

## FORMATO DE CURRICULUM PARA LA PÁGINA WEB DEL DCA

**Nombre: Ana María Valenzulea Muñiz**



### **Datos de contacto**

TELÉFONO: +52 998 8807432 ext 2018

CORREO ELECTRÓNICO: anavalenzuelam@yahoo.com, anamaryvm@gmail.com

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL DCA: Estudio y aplicaciones ambientales de materiales

PÁGINAS WEB

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2429-4106>

Scopus Author ID:

<http://www.scopus.com/inward/authorDetails.url?authorID=14621989900&partnerID=MN8TOARS>

Researchgate: [https://www.researchgate.net/profile/Ana\\_Valenzuela-Muniz](https://www.researchgate.net/profile/Ana_Valenzuela-Muniz)

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=cTcYDvwAAAAJ&hl=es>

### **Formación académica**

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación en Materiales Avanzados, SC

LUGAR: Chihuahua, México

FECHA: 2006-2009

GRADO RECIBIDO: Doctorado en Ciencia de Materiales

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación en Materiales Avanzados, SC

LUGAR: Chihuahua, México

FECHA: 2001-2005

GRADO RECIBIDO: Maestría en Ciencia de Materiales

INSTITUCIÓN: Instituto Tecnológico de Chihuahua

LUGAR: Chihuahua, México

FECHA: 1996-2001

GRADO RECIBIDO: Ingeniera Química

### **Estancias académicas en otras instituciones**

Estancia Posdoctoral en el Center for Electrochemical Engineering Research de Ohio University, Athens Ohio, USA, del 2010 al 2012.

### **Líneas de investigación**

Materiales nanoestructurados para uso ambiental:

- producción de energías renovables
- almacenamiento de energía
- producción limpia de combustibles
- remediación de aguas
- valorización de residuos orgánicos sólidos

### **Distinciones**

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores de México, Nivel 1.

Miembro del Comité de Expertos del Sistema Estatal de Investigadores de Quintana Roo.

Miembro del Comité Técnico Académico del Sargazo del Estado de Quintana Roo.

Miembro fundador de la Red de Mentoras del Programa NiñaSTEM Pueden, Quintana Roo.

### **Proyectos recientes (5 años)**

Nombre: Consolidación del Laboratorio de Energía Renovable del Sureste (LENERSE).

Financiado: CONACyT-SENER

Clave: 254667

Fecha: 2018 a la fecha

Nombre: Estudio de inteligencia tecnológica para el desarrollo de un sistema portátil de celdas de combustible para aplicaciones en desastres naturales.

Financiado: Fondo Institucional del CONACyT

Clave: 213373

Fecha: 2014-2017

Nombre: Materiales para almacenamiento de energía, electrodos de baterías ion-litio.

Financiado: Recursos propios

Fecha: 2016 – a la fecha

Nombre: Materiales para la eliminación de compuestos orgánicos tóxicos (provenientes de los protectores solares) en medio acuoso, para ser aplicados en aguas de uso turístico.

Financiado: Recursos propios

Fecha: 2015- a la fecha

Nombre: Obtención de productos de valor agregado del sargazo (extractos orgánicos, carbones, producción de biocombustibles).

Financiado: Recursos propios

Fecha: 2015 – a la fecha

Nombre: Obtención de carbones activados nanoestructurados a partir de desechos orgánicos de la región (sargazo, cascara de frutos y vainas de diferentes plantas), para ser empleados como filtros para la limpieza de aguas.

Financiado: Recursos propios

Fecha: 2015- a la fecha

## Producción científica

### Artículos en revistas indexadas más recientes (JCR)

1. Isaías Zeferino González, Ana María Valenzuela Muñiz, Raynald Gauvin, Mario Miki- Yoshida, Ysmael Verde Gómez, *Influence of the synthesis temperature and silicon concentration on the properties of Si doped MWCNT*. *Diamond & Related Materials* (2020). En prensa. <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2020.107743>
2. Elizabeth Montiel Maciasa, Ana M. Valenzuela-Muñiz, Gabriel Alonso-Núñez, Mario H. Farías Sánchez, Raynald Gauvin, Ysmael Verde Gómez. *Sulfur doped carbon nanohorns towards oxygen reduction reaction*. *Diamond & Related Materials* (2020). Vol. 103, 107671. <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2019.107671>
3. Danna L. Trejo-Arroyo, Karen E. Acosta, Julio C. Cruz, Ana M. Valenzuela-Muñiz, Ricardo E. Vega-Azamar and Luis F. Jiménez. *Influence of ZrO<sub>2</sub> Nanoparticles on the Microstructural Development of Cement Mortars with Limestone Aggregates*. *Applied Sciences* (2019). Vol 9, No. 3, 598. <https://doi.org/10.3390/app9030598>
4. Luis A Romero-Cano, Gabriel Rosado-Ortiz, Ana María Valenzuela-Muñiz, Luis Carlos Ordóñez, Raynald Gauvin, Ysmael Verde-Gómez. *Solvent effect in the synthesis of nanostructured PtSn/CNT as electrocatalysts for the electrooxidation of ethanol*. *International Journal of Hydrogen Energy* (2018). Vol. 44, No. 24, 12430-12438. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2018.09.087>
5. I. Zeferino González, A. M. Valenzuela-Muñiz, G. Alonso-Nuñez, M. H. Farías and Y. Verde Gómez. *Influence Of The Synthesis Parameters In Carbon Nanotubes Doped With Nitrogen For Oxygen Electoreduction*. *ECS Journal of Solid State Science and Technology* (2017). Vol. 6, No. 6, M3135-M3139. doi: 10.1149/2.0251706jss
6. I. Zeferino González, A.M. Valenzuela-Muñiz, C. Ben Youssef, M. Miki Yoshida, N. Brodusch, R. Gauvin, Y. Verde Gómez. *Parametric study on the influence of synthesis variables in the properties of nitrogen-doped carbon nanotubes*. *International Journal of Hydrogen Energy* (2017). Vol. 42, No. 51, 30318-30329. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2017.10.029>
7. G. Rosado, Y. Verde, A. M. Valenzuela-Muñiz, Romeli Barbosa, M. Miki Yoshid, B. Escobar. *Catalytic activity of Pt-Ni nanoparticles supported on multi-walled carbon nanotubes for the oxygen reduction reaction*. *International Journal of Hydrogen Energy* (2016). Vol. 41, No. 48, 2016, 23260-23271. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.07.098>
8. A. M. Valenzuela-Muñiz, Y. Verde-Gómez, G. Alonso-Nuñez, M. Miki-Yoshida. *High Resolution Transmission Electron Microscopy Study of Multi-Walled Carbon Nanotubes Growth on Manganese Oxide*. *Science of Advanced Materials* (2015). Vol. 7, No. 6, 1045-1052 (8). <https://doi.org/10.1166/sam.2015.2176>
9. Z. I. Bedolla-Valdez, Y. Verde-Gómez, A. M. Valenzuela-Muñiz, Y. Gochi-Ponce, M. T. Oropeza-Guzmán, Gilles Berhault, G. Alonso-Núñez. *Sonochemical synthesis and characterization of Pt/CNT, Pt/TiO<sub>2</sub>, and Pt/CNT/TiO<sub>2</sub> electrocatalysts for methanol electro-oxidation*. *Electrochimica Acta* (2015). Vol. 186, 76-84. <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2015.10.084>
10. A. M. Valenzuela-Muñiz, G. Alonso-Nuñez, G. G. Botte, M. Miki-Yoshida & Y. Verde-Gómez. *Influence of nickel on the electrochemical activity of PtRu/multiwalled carbon nanotubes*

*electrocatalysts for direct methanol fuel cells*. Journal of Applied Electrochemistry (2014). Vol. 44, 695–700. <https://doi.org/10.1007/s10800-014-0679-x>

### **Capítulo de Libro**

Herrera-Pérez Gabriel, Pérez-Zúñiga Germán, Verde-Gómez Ysmael, Valenzuela-Muñiz Ana María and Vargas-Bernal Rafael. Capítulo 7: Anodic ZnO-Graphene Composite Materials in Lithium Batteries. Libro: Zinc Oxide Based Nano Materials and Devices. IntechOpen, Edited by Prof. Dr. Ahmed Nahhas, Umm Al Qura University. October 9th 2019, ISBN: 978-1-78923-958-4, DOI: 10.5772/intechopen.78819

## **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

Dirección de tesis:

Doctorado: 2 en proceso.

Maestría: 1 en proceso.

Licenciatura: 5.