

**Dr. Gustavo Rangel Porras**

[gporras@ugto.mx](mailto:gporras@ugto.mx)

Nombramiento de Profesor Asociado C.

**Formación Académica:**

Doctorado en Química. Universidad de Guanajuato. Guanajuato, México. (Tema: Síntesis y Caracterización de Materiales Soportados de Indio).

Maestría en Ciencias. Universidad de Guanajuato. Guanajuato, México. (Tema: Efecto del Soporte en Materiales sol-gel con Indio).

Ingeniero Químico. Universidad de Guanajuato. Guanajuato, México. (Tema: Síntesis de Electroodos Modificados con polianilina).

He impartido clases a nivel licenciatura y cursos de posgrados, colaborado en la realización de talleres y diplomados para la difusión de la ciencia, participado en congresos con temática ambiental y de química de materiales. Responsable de proyectos de investigación con financiamiento externo e interno, así como participado en otros proyectos relacionados con el estudio de las propiedades de los materiales. Evaluación de proyectos de investigación para su financiamiento, dirigido tesis de licenciatura y participado como sinodal en exámenes de obtención de grado de Doctorado.

**Líneas de Generación y Aplicación del conocimiento:**

Los proyectos de investigación se enfocan primordialmente a la caracterización y estudio de las propiedades de sólidos inorgánicos, sintetizados en el laboratorio, así como algunos minerales naturales, especialmente arcillas. De estos materiales, nos interesan especialmente las propiedades para su uso en la retención o inmovilización de iones metálicos y moléculas orgánicas, además de estudiar su potencial aplicación en la elaboración de catalizadores heterogéneos. Los materiales sintéticos se obtienen principalmente mediante la ruta sol-gel, y la caracterización se hace mediante difracción de rayos-X, análisis térmico, espectroscopía infrarroja, microscopía, fisisorción de N<sub>2</sub> a 77 K entre otras. Para llevar a cabo los proyectos, se colaboran con diferentes grupos de investigación tanto pertenecientes a la Universidad de Guanajuato como externos.

**Algunas Publicaciones:**

G. Rangel-Porras, J. B. García-Magno, M. P. González-Muñoz, Lead and cadmium immobilization on calcitic limestone materials; Desalination, 262 (2010) 1-10. DOI: 10.1016/j.desal.2010.04.043

G. Rangel-Porras, E. Ramos-Ramírez, Leticia M. Torres-Guerra; "Mesoporous characteristics of crystalline indium-titania synthesized by sol-gel route", J. Porous Mater, 17 (1) (2010) 69-78. DOI: 10.1007/s10934-009-9265-8.

Carlos Quirarte-Escalante, Victor Soto, Wencel de la Cruz, Gustavo Rangel-Porras, Ricardo Manríquez, Sergio Gomez-Salazar; "Synthesis of hybrid adsorbents combining sol-gel processing and

Escrito por Jack

Miércoles, 31 de Agosto de 2011 11:15 -

---

molecular imprinting applied to lead removal from aqueous streams”; Chem. Mater.; 21 (8) (2009)  
1439-1450. DOI: 10.1021/cm801480v.