

Nombre / Name	Daniel Simón Olivo Alanís
Título / Grade	Doctor en Ciencias de los Procesos Sustentables
Nivel SIN / SNI level	Nivel 1
Área del SIN / SNI area	Ingenierías y desarrollo tecnológico
Cargo / Position	Investigador Titular A
Institución / Center	CIATEJ Subsede Noreste
Datos postales / Adress	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. Vía de la Innovación 404. Autopista Mty-Aeropuerto Km 10, Parque PIIT. C.P. 66629. Apodaca, Nuevo León
Línea de investigación / Line of research	Tecnología Ambiental
Sublíneas de investigación / Sublines of research	Tratamiento de aguas residuales
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry in wich your research topics are related or applied	<ul style="list-style-type: none"> • Industria química, agroquímica, petroquímica, metal-mecánica, biotecnológica, farmacéutica, etc; en los departamentos de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Higiene, Seguridad y Medio ambiente (EHS) ○ I+D ○ Producción
Grupos de investigación / Research groups	Ingeniería en tratamiento de aguas y energía
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	(81) 8215 5200 Ext. 3012
Correo electrónico / E-mail	dolivo@ciatej.mx
Número de CVU / CVU number	558048

Formación académica / Academic training	<p>2019 Doctorado en Ciencias con orientación en Procesos Sustentables; Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.</p> <p>2015 Maestría en Ciencias con orientación en Procesos Sustentables; Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.</p> <p>2008 Ingeniería Química. Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico de Orizaba.</p>
Experiencia profesional / Professional experience	<p>Mayo 2022 – Actualidad. Investigador Titular A, CIATEJ Subsede Noreste.</p> <p>Enero 2019 – Junio 2022. Profesor de cátedra. Departamento de tecnología sostenibles y civil, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.</p>
Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	<ul style="list-style-type: none"> • Catálisis e ingeniería de procesos parar tratamiento de aguas y generación de energía <ul style="list-style-type: none"> ○ Digestión anaerobia ○ Fotocatálisis heterogénea

Proyectos de Investigación / Research projects	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de hidrógeno mediante fermentación oscura acoplado con fotocatalisis heterogénea (Colaboración – Terminado) 2. Procesos de bioadsorción aplicados a la remoción de contaminantes en aguas residuales (Colaboración – Activo)
Publicaciones Relevantes / Relevant publications	<p>Olivo-Alanis, D., Garcia-Reyes, R. B., Alvarez, L. H., & Garcia-Gonzalez, A. (2018). Mechanism of anaerobic bio-reduction of azo dye assisted with lawsone-immobilized activated carbon. <i>Journal of hazardous materials</i>, 347, 423-430.</p> <p>Alvarez, L. H., Arvizu, I. C., García-Reyes, R. B., Martínez, C. M., Olivo-Alanis, D., & Del Angel, Y. A. (2017). Quinone-functionalized activated carbon improves the reduction of congo red coupled to the removal of p-cresol in a UASB reactor. <i>Journal of hazardous materials</i>, 338, 233-240.</p> <p>Olivo-Alanis, D., García-González, A., Mueses, M. A., & García-Reyes, R. B. (2022). Generalized kinetic model for the photocatalytic degradation processes: Validation for dye wastewater treatment in a visible-LED tubular reactor. <i>Applied Catalysis B: Environmental</i>, 317, 121804.</p> <p>Olivo-Alanis, D., Atilano-Camino, M. M., García-González, A., Humberto-Álvarez, L., & García-Reyes, R. B. (2021). Chlorophyll-sensitized phenolic resins for the photocatalytic degradation of methylene blue and synthetic blue wastewater. <i>Journal of Sol-Gel Science and Technology</i>, 100, 538-554.</p>
Temas para desarrollar tesis / Subject matter of thesis	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de empaques estructurados catalíticos y su implementación en proceso biológicos-anaerobios, para el tratamiento de aguas residuales urbanas • Diseño e implementación de películas bio-miméticas para el tratamiento fotocatalítico de contaminantes emergentes • Modelado del proceso de desinfección fotocatalítica mediante un reactor tubular asistido por LED • Recuperación mejorada de biogás y subproductos volátiles a partir de residuos y aguas residuales de la industria cervecera
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	<p>Obtención del grado de Doctor en Ciencias con la mención honorífica “<i>Cum Laude</i>”</p> <p>Distinción de Investigador Nacional Nivel I, por el Sistema Nacional de Investigadores</p>
Formación de recursos humanos / Teaching experience	<p>Tesis de Licenciatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efecto del pH y alcalinidad del medio en la degradación fotocatalítica de azul de metileno con resinas fenólicas irradiadas con LED visible. 2019 • Degradación fotocatalítica de ciprofloxacino bajo irradiación LED visible utilizando resina fenol – formaldehído con óxido de grafeno. 2019

- Degradación fotocatalítica de azul índico con resina fenólica sensibilizada con clorofila bajo LED visible. 2019

Tesis de posgrado

- Producción de biohidrógeno por fermentación oscura de nejayote usando un mediador redox inmovilizado en carbón activado y modelado de una celda de combustible. 2022

Breve semblanza / Brief sketch

Ingeniero químico especializado en procesos de tratamiento de aguas residuales como: coagulación – floculación, intercambio iónico, desinfección, filtración, sedimentación, adsorción, procesos biológicos, oxidación avanzada, entre otros; desde pruebas de laboratorio hasta escalamiento industrial. He trabajado con la remoción de metals pesados, ablandamiento, remoción de hidrocarburos (naphtha) y degradación química de contaminantes recalcitrantes.

Tengo experiencia en la síntesis orgánica y modificación química del material polimérico, así como en la inmovilización en soportes basados en carbón activado para su aplicación en procesos de adsorción, fotocatalisis y digestión anaerobia. Así mismo se desarrollo un algoritmo de diseño para reactores en suspensión asistidos por luz.

Research Gate	https://www.researchgate.net/profile/Daniel-Olivo-Alanis
Linked in	https://www.linkedin.com/in/daniel-olivo-alan%C3%ADs-70218699/
Scopus	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56798415600
ORCID	0000-0003-3550-3591
Google Scholar	https://scholar.google.com/citations?user=llmDLVEAAAAJ&hl=es&oi=ao
ResearcherID	