

YURI REYES MERCADO

CATEGORÍA Profesor de Tiempo Completo indeterminado Asociado "D" (desde enero de 2015)
Departamento de Recursos de la Tierra

ESTUDIOS Licenciatura en Ingeniería Química (UAEMex).
Maestría en Ciencias de Materiales (UNAMI).
Doctorado en Ingeniería (UNAM).

EXPERIENCIA DOCENTE Docente en la división de ciencias básicas e ingeniería, en las áreas de simulación por computadora, métodos numéricos y termodinámica

Materias impartidas: Sistemas de tratamiento de aguas, Transporte y calidad del agua, Fuerza, Energía y Movimiento, Análisis Termodinámico.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Comprenden la ingeniería de reacciones macromoleculares, específicamente por métodos estocásticos, la síntesis, caracterización y simulación de coloides poliméricos mediante polimerización en emulsión y miniemulsión, así como la evaluación de los materiales obtenidos por dichas técnicas. A su vez, el estudio de fluidos y coloides mediante técnicas de simulación molecular.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Simulación de polimerizaciones por radicales libres y radicalica controlada, así como estudio de propiedades termodinámicas de diversos sistemas modelo, usando metodologías de simulación molecular.

DISTINCIONES Miembro del Sistema Nacional de Investigadores: Nivel 1 (desde 2009).

ARTÍCULOS RELEVANTES

- R. López-Rendón, Y. Reyes, P. Orea. Thermodynamic properties of short-range square well fluids. *J. Chem. Phys.* 2006, 125, 084508.
- Y. Reyes, M. Paulis, J.R. Leiza. Modeling the equilibrium morphology of nanodroplets in the presence of nanofillers. *J. Colloid. Interface Sci.* 2010, 352, 359.
- Y. Reyes, Y. Duda. Modeling of drying in films of colloidal particles. *Langmuir* 2005, 21, 7057.
- S. Hamzehlou, Y. Reyes, J.R. Leiza. A new insight into the formation of polymer networks: a kinetic Monte Carlo simulation of the cross-linking polymerization of S/DVB. *Macromolecules* 2013, 46, 9064.
- Y. Reyes, J.M. Asua. Modeling multiphase latex particle equilibrium morphology. *J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem.* 2010, 48, 2579.

