

Profesorado de Nanociencia



Ficha curricular

1. Nombre

Dr. Marciano Sánchez Tizapa

2. 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.

3. 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 TiO₂ films. Electrochemical impedance spectroscopy and abinitio studies, *The Journal of Physical Chemistry C*, 113:21635 (2010).
- **M. Sánchez**, M.E. Rincón, Estudios de espectroscopia 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-TiO₂ 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 TiO₂ 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, Mulltiwalled carbon nanotubes embedded in Sol-Gel derived TiO₂ 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 amoniaco 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 2nd Meeting of The Mexican Section of The Electrochemical Society, Puerto Vallarta, México, 2009.

- Anomalous response of TiO₂ 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 TiO₂ 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 TiO₂-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 TiO₂ 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 TiO₂/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 TiO₂ 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 TiO₂ matrices and their use as room temperature 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.

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

Proyecto “Estudio de la influencia de la modificación de substratos de Mo con nanomateriales en el depósito de CuInse₂” 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.

5. **Alumnos graduados o por graduar**