



## ❖ DATOS PERSONALES

Nombre Completo: MARÍA DEL ROSARIO ENRIQUEZ ROSADO

Correo electrónico: enriquez@angel.umar.mx

r.enriquez4@gmail.com

## ❖ FORMACIÓN ACADÉMICA

**Doctora en Ciencias.** École Centrale de Lyon U.M.R. 5631 IFoS, “Laboratoire de Photocatalyse, Catalyse et Environnement” École Doctorale de Matériaux.

Tema de tesis: “Mécanismes photocatalytiques et relations activité-propriétés de TiO<sub>2</sub> en phase gazeuse et aqueuse”

**Maestro en Ingeniería Química.** Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Tema de tesis: “Síntesis y caracterización de los dióxidos de titanio y circonio y su aplicación potencial en fotocatalisis”

**Ingeniero Químico.** Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

## ❖ POSICIÓN ACTUAL

Vice-Rectora Académica, 2018- a la fecha

Profesora-Investigadora de Tiempo Completo, Titular “B”, Adscrita al Instituto de Ecología. 2008- a la fecha

Cuerpo Académico: Análisis de Procesos Ambientales

## ❖ EXPERIENCIA LABORAL

Universidad del Mar, Jefa de la División de Estudios de Posgrado, 2015-2018.

Universidad del Mar, Directora del Instituto de Ecología, 2013-2015.

Profesor Visitante Universidad Autónoma Metropolitana, 2009-2011. (Sabático)

Universidad del Mar, Profesora-Investigadora Titular “A”, 2002-2008.



## ❖ LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

LGAC/CA-APA: Identificación y tratamiento de la contaminación.

Identificación de productos de degradación fotocatalítica de contaminantes orgánicos.

Tratamiento fotocatalítico de compuestos orgánicos.

Desinfección fotocatalítica en agua.

LGAC/CA-APA: Planeación Estratégica Ambiental

Programa de Uso Eficiente y Racional del Agua

Programa de Manejo de Residuos Sólidos

## ❖ SIMPOSIA, CONGRESOS, FOROS Y CONFERENCIAS (Últimos cinco años)

- Cruz Salas A. A., Vázquez Morillas A., Alvarez Zeferino J.C., Espinosa Valdemar R.M., Ojeda Benitez S., **Enríquez Rosado M.R.**, Cruz Sotelo S. E., Gutiérrez Ortiz M.R. Gestión de residuos sólidos en cinco playas mexicanas, VIII Simposio sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Mexicano y II Reunión del Colaboratorio de Oceanografía Social, 20-31 Mayo 2019, Manzanillo, Colima, México.
- Sánchez-Rodríguez, D.V., Ortiz-López, I., Aizpuru, A., Anaya, G., **Enriquez, R.** Determinación de las Condiciones Analíticas para la Separación de los Productos Intermediarios en la Degradación Fotocatalítica de la Metamitrona. XL Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Bahías de Huatulco, Oaxaca, 7-10 de mayo 2019.
- Guzmán Ruiz, K., Santos Santos, C., Gutiérrez Ortiz, R., Martínez Lievana, C., **Enriquez, R.** Desinfección Fotocatalítica en un Reactor de Placa Plana con  $TiO_2$  Inmovilizado. XL Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Bahías de Huatulco, Oaxaca, 7-10 de mayo 2019.
- Berra González, I., Gutiérrez Ortiz, M. del R., Hernández García, H., **Enríquez Rosado, M.R.**, Santos Santos, C., Sánchez Muñoz, C., Ramírez Chávez, E. J. Remoción de acetaminofeno empleando un humedal artificial de flujo subsuperficial horizontal a escala piloto. XL Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Bahías de Huatulco, Oaxaca, 7-10 de mayo 2019.



- Martínez Hernández, E., Gutiérrez Ortiz, R., **Enríquez, R.**, Amador Hernández, J., Velázquez Manzanares, M., Anaya, G. Cuantificación de acetaminofén y naproxeno en los pozos: el aguaje, barrio del sol y villa florencia de puerto ángel, Oaxaca. XXXIX Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero, 9-12 mayo de 2017.
- Amador-Hernández, J., **Enríquez Rosado, R.**, Velázquez-Manzanares, M., Colunga Urbina, E.M., de la Garza Rodríguez, I., Fernández Marcos, J.M. Determinación de etanol en gasolina por microextracción líquido-líquido asistida por ultrasonido y retrovaloración potenciométrica. XXXIX Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero, 9-12 mayo de 2017.
- Sánchez Muñoz, C., Gutiérrez Ortiz, R., Zúñiga Ramírez, M., **Enríquez Rosado, R.**, La transversalidad como instrumento de apoyo para la enseñanza de asignaturas en la Licenciatura de Ingeniería Ambiental. XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 5-8 mayo de 2015, Cancún, Q. Roo.
- Anaya, G.E., **Enríquez Rosado, R.**, Gutiérrez Ortiz, R., Velázquez-Manzanares, M., Amador-Hernández, J. Puesta a punto de la extracción con surfactante en el punto nube como metodología ambientalmente benigna en el análisis de macrólidos. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 6-9 de mayo de 2014, Puerto Vallarta, Jal.
- Amador Hernández, J., de la Garza Rodríguez, I. M., Colunga Urbina, E. M., Velázquez Manzanares, M., **Enríquez Rosado, R.**, Anaya, G. E., Gutiérrez Ortiz, M.-R. Prácticas de laboratorio ambientalmente benignas: determinación espectrofotométrica de un pKa como caso de estudio. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 6-9 de mayo de 2014, Puerto Vallarta, Jal.
- Morales Vázquez, M.F., Rodríguez Torres, P., **Enríquez Rosado, R.**, Briones Gallardo, R. Movilidad de elementos potencialmente tóxicos en suelos rizosféricos impactados por drenaje ácido de mina. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 6-9 de mayo de 2014, Puerto Vallarta, Jal.
- Martínez Hernández, E., **Enríquez Rosado, R.**, de la Garza Rodríguez, I.M., Colunga Urbina, E.M., Amador Hernández, J. Desarrollo de captadores pasivos de bajo costo para el muestreo de NO<sub>2</sub> en aire. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 6-9 de mayo de 2014, Puerto Vallarta, Jal.
- Sánchez Muñoz, C., **Enríquez Rosado, R.**, Amador-Hernández, J., Klimek Gamas, R. A., López-Arjona, H., y Velázquez-Manzanares, M. Modelado y simulación de la extracción de la 4-tritilanilina a través de un sistema bifásico (agua|solvente orgánico). XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 6-9 de mayo de 2014, Puerto Vallarta, Jal.

## ❖ DISTINCIONES ACADÉMICAS

- Perfil Deseable PROMEP (2013-2017), (2006-2009)
- Sistema Nacional de Investigadores
  - Nivel 1 (2008-2010)
    - Área VII: Ingeniería
  - Candidato (2004-2008)

## ❖ PUBLICACIONES

- Sánchez Muñoz, C., **Enríquez Rosado, R.**, López Arjona, H., Velázquez Manzanares, M. **2018**. Estudio cronoamperométrico de la transferencia de triazinas a través de la interfase de dos soluciones electrolíticas inmiscibles, *Ingeniare, Revista chilena de ingeniería*, 26 (4), 585-592, DOI: 10.4067/S0718-33052018000400585.
- Ramírez Chávez, E. J., Sánchez Muñoz, C., **Enríquez Rosado, R.**, Gutiérrez Ortiz, M.-R. **2018**. Identificación de sitios potenciales de recarga de acuíferos mediante uso de vehículos aéreos no tripulados en la Universidad del Mar *campus* Puerto Ángel, *Ciencia y Mar*, XXI (63), 13-18.
- Amador-Hernández, J., de la Garza Rodríguez, I.M., Colunga Urbina, E.M., Velázquez-Manzanares, M., **Enríquez Rosado, R.**, López-Martínez, A.M. **2016**. A Framework for Evaluating Green Analytical Methodologies, *Wulfenia Journal*, 23 (4), 264-280. ISSN: 1561-882X
- de la Garza Rodríguez, I.M., Amador-Hernández, J., Colunga Urbina, E.M., Velázquez-Manzanares, M., **Enríquez Rosado, R.**, Martínez-Hernández, E., 2015 Determinación Semi-Continua De NO<sub>2</sub> en Difusores Pasivos Mediante Inyección en Flujo/Espectrofotometría Uv-Vis. *Avances en Ciencias e Ingeniería*, 6(2), 1-9 (Abril/Junio, 2015) - ISSN: 0718-8706.
- **Enríquez, R.**, Amador-Hernández, J., Jiménez, D., López-Arjona, H., Gutiérrez, M.-R., Anaya, G. Talleres de Implementación Tecnológica, una opción transversal para el curriculum del Ingeniero Ambiental en la Universidad del Mar, México. **2013**, *Revista AIDIS de Ingeniería y Ciencias Ambientales: Investigación, desarrollo y práctica*. 6, N<sup>o</sup>. 3, 120 – 130.



- Amador-Hernández, J., Velázquez-Manzanares, M., **Enríquez Rosado, R.**, Altamirano-Pérez, S.C. Determination of Lead at Trace Level Through Cloud Point Extraction and Atomic Absorption Spectrometry with Electrothermal Atomization: An Environmentally Benign Methodology. **2013**, Analytical Letters, 46:15, 2421-2429, DOI:10.1080/00032719.2013.800545
- Amador-Hernández, J., Velázquez-Manzanares, M., **Enríquez-Rosado, R.**, Cisneros-Cisneros, C. Improved preconcentration of Triazines from aqueous samples in a supported liquid membrane with electric field. **2012**, Res. J. of Chem. Sci. 46-52, ISSN 2231-606X.
- Amador-Hernández, J., Velázquez-Manzanares, M., Anaya G.E., **Enríquez, R.** Seguimiento en tiempo real de la degradación de compuestos orgánicos mediante procesos fotocatalíticos heterogéneos con TiO<sub>2</sub>: Revisión, **2011**, Revista Mexicana de Ingeniería Química, 10, 3, 471-486. ISSN 1665-2738.
- Hernández-García, H., López-Arjona, Héctor, **Enríquez, R.**, “Preliminary disinfection study on solar photolytic-photocatalytic reactor”, Journal of Solar Energy Engineering, **2008**, 130, N° 4, 41001- 41005. ISSN: 0199-6231.

## ❖ PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- Responsable técnico del proyecto de investigación de Cuerpo Académico “Mejora de la propuesta del Programa de Uso Eficiente y Racional del Agua del campus Puerto Ángel de la Universidad del Mar, a través de la investigación sobre la calidad y tratamiento del agua para consumo humano y ubicación de sitios potenciales de descarga y captación de agua”. PRODEP.
- Responsable técnico del proyecto de investigación “Desinfección fotocatalítica en un tren de tratamiento de bajo costo: escalamiento y operación” FOMIX CONACYT-Tabasco.
- Colaborador del proyecto “La fotocatalisis solar como etapa final en un sistema de tratamiento de aguas residuales de bajo costo”. PROMEP.
- Responsable técnico del proyecto de investigación “Efecto de la fijación de TiO<sub>2</sub> en polvo sobre la degradación fotocatalítica de compuestos organoclorados”. PROMEP