. Marín-Urías, A. Vargas-Muñoz, P. García-Ramírez, J. L. Morales-de-la-Mora, A. L. Vite-Morales and E. A. Gutiérrez-Domínguez, *Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería*, ELSEVIER, España, Septiembre 2018.

**DESIGN OF AN INTRA-RUMINAL WIRELESS COMMUNICATION SENSING SYSTEM FOR MEASURING TEMPERATURE AND PH OF CATTLE**, Pedro Javier García-Ramírez, Antonio Hernández-Beltrán, Belisario Domínguez-Mancera, Patricia Cervantes-Acosta, Sergio Vergara-Limón and María Aurora Dioscora Vargas-Treviño, *Indian Journal of Animal Research*, Agricultural Research Communication Centre, India, ISSN 0367-6722, pp. 1-6, April, 2019.

**A MECHATRONIC APPROACH FOR BALL SCREW DRIVE SYSTEM: MODELING, CONTROL, AND VALIDATION ON AN FPGA-BASED ARCHITECTURE**, M. A. Vargas-Treviño, J. López-Gómez, S. Vergara-Limón, A. Palomino-Merino, R. Torres-Reyes, P. García-Ramírez, *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Springer-Verlag, England, ISSN 1433-3015, pp. 1-18, May, 2019.

#### **CAPÍTULO DE LIBRO**

**Development of Resonant Magnetic Field Microsensors: Challenges and Future Applications**, Agustín L. Herrera-May, Luz A. Aguilera-Cortés, Pedro J. García-Ramírez, Nelly B. Mota-Carrillo, Wendy Y. Padrón-Hernández and Eduard Figueras, En: *Microsensors*, Edited by Igor Minin, ISBN 978-953-307-170-1, 306 pages, Publisher: InTech, Chapters published June 09, 2011.

**Viabilidad del Criollo Lechero Tropical ante Escenarios de Confort Bovino Reducido en la Región de Veracruz, México**, Antonio Hernández Beltrán, Patricia Cervantes Acosta, Belisario Domínguez Mancera, Bernardo A. López Yáñez, Adalberto Tejeda Martínez y Pedro J. García Ramírez. En: **GESTIÓN TERRITORIAL Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES: FAUNA SILVESTRE Y SISTEMAS AGROPECUARIOS**. Editor: Universidad Autónoma de Chiapas, ISBN: 978-607-8363-28-5, pp. 335-360, Septiembre 2014.

**Diseño de un sistema de comunicación inalámbrica para ser usado en el monitoreo de temperatura y pH del rumen de bovinos**, Pedro J. García R.,

Antonio Hernández B., Héctor Díaz D., Arabia D. Zamora P., Joel Molina R., Belisario Domínguez M., Patricia Cervantes A., Adalberto Tejeda M, Alfonso C. García R., Sergio Vergara L, Alma N. Ibarra Méndez, En: **El Agro Veracruzano 2015 Volumen II**, Academia Veracruzana de Ciencias Agrícolas, Pecuarias, Forestales, Acuícolas y Pesqueras, A.C., pp.134-151, Octubre 2015.

**The semiconductor device technology and its societal impact**, Edmundo A. Gutiérrez-D., Fernando Guarín and Pedro J. García-R., En: **Nano-Scaled Semiconductor Devices, Physics, Modelling Characterisation, and Societal Impact**, Editor: IET, ISBN 978-1-84919-931-5, pp. 349-412, April 2016.

## PATENTES

### 1. Microsensor Resonante Piezoresistivo Tipo P para la Medición de Campos Magnéticos

Inventores: A. L. Herrera-May, **P. J. García-Ramírez**, A. Saucedo-Carvajal, J. Martínez-Castillo y L. García-González.

Número de Patente: PCT/MX 2008/000053 (Internacional)

Número de Publicación Internacional: WO 2009/128693 A1

Asignación: TUBOS DE ACERO DE MEXICO S.A.

**México.**  
**2008.**

### 2. Microsensor Resonante Piezoresistivo Tipo P para la Medición de Campos Magnéticos

Inventores: A. L. Herrera-May, **P. J. García-Ramírez**, A. Saucedo-Carvajal, J. Martínez-Castillo y L. García-González.

Número de Patente: P-090101348 (Internacional)

Asignación: TUBOS DE ACERO DE MEXICO S.A.

**Argentina.**  
**2009.**

### 3. Microsensor Resonante Piezoresistivo Tipo P para la Medición de Campos Magnéticos

Inventores: A. L. Herrera-May, **P. J. García-Ramírez**, A. Saucedo-Carvajal, J. Martínez-Castillo y L. García-González.

Número de Patente: 45952 (Internacional)

Asignación: TUBOS DE ACERO DE MEXICO S.A.

**Venezuela.**  
**2009.**

### 4. Sensor de Campo Magnético de Alta Resolución Integrado por un Estructura Resonante de Vigas de Silicio Fabricado en Tecnología MEMS

Inventores: A. L. Herrera-May, **P. J. García-Ramírez**, A. Saucedo-Carvajal, J. Martínez-Castillo, J. Hernández-Torres y L. García-González.

Número de Patente: 000307873 (Nacional)

Asignación: Universidad Veracruzana

**México.**  
**2010.**

## CONFERENCES

ANALYSIS, MODELING AND SIMULATION OF A MAGNETIC SENSOR ( SPLIT-DRAIN-MAGFET). National Institute for Astrophysics, Optics and Electronics (INAOE), NOVEMBER'97. Puebla, Pue., Mexico.

SOLID-STATE SENSORS, Instituto Tecnológico de Puebla, SEPTEMBER'98. Puebla, Pue., Mexico.

ANALYSIS AND DESIGN OF A MAGNETIC SENSOR FOR MEASURING IN EARTH MAGNETIC FIELD TO ATMOSPHERIC PREDICTIONS, Universidad Interamericana, OCTOBER'98. Puebla, Pue., México.

MAGNETIC SENSORS ( MOS SPLIT DRAIN MAGFET STRUCTURE). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), NOVEMBER'98. Puebla, Pue., Mexico.

ANALYSIS, DESIGN AND FABRICATION OF A Si-Ge MAGFET SENSOR. Microelectronics Seminar, National Institute for Astrophysics, Optics and Electronics (INAOE), FEBRUARY'2000. Puebla, Pue., Mexico.

MICROELECTRONICS, Universidad Cristobal Colon, OCTOBER'2001, Veracruz, Ver., Mexico.

MICROELECTRONIC'S IMPACT ON SCIENCE DEVELOPMENT. Universidad Veracruzana, NOVEMBER'2001, Boca del Rio, Ver., Mexico.

CASOS DE ÉXITO DE VINCULACIÓN ESCUELA-EMPRESA, Instituto Tecnológico de Veracruz, VII Foro de Vinculación Academia-Industria, JUNE'02, Veracruz, Mexico.

TECNOLOGÍA E IMPACTO SOCIAL, Universidad Cristóbal Colon, XII Semana Calasanz, AUGUST'03, Veracruz, Mexico.

LA EVOLUCIÓN DE LA ELECTRÓNICA Y SUS IMPLICANTES, 1ª Feria Tecnológica Universitaria, OCTOBER'03, Xalapa, Ver., Mexico.

TECNOLOGÍA MEMS, Universidad Veracruzana, MAY'2005, Boca del Rio, Ver., Mexico.

TENDENCIAS DE LA MICROELECTRÓNICA, Universidad Autónoma de San Luís Potosí, MAY'2005, San Luis Potosí, Mexico.

## **Cursos Impartidos**

### **Instituto Tecnológico de Puebla**

Sistemas Lineales I y II

Electrónica I y III

Análisis Numérico

Dibujo Electrónico

### **Universidad Cristóbal Colón**

*Licenciatura*

Sistemas Analógicos

Circuitos Eléctricos

Fundamentos de Electrónica

*Posgrado*

Fundamentos de Electrónica

Seminario de Investigación.

### **Universidad Veracruzana**

*Licenciatura*

	<p>Teoría Electromagnética</p> <p>Electrónica II</p> <p>Electrónica III</p> <p>Análisis de Circuitos</p> <p>Diseño Asistido por Computadora de Dispositivos Semiconductores</p> <p>Experiencia Recepcional</p> <p>Servicio Social</p> <p>Microsensores</p> <p>Teoría de Comunicaciones I</p> <p>Electrónica Analógica</p> <p>Circuitos Eléctricos</p> <p><i>Posgrado</i></p> <p>Física de Estado Sólido</p> <p>Matemáticas Avanzadas</p> <p>Avance de Tesis II</p> <p>Microelectrónica</p> <p><b><u>Universidad TecMilenio (Campus Veracruz)</u></b></p> <p><i>Maestría</i></p> <p>Administración de Operaciones</p> <p>Métodos cuantitativos para la toma de decisiones</p> <p><i>Profesional</i></p> <p>Diseño del trabajo</p> <p>Investigación de operaciones II</p> <p>Investigación de operaciones III</p> <p>Análisis de circuitos eléctricos</p> <p><b><u>Instituto Tecnológico de Veracruz</u></b></p> <p>Matemáticas V</p> <p>Sistemas Electrónicos</p> <p>Electrónica Analógica</p> <p>Cálculo Vectorial</p> <p>Ecuaciones Diferenciales</p> <p>Instrumentación II</p> <p>VHDL</p>
<p><b>Participación en Sociedades Académicas</b></p>	<p>IEEE, member since 2004</p> <p>MANCEF, member since 2004</p>

**Formación de Recurso Humano**

**Pasado**

Luis González Pérez, “Efecto Hall”, Septiembre 1999, Instituto Tecnológico de Puebla, Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Puebla, Pue., Mexico, concluded.

Joaquín Hernández Hernández, “Sensores Magnéticos Integrados”, Octubre 1999, Instituto Tecnológico de Puebla, Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Puebla, Pue., Mexico, concluded.

Alfonso Jaireihno Rodríguez Ortega, “Ruido Flicker ó 1/f”, Octubre 1999, Instituto Tecnológico de Puebla, Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Puebla, Pue., Mexico, concluded.

Arturo Arenas Castro, “Propiedades de Transporte de Electrones en Superficies de Silicio Invertidas”, Octubre 1999, Instituto Tecnológico de Puebla, Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Puebla, Pue., Mexico, concluded.

Armando Rojas Pozos, “Potencial Superficial y Capacitancia de Inversión de Transistor MOS”, Noviembre 1999, Instituto Tecnológico de Puebla, Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Puebla, Pue., Mexico, concluded.

Amadeo José Flores Gutiérrez, “Modelado de Dispositivos Semiconductores”, Noviembre 1999, Instituto Tecnológico de Puebla, Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Puebla, Pue., Mexico, concluded.

Claudia del Pilar Jiménez Monzon, “Ventajas de la Estructura LDD en el Transistor MOS”, 1999-Jun. 2000, Instituto Tecnológico de Puebla, Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Puebla, Pue., Mexico, concluded.

Héctor de Jesus Jalil Huergo, “Análisis y optimización del tráfico de una Red LAN Ethernet IEEE 802.3 a través de la segmentación de redes”, Maestría en Redes y Telecomunicaciones, 2001-2002, Universidad Cristóbal Colón, Veracruz, México, concluded.

Francisco Javier Alvarado Santiago, “Estudio sobre el estado de arte de inductores integrados con aplicaciones en RF”, Licenciatura en Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Universidad Veracruzana, Boca del Rio, Ver., Mexico, concluded (July 2006).

Raúl Juárez Aguirre, “Análisis de un Sensor de Efecto de Campo Magnético Integrado MAGFET en Tecnología CMOS”, Licenciatura en Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Universidad Veracruzana, Boca del Rio, Ver., Mexico, concluded (January 2007).

Victor Arturo Silva Cortés, “Estudio Experimental de un Sensor Split-Drain MAGFET en tecnología CMOS bajo condiciones de temperatura ambiente”, Licenciatura en Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Universidad Veracruzana, Boca del Rio, Ver., Mexico, concluded (October 2007).

Nelly Berenice Mota Carrillo, “Estudio experimental de un sensor Split-Drain Magfet en tecnología CMOS bajo condiciones de temperatura ambiente”, Licenciatura en Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Universidad Veracruzana, Boca del Rio, Ver., Mexico, concluded (October 2009).

Wendy Yaznay Padrón Hernández, “Caracterización de un sensor MAGFET en un sistema de integración on-chip”, Licenciatura en Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Universidad Veracruzana, Boca del Rio, Ver., Mexico, concluded (February 2010).

	<p>Agustín Leobardo Herrera May, “Diseño mecánico y caracterización de un microsensar de campo magnético resonante basado en tecnología MEMS”, Doctorado en Ingeniería Mecánica PNPC, Universidad de Guanajuato.</p> <p>Erwin Rios Acosta, “Estudios de la confiabilidad aplicado a sensores magnéticos MEMS para el monitoreo de actividad neuronal”, Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Concluida 17 Febrero 2012, Boca del Río, Veracruz.</p> <p>Jehú López Aparicio, “Automatización del experimento de correlación de pares de fotones de conversión paramétrica descendente”, Maestría en Ciencias de la Electrónica Opción Automatización, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla PNPC, Concluida 6 Julio 2013, Puebla, Pue.</p> <p>Jorge Ebisai Sánchez Álvarez, “Diseño e implementación de un sistema inalámbrico de RF para el monitoreo de variables fisiológicas en rumiantes”, Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Concluida 4 Julio 2014, Boca del Río, Veracruz.</p> <p>Héctor Díaz Díaz, “Diseño e implementación de un sistema inalámbrico de medición in-vivo de variables fisiológicas en rumen de ganado bovino”, Ingeniería en Mecatrónica, Instituto Tecnológico de Veracruz, Concluida 6 de Febrero 2015, Veracruz, Ver.</p> <p>Alma Nayeli Ibarra Méndez, “Desarrollo de un sistema de monitoreo intra-ruminal en tiempo real de variables fisiológicas para ser empleado en estudio sobre adaptación bovina ante el cambio climático en la ganadería tropical del sureste mexicano”, Maestría en Ciencias de la Electrónica Opción Automatización, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla PNPC, Concluida 21 Enero 2016, Puebla, Pue.</p> <p>Eliseo García Juárez, “Estudio experimental sobre la fenomenología de la corrosión en condiciones de protección catódica en un ambiente simulado: Caso de estudio acero A-36”, Maestría en Ingeniería de Corrosión PNPC, Universidad Veracruzana, Concluida 4 de Abril 2016, Boca del Río, Veracruz.</p> <p>Heriberto Adamas Pérez, “Empleo de la Resonancia Estocástica Magnética como medio para la Caracterización de Dispositivos Semiconductores”, Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Concluida 2 Septiembre 2016, Boca del Río, Veracruz.</p> <p>Ricardo Torres Torres, “Análisis, diseño y puesta en marcha de un sistema cartográfico semiautomático multi-posicionador modular de resolución controlada”, Maestría en Ciencias de la Electrónica Opción Automatización, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla PNPC, Concluida, 9 Diciembre 2016.</p> <p>Froylán Sergio Bello Olivos, “Estudio experimental de la optimización en el sentido de señales eléctricas débiles mediante resonancia estocástica magnética”, Maestría en Ciencias de la Electrónica Opción Automatización, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla PNPC, Concluida, 26 de Enero 2017.</p> <p>Saúl Alberto de la Cruz Gamboa, “Diseño e implementación de un sistema de detección de metano en ganado ovino en tiempo real”, Ingeniería en Electrónica, Instituto Tecnológico de Veracruz, Concluida 13 de Febrero 2017.</p> <p>Ricardo Bauza Martínez, “Sistema Mecatrónico de alto rendimiento integrado al proceso de extracción de bombeo hidráulico tipo Jet para la explotación de pozos petroleros maduros”, Ingeniería en Mecatrónica, Universidad Veracruzana, Concluida 10 de Julio de 2017.</p> <p>Hilario Isaac Monroy, “POLIMORFISMO DEL LOCUS HSP70 Y RESPUESTA AL Estrés por calor en dos grupos genéticos bovinos, locales adaptados e introducidos”, Maestría en Ciencia Animal, Universidad Veracruzana, Concluida 26 de Noviembre de 2019.</p> <p>Karla Rodríguez Solano, “Modelado de Microantena para el Monitoreo de Presión Intraocular Implantable: Acoplamiento Inductivo”, Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Concluida 3 de Marzo de 2020.</p>
--	--

	<p>Saúl Alberto de la Cruz Gamboa, “Desarrollo de un Sistema Electrónico para Registro Cardiovascular y Temperatura Auricular, Auxiliar en la Determinación del Estrés Calórico en Ovinos”, Maestría en Ciencia Animal, Universidad Veracruzana, Concluida 17 de Diciembre de 2020.</p> <p>Isaac Yahir Luna de los Santos, “Desarrollo de un sistema electrónico para la detección de estros en ganado ovino”, Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Concluida 21 de Enero de 2021.</p>
<b>Revisor Editorial</b>	<p>Reviewer for X Workshop Iberchip, Cartegena de Indias, Colombia, 2004.</p> <p>Reviewer for XI Workshop Iberchip, Salvador do Bahia, Brazil, 2005.</p> <p>Reviewer for XIV Workshop Iberchip, Bogota, Colombia, 2010.</p> <p>Reviewer for IEEE Transactions on Instrumentation &amp; Measurement, 2010.</p>



<b>Proyectos</b>	2004-2005 Analysis, design and implementation of a magnetic field microsystem based on MEMS technology, (PROMEP), Veracruzana University, Boca del Rio, Ver., Mexico.
	2004-2005 Optimization of a Solid-State Magnetic Sensor (Split-Drain Magfet). Cristobal Colon University, Veracruz, Mexico.
	2006- 2008 Diseño e Implementación de un Sistema de Monitoreo en Tecnología MEMS del Campo Magnético Remanente y Desmagnetización de Tubos de Acero sin Costura, TENARIS-TAMSA. \$220,000.00 USD
	2008-2011 Desarrollo de un Sistema de Monitoreo de Actividad Neuronal Basado en Tecnología MEMS, Proyecto Ciencia Básica 2007, CONACyT.
	2005-2008 Creación y Consolidación del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología de la Universidad Veracruzana.

<b>Recursos Atraídos</b> <b>Financieros</b>	<p>2004 Grant project title: Creation of a MEMS Design Center at the Veracruzana University. Status: expired, \$60,000.00 USD. Role: principal investigator, Federal Economy Secretary of Mexico-Veracruzana University.</p>
	<p>2004-2005 Grant project title: Analysis, design and implementation of a magnetic field microsystem based on MEMS technology. Status: active, \$30,000.00 USD. Role: principal investigator, Public Education Secretary.</p>
	<p>2005 Grant project title: Development of a microsystem for the magnetic detection applied to tubular technologies. Status: active, \$100,000.00 USD. Role: principal investigator, Federal Economy Secretary of Mexico-Veracruzana University.</p>
	<p>2006 Grant project title: Micro and Nanotechnology testing laboratory, \$2,000,00.00 USD. Role: Veracruz government.</p>
	<p>2009 Desarrollo de un Sistema de Monitoreo de actividad Neuronal basado en Tecnología MEMS Fondo: Ciencias Básicas CONACyT Responsable técnico: Pedro Javier García Ramírez Estatus: Concluido, \$2,500,000.00 M.N.</p>
	<p>2010 Fortalecimiento de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas de la Universidad Veracruzana financiado por el, Enero 2009. Fondo: COVECyT Responsable técnico: Pedro Javier García Ramírez Estatus: Concluido, \$1,500,000.00 M.N.</p>
	<p>2012 Implementación de Sensores en Tecnologías MEMS (Microelectromechanical Systems) y MOSFET (Metal-Oxide-Semiconductor Field Effect Transistor) para aplicaciones de Fisiología y Biomedicina. Convocatoria de Redes Temáticas de Colaboración 2011. Fondo: PROMEP-SEP Responsable técnico: Pedro Javier García Ramírez Presupuesto: \$1,500,000.00 M.N. Concluido.</p>
<p>2013 Elaboración y evaluación de un prototipo para determinación de pH y temperatura ruminal para ser empleado en estudios sobre adaptación bovina al cambio climático, Junio 2013. Fondo: Programa de Estudios sobre Cambio Climático de la Universidad Veracruzana (PECCUV) Responsable técnico: Dr. Pedro Javier García Ramírez Presupuesto: \$50,000.00 M.N. Concluido.</p>	
<p>2016 Sistema Mecatrónico de Alto Rendimiento Integrado al Proceso de Extracción con Bombeo Hidráulico Tipo Jet para la Explotación de Pozos Petroleros Maduros. Empresa: Nuvoil Responsable técnico: Pedro Javier García Ramírez Estatus: Primera etapa, \$900,000.00 USD</p>	

<b>Evaluador Coordinador</b>	<b>y/o</b> Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. Acuerdo México-Francia relativo a la Formación y Capacitación para la Cooperación Científica y Técnica (ECOS). Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), Modalidad Escolarizada. Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), Posgrados con la Industria. Convocatoria Humanística, Científica y Tecnológica UAEM. Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT). Verano de la Investigación Científica (Academia Mexicana de Ciencias). Programa de Estímulos a la Innovación CONACyT. Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación CONACyT. FOSEC SSA/IMSS/ISSSTE. Premio Arte, Ciencia y Luz, Universidad Veracruzana. Fondo Ciencias Básicas, CONACyT.
<b>Idiomas</b>	English: Reading 100%, Written 90%, Spoken 90%.
<b>Manejo de Equipo de Instrumentación</b>	Osciloscopio, Multímetro, Analizador de Parámetros de Semiconductor, Generador de Señales, Fuentes de Poder, entre otros.
<b>Actividades Profesionales</b> <b>Habilidades Adicionales</b>	<b>No</b> Baseball amateur player <hr/> Herramientas de Diseño Asistido por Computadora: SUPREM MEMS-PRO MAPLE V MATLAB COVENTOR

H. Veracruz, Ver., Junio 2020