

## Ficha curricular

Dr. Marciano Sánchez Tizapa

1. **Trayectoria académica.** Incluye formación académica (último grado obtenido, lugar y fecha), estancias de investigación y posdoctorales, colaboraciones en grupos de investigación nacionales e internacionales, arbitraje en revistas indexadas, evaluación de proyectos, pertenencia a sociedades científicas.

- Licenciatura en Ingeniería Química, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, 26 de marzo de 1998, Cuernavaca, Morelos.
- Maestría en Ingeniería, Área: Energía, Centro de Investigación en Energía de la Universidad Nacional Autónoma de México, 4 de agosto de 2006, Temixco, Morelos.
- Doctorado en Ingeniería, Área: Energía, Centro de Investigación en Energía de la Universidad Nacional Autónoma de México, 28 de octubre de 2010, Temixco, Morelos.

2. **Producción Académica más relevante de los últimos cinco años (artículos, congresos, libros, etc.)**

- **Artículos**
  - **M. Sanchez**, C. Cuevas, M.E. Rincón, Sensors based on electrochemically deposited titania studied by AFM and EIS techniques, Electrochemically Society Transactions, 28, (2010).
  - **M. Sánchez**, M.E. Rincón, R.A. Guirado-López, Anomalous sensor response of TiO<sub>2</sub> films. Electrochemical impedance spectroscopy and ab initio studies, The Journal of Physical Chemistry C, 113:21635 (2010).
  - **M. Sánchez**, M.E. Rincón, Estudios de espectroscopía de impedancia electroquímica en sensores de amoniaco basados en nanotubos de carbono y dióxido de titanio, Memorias del 24 Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2nd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2009).

- **M. Sánchez**, M.E. Rincón, Sensor response of Sol-Gel multiwalled carbon nanotubes-TiO<sub>2</sub> composites deposited by screen printing and dip-coating techniques, Sensors and Actuators B, 140:17 (2009).
  - R.A. Guirado-López, **M. Sánchez**, M.E. Rincón, Interaction of acetone molecules with carbon-nanotube-supported TiO<sub>2</sub> nanoparticles: possible applications as room temperature molecular sensitive coatings, The Journal of Physical Chemistry C, 111:57 (2007).
  - **M. Sánchez**, R. Guirado, M.E. Rincón, Multiwalled carbon nanotubes embedded in Sol-Gel derived TiO<sub>2</sub> matrices and their use as room temperature gas sensor, Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 18:1131 (2007).
  - M.E. Rincón, J.D. Molina, **M. Sánchez**, C.Arancibia, E. García, Optical characterization of tandem absorber/reflector systems based on titanium oxide-carbon coatings, 2007:1421 (2007).
  - M. Vargas, M.E. Rincón, **M. Sánchez**, G. Hernández, E. Ramos, Mesoporous titanium oxide-carbon nanotubes soot films dried under gravity and supergravity conditions, p. 467 (2006).
- **Capítulos en libros**
    - **M. Sánchez**, M.E. Rincón, Ammonia sensors based on composites of carbon nanotubes and titanium dioxide, in the Book *Carbon nanotubes / Book 1*, Editor, José Mauricio Marulanda, Intech Open Acces Publisher, *en impresión*.
  - **Congresos**
    - Sensors based on electrochemically deposited titania studied by AFM and EIS techniques, **M. Sánchez**, C. Cuevas, M.E. Rincón, Ponencia, 217 Electrochemical Society Meeting, Vancouver, Canadá, 2010.
    - Estudios de espectroscopia de impedancia electroquímica de sensores de amoníaco basados en nanotubos de carbono y dióxido de titanio operando como diodos Schottky, **M. Sánchez**, M.E. Rincón, Ponencia, XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2<sup>nd</sup> Meeting of The Mexican Section of The Electrochemical Society, Puerto Vallarta, México, 2009.
    - Anomalous response of TiO<sub>2</sub> thin films: Electrochemical Impedance Spectroscopy and abinitio studies, **M. Sánchez**, M.E. Rincón, Póster, Nanomaterials Conference, México, 2008.
    - Nanomateriales en monitoreo y remediación ambiental, Ponencia, M.E. Rincón, **M. Sánchez**, A.S. Ordeñana, S. López, Ponencia, Nanomex 08, D.F., México, 2008.

- Sensores de película delgada de TiO<sub>2</sub> y nanotubos de carbono, **M. Sánchez**, M.E. Rincón, Póster, Nanomex 08, D.F., México, 2008.
- Effect of carbon nanotubes functionalization in the impedance response of TiO<sub>2</sub>-CNT ammonia sensors, **M. Sánchez**, M.E. Rincón, M. Miranda, R. Guirado, Ponencia, The 7th International Symposium on Electrochemical Impedance Spectroscopy, Francia, 2007.
- Espectroscopía de impedancia electroquímica aplicada al estudio de sensores de gas de TiO<sub>2</sub> y nanotubos de carbono, **M. Sánchez**, M. Rincón, M. Miranda, Póster, VI Congreso de estudiantes, Centro de Investigación en Energía, UNAM, Temixco, Morelos, 2007.
- Titanium dioxide/carbon nanotube thin film sensor studied by electrochemical impedance spectroscopy, **M. Sánchez**, M. Rincón, M. Miranda, Ponencia, The Fourth San Luis Summer School and Conference on Surfaces, Interfaces and Catalysis, Cuernavaca, México, 2007.
- Titanium dioxide/carbon nanotube thin film sensors studied by electrochemical impedance spectroscopy, **M. Sánchez**, M. Rincón, M. Miranda, Póster, Nanosmat 2007, Portugal, 2007.
- Low temperature Sol-Gel synthesis of TiO<sub>2</sub>/MWCNT composites with controlled titania phase, **M. Sánchez**, M. Rincón, Ponencia, 3rd International Sol-Gel Science and Application Congress y VI Congreso Nacional de Materiales Sol-Gel, Guanajuato, México, 2006.
- Nanotubos de carbono multipared introducidos en matrices de TiO<sub>2</sub> para formar un compuesto para la detección de acetona, **M. Sánchez**, M. Rincón, R.A. Guirado, Ponencia, V Congreso de estudiantes CIE UNAM, Temixco, Morelos, México, 2006.
- Mesoporous titanium oxide-carbon nanotubes soot films dried under gravity and supergravity conditions, M. Vargas, M.E. Rincón, **M. Sánchez**, G. Hernandez, E. Ramos, Ponencia, Multiscale and functionaly graded Materials Conference 2006 (FGM2006), Hawaii, Estados Unidos, 2006.
- Multiwalled carbon nanotubes embedded in Sol-Gel derived TiO<sub>2</sub> matrices and their use as room teperature acetone sensitive coatings, **M. Sánchez**, M. Rincón, R. Guirado, Póster, XV International Materials Research Congress, Cancún, México, 2006.
- Optical characterization of tandem absorber/reflectors systems based on titanium oxide-carbon coatings, M.E. Rincón, J.D. Molina, **M. Sánchez**, C. Arancibia, E. García, Póster, XV International Materials Research Congress, Cancún México, 2006.

**3. Proyectos de investigación (dirección y participación)**

Proyecto “Estudio de la influencia de la modificación de substratos de Mo con nanomateriales en el depósito de CuInSe<sub>2</sub>” aprobado en el marco del segundo periodo de la Convocatoria 2010 del programa de “Apoyos complementarios para la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación” de CONACYT.

**4. Alumnos graduados o por graduar**