

Dr. Iván Rafael Quevedo Partida

ivan.quevedo@ibero.mx

Tel. +52 (55) 5950-4000 Ext. 7381



Investigador repatriado por el Conacyt en 2014. Estancia Postdoctoral como ORISE fellow en la U. S. Food Drug Administration (FDA) en Arkansas, Estados Unidos. Doctor en Filosofía (Ingeniería Ambiental) por la Universidad McGill en Montreal, Canadá. Maestro en Ciencias con especialidad en Sistemas Ambientales e Ingeniero Químico Administrador por el Instituto Tecnológico de Monterrey Campus Monterrey. Es Investigador Nacional nivel 1 en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Sus áreas de interés están enfocadas al transporte, tratamiento y destino de contaminantes emergentes en agua (ej., fármacos, productos de cuidado personal, residuos industriales) y en la detección y caracterización de materiales nanoestructurados (ej., óxidos metálicos, puntos cuánticos, nanocelulosa) en matrices complejas (ej., bloqueadores solares, suplementos alimenticios). Actualmente es profesor de tiempo completo en el Departamento de Ingeniería y Ciencias Químicas y es responsable de proyectos académicos con la industria.

Proyectos de Investigación:

- Estudio del efecto de la composición de medios porosos saturados en la migración de nanocontaminantes.
- Desarrollo y prueba de un mecanismo innovador para potabilización del agua.

Productividad académica más relevante:

- Quevedo, I. R.; Olsson A. L. J.; Clarke, R.; Veinot, J.; Tufenkji, N. *"Interpreting the Deposition Behavior of Polydisperse Surface-Modified Nanoparticles using QCM-D and Sand-Packed Columns"*. Environmental Engineering Science (Special Issue: Environmental Nanomaterials) 2014, 31 (7), 326-337.
- Olsson, A. L. J.; Quevedo, I. R.; He, D.; Basnet M.; Tufenkji, N. *"Using the Quartz Crystal Microbalance with Dissipation Monitoring to Evaluate the Size of Nanoparticles Deposited on Surfaces"*. ACS Nano 2013, 7 (9), pp 7833–7843.
- Quevedo, I. R.; Olsson, A. L. J.; Tufenkji, N. *"Deposition Kinetics of Quantum Dots and Polystyrene Latex Nanoparticles onto Alumina: Role of Water Chemistry and Particle Coating"*. Environmental Science & Technology 2013, 47 (5), pp 2212–2220.
- Quevedo, I. R. and Tufenkji, N. *"Mobility of Functionalized Quantum Dots and Model Polystyrene Nanoparticles in Saturated Quartz Sand and Loamy Sand"* Environmental Science & Technology 2012, 46 (8), 4449-4457.
- Fatisson, J; Quevedo, I. R.; Wilkinson, K. J; Tufenkji, N. *"Physicochemical characterization of manufactured nanoparticles under physiological conditions: Effect of cell media components"* Colloids & Surfaces B: Biointerfaces 2011, 91, 198-204.
- Petosa, A. R; Jaisi D.P; Quevedo, I. R.; Tufenkji, N; Elimelech, M. *"Aggregation and Deposition of Engineered Nanomaterials in Aquatic Environments: Role of Physicochemical Interactions"* Environmental Science & Technology 2010, 44, 6532–6549.

- Quevedo, I. R. and Tufenkji, N. *“Influence of Solution Chemistry on the Deposition and Detachment Kinetics of a CdTe Quantum Dot Examined Using a Quartz Crystal Microbalance”* Environmental Science & Technology 2009, 43, 3176-3182.