

Curriculum Vitae

Dra. Yunuén Canedo López



Áreas de Interés en Investigación y Experiencias:

Contaminación orgánica e inorgánica en ambientes costeros y marinos, tratamiento de aguas residuales, biocombustibles. Instrumentación en Química Analítica.

Educación:

- Educación Superior. Licenciatura en Oceanología, FCM, UABC, Ensenada, B.C. 1988
- Maestría en Ciencias con especialidad en Biología Marina. CINVESTAV-Mérida. 2002
- Doctorado en Ciencias en Oceanografía Costera. FCM-IIO, UABC. 2009

Tesis doctoral: Dioxinas y furanos en tres regiones costeras y un lago mexicano: fuentes potenciales, comportamiento histórico e ingesta potencial por consumo de peces

Experiencia Laboral:

Profesor-Investigador Titular "C" de tiempo completo. Universidad Autónoma del Carmen, Facultad de Química, Cd. del Carmen, Campeche; Julio de 2000 a la fecha.

Ha impartido cursos a nivel licenciatura de: Contaminación por hidrocarburos, Probabilidad y Estadística, Inferencia estadística, Taller de formación temprana de investigadores I y II, Metodología de la Investigación, Química y restauración de suelos, Química y Tratamiento del agua. A nivel maestría: Diseño experimental y Tópicos Selectos de Química Ambiental para Zonas Costeras.

Pertenece al Cuerpo Académico en Consolidación de Ingeniería Ambiental.

Cuenta con más de quince publicaciones arbitradas nacionales e internacionales.

Distinciones:

Es Miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 2012.

Cuenta con el reconocimiento a PERFIL DESEABLE para profesores de Tiempo Completo, otorgado por el PRODEP desde 2012.

Aportaciones a la Investigación (recientes):

Montaño-Vera NC, Ruiz-Marín A, Canedo-López Y, Flores-Trujillo JG, Zavala-Loria JC and Narváez-García A (2017). Sources and distribution of aliphatic and polycyclic aromatic hydrocarbons in surface sediments along the coastal corridor of Laguna de Terminos. Int. J. Adv. Res. 5(9): 1681-1693. ISSN: 2320-5407; DOI: 10.21474/IJAR01/5494.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL CARMEN
FACULTAD DE QUIMICA



Dr. Alejandro Ruiz Marín
aruiz@pampano.umacar.mx
(938)11018 ext. 2103

▼ Áreas de Interés en Investigación y Experiencias

- Tratamiento de aguas residuales,
- Biorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos,
- Estudio de biocombustibles (Biodiesel- biohidrógeno).

▼ Educación

- Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez. Chiapas. Clave; 07DIT0027B. Título Profesional Ingeniero Bioquímico. Cédula Profesional: 2903193
- Maestría en Ingeniería Ambiental. Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Ingeniería
- Doctorado en Ciencias en Oceanografía Costera. FCM-IIO, Universidad Autónoma de Baja California (UABC).

▼ Experiencia Laboral

Profesor-Investigador Titular "C" de tiempo completo. Universidad Autónoma del Carmen, Facultad de Química, Cd. del Carmen, Campeche; Julio de 2000 a la fecha.

▼ Distinciones

- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (NIVEL I).
- Perfil PROMEP
- Líder de CAEC de Ingeniería Ambiental
- Evaluador Acreditado Conacyt

▼ Aportaciones a la Investigación (recientes)

Yumen Canedo Lopez, Alejandro Ruiz-Marín and Jose del Carmen Zavala Loria (2016). A two-stage culture process using *Chlorella vulgaris* for urban wastewater nutrient removal and enhanced algal lipid accumulation under photoautotrophic and mixotrophic conditions. Journal of Renewable and Sustainable Energy 8, 033102. ISSN: 1941-7012; doi: 10.1063/1.4954078.

Alejandro Ruiz-Marín, Yunuén Canedo-López, Asteria Narváez-García, J. Carlos Robles-Heredia (2016). Production of ethanol by *Saccharomyces cerevisiae* and *Zymomonas mobilis* coimmobilized: Proposal for the use of organic waste. Agrociencia 50: 551-563. ISSN: 1405-3195.



El Dr. **Carlos Montalvo Romero**; cursó sus estudios de licenciatura en el Instituto Tecnológico de Orizaba mejor promedio de la generación 91- 96 y la Maestría en Ciencias en Ingeniería Química en el Instituto Tecnológico de Orizaba con la tesis titulada "Determinación del coeficiente de transferencia de oxígeno en un reactor de biodiscos rotativo".

Los estudios de Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química los realizó en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí con la tesis titulada "Degradación fotocatalítica de compuestos que aportan olor al agua potable y residual". Actualmente Labora como Profesor Investigador, Titular C., de la Universidad Autónoma del Carmen, impartiendo asignaturas en la licenciatura de Ingeniería Química (Catálisis Química, Cinética Química, Termodinámica y Físicoquímica). Dentro de las labores administrativas se tienen: miembro del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos A. C., desde el 2009, miembro de la Academia Mexicana de Catálisis desde el 2011, y de la Academia Brasileña de Ingeniería Química, miembro del comité editorial de la Universidad, Jefe del laboratorio de Cinética Química y fotocatalisis.

Se tiene una Patente Nacional registrada ante el IMPI (MX/A/2008/011783; G21C17/035) es miembro del Cuerpo Académico Consolidado por PROMEP de Ciencias Química con la línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) de materiales y procesos para el medio ambiente, cuenta con el Perfil deseable y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores Nivel I (desde 2010 a la fecha). Actualmente dirige tesis de maestría en diseño de reactores y síntesis de catalizadores (TiO₂- Au, TiO₂- Fe, TiO₂-Ag, TiO₂-Pt, ZnO-Au, ZnO-Pt, ZnO-Ge) síntesis de catalizadores para obtención de hidrógeno, tratamientos con ultrasonido y tratamiento de contaminantes. Miembro de Gulf base desde 2004.

Artículos recientes:

A Semi-Pilot Photocatalytic Rotating Reactor (RFR) with Supported TiO₂/Ag Catalysts for Water Treatment. **C Montalvo-Romero**, C Aguilar-Ucán, M Ramirez-Elias, V Cordova-Quiroz. *Molecules* 23 (1), 224. 2018

Photocatalytic degradation of acetaminophen, tergitol and nonylphenol with catalysts $\gamma\text{-TiO}_2/\text{Ag}$ under UV and Vis light. CA Aguilar, C. Montalvo, BB Zemeño, RM Cerón, JG Cerón, F Anguebes, *International Journal of Environmental Science and Technology*, 1-10.2018

Removal of an Ethoxylated Alkylphenol by Adsorption on Zeolites and Photocatalysis with TiO₂/Ag. Claudia Aguilar Ucán, Mohamed Abatal, **Carlos Montalvo Romero**, Francisco Anguebes Franseschi, Miguel Angel Ramirez Elias and Denis Cantú Lozano. *Process* 889, 2018



CURRICULUM RESUMIDO

El Dr. Francisco Anguebes Franseschi. Realizó estudios la carrera de Ingeniería Química en la Universidad Veracruzana; estudio Maestría en Ingeniería Química en el Instituto Tecnológico de Orizaba, y realizó estudios de Doctorado en el Colegio de Postgraduados. Actualmente labora en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Carmen, donde imparte cátedra a nivel Licenciatura y Postgrado, cultiva las línea de Investigación en Quimiometría aplicada a procesos químicos y de alimentos, cuenta con publicaciones a nivel nacional e internacional en revistas con índice JCR. Es miembro del Cuerpo Académico Consolidado de Química Aplicada; cuenta con el Perfil deseable PRODEP y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Entre otras actividades relevantes es evaluador de proyectos PEI-CONACYT, y árbitro en revistas nacionales e internacionales. Actualmente desarrolla proyectos de investigación con mieles de Campeche y con financiamiento externo (PRODEP), a través de este proyecto se ha brindado asesoría técnica a los apicultores Campechanos; también brinda asesorías a industrias de la región para la mejora de sus procesos, a través del departamento de vinculación.

CURRICULUM VITAE



Nombre: Juan Carlos Robles Heredia

- Doctorado en Ciencias Químicas y Bioquímicas por la Universidad Autónoma de Yucatán.
- Profesor-Investigador de Tiempo Completo Titular A en la Universidad Autónoma del Carmen. Adscripción como PTC a la Universidad 3 de septiembre de 2001.
- Candidato a investigador Nacional SNI y Perfil PRODEP
- Integrante del Cuerpo Académico Consolidado de Ingeniería Ambiental.
- Actividades.

Docencia, tutoría, investigación, trabajo colegiado, coordinador e integrante del núcleo básico de profesores de la maestría en Ciencias Ambientales. Actualmente dirigiendo 3 tesis de licenciatura y 2 de posgrado.

- Líneas de investigación: Protección al medio ambiente, Biotecnología ambiental y producción sustentable de biocombustibles

Publicaciones:

Juan Carlos Robles Heredia, Alejandro Ruiz Marín, Asteria Narváez García, José Zavala Loria and Yunuen Canedo López (2018). Cap. Libro: Evaluation of different biochemical parameters in microalgae by hydrodynamics effects of photobioreactors. ISBN 978-953-51-6024-3. Intechopen.

Narváez-García A., Zavala-Loria, J. C., Robles-Heredia J. C., González-Nobles E. C., Torres-Díaz a. E. J. (2017). Effect of reflux on the thermodynamics efficiency of the separation of a mixture using batch distillation. ISSN: 2448-8186. doi: 10.19136/jeeos.a1.n1.1732.

Robles-Heredia J.C (2017). Evaluación de la productividad de lípidos en microalgas. *La hidrodinámica en FBR como factor para el incremento de lípidos en microalgas*. ISBN: 978-3-639-73495-9. Editorial Académica Española.

Robles-Heredia J.C., J.C. Sacramento-Rivero, A. Ruiz-Marín, S. Baz-Rodríguez Y. Canedo-López, A. Narváez-García. (2016). Evaluación de crecimiento celular, remoción de nitrógeno y producción de lípidos por *Chlorella vulgaris* a diferentes condiciones de aireación en dos tipos de fotobiorreactores anulares. *Revista Mexicana de Ingeniería Química* (15) 2: 361-377. ISSN: 2395-8472

Juan Carlos Robles Heredia, Alejandro Ruiz Marín, Asteria Narváez García, Yunuen Canedo López, Julio César Sacramento Rivero (2016). Evaluación de la productividad de lípidos algales por efecto de la tasa de corte en fotobiorreactores anulares. ISBN 978-607-95593-4-2.

CURRICULUM RESUMIDO



Dr. Miguel Ángel Ramírez Elías

- Realizó sus estudios en Ingeniería Química en el Instituto Tecnológico de Orizaba, Veracruz.
- Maestría en Ingeniería Ambiental en la Universidad Autónoma del Carmen, Campeche.
- Doctorado en Edafología en el Colegio de Postgraduados del estado de México.
- Actualmente, es Profesor y Coordinador del Laboratorio de Ingeniería Ambiental en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR).
- Es miembro y Líder del Cuerpo Académico Consolidado de Ciencias Químicas. Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC): Materiales y Procesos para el Medio Ambiente.
- Ha impartido las Asignaturas de Administración de proyectos, Corrosión, Ecología, Electroquímica, Flujo de Fluidos, Metodología de la Investigación, Métodos Numéricos, Operaciones Unitarias, Transferencia de calor, Química general, Química analítica, Química y calidad de suelos, Biorremediación y Fitorremediación de suelos contaminados, así como, el Taller de Formación Temprana de Investigadores.

Líneas de Investigación y de Interés

- Contaminación de sedimentos por hidrocarburos, plaguicidas y metales pesados
- Microbiología de suelos y manglares
- Biorremediación y Fitorremediación de suelos contaminados

Formación de recursos humanos

- Director de tesis de Licenciatura y Maestría.

Premios y distinciones

- Perfil PRODEP 2007-2010; 2015-2018; 2018-2021
- Primer Lugar en Presentación-Poster. The Fourth International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering. 4ISEBE. September 9-12, 2014. Cinvestav Zacatenco, Mexico City, Mexico.

Proyectos de investigación

- Desarrollo de un modelo quimiométrico para evaluar la biodegradación de hidrocarburos de petróleo, CAPI, 2015.
- Biodegradación de hidrocarburos de petróleo crudo mediante hongos filamentosos aislados de suelo rizosférico de manglares, 2016.

Dr. Mohamed Abatal
Profesor de Tiempo completo Titular C.
Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma
del Carmen
Correos electrónicos: mabatal@pampano.unacar.mx,
moabatal@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2479-8769>



Es doctor en Ciencia e Ingeniería de Materiales por la Universidad Nacional Autónoma de México (julio 2005). Posee más de 10 años de experiencia en docencia e investigación en la Universidad Autónoma del Carmen. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde enero 2007 y de la Red de Nanociencias y Nanotecnología desde 2017.

Ha realizado tres estancias posdoctorales; la primera fue en el Departamento de Química del Centro de Investigación y Estudios Avanzados, CINVESTAV-IPN, Unidad Zacatenco (agosto 2005-Julio 2006), la segunda estancia fue en el Departamento de Geoquímica del Instituto de Geología de la Universidad Nacional Autónoma de México (agosto 2006-Julio 2008) y la tercera estancia fue en el Departamento de Ciencias Ambientales del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares. (agosto 2008- Julio 2009).

Ha impartido cursos de licenciatura y maestría en la Universidad en la Universidad Autónoma del Carmen, así como numerosas conferencias, fundamentalmente en torno a las temáticas de la ingeniería de Materiales y el medio ambiente.

Ha sido responsable de varios proyectos de investigación, dos de ellos fueron financiados por PRODEP (PROMEP/103.5/10/4450) y por CONACyT (SEP-CONACyT N°: 169133).

Las líneas de investigación del Dr. Abatal están enfocadas en la síntesis y caracterización de materiales cerámicos para aplicaciones tecnológicas, así como el uso de los materiales naturales y sintéticos en la remoción de contaminantes disueltos en agua.

Los resultados de su investigación se agrupan en 48 artículos en revistas científicas, 40 de ellos incluidos en el Journal Citation Report y más de 20 contribuciones a congresos científicos. Es coautor de una patente como resultado de los trabajos realizados en colaboración con el sector industrial.

Ha dirigido 21 tesis de licenciatura de las carreras de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Química e Ingeniería Petrolera de la UNACAR, 12 tesis de maestría, 8 de ellos del posgrado en Ingeniería de Materiales y Energía y una tesis de doctorado del posgrado de ciencias de los materiales de la Universidad Hassan II, Casablanca, Marruecos.

En relación a la experiencia en actividades de gestión, desde el 2 de septiembre 2013 al 30 de abril de 2016 ha sido coordinador del Programa de Maestría en Ingeniería de Materiales y Energía que fue reconocida por el PNPC desde 2014.


CURRICULUM RESUMIDO



La Dra. Claudia Alejandra Aguilar; curso sus estudios de licenciatura en Ingeniería Química en el Instituto Tecnológico de Mérida; al igual que sus estudios de Maestría. Los estudios de Doctorado en Ingeniería Química los realizó en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; ha laborado en el Instituto Tecnológico del Sur de Yucatán. Actualmente labora como Profesor Investigador, Titular C, de la Universidad Autónoma del Carmen, impartiendo asignaturas en la licenciatura de Ingeniería Química (Ecuaciones Diferenciales, Cálculo vectorial, Fenómenos de transporte, Cinética Química, Catálisis), es Miembro del Cuerpo Académico Consolidado por PRODEP en "Ciencias Químicas" con LGAC de Materiales y procesos para el medio ambiente, cuenta con el Perfil deseable, y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores nivel I. Actualmente dirige tesis de maestría en diseño de reactores y síntesis de catalizadores, cuenta con publicaciones en revistas internacionales indexadas. Sus líneas de investigación son: Desarrollo de nuevos materiales catalíticos con aplicaciones ambientales, Ingeniería de las reacciones químicas y Diseño de reactores catalíticos. Fue responsable Técnico del proyecto de fondos federales: Estudio Sistemático de la influencia de las nanopartículas metálicas de plata y oro depositadas sobre TiO₂ en la cinética de degradación fotocatalítica y distribución de productos orgánicos intermedios de los alquifenoles etoxilados. CONACYT- CB-169404.

Reseña curricular

JULIA GRISELDA CERON BRETON

DATOS PERSONALES Teléfono (cel) 2721203456 Teléfono trabajo 93838 11018 Ext 2106 E-mail: jceron@pampano.unacar.mx jceronbreton@gmail.com	
EDUCACIÓN Dra. en Ciencias de la Tierra. Especialidad: Físicoquímica de la Atmósfera. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Ciencias de la Atmósfera. M. en C. en Ingeniería Química. Instituto Tecnológico de Orizaba Lic. en Ingeniería Química. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Veracruzana. Nivel I del Sistema Nacional de Investigadores (Vigente hasta 31 de diciembre de 2023) Líder y miembro del Cuerpo Académico Consolidado de Ingeniería Química Aplicada de la Universidad Autónoma del Carmen Profesora y miembro del núcleo académico básico de la Maestría en Ciencias Ambientales de la UNACAR reconocida por el PNPC de Conacyt Reconocimiento a Perfil Promep (Vigente hasta 2021) Miembro de la Red Temática de Conacyt de Contaminación Atmosférica y Mitigación del Cambio Climático	
Áreas de interés: Físicoquímica Atmosférica Monitoreo de emisiones, Evaluación de Impacto Ambiental Investigación en Contaminación Atmosférica Mapeo de la distribución de flujos y niveles de contaminantes atmosféricos Análisis de la contaminación de suelos y potencial de captura de carbono en ecosistemas Impacto de la contaminación atmosférica en ecosistemas, suelo y cuerpos de agua Estudios de Confiabilidad y Análisis de Riesgo Auditoría Ambiental Seguridad Industrial	
A la fecha cuenta con la autoría de 4 libros en editoriales nacionales e internacionales reconocidas, la publicación de 103 trabajos en memorias de congresos, simposios, seminarios y conferencias a nivel nacional e internacional, 25 capítulos de libro, así como 68 artículos de investigación en revistas internacionales arbitradas, indexadas, JCR con alto factor de impacto. Ha dirigido 56 tesis de nivel licenciatura (titulados al 100%) en instituciones como la Universidad Autónoma del Carmen y la Universidad Veracruzana y ha dirigido un total de 12 tesis de Maestría (titulados al 100%) en los Posgrados de Ingeniería Química, Ciencias Ambientales y Restauración Ecológica de la Universidad Autónoma del Carmen. Ha participado en 45 proyectos de investigación en el área de Ciencias Ambientales, Contaminación Atmosférica y Riesgo e Impacto Ambiental.	

Línea de generación que cultivan de acuerdo al Programa de maestría

Monitoreo y Toxicología Ambiental



Rosa María Cerón Bretón. Doctor en Ciencias de la Tierra con especialidad en Física de la Atmósfera, egresada del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM, Licenciatura en Ingeniería Química por la Universidad Veracruzana y Maestría en Ciencias en Ingeniería Química por el Tecnológico Nacional de México. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde el año 2002 con la categoría de Investigador Nacional Nivel I y cuenta con el perfil deseable de ProDep desde el año 2002. Perteneció al Cuerpo Académico Consolidado de Ingeniería Química Aplicada de la Universidad Autónoma del Carmen donde ha trabajado como profesor investigador de tiempo completo titular "C" desde hace 18 años a nivel licenciatura y posgrado en la Facultad de Química. Miembro del núcleo básico de profesores de la Maestría en Ciencias Ambientales perteneciente al Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT. Su experiencia profesional la ha desarrollado en el Instituto de Investigaciones Eléctricas, el Instituto Mexicano del Petróleo y el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM, participando como responsable y colaborador en numerosos proyectos de investigación en calidad del aire y química atmosférica con el apoyo de fondos externos como Prodep, CONACYT, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, y Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo; también ha desarrollado proyectos bajo contrato con PEMEX Exploración y Producción en el área de Ingeniería Ambiental. En el año 2014 recibió un reconocimiento por su compromiso ambiental en la implementación y desarrollo de acciones de conservación, difusión y educación ambiental por parte de la Secretaría de Medioambiente y Aprovechamiento Sustentable del Estado de Campeche. En el año 2019 formó parte del comité técnico en la elaboración del Programa de Mejoramiento de la Calidad del Aire (ProAire) del Estado de Campeche. A la fecha cuenta con la autoría de 5 libros, 30 capítulos de libro, 75 artículos de investigación publicados en revistas internacionales arbitradas especializadas en aspectos ambientales, 80 ponencias en congresos nacionales, 90 ponencias en congresos internacionales, 80 tesis de licenciatura dirigidas, 20 tesis de maestría dirigidas y estancias Postdoctorales de estudiantes extranjeros con apoyo de Prodep-SEP. Ha realizado estancias académicas y científicas becada por Prodep en la Universidad de Guayaquil, la Universidad de Cincinnati y becada por CONACYT para realizar estancia sabática en la Universidad de Wisconsin-Milwaukee.