

# CURRÍCULUM VITAE



Nombre: Martin Daniel Trejo Valdez  
Adscripción: ESIQIE  
Email: esiqie.basicas@yahoo.com

## Formación

Doctorado: Institut National Polytechnique de Grenoble, France, 2014.

Maestría: Facultad de Química UNAM, 2000.

Licenciatura: Químico, Facultad de Química, UNAM, 1997

Estancia(s) Pos-Doctoral(es): 2005-2007, Instituto de Física, UNAM

## Diplomados

26 de junio al 4 de agosto 2017, Instituto Politécnico Nacional, ESIQIE,  
Mathematica: Introducción a los cálculos en ingeniería química.

## Experiencia Laboral

### Experiencia Docente

Cursos Asignados:

- Química de Soluciones (Licenciatura)
- Química General (Licenciatura)

### Áreas de interés de investigación

Electrocatalisis aplicada en: nanosensores, pilas a combustible, supercapacitores, remediación ambiental.

### Publicaciones Seleccionadas (5 años a la fecha)

□ Artículos en revistas:

Decision making two-wave mixing with rotating TiO<sub>2</sub>-supported Au-Pt nanoparticles, A.J.Piña-Díaz, D.Torres-Torres, M.Trejo-Valdez, C.R.Torres-San Miguel, C.L.Martínez-González, C.Torres-Torres. OPTICS AND LASER TECHNOLOGY Volumen: 119 Número de artículo: 105638 Fecha de publicación: NOV 2019 .  
<https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2019.105638>

Ultrasonic Influence on Plasmonic Effects Exhibited by Photoactive Bimetallic Au-Pt Nanoparticles Suspended in Ethanol, Abraham Hurtado-Aviles, Eric; Alejandro Torres, Jesus; Trejo-Valdez, Martin; Christopher René Torres-San Miguel , Isaela Villalpando and Carlos Torres-Torres, MATERIALS Volumen:12 Número:11 Número de artículo: 1791 Fecha de publicación: JUN 1 2019. doi:10.3390/ma12111791

Removal of aqueous chromium and environmental CO<sub>2</sub> by using photocatalytic TiO<sub>2</sub> doped with tungsten Trejo-Valdez, M.; Hernandez-Guzman, S. R.; Manriquez-Ramirez, M. E, H.Sobral, H.Martínez-Gutiérrez, C. Torres-Torres, JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS Volumen: 370 Número especial: SI Páginas: 196-202 Fecha de publicación: MAY 15 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2018.05.008>

Dynamic and plasmonic response exhibited by Au nanoparticles suspended in blood plasma and cerebrospinal fluids, Morales-Bonilla, S.; Martines-Arano, H.; Torres-Torres, D.; G.Ochoa-Ortega; C.Carrillo-Delgado; M.Trejo-Valdez; C.Torres-Torres. JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS Volumen: 281 Páginas: 1-8 Fecha de publicación: MAY 1 2019. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.02.073>

Quantum and bistable magneto-conductive signatures in multiwall carbon nanotubes decorated with bimetallic Ni and Pt nanoparticles driven by phonons, J. A. García-Merino, E. Jiménez-Marín, C. Mercado-Zúñiga, M. Trejo-Valdez, J. R. Vargas-García, and C. Torres-Torres, OSA CONTINUUM Volumen: 2 Número: 4 Páginas: 1285-1295 Fecha de publicación: APR 15 2019. <https://doi.org/10.1364/OSAC.2.001285>

Optofluidic and strain measurements induced by polarization-resolved nanosecond pulses in gold-based nanofluids, J.A. García-Merino, D.Torres-Torres, C. Carrillo-Delgado M.Trejo-Valdez, C. Torres-Torres, OPTIK Volumen:182 Páginas: 443-451 Fecha de publicación: APR 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2019.01.042>

Laser-induced electrical signal filtering by multilayer reduced graphene oxide decorated with Au nanoparticles, E. Jiménez-Marín, J. Moreno-Valenzuela, M. Trejo-Valdez, A. Martinez-Rivas, J. R. Vargas-García, and C. Torres-Torres, OPTICS EXPRESS Volumen: 27 Número: 5 Páginas: 7330-7343 Fecha de publicación: MAR 4 2019. <https://doi.org/10.1364/OE.27.007330>

M A Hernández-Acosta, M Trejo-Valdez, J H Castro-Chacón, C R Torres-San Miguel, H Martínez-Gutiérrez, and C Torres-Torres, Chaotic signatures of photoconductive Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> nanostructures explored by Lorenz attractors, New Journal of Physics, Volume 20, February 2018, New J. Phys.20(2018)023048 <https://doi.org/10.1088/1367-2630/aaad41>

## **Reconocimientos**

Sistema Nacional de Investigadores Nivel II, EDI Nivel 9, COFAA Nivel V.