



❖ DATOS PERSONALES

Nombre completo: Alejandro Regalado

Correo electrónico: regalado@angel.umar.mx, alejandro.regalado33@gmail.com

❖ FORMACIÓN ACADÉMICA

Doctor en Ciencias Químicas (Ingeniería Química)

Universidad Autónoma del Estado de México (2011-2015)

Tesis: “Control de una Columna de Destilación Reactiva en la Producción de Biodiesel”

Maestro en Ciencias (Ingeniería Química)

Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (2001-2003)

Tesis: “Control Lineal de Composición en Reactores Continuos con Estructuras Básicas de Control”

Ingeniero Químico

Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (1995-2001)

Tesis: “Diseño de una Planta Encapsuladora de Nutraceuticos”

❖ POSICIÓN ACTUAL

Profesor-Investigador de Tiempo Completo (Asociado “C”) de la Universidad del Mar, Campus Puerto Ángel, Adscrito al Instituto de Industrias (09/2003-Actual), **Horas clase impartidas: 5141.**

Materias impartidas:

Maestría en Ciencias Ambientales

- Matemáticas
- Matemáticas Avanzadas



- Propedéutico de Fisicoquímica
- Propedéutico de Álgebra Lineal
- Tópicos Selectos de Ingeniería Ambiental (I y II)
- Técnicas Experimentales I
- Termodinámica
- Termodinámica Avanzada
- Introducción a Polímeros y Identificación
- Métodos de Caracterización de Polímeros
- Seminario de Tesis
- Temas Selectos de Ingeniería Ambiental: Optimización de Procesos
- Producción Más Limpia

Ingeniería Ambiental

- Modelos Matemáticos y Sistemas No-Lineales
- Programación
- Álgebra Lineal
- Simulación de Procesos
- Control de Procesos
- Teoría General de Sistemas
- Análisis Numéricos
- Operaciones unitarias II
- Termodinámica Avanzada
- Propedéutico de Informática
- Propedéutico de Matemáticas
- Transferencia de calor y Masa
- Ingeniería de Reactores
- Ecuaciones Diferenciales
- Optimización de Procesos
- Diseño de Procesos
- Mecánica de Fluidos
- Cálculo Diferencial e Integral
- Balances de Materia y Energía

Ingeniería en Acuicultura

- Análisis Numérico
- Computación
- Informática
- Matemáticas I: Cálculo Diferencial e Integral
- Biopolímeros
- Diseños de Experimentales

Oceanología

- Métodos Numéricos



Universidad del Mar

Mare Nostrum Veritabile Faciendum

CURRICULUM VITAE

- Cálculo Integral
- Fisicoquímica
- Informática

❖ EXPERIENCIA LABORAL

- Coordinador de la Academia de Ingeniería (10/2012-07/2015)
- Coordinador de la Academia de Fisicomatemáticas (08/2008-08/2010)
- Líder del Cuerpo Académico de Ingeniería Ambiental (09/2005-09/2007)
- Coordinador del Programa de Radio “Conciencia Ambiental” en la Voz del Ángel 650 AM (07/2005-07/2009)
- Concejero del Posgrado en Ciencias Ambientales (09/2005-09/2007)
- Coordinador de la Academia de Ingeniería Básica (12/2004-05/2006)
-
- Profesor-Investigador Asociado “C” de la Universidad del Mar desde Enero de 2007-Actual.
- Profesor-Investigador Asociado “B” de la Universidad del Mar desde Septiembre de 2007-Diciembre de 2016.
- Ayudante de Profesor de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Departamento de IPH. Enero 2002-Septiembre 2003.
- Profesor por Asignatura del CONALEP, Santa María Aztahuacan, Septiembre 1998-Julio 1999.
- Laboratorista Químico de los Laboratorios Azteca, Departamento de Antidoping desde Agosto-Septiembre de 1999.

❖ LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Análisis, Diseño, Simulación, Optimización y Control de Procesos Verdes
- Ingeniería Electroquímica (Electrólisis)
- Diseño, Aplicación y Evaluación de Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje

❖ DISTINCIONES ACADÉMICAS

- Apoyo a la Reincorporación de Exbecarios PROMEP (09/2016-08/2017)
- Revisor de Artículos Científicos para la Editorial Science PG (03/2015-Actual)
- Miembro Evaluador de CENEVAL del Área de Control (03/2015-Actual)
- Perfil Deseable PROMEP (08/2013-07/2016)
- Beca PROMEP para Estudios de Doctorado de Alta Calidad (08/2011-11/2015)
- Revisor de Artículos Científicos para la Revista Formación Universitaria (02/2011-Actual)
- Revisor de Artículos Científicos para la Revista Avances en Ciencia e Ingeniería (03/2011-Actual)
- Miembro Editorial de la Academy & Industry Research Collaboration Center (03/2010-Actual)



- Miembro del Comité Editorial de la Revista International Journal of Managing Information Technology (12/2009-Actual)
- Perfil Deseable PROMEP (08/2008-07/2011)
- Apoyo a Perfil Deseable PROMEP (08/2008-07/2009)
- TOEEL IBT, Score: 83 Puntos (12/2010-11/2013)
- Revisor de las Conferencias On-Line CISSE (10/2007-12/2009)
- Apoyo PROMEP para la Incorporación de nuevos PTC (09/2005-08/2006)
- Beca CONACyT para estudios de maestría (Ingeniería Química) (10/2001-09/2003)
- Estimulo académico de la UMAR a la Puntualidad y Productividad en 9 ocasiones (09/2001-Actual)

❖ PUBLICACIONES

Artículos internacionales

- **Regalado-Méndez Alejandro**, Mentado-Morales Juan, Peralta-Reyes Ever, Estrada-Vázquez Carlos, Martínez-Villa Gerardo, Cordero Mario E., and Zárate Luis G., (2017), Application of Response Surface Methodology and Central Composite Rotatable Design for Modeling and Optimization of Reactive Vacuum Distillation to Produce Biodiesel from Jatropa Oaxacana Oil, *Key Engineering Materials*, 737, pp. 385-392, ISSN: 1662-9795.
- Juan Mentado Morales, Elizabeth Hernández-Sánchez, **Alejandro Regalado-Méndez**, Ever Peralta-Reyes, (2017), An isoperibolic combustion calorimeter developed to measure the enthalpy of combustion of organic compounds, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 127(3), pp. 2307-2314, ISSN: 1388-6150.
- Luis G. Zárate, M. E. Cordero, Bulent Kozanoglu, **Alejandro Regalado-Méndez**, (2016), Dimensionless analysis of heat, momentum and mass transfer in a pool fire, *Chemical Engineering Transactions*, 52, pp. 145-150, ISSN: 2283-9216.
- **Regalado-Méndez A.**, Rubí Romero Romero, Reyna Natividad Rangel, and Sigurd Skogestad, (2016), *Automation Control Theory Perspectives in Intelligent Systems*, Plant-wide Control of a Reactive Distillation Column on Biodiesel Production, Springer International Publishing Switzerland, pp. 107-117, ISSN: 2194-5357.
- **Regalado-Méndez, A.**, Romero, R., Natividad, R., and Skogestad, S., (2016), Biodiesel Production by Reactive Flash: A Numerical Simulation, *International Journal of Chemical Engineering*, Volume 2016, Article ID 7843081, 8 pages, ISSN: 1687-8078.
- **Regalado-Méndez A.**, Rubí Romero Romero, Reyna Natividad Rangel, and Sigurd Skogestad, (2015), *New Trends in Networking, Computing, E-learning, Systems Sciences, and Engineering*, Lecture Notes in Electrical Engineering 312, 14. Biodiesel Production in Stirred Tank Chemical Reactors: A Numerical Simulation, Springer International Publishing Switzerland, pp. 109-116, ISSN: 1876-1100.
- J. Salinas-Luna, J. M. Nuñez-Alfonso, J. H. Castro-Chacón, A. Nava-Vega, **A. Regalado-Méndez**, and E. Peralta-Reyes, (2015), A first approach to characterize



tilts through multiples of pistons in the classical Ronchi test, *Applied Optics*, 54(10), pp. 2870-2879, ISSN: 2155-3165.

- **Alejandro Regalado-Méndez**, Fátima K. Delgado-Vidal, Roberto E. Martínez-López y Ever Peralta-Reyes, (2014), Balanceo de Ecuaciones Químicas Integrando las Asignaturas de Química General, Algebra Lineal y Computación: Un Enfoque de Aprendizaje Activo, *Formación Universitaria*, 7(2), pp. 29-40, ISSN: 0718-5006.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Jesús G. Madrid-González, (2013), Análisis de Sistemas Dinámicos Vía pplane8.m (MATLAB® toolbox), *Avances en Ciencias e Ingeniería*, 4(4), pp. 117-132, ISSN: 0718-8706.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Ever Peralta-Reyes, Julián Vidal-Silva y Ana L. Morales-García, (2012), Degradación Electroquímica de Fenol: Simulación Numérica y Control con Estructuras Básicas de Control, *Avances en Ciencias e Ingeniería*, 3(1), pp. 93-102, ISSN: 0718-8706
- **Regalado-Méndez A.**, Peralta-Reyes, E., and, Báez-González, J., G., (2011), El Aprendizaje Basado en Competencias Aplicado a la Asignatura de Transferencia de Calor, *Formación Universitaria*, 4 (1), pp. 13-18, ISSN: 0718-5006.
- **Regalado-Méndez A.**, Báez-González, J., G., and Peralta-Reyes, E., (2010), Problem Based Learning: Obtaining Enzyme Kinetics Parameters Integrating Linear Algebra, Computer Programming and Biochemistry Curriculum, *Journal of Communication and Computer*, 11 (7), pp. 10-17, ISSN: 1548-7709.
- **Regalado-Méndez Alejandro**, Cid-Rodríguez Ma. del Rosario P., and Báez-González Juan G., (2010), Problem Based Learning (PBL): Analysis of Continuous Stirred Tank Chemical Reactors with a Process Control Approach, *International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA)*, 1 (4), pp. 54-73, ISSN: 0975-9018.
- **Regalado-Méndez Alejandro**, Peralta-Reyes Ever and Velazquez-Manzanares Miguel, (2010), Phenol Degradation: Numerical Simulation in a Stirred Tank Electrochemical Reactor, *International Journal of Computer Science & Information Technology*, 2 (2), pp. 39-49, ISSN: 0975-3826.
- **A. Regalado Méndez** and J. Álvarez-Ramírez, (2007), Composition Linear Control in Stirred Tank Chemical Reactors, *New Mathematics and Natural Computation*, 13 (3), pp. 385-398, ISNN: 1793-0057.

Artículos en revisión

- **Regalado-Méndez, A.**, Romero, R., Natividad, R., and Sigurd Skogestad, S., (2016), Analysis of Reactive Flash: An Active Learning Approach, *Education for Chemical Engineers*, Submitted, ISSN: 1749-7728.
- Peralta-Reyes, E., Iris C. Valdéz Domínguez, Gerardo Martínez Villa, Juan Mentado Morales, Reyna Natividad Rangel, **Regalado-Méndez, A.**, (2016), Analysis of Mass-Transfer Resistances in an Electrochemical Reaction on an Electrode, *Indian Journal of Chem Tech*, Submitted, ISSN: 1687-8078.
- Juan Mentado-Morales, Guadalupe Mendoza-Pérez, Ángel Eduardo De los Santos-Acosta, Ever Peralta-Reyes, **Alejandro Regalado-Méndez**, (2017), Energies of



combustion and enthalpies of formation of carbon nanotubes, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Submitted, ISSN: 1388-6150.

- Mario E. Cordero, Sebastián Uribe, Luis G. Zárate, Jose A. Hernández-Servín, Ever Peralta Reyes, **Alejandro Regalado-Méndez**, Reyna Natividad, (2017), CFD Analysis of Catalyst and Porosity Bed Characteristics on TBR Behavior-Part I: Hydrodynamics, *Industrial Chemical Research*, Submitted, ISSN: 0888-5885.
- Ever Peralta Reyes, Martín Ruiz Martínez, Gerardo Martínez Villa, Juan Mentado Morales, Luis G. Zarate. Reyna Natividad and **Alejandro Regalado Mendez**, (2017), Degradation of 4-chlorophenol in a batch electrochemical reactor using BDD electrodes, *Journal of Chemistry*, Submitted, ISSN: 2090-9063.

Artículos nacionales

- **Noriega-Ramos O. A.**, Regalado-Méndez A., Ramírez-Mares J.M.V. y Báez-González J.G., (2010), Caracterización Físicoquímica del Exudado de Palo Mulato y su Potencial como Aditivo en Alimentos, *Revista Salud Pública y Nutrición*, Special Edition, No. 9, OT160 pp. 1-6, ISSN: 1870-0160.
- **Rendón Galindo G. M.**, Báez-González J.G., Alanís Guzmán Ma. G., Regalado-Méndez A., Galindo Rodríguez S. y Vernon-Carter E. J., (2010), Eficiencia de Encapsulación del Aceite de Linaza Utilizando Goma de Mezquite y Quitosano como Materiales de Pared, *Revista Salud Pública y Nutrición*, Special Edition, No. 9, OT162 pp.1-5, ISSN: 1870-0160.
- **A. Regalado-Méndez & O. A. Noriega Ramos**, (2009), Comportamiento Reológico de un Fluido, *Ciencia y Mar*, Vol. XII, pp. 35-42, ISBN: 1665-0808.
- Ever Peralta Reyes, Carlos A. González Rugerio, **Alejandro Regalado-Méndez** y Uriel Arechiga Viramontes, (2008), Cinética de Reducción de Óxidos de Hierro en la Cerámica Negra, *Temas de Ciencia y Tecnología*, 12(34), pp. 3-6.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Carlos A. González Rugerio y Ever Peralta-Reyes, (2008), Como Hacer Un Modelo Matemático, *Temas de Ciencia y Tecnología*, 12(35), pp. 9-17.

Capítulos de libros

- **Regalado-Méndez A., Báez-González, J., G., Peralta-Reyes, E., and Trujillo-Tapia, M., N.**, (2010), *Technological Developments in Networking, Education and Automation*, Problem Based Learning: Obtaining Enzyme Kinetics Parameters Integrating Linear Algebra, Computer Programming and Biochemistry Curriculum, Springer, pp. 13-18, ISBN: 978-90-481-9150-5.
- **Regalado-Méndez A.**, Tello Delgado D. and García-Arriaga H. O., (2008), *Advances in Computer and Information Sciences and Engineering*, 6. Non-Linear Control Applied to Electrochemical Process to Remove Cr (VI) from Plating Wastewater, Springer, pp. 27-32, ISBN: 978-1-4020-8741-7.
- **Reyes E., Regalado Méndez A.**, Vidriales Escobar G. and González Rugerio C. A., (2007), *Innovations and Advances Techniques in Computer and Information Sciences and Engineering*, 25. Approximate Solution to the Diffusion-Reaction Problem with Nonlinear Kinetics in Transient Systems, Springer, pp. 133-138, ISBN: 978-1-4020-6268-1 138.



- **A. Regalado Méndez**, J. Álvarez-Ramírez, (2006), *Advances in Systems, Computing Sciences and Software Engineering*, 53. Composition Linear Control in Stirred Tank Chemical Reactors, Springer, pp. 339-344, ISBN: 13-978-1-4020-5262-0.

Congresos internacionales

- Mayra Castellanos Cruz, Ever Peralta-Reyes, Mario E. Cordero, José Sebastian Uribe López, Juan Mentado Morales, Luis G. Zárate, Gerardo Martínez-Villa, Silvia R. Torres-Zárate, **Alejandro Regalado-Méndez**, (2017), Mineralization of 2-Chlorophenol in a filter-press type electrochemical reactor: Variable effects of flow rate, initial pH, and current density, *10th World Congress of Chemical Engineering 2017*, Barcelona, Spain, Submitted, ISBN: .
- Mario E. Cordero, José Sebastián Uribe López, Luis G. Zárate, Ever Peralta Reyes, **Alejandro Regalado-Méndez**, (2017), Wall Effects CFD Analysis on Mass Transfer in a TBR for an HDS Process, *10th World Congress of Chemical Engineering 2017*, Barcelona, Spain, Submitted, ISBN: .
- Mario E. Cordero, Luis G. Zárate, Reyna Natividad, J. Sebastián Uribe, Marisol Villegas Ruiz, Ever Peralta Reyes, **Alejandro Regalado-Méndez**, (2016), CFD Analysis of the Effect of Bed Porosity over Hydrodynamics, Kinetic and Thermal Behaviour in a TBR for an HDS Process, *International Mexican Congress on Chemical Reactor Engineering (IMCCRE 2016)*, Querétaro, México, June 5-9, pp. 105-106, ISBN: 0016-2362.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Rubí Romero Romero, Reyna Natividad Rangel, and Sigurd Skogestad, (2014), Performance of CSTR, Reactive Flash, and Reactive Distillation for Biodiesel Production, *10th International Joint Conferences on Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering (CISSE)*.
- **Regalado-Méndez, A.**, Romero, R., Natividad, R., and Skogestad, S., (2014), Biodiesel Production by Reactive Flash: A Numerical Simulation, **International Mexican Congress on Chemical Reactor Engineering (IMCCRE 2014)**, Queretaro City, México, June 7-13, pp. 95-96, ISBN: 0016-2361.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Rubí Romero Romero, Reyna Natividad Rangel, and Sigurd Skogestad, (2013), Biodiesel Production in Stirred Tank Chemical Reactors: A Numerical Simulation, *9th International Joint Conferences on Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering (CISSE)*.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Octavio A. Noriega-Ramos, Juan G. Báez García, Beatriz Hernández, Héctor Santiago and Jaime Vernon Carter, (2009), Physicochemical characterization of biopolymers, *IFT Annual Meeting Scientific Program*, Institute of Food Technology, pp. 312, ISBN: 1082-1236.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Báez-González, J., G., Peralta-Reyes, E., and Trujillo-Tapia, M., N., Problem Based Learning: Obtaining Enzyme Kinetics Parameters Integrating Linear Algebra, Computer Programming and Biochemistry Curriculum, (2008), *5th International Joint Conferences on Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering (CISSE)*.
- Juan G. Báez García, **Alejandro Regalado-Méndez**, Jaime Vernon Carter and Angélica Roman, (2008), Viscosity of Emulsions, *IFT Annual Meeting Scientific Program*, Institute of Food Technology, pp. 166-167, ISBN: 1082-1236.



- **Alejandro Regalado-Méndez**, Tello Delgado D. and García-Arriaga H. O., Non-Linear Control Applied to Electrochemical Process to Remove Cr (VI) from Plating Wastewater, (2007), *3th International Joint Conferences on Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering (CISSE)*.

Congresos nacionales

- Luis E. Miguel, Gerardo Martínez Villa, Juan Mentado Morales, Mario E. Cordero Sánchez, Luis G. Zárate López, **Alejandro Regalado-Méndez**, y Ever Peralta-Reyes, (2017), Degradación Electroquímica de 2,4-Diclorofenol en un Reactor Electroquímico FM01-LC, *XXXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2017*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, In Press, ISBN: .
- Luis G. Zárate López, Mario E. Cordero Sánchez, Bulent Kozanoglu, **Alejandro Regalado-Méndez**, y Ever Peralta-Reyes, (2017), Comportamiento Adimensional en Incendios de Charco-VS-Dardos de Fuego, *XXXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2017*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Submitted, ISBN: .
- Mario E. Cordero Sánchez, Luis G. Zárate López, José S. Uribe López, Reyna Natividad, José A. Hernández-Servín, **Alejandro Regalado-Méndez**, y Ever Peralta-Reyes, (2017), Comportamiento Hidrodinámico y Análisis de los Efectos de la Pared en un reactor de HDS mediante CFD, *XXXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2017*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Submitted, ISBN: .
- Mario E. Cordero Sánchez, Luis G. Zárate López, Reyna Natividad, José A. Hernández-Servín, Marisol Villegas, José S. Uribe López, y **Alejandro Regalado-Méndez**, (2016), Simulación en CFD de la Hidrodinámica, Transferencia Masa y Energía en un TBR para el Proceso de HDS, Incorporando Efecto de la Microestructura y la Geometría del Catalizador, y del Modelo de Intercambio Momento Interfacial, *XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2016*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Accepted, ISBN: 978-607-95593-4-2.
- Mayra Castellanos Cruz, Ever Peralta-Reyes, Mario E. Cordero Sánchez, Luis G. Zárate López, Juan Mentado Morales, Gerardo Martínez Villa, y **Alejandro Regalado-Méndez**, (2016), Degradación Electroquímica del Herbicida Metamitrona, *XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2016*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, pp. AMB-198-AMB-202, ISBN: 978-607-95593-4-2
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Mario E. Cordero Sánchez, Luis G. Zárate López, Mayra Castellanos Cruz, Gerardo Martínez Villa, Carlos Estrada Vázquez, y Ever Peralta-Reyes, (2016), Uso de Apps Móviles para Smartphones en la Asignatura de Balances de Materia y Energía, *XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2016*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, pp. EDU-138-EDU-141, ISBN: 978-607-95593-4-2.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Juan Mentado Morales, Diana Cruz Vilchis, Estefanía Ruiz Cruz, Ulises Peralta Lomas, Mayra Castellanos Cruz, y Ever Peralta-Reyes, (2016), Producción de Biodiesel con Jatrofa Oaxaqueña por Destilación Reactiva Batch, *XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2016*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, pp. ENE-96-ENE-99, ISBN: 978-607-95593-4-2.



- Ernan Adalid Mendoza Ruíz, Juan Mentado Morales, **Alejandro Regalado Méndez**, Entalpías Molares Estándar de Combustión de dos Isómeros de Nitro Fenil Furanocarboxaldehídos, (2016), *2º Coloquio Nacional de Calorimetría Análisis Térmico y Termoquímica*, Facultad de Ciencias Químicas de la BUAP.
- Martín Ruíz Martínez, Ever Peralta Reyes, Javier Salinas Luna, Gerardo Martínez Luna, y **Alejandro Regalado-Méndez**, (2015), Degradación Electroquímica de 4-Clorofenol con Electroodos de Diamante Dopado con Boro, *XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2015*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, pp. 810-813, ISBN: 978-607-95593-3-5.
- **Regalado-Méndez Alejandro**, Vidal-Silva Julián, Morales-García Ana Laura y Peralta-Reyes Ever, (2010), Degradación de Fenol: Simulación Numérica y Control con Estructuras Básicas de Control, *Simpósio Nacional de Ingeniería Química y Tecnología Ambiental*, SiNIQTA2010, pp. 228-233.
- Noriega-Ramos O. A., **Regalado-Méndez A.**, Ramírez-Mares J.M.V. y Báez-González J.G., (2010), Caracterización Fisicoquímica del Exudado de Palo Mulato y su Potencial como Aditivo en Alimentos, *XII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos*, OT160 pp. 1-6.
- Rendón Galindo G. M., Báez-González J.G., Alanís Guzmán Ma. G., **Regalado-Méndez A.**, Galindo Rodríguez S. y Vernon-Carter E. J., (2010), Eficiencia de Encapsulación del Aceite de Linaza Utilizando Goma de Mezquite y Quitosano como Materiales de Pared, *XII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos*, OT162 pp.1-5.
- **A. Regalado-Méndez** y I. O. Santos-Mendoza, (2010), Comparación de Diferentes Métodos de Sintonizado en la Implementación de un Control PI en un CSTR, *XXXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2010*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Vol. 12, pp. 5179-5184, ISBN: 978-970-764-976-7.
- **A. Regalado-Méndez**, E. Peralta-Reyes y J.G. Báez-González, (2010), El Aprendizaje Basado en Competencias Aplicado a la Asignatura de Transferencia de Calor, *XXXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2010*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Vol. 12, pp. 3064-3069, ISBN: 978-970-764-976-7.
- E. Peralta-Reyes, **A. Regalado-Méndez** y J. A. Ramírez Lúa, (2010), Simulación Numérica de la Degradación de Fenol en un Reactor Electroquímico de Tanque Agitado, *XXXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2010*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Vol. 12, pp. 5334-5338, ISBN: 978-970-764-976-7.
- G.M. Rendón Galindo, J.G. Báez González, Ma. G. Alanís Guzmán, **A. Regalado-Méndez** y E. J. Vernon-Carter, (2010), Estabilidad Oxidativa de Aceite de Linaza Microencapsulado con Multicapas de Biopolímeros, *XXXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2010*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Vol. 12, pp. 2207-2211, ISBN: 978-970-764-976-7.
- **A. Regalado-Méndez**, H. M. Vásquez-Aguilar y I. Valdéz-Domínguez, (2009), Comparación de Control Lineal y No-Lineal de un Reactor Electroquímico, La Ingeniería Química en México, *XXX Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2009*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química. Vol. 11, pp. 2228-2233, ISBN: 978-970-874-6.



- **A. Regalado-Méndez**, X. Malagón-Pimentel, E. Parada-Payan, A. Aizpuru y J. G. Báez-González, (2009), Problema Basado en el Aprendizaje (PBL): Encontrar los Parámetros Cinéticos Enzimáticos Integrando las Materias de Bioquímica, Álgebra Lineal y Programación, La Ingeniería Química en México, *XXX Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2009*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Vol. 11, pp. 845-850, ISBN: 978-970-874-6.
- Báez-González J. G., Díaz-González B. N., Alanís-Guzmán M. G., García-Díaz C. L., Pimentel González D. J., **Regalado-Méndez A.** y Vernon-Carter E. J., (2009), Estudio de Estabilidad y Caracterización de Espumas de Jugo de Naranja Utilizando Proteínas y Polisacáridos, La Ingeniería Química en México, *XXX Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2009*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Vol. 11, pp. 344-349, ISBN: 978-970-874-6
- **Alejandro Regalado-Méndez**, David Tello Delgado, Carlos A. González Rugerio, (2008), Control No-Lineal de un Reactor Electroquímico que Reduce Cr(VI), La Ingeniería Química en México, *XXIX Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2008*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Vol. 10, pp. 180-190, ISBN: 978-968-878-6.
- **Alejandro Regalado-Méndez**, Ever Peralta Reyes y Carlos A. González Rugerio, (2007), Comparación del Control No-lineal y Lineal en Reactores Continuos de Tanque Agitado, *Memorias del XXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2007*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, pp. 3749-3758, ISBN: 978-970-764-267-6
- Ever Peralta Reyes, **Alejandro Regalado-Méndez** y Carlos A. González Rugerio, (2004), Método Aproximado para la Solución de Problemas de Difusión Reacción en Régimen Transitorio, *XXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2004*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, ISBN: 970-31-0268-9.
- **Alejandro Regalado-Méndez** y José Álvarez Ramírez, (2004), Control Lineal de Composición en Reactores Continuos, *XXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2004*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, ISBN: 970-31-0268-9.
- **Alejandro Regalado-Méndez** y J. Fausto López Manzanares, (2003), Control de Composición Retroalimentado de un Reactor de Lecho Fluizado, *Memorias del XXIV Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2003*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, pp. 1108-1112.
- Espinosa-Andrews, H. Mendoza-Trejo G. **Regalado-Méndez A.** y Vernon Carter, E. J., (2001), Análisis Térmico en Microencapsulación de Nutracéuticos, *XXII Encuentro Nacional de la AMIDIQ 2001*, Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, pp. 15-16.

Seminarios y conferencias

- “Control de una Columna de Destilación Reactiva en la Producción de Biodiesel”, 12^a Jornada del Medio Ambiente, Universidad del Mar, 3 de Junio de 2016.
- “Síntesis de Biodiesel por Destilación Reactiva: Simulación Numérica con Ecuaciones Diferenciales con Restricciones Algebraicas”, Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable (CCIQS), Toluca, Estado de México, 22 de Abril del 2015.



- “Síntesis de Biodiesel por Destilación Reactiva: Simulación Numérica con Ecuaciones Diferenciales con Restricciones Algebraicas”, Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable (CCIQS), Toluca, Estado de México, 20 de Mayo del 2015.
- “Producción de Biodiesel en un Flash Reactivo”, Seminario Institucional de la UMAR, Puerto Ángel, Oaxaca, 13 de Enero de 2015.
- “Simulación Numérica de un Flash Reactivo en la Producción de Biodiesel”, Jornada de Química e Ingeniería Verde, Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable (CCIQS), Toluca, Estado de México, 23-25 de Abril del 2013.
- “Taller de Plantwide Control”, Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable (CCIQS), Toluca, Estado de México, 21-23 de Mayo del 2013.
- “Aspectos termodinámicos de la destilación reactiva y su Relación con la Ingeniería Verde”, 9ª Jornada del Medio Ambiente, Universidad del Mar, 13 de Junio de 2013.
- “Producción de Biodiesel vía Flash Reactivo: Simulación Numérica”, Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable (CCIQS), Toluca, Estado de México, 12 de Octubre del 2013.
- “Proyección y explicación de videos documentales del petróleo y nuevas fuentes de energía”, Participación en la 15ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, 2008.
- Participación en el programa de radio CONCIENCIA UNIVERSITARIA con el tema: Zorrillo ¿Estás ahí? O lo que es lo mismo: ¿Qué tienen que ver los árboles con que haya agua? I parte, 2008.
- Participación como ponente como expositor del seminario: Las matemáticas y la programación, programa de seminarios de verano, UMAR, 2007.
- Participación como ponente como expositor del seminario: Las matemáticas y la programación, programa de seminarios de verano, CECYTE, 2007.

❖ PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Director

- Simulación y control de una celda electroquímica tipo filtro prensa en la eliminación de contaminantes, Proyecto PRODEP, Director: Dr. Alejandro Regalado Méndez, Colaboradores: Dr. Ever Peralta Reyes, Dr. Gerardo Martínez Villa, Dr. Carlos Estrada Vázquez, Dr. Luis G. Zarate, PhD. Sigurd Skogestad, PhD. Martín Rivera Toledo, y M.C. Mario E. Cordero Sánchez, Alumnos participantes: Abril Cruz López y Silvia Rocío Torres Zarate, Contribución: Diseño del control y sintonizado de su parámetros, (Septiembre/2016-En curso).
- Síntesis de biodiesel por destilación reactiva: Simulación numérica de sistemas de ecuaciones diferenciales con restricciones algebraicas (DAEs), Proyecto UMAR, Director: M.C. Alejandro Regalado Méndez, Colaboradores: PhD. Sigurd Skogestad, PhD. Reyna Natividad Rangel, y PhD. Rubí Romero Romero, Contribución: Solución numérica del sistema de ecuaciones diferenciales con restricciones algebraicas, (Febrero/2015-Octubre/2015).
- Plant-wide control de una columna de destilación reactiva en la producción de biodiesel, Proyecto UMAR, Director: M.C. Alejandro Regalado Méndez, Colaboradores: PhD. Sigurd Skogestad, PhD. Reyna Natividad Rangel, y PhD. Rubí



- Romero Romero, Contribución: Simulación y control de la columna de destilación reactiva, (Febrero/2014-Octubre/2015).
- Simulación numérica de un flash reactivo en la producción de biodiesel, Proyecto UMAR, Colaboradores: PhD. Sigurd Skogestad, PhD. Reyna Natividad Rangel, y PhD. Rubí Romero Romero, Contribución: Solución numérica del flash reactivo con DAEs, (Febrero/2013-Enero/2014).
 - Control no-lineal aplicado a un proceso electroquímico que remueve Cr (VI) de agua residual de la industria de la galvanoplastia, Proyecto UMAR, Director: M.C. Alejandro Regalado Méndez, Colaboradores: M.C. Horacio García Arriaga, Alumnos participantes: Pas. de Ing. Ambiental David Tello Delgado, Contribución: Diseño del control no-lineal y el sintonizado de los parámetros, (Febrero/2007-Septiembre/2007).
 - Caracterización fisicoquímica de biopolímeros extraídos de plantas que habitan en la costa Oaxaqueña, Proyecto UMAR, Director: M.C. Alejandro Regalado Méndez, Colaboradores: PhD. Jaime Vernon Carter, M.C. Ever Peralta Reyes, Dra. Beatriz Hernández Carlos, y PhD. Héctor Santiago Romero, Alumnos participantes: Ing. Antonio Noriega Ramos, Contribución: Uso de biopolímeros como agentes tensoactivos, (Septiembre/2005-Diciembre/2009).

Colaborador

- Degradación electroquímica de compuestos fenólicos en una celda electroquímica, Proyecto UMAR, Director: Dr. Ever Peralta Reyes, Colaboradores: M.C. Alejandro Regalado Méndez y PhD. Gerardo Martínez Villa, Alumnos participantes: Mayra Castellanos Cruz, Contribución. Modelado de la celda electroquímica, (Diciembre/2014-En curso).
- Degradación electroquímica de 4-Clorofenol con electrodos de diamante dopados con boro (DDB), Proyecto UMAR, Director: Dr. Ever Peralta Reyes, Colaboradores: M.C. Alejandro Regalado Méndez, PhD. Gerardo Martínez Villa, y Dr. Javier Salinas Luna, Alumnos participantes: Marco Antonio Ugalde Valdés, Marco Antonio Acevedo Rodríguez (Programa DELFIN), Contribución: Modelo cinético de degradación del 4-Clorofenol, (Febrero/2014-Febrero/2015).
- Análisis de Olores: Combinación de análisis químico y sensorial, Proyecto PROMEP, Director: Dr. Aitor Aizpuru, Colaboradores: M.C. Alejandro Regalado Méndez, M.C. Ma. del Rocío Gutiérrez Ortiz, y Dra. Ma. del Rosario Enríquez Rosado, Alumnos participantes: Pas. de Ing. Ambiental Irasema García Morales, Contribución: Simulación del proceso de absorción de ácidos grasos, (Octubre/2004-Agosto/2008).