

Dr. Isaac Monroy Chora, Posdoctorante, Instituto de Ingeniería, UNAM
imonroyc@iingen.unam.mx



Especialidad

Procesos químicos y bioprocesos; Operaciones Unitarias;
Técnicas Estadísticas para el monitoreo de procesos;
Detección y diagnóstico de fallos; Modelos basados en datos históricos.

Sinopsis curricular

Es Ingeniero Bioquímico egresado del Instituto Tecnológico de Veracruz y Doctor por la Universidad Politécnica de Cataluña en el programa de Ingeniería de procesos químicos, obteniendo su grado en 2012.

Es candidato a investigador nacional dentro del Sistema Nacional de Investigadores. Cuenta con 14 publicaciones, de las cuales 3 son artículos completos publicados en revistas internacionales indizadas. Ha participado como revisor de artículos en la Revista AIDIS Ingeniería y Ciencias Ambientales.

Fue Director de las carreras de Ingeniería en Biotecnología e Ingeniería en Desarrollo Sustentable, así como docente, en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) campus Puebla durante año y medio, y como Director de Ingeniería en Biotecnología en el Campus Ciudad de México durante un año.

Actualmente es post-doctorante en el Laboratorio de Investigación en Procesos Avanzados de Tratamiento de Aguas de la Unidad Académica Juriquilla, Querétaro, del Instituto de Ingeniería de la UNAM, y es profesor del programa de Maestría en Ingeniería de la UNAM. Participa en el proyecto de producción de hidrógeno con foto-bacterias.

Publicaciones recientes:

1. **Monroy I.**, Villez K., Graells M., Venkatasubramanian V. (2012). Fault diagnosis of a benchmark fermentation process. A comparative study of feature extraction and classification techniques Bioprocess and biosystems engineering, 35, 689-704.
2. **Monroy I.**, Benítez R., Escudero G., Graells M. (2012). Enhanced plant fault diagnosis based on the characterization of transient stages. Computers and Chemical engineering, 37, 200-213.
3. **Monroy I.**, Yamal E., Escudero G., Graells M., Pérez-Moya M. (2012). A novelty detection approach for detecting faulty batches in a photo-Fenton process. Computer Aided Chemical Engineering, 30, 972-976.
4. Silvente J., **Monroy I.**, Escudero G., Espuña A., Graells M. (2012). A promising OPC-based computer system applied to fault diagnosis. Computer Aided Chemical Engineering, 30, 892-896.