

TUTORES DEL PROGRAMA

MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICAS

20



Nombre del Tutor	RODOLFO GOMEZ BALDERAS
Teléfono	56231999 ext 39420
Correo electrónico	gomezr@comunidad.unam.mx
Departamento	Ciencias Químicas
Líneas de Investigación	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelación y simulación molecular. 2. Predicción de propiedades termodinámicas de reacciones en fase gas y disolución. Calorimetría por ITC. 3. Determinación teórica y experimental de constantes de equilibrio en disolución. 4. Modelación de materiales y procesos catalíticos. 	
Publicaciones	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pons-Jimenez, M; Cisneros-Devora, R; Gomez-Balderas, R; Cartas-Rosado, R; Oviedo-Roa, R; Beltran, HI; Buenrostro-Gonzalez, E; Garcia-Martinez, J; Zamudio-Rivera, LS; Martinez-Magadan, JM. Supramolecular pairing among heteroaromatic compounds and the cationic surfactant C(12)TAC. FUEL. 2015, 149, 174-183. 2. Oviedo-Roa, R; Martinez-Magadan, JM; Munoz-Colunga, A; Gomez-Balderas, R; Pons-Jimenez, M; Zamudio-Rivera, LS. Critical Micelle Concentration of an Ammonium Salt Through DPD Simulations Using COSMO-RS-Based Interaction Parameters. AIChE JOURNAL. 2013, 59(11) 4413-4423. 3. Franco-Perez, M; Reyes-Garcia, LI; Moya-Hernandez, R; Gomez-Balderas, R. INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY. 2012, 112(22), 3637-3645. 4. Franco-Perez, M; Moya-Hernandez, R; Rojas-Hernandez, A; Gutierrez, A; Gomez-Balderas, R. 2011. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. 	

- 115(46), 13593-13598.
5. Moya-Hernandez, R; **Gomez-Balderas, R**; Rojas-Hernandez, A. JOURNAL OF THE MEXICAN CHEMICAL SOCIETY. 2011, 55(2), 94-100.
 6. Junming Ho, Michelle L. Coote, Marco Franco-Pérez and **Rodolfo Gómez Balderas**. First-Principles Prediction of the pKa's of Anti-inflammatory Oxicams. *J. Phys. Chem. A.* 2010, 114, 11992-12003.
 7. Gomez-Zaleta, B; **Gomez-Balderas, R**; Hernandez-Trujillo, J. Theoretical analysis of hydrogen bonding in catechol-n(H₂O) clusters (n=0...3). *Physical Chemistry Chemical Physics*, 12, 18 (2010), 4783-4790.
 8. Theoretical analysis of hydrogen bonding in catechol-n(H₂O) clusters (n = 0...3). Berenice Gomez-Zaleta, **Rodolfo Gómez-Balderas** and Jesús Hernández-Trujillo. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 2010, 12, 4783.
 9. Determination of pKa values of tenoxicam from H-1 NMR chemical shifts and of oxicams from electrophoretic mobilities (CZE) with the aid of programs SQUAD and HYPNMR. Rodriguez-Barrientos D, Rojas-Hernandez A, Gutierrez A, Moya-Hernandez R, **Gomez-Balderas R**, Ramirez-Silva M T. *TALANTA*, 2009, 80, 754.
 10. A DFT study of the electronic structure of cobalt and nickel mono-substituted MoS₂ triangular nanosized clusters. Zuriaga-Monroy C, Martinez-Magadan JM, Ramos E, **Gomez-Balderas R**. *J. Mol. Catal. A.* 2009, 313, 49.
 11. Complex formation of the anti-inflammatory drugs tenoxicam and piroxicam with Fe(III) in methanol and acetone. Moya-Hernandez R, **Gomez-Balderas R**, Mederos A, Dominguez S, Ramirez-Silva MT, Rojas-Hernandez A. *J. Coord. Chem.* 2009, 62, 40.
 12. Proton affinity of S-containing aromatic compounds: Implications for crude oil hydrodesulfurization Garcia-Cruz I, Valencia D, Klimova T, Oviedo-Roa R, Martinez-Magadan JM, **Gomez-Balderas R**, Illas F. *J. Mol. Catal. A.* 2008, 281, 79.

Para más información consulte:

http://www.cuautitlan.unam.mx/posgrado/maestria_ciencias_quimicas.html

http://www.cuautitlan.unam.mx/posgrado/doctrado_ciencias_quimicas.html