



## Tesis defendidas durante el curso académico 2016-2017

---

**Autor:** Alejandro de la Peña Ruigomez

**Título:** Polímeros orgánicos conjugados: desde sistemas lineales a redes orgánicas covalentes

**Directores:** Félix Zamora Abanades y José Luis Segura Castedo

**Fecha de defensa:** 07-07-2017

**Calificación:** Sobresaliente cum laude

**Centro:** Facultad de Ciencias Químicas (UCM)

**Becas/contratos obtenidos:** Contrato predoctoral UCM

**Publicaciones:** [1] *An Aza-Fused  $\pi$ -Conjugated Microporous Framework Catalyzes the Production of Hydrogen Peroxide*, Briega-Martos, V.; Ferre-Vilaplana, A.; de la Peña, A.; Segura, J. L.; Zamora, F.; Feliu, J. M.; Herrero, E. *ACS Catal.* **2017**, 7, 1015. [2] *Tuning of the electronic levels of oligothiophene-naphthalimide assemblies by chemical modification*, de la Peña, A.; Arrechea-Marcos, I.; Mancheño, M. J.; Ruiz Delgado, M. C.; López Navarrete, J. T.; Segura, J. L.; Ponce Ortiz, R. *Chem. Eur. J.* **2016**, 22, 13643. [3] *Direct On Surface Patterning of a Crystalline Laminar Covalent Organic Framework Synthesized at Room Temperature*, de la Peña Ruigomez, A.; Rodríguez-San-Miguel, D.; Stylianou, K. C.; Cavallini, M.; Gentili, D.; Liscio, F.; Milita, S.; Roscioni, O.M.; Ruiz-González, M.L.; Carbonell, C.; Maspoch, D.; Mas-Ballesté, R.; Segura, J. L.; Zamora, F. *Chem. Eur. J.* **2015**, 21, 10666. [4] *Singular Temperatures Connected to Charge Transport Mechanism Transitions in Perylene Bisimides from Steady-State Photocurrent Measurements*, Quintana, J. A.; Villalvilla, J.M.; de la Peña, A.; Segura, J. L.; Díaz García, M. A. J. *Phys. Chem. C* **2015**, 119, 14023. [5] *Electron Transport in a Water-Soluble Liquid-Crystalline Perylene Bisimide*, Quintana, J. A.; Villalvilla, J. M.; de la Peña, A.; Segura, J. L.; Díaz García, M. A. J. *Phys. Chem. C* **2014**, 118, 26577.

---

**Autor:** María Esther Gómez Caballero

**Título:** Estudio del Comportamiento de mostazas de azufre pesadas frente a descontaminantes comerciales

**Directores:** Miguel Ángel Sierra Rodríguez y Roberto Martínez Álvarez

**Fecha de defensa:** 30-06-2017

**Calificación:** Sobresaliente cum laude

**Centro:** Facultad de Ciencias Químicas (UCM)

**Becas/contratos obtenidos:** Tesis realizada durante su trabajo en el Laboratorio de Verificación de Armas Químicas (LAVEMA)

**Publicaciones:** [1] *Unexpected Reaction Pathways Leading to Thiodiglycol During the Degradation of Long-Chain Sulfur Mustards*, Gómez-Caballero, E.; Martínez-Álvarez, R.; Sierra, M. A. *J. Org. Chem.* **2018**, 83, 12432. [2] *GC-MS Study of Mono- and Bishaloethylphosphonates Related to Schedule 2.B.04 of the Chemical Weapons Convention: the Discovery of a new Intramolecular Halogen Transfer*, Picazas-Márquez, N.; Sierra, M.; Nova, C.; Moreno, J. M.; Aboitiz, N. ; de Rivas, G.; Sierra. M. A.; Martínez-Álvarez, R.; Gómez-Caballero, E. *J. Am. Soc. Mass Spectrom.* **2016**, 27, 1510-9

---