



CURRICULUM VITAE



Dr. Ramón Álvaro Vargas Ortiz

Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Ingeniería Mochis
Ciudad Universitaria, Fuente de Poseidón y
Prolongación Ángel Flores S/N, Fracc. Las Fuentes.
C.P. 81223
Los Mochis, Sinaloa
Teléfono: +52 (668) 8127641
ramon.vargas@uas.edu.mx

ÍNDICE

Formación académica	1
Experiencia académica, científica y tecnológica	1
Honores y distinciones	1
Estancias de investigación	2
Docencia	2
Líneas de investigación	2
Proyectos de investigación	3
Publicaciones	3
Artículos indexados	3
Artículos arbitrados.....	5
Congresos.....	6



CURRICULUM VITAE

✓ **Formación académica**

- 2005-2010: Doctor en Ciencia de Materiales
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN
Santiago de Querétaro, Querétaro, México.
- 2002-2005: Maestro en Ciencia de Materiales
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN
Santiago de Querétaro, Querétaro, México.
- 1995-2001: Licenciatura en Física
Universidad de Sonora
Hermosillo, Sonora, México.

✓ **Experiencia académica, científica y tecnológica**

- 2010-2011: Posdoctorado en la Universidad Federal de São Carlos, SP Brasil.
- 2011-2011: Colaborador del proyecto, FP7-NMP-2010 EU-México BisNano 263878. 2012.
- 2013-2014: Profesor-Investigador Titular A, Academia de Ingeniería Química, DAIA, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- 2014-actual: Profesor e Investigador de Tiempo Completo Titular B, Facultad de Ingeniería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa.

✓ **Honores y distinciones**

- 2016-actual: Distinción Miembro SNI I.
- 2013-2016: Distinción Miembro SNI C.



CURRICULUM VITAE

✓ Estancias de investigación

- Universidad del Valle de Cali, Colombia 2006
- En el ICIMAF de la Habana, Cuba 2008.
- CNyN Ensenada baja california, 2008.
- Estancia Posdoctoral en la Universidad Federal de São Carlos, SP Brasil.

✓ Docencia

Licenciatura

- Balance de materia y energía.
- Análisis vectorial.
- Química orgánica Avanzada.
- Transferencia de Momento.
- Medición e Instrumentación.
- Ecuaciones diferenciales.
- Cálculo diferencial e integral.

Posgrado

- Física de materiales.
- Seminario de Tesis.
- Cerámicas Avanzadas.

✓ Líneas de investigación

- Películas cerámicas por erosión catódica: Películas delgadas a partir de un proceso físico en donde las películas son depositadas a partir de un blanco sobre un sustrato. La técnica es versátil y nos permite utilizar una atmosfera inerte o reactiva para producir materiales no estequiométricos.



CURRICULUM VITAE

- Fabricación y caracterización de cerámicas ferroeléctricas libres de plomo: Son materiales cerámicos sin plomo fabricados mediante un proceso convencional de reacción de óxidos. Estos materiales poseen características para aplicaciones como sensores o transductores. Los parámetros de proceso de fabricación afectan directamente las propiedades de estos materiales.

✓ **Proyectos de investigación**

- Responsable: Dr. Francisco Javier Espinoza Beltrán, FP7-NMP-2010 EU-México BisNano 263878. 2012.
- Responsable: Dr. Ramón Alvaro Vargas Ortíz, "Síntesis y Caracterización de Polvos Cerámicos Libres de Plomo de los Sistemas Multifuncionales BCTZ-BFO y BCTZ-BFN", Programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación (PROFAPI-UAS), PROFAPI2014/221. 2014.
- Responsable: Dr. Ramón Alvaro Vargas Ortíz, "Estudio del Efecto Fotovoltaico en Cerámicos Ferroeléctricos Libres de Plomo", Investigación Científica Básica (SEP-CONACYT), 255626. 2015.
- Responsable: Dr. Ramón Alvaro Vargas Ortíz, "Adquisición de Equipos para Fortalecer el Posgrado de Ciencias de la Ingeniería de la UAS en Síntesis y Fabricación de Materiales Electro-Cerámicos Avanzados", Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica, 270240, 2016.

✓ **Publicaciones**

✓ **Artículos indexados**

2009

1. **R. A. Vargas Ortíz**, J. Muñoz-Saldaña and F. J. Espinoza-Beltrán. *Mechanosynthesis and Reactive Sintering of $Ba_{(1-x)}Sr_xTiO_3$ Ceramics.*



CURRICULUM VITAE

- Materials Research Innovations, 13 (2009).
<http://www.maneyonline.com/doi/abs/10.1179/143307509X441586?journalCode=mri>
2. A. Hurtado Macias¹, V. Torres-Heredia¹, J. Muñoz-Saldaña, F. J. Espinoza Beltrán¹, **R. A. Vargas Ortiz**, D. Torres-Torres, M. A. Hernández Landaverde and J. González-Hernández. *Surface Texture and Tetragonality of Mechanically Affected Powders And Sintered Ceramics of BaTiO₃*. Materials Research Innovations, 13 (2009).
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/143307509X441649>
- 2012**
3. R. Mayén-Mondragón, J. M. Yáñez-Limón, F. Espinoza-Beltrán, J. Muñoz-Saldaña, A. Herrera-Gómez, **R. A. Vargas-Ortiz**, R. Ramírez-Bon, F. Coronado. *Following the Integration of Diamond Particles on the Lapping-Plate Surface: Towards a More Efficient Charging Process*. Journal of Tribology, 34 (2012).
<http://tribology.asmedigitalcollection.asme.org/article.aspx?articleid=1485068>
- 2013**
4. M. Cortez-Valadez, F. Rodríguez Melgarejo, M. Flores-Acosta, J.F. Román-Zamorano, **A. Vargas-Ortiz**, R. Ramírez-Bon. *Pb-Pb Raman Modes in Lead Amorphous Nanostructures in Zeolite X*. Chemistry Letters, 42 (2013).
https://www.jstage.jst.go.jp/article/cl/42/4/42_121155/article
5. Manuel Cortez-Valadez, **A. Vargas-Ortiz**, L. Rojas-Blanco, H. Arizpe-Chávez, M. Flores-Acosta, R. Ramírez-Bon. *Additional Active Raman Modes in a-PbO Nanoplates*. Physica E, 53 (2013).
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386947713001690>
- 2015**
6. Ramón A.B. Álvarez, M. Cortez-Valadez, R. Britto-Hurtado, L. Oscar Neira Bueno, N.S. Flores-Lopez, A.R. Hernández-Martínez, R. Gámez-Corrales, **R. Vargas-Ortiz**, J.-G. Bocarando-Chacon, H. Arizpe-Chavez a, M. Flores-



CURRICULUM VITAE

Acosta. *Raman Scattering and Optical Properties of Lithium Nanoparticles Obtained by Green Synthesis*. *Vibrational Spectroscopy*, 77 (2015). <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924203115000132>

- Hernández-Molina, R., Hernández - Márquez, J.A., Enríquez - Carrejo, J.L., Farias-Mancilla, J.R. Mani-González, P.G., Vigueras Santiago, E., Rodríguez-Aranda, M.C., **Vargas-Ortiz, A.**, Yáñez-Limón, J.M. *Synthesis by Wet Chemistry and Characterization of LiNbO₃ Nanoparticles*. *Superficies y Vacío*, 28 (2015). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94245280004>

2016

- M. Cortez-Valadeza, C. Fierrob, J.R. Farias-Mancilla, **A. Vargas-Ortiz**, M. Flores-Acosta, R. Ramírez-Bone, J.L. Enriquez-Carrejo, C. Soubervielle-Montalvod, P.G. Mani-Gonzalez. *Comparison of HfCl₄, HfI₄, TEMA-Hf, and TDMA-Hf as Precursors in Early Growing Stages of HfO₂ Films Deposited by ALD: A DFT study*. *Chemical Physics*, 472 (2016). <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301010415301531>
- Synthesis of AlCoNi-SiC Composite Prepared by Mechanical Alloying* F.J. Baldenebro-Lopez, C.D. Gómez-Esparza, J.A. Baldenebro-Lopez, J.H. Castorena-González, M.J. Pellegrini-Cervantes, R.Á. **Vargas-Ortiz**, R. Martínez-Sánchez and J.L. Almaral-Sánchez *Microsc. Microanal.* 22 (Suppl 3) (2016).

✓ Artículos arbitrados

2005

- Ramón Alvaro Vargas-Ortiz**, Francisco Javier Espinoza-Beltrán. *Structural and Chemical Composition of Si-Al Oxy-nitride Coatings Produced by Reactive DC Magnetron Sputtering*. *Technology of Materials and Materials Processing*, 1 (2005). <http://www.azom.com/article.aspx?ArticleID=3091>



CURRICULUM VITAE

✓ **Congresos**

Internacionales

2004

1. *6th Symposium International of Hybrid Materials and Function Microscopy*, Guanajuato México.

2007

2. *XX INTERNATIONAL CONGRESS "MATERIA 2007"*, Michoacán México.

2008

3. *28th Annual Meeting International Conference on Surface, Materials and Vacuum*, Veracruz México.
4. *ICFMD, 2nd International Conference On Functional Materials and Devices*, Kuala Lumpur, Malaysia.

2010

5. *IX Brazilian MRS Meeting Materials Research Congress*, Ouro Preto Brasil.
6. *IX Brazilian MRS Meeting Materials Research Congress*, Ouro Preto Brasil.

2012

7. *XXI International Materials Research Congress*, Cancun México.

2013

8. *XXII International Materials Research Congress*, Cancun México.

2015

9. *VIII International Conference on Surface, Materials and Vacuum*, Puebla México.
10. *VIII International Conference on Surface, Materials and Vacuum*, Puebla México.



CURRICULUM VITAE

Nacionales

2001

1. *Reunión Universitaria de Investigación en Materiales RUIM 2001.*
2. *III Congreso Nacional de Cristalografía.*

2006

3. *XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales.*

2007

4. *XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales.*

2015

5. *4to. Congreso Interinstitucional Regional de Fomento a la Investigación (CIRFI).*
6. *II Congreso Internacional de Ciencias de la Ingeniería (CICI).*
7. *II Congreso Internacional de Ciencias de la Ingeniería (CICI).*