

**DRA. MARIA ROCIO ALFARO CRUZ**

**1. DATOS LABORALES:**

Catedrática CONACYT, Universidad Autónoma de Nuevo León, Departamento de Ecomateriales y Energía, del 2016 a la fecha.

**2. FORMACION ACADÉMICA (DOCTORADO):**

Doctorado Institucional en Ingeniería y Ciencia de Materiales (DICIM), Universidad Autónoma de san Luis Potosí, 2009-2013

**3. NIVEL EN EL SNI: Sí ó No. Vigencia**

Candidato, vigencia 01/01/2015 – 31/12/2017

**4. PERFIL DESEABLE PROMEP: Sí ó No. Vigencia**

N/A

**5. ARTÍCULOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS:**

- **M. R. Alfaro Cruz**, N. Hernández-Como, I. Mejia, G. Ortega Zarzosa, Gabriel-Alejandro Martinez-Castañon, M. A. Quevedo-López, Impact of the annealing atmosphere in the electrical and optical properties of ZnO thin films, Journal of Sol-Gel Science and Technology, 79 (2016), 184-189
- **M. R. Alfaro Cruz**, N. Hernández-Como, I. Mejia, G. Ortega Zarzosa, G. A. Martinez-Castañon, M. A. Quevedo-López, Electrical, optical and structural properties of ZnO nanorods thin films deposited over ZnO substrates, Materials Letters, 133 (2014), 293-295

**6. TESIS DIRIGIDAS: N/A**

**7. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DESARROLLADOS O EN DESARROLLO: N/A**

## 8. PATENTES REGISTRADAS O EN TRÁMITE: N/A

## 9. LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBRO:

- **M. R. Alfaro Cruz**, G. Ortega Zarzosa, G. Martínez-Castañón, J. R. Martínez, Thin films from different materials obtained by Sol-Gel method: study of the morphology through atomic force microscopy (AFM), Current microscopy contributions to advance in science and technology, Antonio Mendez-Villa, FORMATEX RESEARCH CENTER, Vol. 2, 1523, 2012
- R. Garza-Hernández, **M.R. Alfaro-Cruz**, N. Pineda-Aguilar, M. E. Rivas-Aguilar, M. Quevedo López, E. Martínez-Guerra, F.S. Aguirre-Tostado, Growth of lily flower-like ZnO structures by Successive Ionic Layer Adsorption and Reaction method, Microscopy and imaging science: practical approaches to applied research and education, Antonio Mendez-Villa, FORMATEX RESEARCH CENTER, 431-437, 2017

## 10. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES:

1. **M. R. Alfaro Cruz**, Eduardo Martínez-Guerra, F. Servando Aguirre-Tostado, Electrical properties of the heterojunction ZnO/CdS for use in photosensors, E-MRS 2016 Spring Meeting, Mayo 2-6, 2016, Lille, Francia.

2. **M. R. Alfaro Cruz**, Eduardo Martínez-Guerra, F. Servando Aguirre-Tostado, Aligned ZnO nanorods grown on ZnO substrates, 37 Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales, Noviembre 11-13, 2015, Saltillo, Coahuila, México.

3. Ortiz-Hernández, A.A., Méndez-García, V.H., Pérez-Arrieta, M.L., Rivera, T., **Alfaro-Cruz, M.R.**, Ortega-Sígala, J.J., Vega-Carrillo, H.R., Evolución de la curva de brillo TL de Zn:Mn nanocristalino, International Symposium on Solid State Dosimetry, Septiembre 26-30, 2015, León, Guanajuato, México.

4. **M. R. Alfaro Cruz**, R. Garza-Hernandez, Eduardo Martínez-Guerra, F. Servando Aguirre-Tostado, Effect of the addition of NH<sub>4</sub>OH on the photoluminescence properties of ZnO thin films obtained by SILAR method, XXIV International Materials Research Congress, Agosto 16-20, 2015, Cancun, Quintana Roo, México.

**5. M. R. Alfaro Cruz, G. Ortega Zarzosa, G.A. Martinez Castañon, ZnO thin films: study of electrical, structural and optical properties for use in photosensors, VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Octubre 6-10, 2014, Ensenada, Baja California, México**

**6. Gabriel correa Chávez, M. R. Alfaro Cruz, G.A. Martínez Castañón, G. Ortega Zarzosa, Síntesis de NR de ZnO decorados con NP de Ag, Cu y Fe, LVII Congreso Nacional de Física, Octubre 6-10, 2014, Mazatlán, Sinaloa, México**

**11. PREMIOS Y DISTINCIONES: N/A**