

# CURRICULUM VITAE

**NOMBRE.** ROBERTO LEYVA RAMOS

**LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO.** San Luis Potosí, S.L.P., 30 de Septiembre de 1952

**DOMICILIO PARTICULAR.** Silvestre López Portillo # 107, Fracc. Tangamanga  
San Luis Potosí, S.L.P. C.P. 78269  
Tel.: (444) 811-7984, Cel.: (444) 130-5338

**CURP.** LERR520930HSPYMB00

## ESTUDIOS PROFESIONALES.

Licenciatura en Ingeniería Química (1969-1974)  
Escuela de Ciencias Químicas, San Luis Potosí, S.L.P.

Maestría en Ingeniería Química (1975-1976)  
Louisiana Tech University, Rouston, Louisiana, U.S.A.

Doctorado de Ingeniería Química (1977-1981)  
The Ohio State University, Columbus, Ohio, U.S.A.

**SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES.** Investigador Nacional Nivel III, No. 934  
Área VII: Ingeniería y Tecnología

## EXPERIENCIA PROFESIONAL.

Profesor-Investigador Nivel VI  
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
(Septiembre 1976 a la fecha)

Profesor-Investigador (Año Sabático)  
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica  
(Agosto 2005 - Julio 2006)

Profesor Visitante  
Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Granada  
Granada, España  
(Septiembre 2003 – Octubre 2003)

Profesor Visitante (Visiting Professor)  
Department of Chemical Engineering, The Ohio State University  
Columbus, Ohio, U.S.A.  
(Julio - Agosto 2000)

Director General del Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología  
Gobierno del Estado de San Luis Potosí, 2000-2002.

Profesor Visitante (Visiting Professor)  
Department of Chemical Engineering, University of Loughborough  
Loughborough, Inglaterra  
(14 de Junio al 14 de Agosto de 1999)

Profesor Visitante (Visiting Professor)  
Department of Chemical Engineering, The Ohio State University  
Columbus, Ohio, U.S.A.  
(Septiembre 1997- Agosto 1998)

Director de la Facultad de Ciencias Químicas,  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
(Julio 1988- Junio 1996)

Profesor Visitante (Visiting Professor)  
Department of Chemical Engineering, The Ohio State University  
Columbus, Ohio, U.S.A.  
(Agosto 1987- Junio 1988)

Asistente de Investigación, (Research Assistant Associate)  
Departamento de Ingeniería Química, The Ohio State University  
(Junio 1981- Diciembre 1981)

Asistente de Profesor, (Teaching Assistant Associate)  
Departamento de Ingeniería Química, The Ohio State University  
(Junio 1978- Agosto 1979)

Profesor de Matemáticas  
Escuela Preparatoria, Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
(Septiembre 1970- Junio 1975)

#### **TESIS ASESORADAS:**

**Doctorado:   Asesor: 12   Coasesor: 4**  
**Maestría:    Asesor: 25   Coasesor: 5**  
**Licenciatura: 21**

## RESUMEN DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

- 1) **Numero y Nivel de Tesis dirigidas:** Licenciatura: **21**, Maestría: **25**, y Doctorado: **12**
- 2) **Capítulos de Libros: 5**
- 3) **Trabajos Publicados en Revistas Nacionales e Internacionales con Arbitraje: 139**
- 4) **Trabajos Publicados en Memorias de Congresos Nacionales e Internacionales: 133**
- 5) **Trabajos Presentados en Congresos Nacionales e Internacionales: 257**
- 6) **Citas a Trabajos Técnicos: 4057** citas (Google), **2801** citas (Scopus)
- 7) **Factores de Impacto:** Índice H: **34** (Google), **5** trabajos con más de **200** citas, **5** trabajos con entre **100 y 200** citas, y **62** trabajos con más de **10** citas
- 8) **Conferencias Plenarias: 24**
- 9) **Conferencias y Seminarios: 59**
- 10) **Patentes Concedidas: 1**

## AREAS DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

Cinética y Diseño de Reactores  
Adsorción y Transferencia de Masa en Materiales Porosos  
Procesos de Oxidación Avanzada  
Tratamiento Físicoquímico de Aguas

## ASOCIACIONES:

INZA, Asociación Internacional de Zeolitas Naturales,  
GEC, Grupo Español de Carbón  
SBE, Society Biological Engineering,  
Phi-Kappa-Phi, Asociación Honorífica de Escolares Americanos  
AIChE, Instituto de Ingenieros Químicos Americanos  
AMIDIQ, A.C., Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química  
CUCA, Colegio Universitario de Ciencias y Artes, A.C. Miembro Fundador  
Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, A.C.  
IMIQ, A.C., Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos

IWA, International Association on Water Quality

SMISSAC, Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, A.C.

NYAC, The New York Academy of Sciences

WEF, Water Environment Federation

AMC, Academia Mexicana de Ciencias

ACS, American Chemical Society

BZA, The British Zeolite Association

CMS, The Clay Minerals Society

## PREMIOS

Catedra Ing. Agustín Vázquez Vera  
Reconocimiento a la trayectoria Científica y Académica otorgado por el Departamento de Ingeniería Química, Tecnológico Nacional de México en Celaya.  
Celaya, Guanajuato, 25 de Noviembre de 2016.

Reconocimiento de Thomson Reuters y el Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX) por la publicación del artículo “Adsorption of Cadmium(II) from Aqueous Solution onto Activated Carbon”, que es uno de los más citados en la categoría de Ciencias dentro de la plataforma Web of Science, 15 de Marzo de 2012.

Premio IMIQ 2010, “Ing. César O. Baptista Montes” al Trabajo Técnico de Excelencia en Ingeniería Química “Kinetic Modeling of Fluoride Adsorption from Aqueous solution onto Bone Char”, México, D.F., Octubre 2010.

Cátedra Neal R. Amundson  
Departamento de Ingeniería Química del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Jalisco, 4 y 5 de Noviembre de 2008

Distinguished Alumnus Award  
Ohio State University, College of Engineering, 2006

Mención Honorífica, Premio José Antonio Villaseñor y Sánchez  
CoPoCyT. San Luis Potosí, SLP, 11 de Octubre de 2006

Premio a Mejor Tesis de Doctorado en Ingeniería Ambiental  
“Intercambio iónico de Cd(II) y Pb(II) sobre zeolitas naturales”, V Consejo Directivo del Colegio de Ingenieros Ambientales de México, A.C. México, DF, Octubre 2006

Premio AIDIS MEXICO por el trabajo: “Identificación de partículas antropogénicas en aerosoles atmosféricos de la ciudad de San Luis Potosí,” Guadalajara, Jalisco, 2006.

Premio al Mejor Trabajo del Congreso Nacional de la Federación Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ciencias Ambientales, A.C. Guadalajara, Jalisco, 2006.

Premio Estatal del Instituto Potosino de la Juventud con el proyecto: “Remoción de Fluoruros de Agua para Consumo Humano,” San Luis Potosí, S.L.P: Agosto, 2006.

Premio Universitario a la Investigación Científica y Tecnológica del Año 2001, Modalidad Investigación Tecnológica como Investigador Consolidado  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Premio Francisco Estrada en Ciencias 1992, Certamen 20 de Noviembre.  
3er. Lugar, San Luis Potosí, S.L.P.

Premio Nacional IMIQ 1991  
Mejor Trabajo de Investigación, México, D.F.

Premio Francisco Estrada en Ciencias, 1991, Certamen 20 de Noviembre  
3er. Lugar, San Luis Potosí, S.L.P.

Premio Francisco Estrada en Ciencias 1990, Certamen 20 de Noviembre  
2o. Lugar, San Luis Potosí, S.L.P.

Premio al Mejor Trabajo Técnico  
VII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, A.C.  
Oaxaca, Oax. (1990)

Premio Francisco Estrada en Ciencias 1989, Certamen 20 de Noviembre  
2o. Lugar, San Luis Potosí, S.L.P.

Premio IMIQ-CONACyT (1988)  
Mejor Tesis de Licenciatura en Ingeniería Química. Título: Adsorción de Compuestos Aromáticos en Lechos Fijos de Carbón Activado, Asesor: Dr. Roberto Leyva-Ramos.

Mención Honorífica  
Premio de Tecnología Química (1985)  
Celanese Mexicana, S.A.

### **DISTINCIONES**

Consejero Investigador del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2018-.

Miembro de la Comisión de Premios de Ciencia Exactas, Academia Mexicana de Ciencias, 2015-2017.

Miembro del Comité Técnico y de Administración del Fondo de Ciencia Básica SEP-CONACYT, 2011-2017

Miembro del Comité de Evaluación de Proyectos del Área de Ingeniería y Tecnología, CONACyT, 2013-2015.

Presidente de la Comisión Dictaminadora Área VII: Ingeniería, Sistema Nacional de Investigadores, 2012-2013.

Secretario Electo de la Academia Mexicana de Ciencias, 2012-2014

Miembro de la Comisión Dictaminadora Área VII: Ingeniería, Sistema Nacional de Investigadores, 2010-2013.

Miembro de los Comités de Evaluación de Posgrados del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) CONACYT, 2010 a la fecha

Evaluador de la XVIII Edición del Programa Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias, Abril 2008.

Secretario de la Academia Mexicana de Ciencias, 2004-2005

Miembro del Comité de Acreditación del Área VII-Ingeniería, 2002- .

Miembro del Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto de Investigación Científica y Tecnológica CONACyT-San Luis Potosí, 2002-2004.

Presidente de la Sección Regional Centro de la Academia Mexicana de Ciencias 2001-2003.

Miembro del Consejo Consultivo Científico y Tecnológico de CONACyT, 2000-2002.

Miembro del Comité Evaluador del Área de Ingeniería, Materiales y Manufactura, CONACyT, 1999.

Vicepresidente de la Sección Regional Centro de la Academia Mexicana de Ciencias 1999-2001.

Distinción-Beca de la Royal Society, Londres, 1999.

Miembro del Comité de Becas de Repatriación CONACyT, 1997-1999.

Miembro del Comité Evaluador del Padrón de Posgrado, CONACyT, 1997.

Miembro Honorífico del Consejo Asesor del Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología (CoPoCyT), 1996.

Presidente de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C. (AMIDIQ), Periodo 1995-1997.

Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, 1995-hasta la fecha

Evaluador de Proyectos 1995  
Sistema Miguel Hidalgo, (CONACyT)

Evaluador de Proyectos 1992-1994. CONACyT

Director de la Mesa de Adsorción  
World Congress IV of Chemical Engineering  
Karlsruhe, Alemania (1991)

Miembro de la Comisión Regional de Evaluación de Proyectos de Investigación

Zona II de la SEP-DGICSA, Saltillo, Coahuila (1991)

Miembro del Comité de Evaluación de Becas de Posgrado de Ingeniería Química, (1990), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Beca Otorgada por Development Associates, Inc. (1989)  
Para cursos cortos en el Massachusetts Institute of Technology

Coordinador del Comité Nacional de Evaluación del Area de Alimentación (1988-1990), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Nombramiento de Investigador Nacional (1988)  
Sistema Nacional de Investigadores.



## CAPITULOS EN LIBROS

- 1) **Leyva Ramos, R.**, Capítulo 3 “Fundamentos de Adsorción en Sistemas Líquido-Sólido”, En: Tecnologías Económicas para el Abatimiento de Arsénico en Aguas, Editoras: Marta I. Litter, Ana María Sancha, Ana María Ingallinella, CYTED, 43-55, 2011. ISBN: 978-84-96023-74-1
- 2) **Leyva Ramos, R.**, “Importancia y Aplicaciones de la Adsorción en Fase Líquida.” En: Sólidos Porosos, Preparación, Caracterización y Aplicaciones. Editor: Juan Carlos Moreno-Piraján. Ediciones Uniandes, pp. 155-211, 2007, ISBN: 978-958-695-276-7.
- 3) **Leyva Ramos, R.** y P. E. Díaz Flores, “Adsorción de Plaguicidas en Solución Acuosa sobre Fibras de Carbón Activado.” En: Descontaminación Ambiental Mediante Adsorbentes, Editor: Francisco Rodríguez Reinoso, Ediciones CYTED, España, 123-144, 2005. ISBN: 84-96023-37-0.
- 4) **Leyva Ramos R.** “Difusión Intraparticular de Metales Pesados durante la Adsorción sobre Carbón Activado.” En “Adsorbentes en la Solución de Algunos Problemas Ambientales.” Editor: Francisco Rodríguez Reinoso, Ediciones CYTED, España, pp. 95-112, 2004, 84-96023-20-6.
- 5) **Leyva Ramos R.** “Adsorción y Difusión de Iones Metálicos Presentes en Solución Acuosa sobre Carbón Activado.” En “Catalizadores y Adsorbentes Iberoamericanos para la Remoción de Metales Pesados en Efluentes Industriales.” Editores: Gerardo Rodríguez-Fuentes y Pedro Ávila García, Ediciones CYTED, Madrid, pp. 51-60, 2000.

## **COMITÉS EDITORIALES**

Miembro del Comité Editorial de la revista Sustainable Environmental Research desde 2014 a la fecha.

Miembro del Comité Editorial de la revista Journal of Environmental Chemical Engineering desde 2013 a 2015.

Dr. L.S. Fan y Dr. Roberto Leyva Ramos. Editores invitados de la revista Journal Environmental Engineering and Management, 18(5), 2008.

Miembro del Comité Editorial de la revista Adsorption Science and Technology, desde 2004 a la fecha.

Miembro del Comité Editorial de la revista International Journal Chemical Reaction Engineering, de 2002 a 2012.

**TRABAJOS CON ARBITRAJE  
PUBLICADOS EN REVISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES**

- 1) Geankoplis, C.J. y **Leyva Ramos, R.**, Model Simulation and Analysis of Surface Diffusion of Liquids in Porous Solids, *Chem. Eng. Sci.*, **40**(5), 799-807 (1985).
- 2) **Leyva Ramos, R.** y M. A. García Briones, Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado de Área Transversal Variable, *Avances en Ingeniería Química* 1986, 355-366(1986).
- 3) **Leyva Ramos, R.** y S.A. Gómez Torres, Efecto de la Temperatura y pH en la Adsorción de Nitratos y Nitritos en Carbón Activado, *Avances en Ingeniería Química* 1987, 577-596(1987).
- 4) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Hidrocarburos Aromáticos en Carbón Activado. Calor de Adsorción, *Avances en Ingeniería Química* 1987, 597-610(1987).
- 5) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Hidrocarburos Aromáticos en Solución Acuosa en Carbón Activado. Efecto del Grupo Substituyente, *Tecnol. Ciencia Ed. (IMIQ)*, **2**(1), 31-35(1987). ISSN: 0186-6036
- 6) **Leyva Ramos, R.** Effect of Temperature and pH on the Adsorption of an Anionic Detergent on Activated Carbon, *J. Chem. Technol. Biotechnol.*, **45**, 231-240(1989).
- 7) **Leyva Ramos, R.** y M. A. Sánchez Castillo, Un Nuevo Modelo Cinético de la Hidrólisis Enzimática del Almidón por Medio de Glucoamilasa, *Acta Científica Potosina*, **XI**(1), 5-30 (1989).
- 8) Fan, L.S., **Leyva Ramos, R.**, K.D. Wisecarver y D.J. Zehner, Diffusion of Phenol Through a Biofilm Grown on Activated Carbon Particles in a Draft-Tube Three-Phase Fluidized Bed Bioreactor, *Biotechnol. Bioeng.*, **35**, 279-286(1990).
- 9) **Leyva Ramos, R.**, M.E. Bernal Martínez y S.L. Fernández Morales, Adsorción de Fluoruros de Solución Acuosa en Alúmina Activada, *Avances en Ingeniería Química* 1990, 599-613(1990).
- 10) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, Adsorción de Fenol en un Lecho Fluidizado Líquido-Sólido de Carbón Activado, *Avances en Ingeniería Química* 1990, 673-689(1990).
- 11) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, Hidrodinámica de un Adsorbedor de Lecho Fluidizado Líquido- Sólido, **Avances en Ingeniería Química** 1990, 942-967(1990).
- 12) Medellín Milán, P., **R. Leyva Ramos** y F. Díaz Barriga, Experiencias de un Grupo Interdisciplinario en el Área Ambiental de la Universidad Autonoma de San Luis Potosi, *Formación Ambiental*, **2**(4), 20-26 (1991).
- 13) **Leyva Ramos, R.** y A. Juárez Martínez, Adsorción de Fluoruros en Varios Tipos Comerciales de Alúmina Activada, *Avances en Ingeniería Química* 1991, 107-111(1991).
- 14) **Leyva Ramos, R.** y M.S. Berber Mendoza, Difusión del Cromo en la Piel en el Proceso de Curtición al Cromo, *Avances en Ingeniería Química* 1991, 151-155(1991).
- 15) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Cromo(III) de Solución Acuosa en Carbón Activado, *Rev. Soc. Quím. Méx.*, **36**(6), 17(1992).
- 16) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, Efecto de la Alcalinidad y pH en la Adsorción de Fluoruros en Alúmina Activada, *Avances en Ingeniería Química* 1992, 288-293(1992).

- 17) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Cromo(VI) de Solución Acuosa en Carbón Activado, *Avances en Ingeniería Química* 1992, 294-296(1992).
- 18) **Leyva Ramos, R.**, G. Moreno Huerta y R. Medina Cerda, Curtición al Cromo en un Tambor o Bombo, *Avances en Ingeniería Química* 1993, 194-198(1993).
- 19) **Leyva Ramos, R.**, S. Soriano Pérez y L.E. Serrato Villegas, Hidrodinámica de un Lecho Semifluidizado, I. Velocidad Mínima y Máxima de Semifluidización, *Avances en Ingeniería Química* 1993, 171-176(1993).
- 20) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, Modelado y Simulación de Separadores de Mezclas Multi-Componentes de Gases por Medio de Membranas Poliméricas, *Avances en Ingeniería Química* 1993, 246-251(1993).
- 21) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, Efecto del pH y Temperatura en la Isotherma de Adsorción del Cromo Trivalente en Carbón Activado, *Avances en Ingeniería Química* 1993, 95-98(1993).
- 22) **Leyva Ramos, R.**, Múltiples Estados Estacionarios en Biopartículas, *Rev. Soc. Mex. Biotec. Bioing.*, 3(3-4) AM, 100-104(1993).
- 23) **Leyva Ramos, R.**, G. Moreno Huerta y R. Medina Cerda, Análisis de las Variables de Operación de un Tambor de Curtición, *CALZATECNIA* 15(4), 123-128(1993).
- 24) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón y M.A. García Briones, Adsorción de Nitratos de Solución Acuosa en Carbón Activado, *Tecnol. Ciencia Ed. (IMIQ)*, 9(1):17-21(1993).
- 25) **Leyva Ramos, R.**, S. Soriano Perez y L.E. Serrato Villegas, Hidrodinámica de un Lecho Semifluidizado Liquido-Sólido, *Tecnol. Ciencia Ed. (IMIQ)*, 9(1):23-31(1993).
- 26) **Leyva Ramos, R.** y C.J. Geankoplis, Diffusion in Liquid-Filled Pores of Activated Carbon I. Pore Volume Diffusion, *Can. J. Chem. Eng.* 72, 262-271(1994).
- 27) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Chromium (VI) from Aqueous Solutions on Activated Carbon, *Water Sci. Technol.*, 30(9), 191-197(1994).
- 28) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio, L.E. Serrato Villegas, y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Cromo Hexavalente en Varios Tipos Comerciales de Carbón Activado, *Avances en Ingeniería Química* 1994, 96-100(1994).
- 29) **Leyva Ramos, R.**, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Trivalent Chromium from Aqueous Solutions on Activated Carbon, *J. Chem. Technol. Biotechnol.*, 62, 64-67(1995). ISSN: 1097-4660.
- 30) **Leyva Ramos, R.**, J. Ovalle Turrubiartes, M.A. Sánchez Castillo y A. López Valdivieso, Adsorción de Fluoruros de solución Acuosa en Carbón Aluminizado, *Avances en Ingeniería Química*, 5(2), 150-156(1995).
- 31) **Leyva Ramos, R.**, A. López Valdivieso y J.L. Reyes Bahena, Efecto de la Temperatura y del Ion Fluoruro en la Electrocínética de  $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ , *Avances en Ingeniería Química*, 5(1), 60-63(1995).
- 32) **Leyva Ramos, R.**, R. Estrada García, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Reducción de Cromo Hexavalente a Cromo Trivalente en Solución Acuosa por medio de Carbón Activado, *Avances en Ingeniería Química*, 5(2), 234-241(1995).
- 33) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Efecto de pH y Temperatura en la Isotherma de Adsorción de Cd(II) de Solución Acuosa en Carbón Activado, *Rev. Soc. Quim. Mex.*, 40 No. Especial, 60(1996). ISSN 0583-7693.

- 34) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Cadmio(II) de Solución Acuosa en Carbón Activado, *Avances en Ingeniería Química*, **6**(1), 31-35(1996).
- 35) **Leyva Ramos, R.**, L.E. Serrato Villegas, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Descomposición Enzimática del Fenol en Solución Acuosa Usando Tirosinasa, *Avances en Ingeniería Química*, **6**(1), 41-45(1996).
- 36) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, M. Hernández Orta, L. Fuentes Rubio y A. Aragón Piña, Características Fisicoquímicas de las Partículas del Polvo Suspendido en el Aire de la Ciudad de San Luis Potosí, *Avances en Ingeniería Química*, **6**(2), 145-151(1996).
- 37) **Leyva Ramos, R.**, Modificación del Método Integral para Obtener el Orden de una Reacción Irreversible de Orden "n", *J. Mexican Chem. Soc.*, **41**(2), 86-89(1997). ISSN 0583-7693.
- 38) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio, and R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Cadmium (II) from Aqueous Solution onto Activated Carbon, *Water Sci. Technol.*, **35**(7), 205-211(1997).
- 39) **Leyva Ramos, R.** y A. Luszczewski, Local Sampling of Air Quality in the City of San Luis Potosi and Physico-Chemical Characteristics of the Suspended Particulate Matter, *Chemia I Inzynieria Ekologiczna*, **4**(1), 83-97(1997).
- 40) Diaz Barriga, F., **R. Leyva Ramos**, J. Quisitian, J.P. Loyola Rodriguez, A. Pozos y M. Grimaldo, Endemic Fluorosis in San Luis Potosi, Mexico. IV. Sources of Fluoride Exposure, *Fluoride*, **30** (4), 219-222(1997).
- 41) **Leyva Ramos, R.**, L. S. Fan y L. López Valdivieso, Velocidad Mínima de Fluidización en Lecho Fluidizado Invertido Líquido-Sólido, *Avances en Ingeniería Química*, **7**(2), 148-155(1998).
- 42) **Leyva Ramos, R.**, J.H. Soto Zúñiga, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Fenol en Carbón Activado. Efecto del Solvente, Temperatura y Tamaño de Partícula, *Avances en Ingeniería Química*, **7**(2), 156-162(1998).
- 43) **Leyva Ramos, R.**, L. S. Fan y L. López Valdivieso, Expansión en un Lecho Fluidizado Invertido Líquido-Sólido, *Avances en Ingeniería Química*, **7**(2), 163-170(1998).
- 44) **Leyva Ramos, R.**, J. R. Rangel Méndez, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado y D. Mohan, Difusión Intraparticular de Cadmio(II) en Carbon Activado, *Avances en Ingeniería Química*, **7**(3), 256-263 (1998).
- 45) **Leyva Ramos, R.**, y A. Luszczewski Kudra, El Mercurio en el Medio Ambiente, *Ingeniería Química* (España), 179-183(1998).
- 46) **Leyva Ramos, R.** y M. A. Sánchez Castillo, El Verano de la Ciencia en la UASLP, Boletín Científico, *Colegio Universitario de Ciencias y Artes*, Año 3(3), 9-14(1998).
- 47) **Leyva Ramos, R.**, J. Ovalle Turrubiartes y M. A. Sanchez Castillo, Adsorption of Fluoride from Aqueous Solution on Aluminum-Impregnated Carbon, *Carbon*, **37**(4), 609-617(1999).
- 48) **Leyva Ramos, R.**, R. M. Guerrero Coronado, L. Fuentes Rubio y J. Mendoza Barrón, Remoción de Cromo Hexavalente y Trivalente de Solución Acuosa por Medio de Resinas de Intercambio Iónico, *Información Tecnológica*, **11**(3), 93-100 (2000).
- 49) A. Aragón Piña, G. Torres Villaseñor, M. Monroy Fernández, A. Luszczewski Kudra and **R. Leyva Ramos**, Scanning Electron Microscope and Statistical Analysis of Suspended Heavy Metal Particles in Air Samples from a Metallurgically Active Mexican City, *Atmospheric Environment* **34**, 4103-4112 (2000).
- 50) **Leyva Ramos, R.**, J.H. Soto Zúñiga, J. Mendoza Barrón and R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Phenol from Aqueous Solution onto Activated Carbon. Effect of Solvent,

- Temperature and Particle Size, *Adsorption Science & Technology*, **17**(7), 533-543(1999). ISSN: 1097-4660
- 51) A. Luszczewski Kudra, **R. Leyva Ramos**, and A. Aragon Piña, Characterization of Suspended Particulate Matter in Ambient Air in the City of San Luis Potosi (Mexico), *Chemia I Inzynieria Ekologiczna*, **7**(5), 473-497(2000).
  - 52) **Leyva Ramos, R.**, M.A. Sánchez Castillo, M.V. Hernández Sánchez y R.M. Guerrero Coronado, Remoción de Metales Pesados de Solución Acuosa por medio de Clinoptilolitas Naturales, *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, **17**(3), 129-136 (2001).
  - 53) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jacome, R.M. Guerrero Coronado y L. Fuentes Rubio, Competitive Adsorption of Cd(II) and Zn(II) from Aqueous Solution onto Activated Carbon, *Separation Science and Technology*, **36**(16), 3673-3687 (2001).
  - 54) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jácome, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Zinc (II) from an Aqueous Solution onto Activated Carbon, *J. of Hazardous Materials*, **90**(1), 27-38 (2002).
  - 55) **Leyva-Ramos, R.**, S. Berber-Mendoza, J. Mendoza-Barrón y R.M. Guerrero-Coronado, Competitive Exchange of Lead(II) and Cadmium(II) from Aqueous Solution on Clinoptilolite, *Studies in Surface Science and Catalysis* **142**, 1849-1856 (2002). ISSN: 0167-2991. [https://doi.org/10.1016/S0167-2991\(02\)80361-5](https://doi.org/10.1016/S0167-2991(02)80361-5)
  - 56) **Leyva-Ramos, R.**, L.G. Velázquez Vargas, J. Mendoza-Barrón y R.M. Guerrero-Coronado, Adsorción de Salicilato de Sodio en solución Acuosa sobre Carbón Activado, *Rev. Soc. Quím. Méx.* **46**(2), 159-166 (2002). ISSN 0583-7693
  - 57) Aguilar-Armenta, G., M.E. Patiño-Iglesias y **R. Leyva-Ramos**, Adsorption Kinetic Behavior of Pure CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, and CH<sub>4</sub> in Natural Clinoptilolite at Different Temperatures, *Adsorption Science & Technology*, **21**(1), 81-91 (2003). ISSN 0263-6174
  - 58) **Leyva Ramos, R.** M.M.G. Hernández Orta, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Pentaclorofenol en Solución Acuosa sobre Carbones Activados Comerciales, *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, **19**(3), 135-142, (2003).
  - 59) **Leyva-Ramos, R.**, G. Aguilar Armenta, L.V. Gonzalez Gutierrez, R.M. Guerrero-Coronado y J. Mendoza-Barrón, Ammonium Exchange on Clinoptilolite from Mineral Deposits Located in Mexico, *J. Chem. Technol. Biotechnol.*, **79**(6), 651-657 (2004). ISSN: 1097-4660
  - 60) **Leyva-Ramos, R.**, M.S. Berber Mendoza, J. Mendoza Barrón y A. Aragón Piña, Intercambio Iónico de Pb(II) en Solución Acuosa sobre Clinoptilolita Modificada por Intercambio Catiónico, *Rev. Soc. Quím. Méx.*, **48**, 130-136 (2004). ISSN 0583-7693.
  - 61) Leyva E., E. Moctezuma, **R. Leyva Ramos** y S. Oros, Estudio de los complejos de inclusión de Ácido Nalidíxico y Ácido Oxolínico con Ciclodextrinas, *Rev. Soc. Quím. Méx.*, **48**, 179-185 (2004). ISSN: 0583-7693
  - 62) **Leyva Ramos, R.**, P.E. Díaz Flores, R.M. Guerrero Coronado, J. Mendoza Barrón y A. Aragón Piña, Adsorción de Cd(II) en Solución Acuosa sobre Diferentes Tipos de Fibras de Carbón Activado, *Rev. Soc. Quím. Méx.*, **48**, 196-202 (2004). ISSN: 0583-7693
  - 63) Sanchez-Polo, M., J. Rivera Utrilla y **R. Leyva Ramos**, Kinetics of 1,3,6-Naphthalenetrisulphonic Acid Ozonation in Presence of Activated Carbon, *Carbon*, **43**, 962-969 (2005). ISSN: 0008-6223
  - 64) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jácome, I. Acosta Rodríguez, Adsorption of Cadmium (II) from Aqueous Solution on Natural and Oxidized Corncob, *Sep. Purif. Technol.*, **45**(1) 41-49(2005). ISSN: 1383-5866

- 65) **Leyva-Ramos, R.**, J.R. Rangel-Mendez, L.A. Bernal-Jacome y M.S. Berber Mendoza, Intraparticle diffusion of cadmium and zinc ions during adsorption from aqueous solution on activated carbon, *J. Chem. Technol. Biotechnol.*, **80**(8) 924-933 (2005). ISSN: 1097-4660
- 66) **Leyva-Ramos, R.**, P.E. Diaz-Flores, A. Aragon-Piña, J. Mendoza-Barron and R. M. Guerrero-Coronado, Adsorption of Cadmium(II) from an Aqueous Solution onto Activated Carbon Cloth, *Sep. Sci. Technol.*, **40**(10) 2079-2094 (2005).
- 67) Antonio Aragón Piña y **Roberto Leyva Ramos**, ¿Cómo y de qué son las partículas que inhalamos?, *Universitarios Potosinos*, 1(8), 4-7 (2005). ISSN 1870 1698.
- 68) **Leyva Ramos, R.**, N.A. Medellín Castillo, R.M. Guerrero Coronado, M.S. Berber Mendoza, A. Aragón Piña y A. Jacobo Azuara, Intercambio Iónico de Plata(I) en Solución Acuosa sobre Clinoptilolita, *Rev. Inter. Contam. Amb.*, 21(4) 195-202 (2005). ISSN-0188-4999
- 69) Aragón Piña, A., Campos R. A.A., Miranda O.N. Labrada D.G., **Leyva Ramos, R.**, Villalobos P.R., Amador M.O., Empleo de la Microscopía Electrónica en la Caracterización Morfológica y de Composición Química de Partículas Atmosféricas de tipo Antropogénico, Memorias del X Congreso Nacional y IV Internacional de Ciencias Básicas, *Rev. Int. Contam. Ambient.* **21**, 600-605(2005). ISSN-0188-4999.
- 70) Paola E. Díaz-Flores, **Roberto Leyva Ramos**, Rosa M. Guerrero-Coronado, and Jovita Mendoza barrón, Adsorption of Pentachlorophenol from Aqueous solution onto Activated Carbon Fiber, *Ind. Eng. Chem. Res.*, **45**, 330-336 (2006).
- 71) M.S. Berber-Mendoza, **R. Leyva-Ramos**, P. Alonso-Dávila, J. Mendoza Barrón and P.E. Díaz-Flores, Effect of pH and Temperatura on the Ion-Exchange Isotherm of Cd(II) and Pb(II) on Clinoptilolite, *J. Chem. Technol. Biotechnol.*, **81**, 966-973(2006).
- 72) P. E. Diaz-Flores, **R. Leyva-Ramos**, J. R. Rangel-Mendez, M. Michel Ortiz, R. M. Guerrero-Coronado and J. Mendoza-Barron, Adsorption of 2,4 Dichlorophenoxyacetic Acid from Aqueous Solution on Activated Carbon Cloth, *Journal of Environmental Engineering and Management*, **16**(4), 249-257 (2006).
- 73) Berber Mendoza, M.S., **R. Leyva-Ramos**, P. Alonso Dávila, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado, Comparison of isotherms for the ion Exchange of Pb(II) from Aqueous Solution onto Homoionic Clinoptilolite, *J. Colloid and Interface Science*, **301**, 40-45 (2006). ISSN- 00219797
- 74) Aragón Piña, A., A. A. Campos-Ramos, **R. Leyva Ramos**, M. Hernández-Orta, Nicolás Miranda-Ortiz y A. Luszczewski-Kudra, Influencia de Emisiones Industriales en el Polvo Atmosférico de la Ciudad de San Luis Potosí, México, *Rev. Inter. Contam. Amb.*, **22**(1), 5-19 (2006). ISSN-0188-4999.
- 75) Jacobo-Azuara, A., **R. Leyva-Ramos**, E. Padilla-Ortega, A. Aragón-Piña, R.M. Guerrero-Coronado and J. Mendoza-Barron, Removal of Toxic Pollutants from Water Solutions by Adsorption on Organobentonite, *Adsorption Science & Technology*, **24**(8), 687-699 (2006)
- 76) A. Aragón Piña, **R. Leyva Ramos**, A. A. Campos Ramos y G. J. Labrada Delgado, Partículas que Contaminan la Atmósfera, *Universitarios Potosinos*, **3**(1), 4-9 (2007). ISSN-1870-1698.
- 77) **R. Leyva-Ramos**, P. E. Díaz Flores, J. Leyva-Ramos, R. A. Femat-Flores, Kinetic Modeling of Pentachlorophenol Adsorption from Aqueous Solution on Activated Carbon Fibers, *Carbon*, **45**(11), 2280-2289 (2007). ISSN: 0008-6223
- 78) N. A. Medellín-Castillo, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Perez, R. F. Garcia de la Cruz, A. Aragon-Piña, J. M. Martinez-Rosales, R. M. Guerrero-Coronado and L. Fuentes-Rubio, Adsorption of Fluoride from Water Solution on Bone Char, *Ind. Eng. Chem. Res.* **46**. 9205-9212 (2007).

- 79) **R. Leyva-Ramos**, N. A. Medellin-Castillo, A. Jacobo-Azuara, J. Mendoza-Barron, L.E. Landin-Rodriguez, J. M. Martinez-Rosales and A. Aragon-Piña, Fluoride Removal from Water Solution by Adsorption on Activated Alumina Prepared From Pseudo-Boehmite, *J. Environ. Eng. Manage.*, **18**(5), 303-311 (2008).
- 80) **R. Leyva-Ramos**, A. Jacobo-Azuara, O. L. Torres-Rivera, R. M. Guerrero-Coronado, M. S. Berber-Mendoza and P. Alonso-Davila, Adsorption of Chromium (VI) from Water Solution onto Organobentonite, *J. Environ. Eng. Manage.*, **18**(5), 313-319 (2008). ISSN-1022-7636.
- 81) **R. Leyva-Ramos**, A. Jacobo-Azuara, P.E. Diaz-Flores, R.M. Guerrero-Coronado, J. Mendoza-Barron and M.S. Berber-Mendoza, Adsorption of Chromium(VI) from an Aqueous Solution on a Surfactant-Modified Zeolite, *Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects*, **330**, 35–41 (2008). ISSN: 097-7757.
- 82) **Leyva Ramos, R.**, J.V. Flores Cano, P.E. Díaz Flores y M.S. Berber Mendoza, Adsorción de Cromo (VI) en solución Acuosa sobre Fibra de Carbón Activado, *Información Tecnológica* **19**(5), 27-36 (2008). ISSN 0718-0764
- 83) **R. Leyva-Ramos**, L.A. Bernal-Jacome, J. Mendoza-Barron and M.M.G. Hernandez-Orta, Kinetic modeling of pentachlorophenol adsorption onto granular activated carbon, *J. Taiwan Inst. Chem. Eng.*, **40**, 622-629 (2009). ISSN 1876-1070
- 84) **R. Leyva-Ramos**, J. Rivera-Utrilla, N.A. Medellín-Castillo and M. Sánchez-Polo, Kinetic Modelling of Naphthalenesulphonic Acid Adsorption from Aqueous Solution onto Untreated and Ozonated Activated Carbons, *Ads. Sci. Technol.*, **27**(4), 395-411 (2009). ISSN 0263-6174
- 85) **R. Leyva-Ramos**, J. Rivera-Utrilla, N.A. Medellin-Castillo, M. Sanchez-Polo, Kinetic modeling of fluoride adsorption from aqueous solution onto bone char, *Chem. Eng. J.*, **158**, 458-467 (2010). ISSN-1385-8947.
- 86) J.D. Méndez-Díaz, G. Prados-Joya, J. Rivera-Utrilla, **R. Leyva-Ramos**, M. Sánchez-Polo, M.A. Ferro-García, N.A. Medellín-Castillo, Kinetic study of the adsorption of nitroimidazole antibiotics on activated carbons in aqueous phase, *J. Colloid Interface Sci.* **345**, 481-490 (2010). ISSN-0021-9797.
- 87) **R. Leyva-Ramos**, J.E. Monsivais-Rocha, A. Aragon-Piña, M.S. Berber-Mendoza, R.M. Guerrero-Coronado, P. Alonso-Davila, J. Mendoza-Barron, Removal of ammonium from aqueous solution by ion exchange on natural and modified chabazite, *J. Environ. Manag.*, **(91)**, 2662-2668 (2010). ISSN: 0301-4797.
- 88) R. Ocampo-Pérez, M. Sánchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, **R. Leyva-Ramos**, Degradation of antineoplastic cytarabine in aqueous phase by advanced oxidation processes based on ultraviolet radiation, *Chem. Eng. J.*, **165**, 581-588 (2010). ISSN-1385-8947.
- 89) R. Ocampo-Perez, **R. Leyva-Ramos**, P. Alonso-Davila, J. Rivera-Utrilla, M. Sanchez-Polo, Modeling adsorption rate of pyridine onto granular activated carbon, *Chem. Eng. J.*, **165**, 133-141 (2010). ISSN-1385-8947.
- 90) Jovita Mendoza-Barrón, Araceli Jacobo-Azuara, **Roberto Leyva-Ramos**, Ma. Selene Berber-Mendoza, Rosa Ma. Guerrero-Coronado, Laura Fuentes-Rubio, J. Merced Martínez-Rosales, Adsorption of arsenic(V) from a water solution onto a surfactant-modified zeolite, *Adsorption*, **17**(3) 489–496 (2011). ISSN 0929-5607
- 91) **R. Leyva-Ramos**, M.S. Berber-Mendoza, J. Salazar-Rabago, R.M. Guerrero-Coronado, J. Mendoza-Barron, Adsorption of lead(II) from aqueous solution onto several types of activated carbon fibers, *Adsorption*, **17**(3) 515-526 (2011). ISSN 0929-5607



- 92) R. Ocampo-Pérez, M. Sánchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, **R. Leyva-Ramos**, Enhancement of the catalytic activity of TiO<sub>2</sub> by using activated carbon in the photocatalytic degradation of cytarabine, *Applied Catalysis B: Environmental*, 104, 177-184 (2011). ISSN 0926-3373
- 93) R. Ocampo-Pérez, J. Rivera-Utrilla, M. Sánchez-Polo, J.J. López-Peñalver, **R. Leyva-Ramos**, Degradation of antineoplastic cytarabine in aqueous solution by gamma radiation, *Chem. Eng. J.*, 174, 1-8 (2011). ISSN-1385-8947.
- 94) Raul Ocampo-Perez, **Roberto Leyva-Ramos**, Jovita Mendoza-Barron, Rosa M. Guerrero-Coronado, Adsorption rate of phenol from aqueous solution onto organobentonite: Surface diffusion and kinetic models, *J. Colloid Interface Sci.*, 364, 195-204 (2011). ISSN-0021-9797
- 95) E. Padilla-Ortega, **R. Leyva-Ramos**, J. Mendoza-Barron, R.M. Guerrero-Coronado, A. Jacobo-Azuara and A. Aragon-Piña, Adsorption of Heavy Metal Ions from Aqueous Solution onto Sepiolite, *Ad. Sci. Technol.*, 29 (6), 569-584 (2011). ISSN 0263-6174
- 96) Raúl Ocampo-Pérez, **Roberto Leyva-Ramos** and Erika Padilla-Ortega, Equilibrium and Kinetic Adsorption of Organic Compounds onto Organobentonite: Application of a Surface Diffusion Model, *Ad. Sci. Technol.*, 29(10), 1007-1024 (2011). ISSN 0263-6174
- 97) **R. Leyva-Ramos**, L.E. Landin-Rodriguez, S. Leyva-Ramos, N.A. Medellín-Castillo Modification of corncob with citric acid to enhance its capacity for adsorbing cadmium(II) from water solution, *Chem. Eng. J.*, 180, 113-120 (2012). ISSN-1385-8947
- 98) **Roberto Leyva-Ramos**, Raul Ocampo-Perez, Jovita Mendoza-Barron, External mass transfer and hindered diffusion of organic compounds in the adsorption on activated carbon cloth, *Chem. Eng. J.* 183, 141-151, (2012) ISSN-1385-8947
- 99) Pedro Alonso-Davila, Oliva L. Torres-Rivera, **Roberto Leyva-Ramos**, Raul Ocampo-Pérez, Removal of Pyridine from Aqueous solution by Adsorption on an Activated Carbon Cloth, *Clean-Soil, Air, Water*, 40(1), 45-53 (2012) ISSN 1863-0069.
- 100) Nahum A. Medellín-Castillo, Raul Ocampo-Pérez, **Roberto Leyva-Ramos**, Manuel Sanchez-Polo, José Rivera-Utrilla, José Méndez-Díaz, Removal of Diethyl Phthalate from Water Solution by Adsorption, Photo-Oxidation, Ozonation and Advanced Oxidation Process, (UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and O<sub>3</sub>/activated carbon), *Science of the Total Environment*, 442, 26-35 (2013). ISSN: 0048-9697.
- 101) E. Padilla-Ortega, **R. Leyva-Ramos**, J.V. Flores-Cano, Binary Adsorption of Heavy Metals from Aqueous Solution onto Natural Clays, *Chem. Eng. J.*, 225, 535-546 (2013). ISSN-1385-8947
- 102) Jose Valente Flores Cano, **Roberto Leyva-Ramos**, Erika Padilla-Ortega and Jovita Mendoza-Barron, Adsorption of Heavy Metal on Diatomite: Mechanism and Effect of Operating Variables, *Ad. Sci. Technol.*, 31 (2/3), 275- 291 (2013). ISSN 0263-6174
- 103) Jose Valente Flores Cano, **Roberto Leyva-Ramos**, Jovita Mendoza-Barron, Rosa María Guerrero-Coronado, Antonio Aragón-Piña, Gladis Judith Labrada-Delgado, Sorption Mechanism of Cd(II) from Water Solution onto Chicken Eggshell, *Applied Surface Science*, 276, 688-690 (2013). ISSN:0169-4332
- 104) R. Ocampo-Perez, **R. Leyva-Ramos**, M. Sanchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, Role of pore volume and surface diffusion in the adsorption of aromatic compounds on activated carbon, *Adsorption*, 19, 945-957 (2013). ISSN 0929-5607.
- 105) M. S. Berber-Mendoza, **R. Leyva-Ramos**, F. J. Cerino-Cordoba, J. Mendoza-Barron, H. J. Amezcua Garcia, J. V. Flores-Cano, Role of Carboxylic Sites in the Adsorption of

- Nickel (II) and Zinc(II) onto Plain and Oxidized Activated Carbon Fibers, *Water Air Soil Pollut.*, 224, 1604-1606 (2013).
- 106) Ocampo-Pérez, R., **Leyva-Ramos, R.**, Flores-Cano, J.V., Padilla-Ortega, E. Application of diffusional and kinetic models. Modeling the adsorption kinetics of pyridine onto granular activated carbon, *Bol. Grupo Español Carbon*, 30, 6-9, 2013. ISSN 2172-6094.
  - 107) Erika Padilla-Ortega, **Roberto Leyva-Ramos**, Jovita Mendoza-Barron, Role of electrostatic interactions in the adsorption of cadmium(II) from aqueous solution onto vermiculite, *Applied Clay Science*, 88-89, 10-17 (2014). ISSN 0169-1317.
  - 108) E.D. Isaacs-Paez, **R. Leyva-Ramos**, A. Jacobo-Azuara, J.M. Martinez-Rosales, J.V. Flores-Cano, Adsorption of boron on calcined AlMg layered double hydroxide from aqueous solutions. Mechanism and effect of operating conditions, *Chem. Eng. J.*, 245, 248-257 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.cej.2014.02.031>. ISSN-1385-8947.
  - 109) N.A. Medellín-Castillo, **R. Leyva-Ramos**, E. Padilla-Ortega, R. Ocampo Perez, J.V. Flores-Cano, M.S. Berber-Mendoza, Adsorption capacity of bone char for removing fluoride from water solution. Role of hydroxyapatite content, adsorption mechanism and competing anions, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 20, 4014-4021, (2014). ISSN: 1226-086X.
  - 110) D.H. Carrales-Alvarado, R. Ocampo-Pérez, **R. Leyva-Ramos**, J. Rivera-Utrilla, Removal of the antibiotic metronidazole by adsorption on various carbon materials from aqueous phase, *J. of Colloid and Interface Science*, 436, 276-285 (2014). ISSN: 0021-9797.
  - 111) E. Isaacs Páez, M. Haro, E.J. Juárez-Pérez, R.J. Carmona, J.B. Parra, **R. Leyva-Ramos**, C.O. Ania, Fast synthesis of micro/mesoporous xerogels: Textural and energetic assessment, *Microporous and Mesoporous Materials*, 209, 2-9, 2015. ISSN: 1387-1811.
  - 112) L.A. Ramirez-Llamas, **R. Leyva-Ramos**, A. Jacobo-Azuara, J.M. Martinez-Rosales, E.D. Isaacs-Paez, Adsorption of fluoride from aqueous solution on calcined and uncalcined layered double hydroxide, *Adsorption Science and Technology*, 33 (4), 393-410 (2015). ISSN: 0263-6174.
  - 113) R. Ocampo-Pérez, **R. Leyva-Ramos**, J. Rivera-Utrilla, J.V. Flores-Cano, M. Sánchez-Polo, Modeling adsorption rate of tetracyclines on activated carbons from aqueous phase, Modeling adsorption rate of tetracyclines on activated carbons from aqueous phase, *Chemical Engineering Research and Design*, 104, 579-588 (2015). ISSN: 0263-8762.
  - 114) **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, J.V. Flores-Cano, E. Padilla-Ortega, Comparison between diffusional and first-order kinetic model, and modeling the adsorption kinetics of pyridine onto granular activated carbon, *Desalination and Water Treatment*, 55(3), 637-646 (2015). <https://doi.org/10.1080/19443994.2014.920278>. ISSN: 1944-3986.
  - 115) **Leyva Ramos, R.**, Medellín Castillo, N.A., Flores Cano, J.V. Bone char: Adsorbent manufactured from animal bones waste. Adsorption of fluoride from aqueous solution, *Bol. Grupo Español Carbon*, 36, 2-5 (2015). ISSN 2172-6094.
  - 116) A.I. Moral-Rodríguez, D.H. Carrales-Alvarado, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Adsorption equilibrium and kinetics of pharmaceutical compounds onto granular activated carbon from aqueous phase, *Bol. Grupo Español Carbon*, 36, 6-10 (2015). ISSN 2172-6094.
  - 117) A.I. Moral-Rodríguez, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, J. Mendoza-Barron, I. N. Serratos-Alvarez, J. J. Salazar-Rabago,

- water solutions by adsorption on granular activated carbon: equilibrium and intraparticle diffusion mechanisms, *Adsorption*, 22(1), 89-103, 2016. ISSN 0929-5607.
- 118) R. Ocampo-Pérez, J. Rivera-Utrilla, A.J. Mota, M. Sánchez-Polo, R. Leyva-Ramos, Effect of radical peroxide promoters on the photodegradation of cytarabine antineoplastic in water, *Chemical Engineering Journal*, 284, 995–1002, 2016. ISSN-1385-8947.
- 119) J.J. Salazar-Rábago, M. Sánchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Role of  $^1[O_2]^*$  in chlortetracycline degradation by solar radiation assisted by ruthenium metal complexes, *Chemical Engineering Journal*, 284, 896-904, 2016. ISSN-1385-8947.
- 120) J.J. Salazar-Rabago, **R. Leyva-Ramos**, Novel biosorbent with high adsorption capacity prepared by chemical modification of white pine (*Pinus durangensis*) sawdust. Adsorption of Pb(II) from aqueous solutions, *Journal of Environmental Management*, 169, 303-312 (2016). ISSN: 0301-4797.
- 121) J.V. Flores-Cano, **R. Leyva-Ramos**, **F. Carrasco-Marin**, A. Aragón-Piña, J.J. Salazar-Rabago, S. Leyva-Ramos, Adsorption mechanism of Chromium (III) from water solution on bone char: effect of operating conditions, *Adsorption*, 22(3), 297–308 (2016). ISSN 0929-5607.
- 122) E. Padilla-Ortega, M. Darder, P. Aranda, R. Figueredo Gouveia, **R. Leyva-Ramos**, E. Ruiz-Hitzky, Ultrasound assisted preparation of chitosan–vermiculite bionanocomposite foams for cadmium uptake, *Applied Clay Science*, 130, 40–49 (2016). ISSN 0169-1317.
- 123) N.A. Medellín-Castillo, E. Padilla-Ortega, L.D. Tovar-García, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, F. Carrasco-Marín, M.S. Berber-Mendoza, Removal of fluoride from aqueous solution using acid and thermally treated bone char, *Adsorption*, 22(7), 951–961 (2016). ISSN 0929-5607.
- 124) J.J. Salazar-Rábago, M. Sánchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, F. Carrasco-Marin, Organic xerogels doped with *Tris*(2,2'-bipyridine) ruthenium (II) as hydroxyl radical promoters: Synthesis, characterization, and photoactivity, *Chemical Engineering Journal*, 306, 289–297 (2016). ISSN-1385-8947.
- 125) D.E. Villela-Martinez. **R. Leyva-Ramos**, J. Mendoza-Barron, Removal of As(V) from drinking water by adsorption on iron nanoparticles supported on bone char, *Arsenic Res. and Global Sustainability*, 507-509 (2016). ISBN 978-1-138-02941-05.
- 126) J.J. Salazar-Rabago, **R. Leyva-Ramos**, J. Rivera-Utrilla, R. Ocampo-Perez, F.J. Cerino-Cordova, Biosorption mechanism of Methylene Blue from aqueous solution onto White Pine (*Pinus durangensis*) sawdust: Effect of operating conditions, *Sustainable Environment Research*, 27(1), 32-40, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.serj.2016.11.009>. ISSN: 2468-2039.
- 127) N.A. Medellín-Castillo, E. Padilla-Ortega, M.C. Regules-Martínez, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, C. Carranza-Alvarez, Single and competitive adsorption of Cd(II) and Pb(II) ions from aqueous solutions onto industrial chili seeds (*Capsicum annum*) waste, *Sustainable Environment Research*, 27(2), 61-69, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.serj.2017.01.004>. ISSN: 2468-2039.
- 128) J.I. Martinez-Costa, **R. Leyva-Ramos**, Effect of surfactant loading and type upon the sorption capacity of organobentonite towards pyrogallol, *Colloids and Surfaces A:*

- Physicochemical and Engineering Aspects*, 520, 676-685, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2017.02.033>. ISSN: 097-7757.
- 129) N. Rios-Donato, A.M. Peña-Flores, I. Katime, **R. Leyva-Ramos**, E. Mendizábal, Kinetics and thermodynamics of adsorption of red dye 40 from acidic aqueous solutions onto a novel chitosan sulfate, *Afinidad*, 74(579), 214-220, 2017, ISSN: 0001-9704.
- 130) D.H. Carrales-Alvarado, **R. Leyva-Ramos**, J.I. Martínez-Costa, R. Ocampo-Pérez, Competitive adsorption of dimetridazole and metronidazole antibiotics on carbon materials from aqueous solution, *Water Air Soil Pollution*, 229, 108-122, (2018). <https://doi.org/10.1007/s11270-018-3730-4>. ISSN: 1573-2932.
- 131) J.I. Martínez-Costa, J. Rivera-Utrilla, **R. Leyva-Ramos**, M. Sánchez-Polo, I. Velo-Gala, Individual and simultaneous degradation of antibiotics sulfamethoxazole and trimethoprim by UV and solar radiation in aqueous solution using bentonite and vermiculite as photocatalysts, *Applied Clay Science*, 160, 217-225 (2018) <https://doi.org/10.1016/j.clay.2017.12.026> . ISSN 0169-1317.
- 132) J.I. Martínez-Costa, J. Rivera-Utrilla, **R. Leyva-Ramos**, M. Sánchez-Polo, I. Velo-Gala, A.J. Mota, Individual and simultaneous degradation of the antibiotics sulfamethoxazole and trimethoprim in aqueous solutions by Fenton, Fenton-like and photo-Fenton processes using solar and UV radiations, *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 360, 95-108 (2018). <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2018.04.014>. ISSN: 1010-6030.
- 133) V. Díaz-Blancas, R. Ocampo-Pérez, **R. Leyva-Ramos**, P.A. Alonso-Dávila, A.I. Moral-Rodríguez, 3D modeling of the overall adsorption rate of metronidazole on granular activated carbon at low and high concentrations in aqueous solution, *Chemical Engineering Journal*, 349, 82-91 (2018). <https://doi.org/10.1016/j.cej.2018.05.076>. ISSN: 1385-8947.
- 134) J. I. Martínez-Costa, **R. Leyva-Ramos**, E. Padilla-Ortega, A. Aragón-Piña, D.H. Carrales-Alvarado, Antagonistic, synergistic and non-interactive competitive sorption of sulfamethoxazole-trimethoprim and sulfamethoxazole cadmium (II) on a hybrid clay nanosorbent, *Science of The Total Environment*, 640–641, 1241-1250 (2018). <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.05.399>. ISSN: 0048-9697.
- 135) S.J. Segovia-Sandoval, R. Ocampo-Pérez, M.S. Berber-Mendoza, **R. Leyva-Ramos**, A. Jacobo-Azuara, N.A. Medellín-Castillo. Walnut shell treated with citric acid and its application as biosorbent in the removal of Zn(II), *Journal of Water Process Engineering*, 25, 45-53 (2018). <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2018.06.007>. ISSN: 2214-7144.
- 136) M.S. Berber-Mendoza, J.I. Martínez-Costa, **R. Leyva-Ramos**, H.J. Amezcua García, N.A. Medellín Castillo. Competitive adsorption of heavy metals from aqueous solution onto oxidized activated carbon fiber, *Water Air Soil Pollution*, 229, 257 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11270-018-3906-y>. ISSN: 1573-2932.
- 137) J.I. Martínez-Costa, M.I. Maldonado Rubio, **R. Leyva-Ramos**, Degradation of emerging contaminants diclofenac, sulfamethoxazole, trimethoprim and carbamazepine by bentonite and vermiculite at a pilot solar compound parabolic collector, *Catalysis Today*, (2018). <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2018.07.021>. ISSN: 0920-5861.
- 138) J. I. Martinez-Costa, **R. Leyva-Ramos**, E. Padilla-Ortega, Sorption of Diclofenac from Aqueous Solution on an Organobentonite and Adsorption of Cadmium on Organobentonite Saturated with Diclofenac, *Clays and Clay Minerals*, 66(6), 515-528 (2018). <https://doi.org/10.1346/CCMN.2018.064119>. ISSN: 0009-8604.
- 139) E. Mendoza-Mendoza, A.G. Nuñez-Briones, **R. Leyva-Ramos**, R.D. Peralta-Rodríguez, L.A. García-Cerda, E.D. Barriga-Castro, R. Ocampo-Pérez, J. Rodríguez-Hernández, A

- novel two-step route for synthesizing pure Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> nanoparticles with enhanced photocatalytic activity, *Ceramics International*, 45 (5), 6268-6274 (2019). <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.12.108>. ISSN: 0272-8842.
- 140) A. I. Moral-Rodríguez, **R. Leyva-Ramos**, C. O. Ania, R. Ocampo-Pérez, E. D. Isaacs-Páez, D. H. Carrales-Alvarado, J. B. Parra, Tailoring the textural properties of an activated carbon for enhancing its adsorption capacity towards diclofenac from aqueous solution, *Environmental Science Pollution Research*, 26, 6141–6152 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11356-018-3991-x>. ISSN: 1614-7499.
- 141) V. M. Sánchez-Corrales, J. M. Quiroz Castillo, **R. Leyva Ramos**, O. Cota Arriola, J. Leyva Pacheco, D. García Bedoya, R. Ramírez Leal, M. E. Cruz Campas, Adsorción de Trihalometanos en solución acuosa utilizando Zeolita natural modificada, *Biotecnia*, XXI (2), 123-128 (2019). <http://dx.doi.org/10.18633/biotecnia.v21i2.938>. ISSN: 1665-1456.
- 142) **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, I. Bautista-Toledo, J. Rivera-Utrilla, N. A. Medellín-Castillo, C.A. Aguilar-Madera, The Adsorption Kinetics of Sodium Dodecylbenzenesulfonate on Activated Carbon. Branched-Pore Diffusional Model Revisited and Comparison with other Diffusional Models, *Chemical Engineering Communications*, (2019). <https://doi.org/10.1080/00986445.2019.1615898>.

## TRABAJOS PUBLICADOS EN MEMORIAS Y PROCEEDINGS NACIONALES

- 1) **Leyva Ramos, R.**, Transporte de Masa en Líquidos Dentro de un Material Poroso. I. Modelamiento Matemático, Memorias III Reunión Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, 51-85(1982).
- 2) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado, Tecnol. Alimen., **20**(4), 18(1985).
- 3) **Leyva Ramos, R.** y F.J. Molina Segura, Adsorción de Detergentes en Carbón Activado. Efecto del pH, VI Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, **II**. 1-19(1985).
- 4) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, Efecto de la Conicidad del Lecho en el Comportamiento de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado, Tecnol. Alimen., **21**(3), 20(1986).
- 5) **Leyva Ramos, R.** y S.A. Gómez Torres, Adsorción de Nitrato y Nitrito en Carbón Activado, XII Congreso Interamericano de Ingeniería Química, 8-9(1987).
- 6) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, Modelado y Simulación de Separadores de Mezclas Multicomponentes de Gases por Medio de Membranas Poliméricas, XII Congreso Interamericano de Ingeniería Química, 47-48(1987).
- 7) **Leyva Ramos, R.** y J. Mendoza Barrón, Adsorción de Hidrocarburos Aromáticos en Solución Acuosa en Carbón Activado. Efecto del Grupo Sustituyente, REPINDEX, **26**, 67(1988).
- 8) **Leyva Ramos, R.** y F.J. Molina Segura, Adsorción de Detergentes en Carbón Activado, REPINDEX, **26**, 67(1988).
- 9) **Leyva Ramos, R.**, M.E. Bernal Martínez y S.L. Fernández Morales, Eliminación de Fluoruros de Aguas de Consumo Humano por Medio de Alúmina Activada, XXIX Convención Nacional IMIQ, **II**, 815-829(1989).
- 10) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón, M. A. García Briones y S.A. Gómez Torres, Eliminación de Nitratos de Solución Acuosa por Medio de Carbón Activado, VII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, C 79-83(1990).
- 11) **Leyva Ramos, R.**, M.E. Bernal Martínez y S.L. Fernández Morales, Adsorción de Fluoruros de Solución Acuosa en Alúmina Activada, VII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, A 17-22(1990).
- 12) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, Comportamiento de un Adsorbedor de Lecho Fluidizado Líquido-Sólido de Carbón Activado, XXX Convención Nacional IMIQ, **I**, 529-546(1990).
- 13) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, Velocidad Mínima de Fluidización de Partículas de Carbón Activado en Lecho Fluidizado Líquido-Sólido, XXX Convención Nacional IMIQ, **I**, 60-85(1990).
- 14) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, Eliminación de Cromo (VI) Presente en Agua por Medio de Adsorción en Carbón Activado, Memorias VIII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, **II**(1992).
- 15) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Eliminación de Fluoruros en Agua por Medio de Adsorción en Alúmina Activada. Efecto del pH y Alcalinidad, Memorias VIII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, **II**(1992).
- 16) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Análisis de Fluoruros en Bebidas Carbonatadas (Refrescos) en la Ciudad de San Luis Potosí,

- Memorias VIII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, **II**(1992).
- 17) **Leyva Ramos, R.** y G. Moreno Huerta, Análisis de las Variables de Operación de un Tambor de Curtición, Memorias XXXII Convención Nacional Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, **II**, 524-528(1992).
  - 18) **Leyva Ramos, R.** y L.E. Serrato Villegas, Hidrodinámica de un Lecho Semifluidizado, Memorias XXXII Convención Nacional Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, **II**, 690-694(1992).
  - 19) **Leyva Ramos, R.** y L.E. Serrato Villegas, Un Nuevo Método para Calcular el Tiempo de Retención de un Clarificador Primario, IMIQ, **XXXV(8)**, 8-14(1994).
  - 20) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jácome, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Zinc de Solución Acuosa sobre Carbón Activado, XIX Encuentro Nacional AMIDIQ, Memorias 403-404(1998).
  - 21) **Leyva Ramos, R.**, M.V. Hernández Sánchez, M.A. Sánchez Castillo y J. Mendoza Barrón, Adsorción de Metales Pesados Presentes en soluciones Acuosa sobre Zeolitas Naturales de la Región, Memorias del XX Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 527-528, 1999.
  - 22) **Leyva Ramos, R.**, C.V. Ruiz Salazar, R. Rangel Méndez, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Selenio(IV) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, Memorias del XX Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 529-530, (1999).
  - 23) **Leyva Ramos, R.**, M.V. Hernández Sánchez, M.A. Sánchez Castillo, R.M. Guerrero Coronado y J. Mendoza Barrón, Intercambio de Metales Pesados Presentes en Solución Acuosa usando Clinoptilolita Modificada, 1er Congreso Mexicano de Zeolitas Naturales, 62-64 (1999).
  - 24) **Leyva Ramos, R.**, L.G. Velásquez Vargas, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Salicilato de Sodio en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, Memorias del XXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 387-388 (2000).
  - 25) **Leyva Ramos, R.**, M.G. Hernández Orta, Adsorción de Pentaclorofenol en solución Acuosa sobre Varios Carbones Activados Comerciales, Memorias del XXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 385-386 (2000).
  - 26) **Leyva Ramos, R.**, C.V. Ruiz Salazar, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Velocidad de Adsorción de Selenio (IV) en solución Acuosa sobre Carbón Activado, Memorias del XXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, 289-290 (2000).
  - 27) **Leyva Ramos, R.**, M.S. Berber Mendoza, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Intercambio Iónico de Pb(II) y Cd(II) en Solución Acuosa sobre varias Clinoptilolitas Mexicanas, Memorias del XXII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, 259-260 (2001).
  - 28) **Leyva Ramos, R.** y L.V. González Gutiérrez, Remoción de Amonio en solución Acuosa por medio de Intercambio Iónico sobre Clinoptilolitas, Memorias del XXII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, 281-282 (2001).
  - 29) **Leyva Ramos, R.**, Separación de Albúmina de Suero de Bovino por medio de Resinas de Intercambio Iónico, Memorias del XXII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, 43-44 (2001).
  - 30) **Leyva Ramos, R.** M.S. Berber Mendoza, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero Coronado y L. Fuentes Rubio, Intercambio Competitivo de Pb(II) y Cd(II) sobre Clinoptilolita, Memoria 2º Congreso Mexicano de Zeolitas Naturales, 88-93 (2001).



- 31) **Leyva Ramos, R.**, L.V. González Gutiérrez, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero Coronado y L. Fuentes Rubio, Intercambio Iónico de Amonio sobre Clinoptilolita, Memoria 2º Congreso Mexicano de Zeolitas Naturales, 71-76 (2001).
- 32) **Leyva Ramos, R.**, N. A. Medellín Castillo, R. M. Guerrero Coronado. J. Mendoza Barron, L. Fuentes Rubio y A. Aragón Piña, Efecto del pH y Temperatura en el Intercambio Ionico de Ag(I) en Solucion Acuosa Sobre Clinoptilolita, Memoria 2º Congreso Mexicano de Zeolitas Naturales, 40-45 (2003).
- 33) Flores Cano, J.V. y **R. Leyva Ramos**, Adsorción de Cromo(VI) en Solución Acuosa sobre Fibra de Carbón Activado, Memoria del IX Verano de la Investigación Científica del Pacífico, 453 (2004).
- 34) Ocampo Pérez, R. y **R. Leyva Ramos**, Remoción de Fluoruro del Agua de Consumo Humano por medio de Adsorción sobre Carbón de Hueso, Memoria del IX Verano de la Investigación Científica del Pacífico, 434 (2004).
- 35) **Leyva Ramos, R.**, P.E. Díaz Flores, M. Michel Ortiz, J. Mendoza Barrón, Adsorción del ácido 2,4 diclorofenoxiacético en solución acuosa sobre tela de carbón activado, Memorias del XXVI Encuentro Nacional AMIDIQ, 6 pág. (2005)
- 36) **Leyva Ramos, R.**, A. Jacobo Azuara, Adsorción de hexadeciltrimetilamonio sobre bentonita cálcica y clinoptilolita, Memorias del XXVI Encuentro Nacional AMIDIQ, 6 pág. (2005).
- 37) **Leyva Ramos, R.**, M.S. Berber Mendoza, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado, Intercambio de Pb(II) de solución acuosa sobre clinoptilolita homoionica. Comparación de isotermas, Memorias del XXVI Encuentro Nacional AMIDIQ, 6 pág. (2005).
- 38) Campos Ramos, A., A. Aragón Piña, N. Miranda Ortiz, **R. Leyva Ramos**, M. Hernández Orta, Identificación de Partículas Antropogénicas en Aerosoles Atmosféricos de la ciudad de San Luis Potosí, XV Congreso Nacional de Ingeniería Sanitaria y Ciencias Ambientales, 1-12 (2006).
- 39) D. J. Sánchez-Soriano, N.A. Medellín-Castillo, S.A. Cruz-Briano, R. Ocampo-Pérez, R. Leyva-Ramos, A. Torres Dosal, J. Mendoza-Barrón, D.E. Villela-Martínez, C. Carranza Álvarez, M.S. Berber- Mendoza, A. Ávila-Galarza, Remoción de Fluoruros de Soluciones Acuosas Empleando Carbonizados de Hueso de Peces Pleco (*Pterygoplichthys*), Memorias del XXXVII Encuentro Nacional AMIDIQ, 337-342 (2016).
- 40) N.A. Medellín-Castillo, S.A. Cruz-Briano, S. Mendoza Juárez, D.J. Sánchez-Soriano, R. Leyva-Ramos, A. Torres Dosal, C. Carranza Alvarez, M.S. Berber-Mendoza, Uso de Carbonizados de Hueso de Peces Pleco para la Remoción de Fluoruros de Soluciones Acuosas, Memorias de los Trabajos Profesionales Presentados en el 51º Congreso Mexicano de Química, 311-314 (2016).



## TRABAJOS PUBLICADOS EN MEMORIAS Y PROCEEDINGS INTERNACIONALES

- 1) **Leyva Ramos, R.**, Model Simulation and Analysis of Surface Diffusion of Liquids in Porous Solids, Theoretical Chemical Engineering Abstracts, **22**(5), 167(1985).
- 2) **Leyva Ramos, R.** y F.J. Molina Segura, Adsorption of an Anionic Detergent on Activated Carbon, Proceedings of World Congress III of Chemical Engineering, **II**, 813-816(1986).
- 3) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Aromatic Hydrocarbons from Aqueous Solutions on Activated Carbon, Proceedings of 4th Mediterranean Congress on Chemical Engineering, 357(1987).
- 4) **Leyva Ramos, R.** y M. A. García Briones, Modelling and Simulation of a Tapered Fluidized-Bed Immobilized Enzyme Reactor, Proceedings of 4th Mediterranean Congress on Chemical Engineering, 421(1987).
- 5) **Leyva Ramos, R.** y M. A. Sánchez Castillo, A New Kinetic Model for Hydrolysis of Starch by Glucoamylase, Proceedings of Third Chemical Congress of North America, BTEC 28(1988).
- 6) Fan, L.S., **Leyva Ramos, R.** y W.T. Tang, Phenol Degradation in a Draft-Tube Three-Phase Fluidized Bed Bioreactor Behavior, Annual Meeting Ohio State Biotechnology, 11(1988).
- 7) **Leyva Ramos, R.**, Adsorption of Nitrate on Several Types of Commercial Activated Carbons, Proceedings of World Congress IV of Chemical Engineering, **V**, 10.5-29(1991).
- 8) **Leyva Ramos, R.**, Effect of Solvent on Diffusion of Phenol in Liquid-Filled Pores of Activated Carbon, Proceedings of World Congress IV of Chemical Engineering, **IV**, 10.5-29(1991).
- 9) **Leyva Ramos, R.**, K. Unger y W. Bohringer, Session Report. Adsorption, Proceedings of World Congress of Chemical Engineering, 991(1991).
- 10) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Cromo Trivalente en Solución Acuosa en Carbón Activado, 24 Reunión Bienal Real Sociedad Española de Química, 104(1992).
- 11) **Leyva Ramos, R.**, Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado de Área Transversal Variable, Actas I Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos 241-246(1992).
- 12) **Leyva Ramos, R.**, L.E. Serrato Villegas, R.M. Guerrero Coronado y S.H. Soriano Perez, A New Correlation for the Prediction of the Minimum Semifluidization Velocity for Liquid-Solid Systems, Proceedings 11<sup>th</sup> International Congress of Chemical Engineering, CHISA'93, 20(1993).
- 13) **Leyva Ramos, R.**, J. Ovalle Turrubiarres, M.A. Sánchez Castillo y A. López Valdivieso, A New Adsorbent Based on Aluminized Activated Carbon to Remove Fluoride from Drinking Water, Proceedings 1994 Annual Meeting of the AIChE, 529(1994).
- 14) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, J.M. Monsivais Barcenás, H.C. Flores Palomo, M.G. Hernández Orta, L. Fuentes Rubio, Muestreo Local de Aire de San Luis Potosí (Zona de la Industria Minera), Second Inter-American Environmental Congress, 180-183(1995).
- 15) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, J.M. Monsivais Barcenás, H.C. Flores Palomo, M.G. Hernández Orta, L. Fuentes Rubio, Monitoring of air Quality in an Urban Area in the City of San Luis Potosí, Abstracts SPRUCE III, 27-28(1995).
- 16) **Leyva Ramos, R.**, R. Estrada García y R.M. Guerrero Coronado, Kinetic Study of the Reduction of Cr(VI) to Cr(III) Catalyzed by Activated Carbon, Proceedings 1995 Annual Meeting of the AIChE, 191(1995).

- 17) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio, and R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Cadmium (II) from Aqueous Solution Onto Activated Carbon, Adsorption in Water Environment and Treatment Processes, Proceedings 431-437(1996).
- 18) **Leyva Ramos, R.**, J. R. Rangel Mendez, J. Mendoza Barron, R.M. Guerrero Coronado y L. Fuentes Rubio, Diffusion of Cadmium II During Adsorption from Aqueous Solution on Activated Carbon, The First European Congress on Chemical Engineering, Proceedings 3069-3072(1997).
- 19) Luszczewski A., **R. Leyva Ramos** y A. Aragón Piña, Investigaciones Físico-Químicas y Mineralógicas del Polvo Suspendido en el Aire y del Suelo en la Ciudad de San Luis Potosí, México, IV Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente Volumen I, 102-109(1997).
- 20) Aragón Piña, A., M.G. Monroy Fernández, A. Luszczewski Kudra, **R. Leyva Ramos**, Morphology and Chemical Characterization of Heavy Metal Particles Suspended in the Air of the City of San Luis Potosi by SEM and EDX, Electron Microscopy 1998, Symposium II, Vol. IV, ICEM 14, Proceedings 25-26(1998).
- 21) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Difusión Intraparticular de Cadmio(II) en Carbón Activado, XXIII Reunión Ibérica de Adsorción, Proceedings 61-64(1998).
- 22) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jácome, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Zinc en Solución Acuosa sobre Carbón Activado. Efecto del pH y la Temperatura de la Solución, XXIII Reunión Ibérica de Adsorción, Proceedings 147-150(1998).
- 23) **Leyva Ramos, R.**, M.V. Hernández Sánchez, M.A. Sánchez Castillo, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Lead(II) and Cadmium(II) from Aqueous Solutions onto Natural Zeolites, Proceedings Vol. 2, The 8<sup>th</sup> Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (APCChE), 779-782, (1999).
- 24) **Leyva Ramos, R.** M. Hernández Orta, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Pentaclorofenol sobre Carbón Activado Bituminoso, Proceedings VIII Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente, CIMA 2001, 171-180 (2001).
- 25) **Leyva Ramos, R.**, L.V. González-Gutiérrez, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado y J. Mendoza Barrón, Ammonium Exchange on Clinoptilolite from Deposits Located in México, P. Misaelides (Ed.), Zeolite'02, Proceedings of 6th International Conference on the Occurrence, Properties and Utilization of Natural Zeolites, 200-201 (2002).
- 26) **Leyva Ramos, R.**, P.E. Díaz Flores, M.G. Hernández Orta y J. Mendoza Barrón, Adsorción de Pentaclorofenol sobre Fibras de Carbón Activado, XXVII Reunión Ibérica de Adsorción, 143-144 (2002)
- 27) **Leyva-Ramos, R.**, L.A. Bernal-Jacome, J. Mendoza Barrón y L. Fuentes Rubio, Adsorption of Cadmium(II) from Aqueous Solution on Corncob, Topic 7 Abstracts 4th European Congress of Chemical Engineering (2003).
- 28) **Leyva Ramos, R.**, P.E. Diaz Flores, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, The Kinetics of Adsorption of Pentachlorophenol onto Activated Carbon Fibers, Extended Abstracts Carbon 2004, 73-78 (2004).
- 29) **Leyva Ramos, R.**, M.P. Escalante Minakata, M.M.G. Hernández Orta y J. Mendoza Barrón, The Kinetics of Pentachlorophenol Adsorption onto Powdered Activated Carbon, Extended Abstracts Carbon 2004, 315-320 (2004).

- 30) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jácome y M.M.G. Hernández Orta, Kinetics of Pentachlorophenol Adsorption onto Granular Activated Carbon, Fundamentos de Adsorción, 5° Encuentro Brasileño sobre Adsorción, 214-215 (2004).
- 31) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón y L. Fuentes Rubio, Absorción del Ácido 2,4 Diclorofenoxiacético sobre Carbón Activado, Proceedings XXIX Reunión Ibérica de Adsorción, 15-16 (2004).
- 32) **Leyva Ramos, R.**, N.A. Medellín Castillo y R.M. Guerrero Coronado, Intercambio Iónico de Plata(I) en solución Acuosa sobre Clinoptilolita, Proceedings XXIX Reunión Ibérica de Adsorción, 81-82 (2004).
- 33) A. Aragón Piña, A. Campos Ramos, R. Leyva Ramos, M. Hernández Orta, M. Monsivais y F. Ceballos, Características de las Partículas Contenidas en el Polvo Atmosférico en lugares con intensa Actividad Minero-Metalúrgica, Memorias XIV Congreso Internacional de Metalurgia Extractiva, 1-13 (2004).
- 34) **Leyva-Ramos, R.**, P.E. Díaz Flores, J. Mendoza barrón, R.M. Guerrero Coronado, Adsorción del Ácido 2,4 Diclorofenoxiacético en solución Acuosa sobre tela de Carbón Activado, VIII Reunión del Grupo Español de Carbón, 69-70 (2005).
- 35) **Leyva-Ramos, R.**, L.A. Bernal-Jacome, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero Coronado, Cinética de Adsorción de Pentaclorofenol en Solución Acuosa sobre Carbón Activado Granular, VIII Reunión del Grupo Español de Carbón, 79-80 (2005).
- 36) Berber Mendoza, M.S., **R. Leyva-Ramos**, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero-Coronado, Effect of pH and Temperatura upon Ion Exchange of Lead (II) and Cadmium (II) from Aqueous Solutions onto Clinoptilolite, Jordan International Chemical Engineering Conference V, 78-79 (2005).
- 37) **Leyva Ramos, R.**, A. Jacobo Azuara, J. Mendoza Barrón, Adsorption of 2,4 Dichlorophenoxyacetic Acid from Aqueous Solution on an Organobentonite, Abstracts of FOA9, 9th Internacional Conference on Fundamentals of Adsorption, 308 (2007)
- 38) **R. Leyva Ramos**, D.S. Monroy Lopez, R.M. Guerrero Coronado, J. Mendoza Barron, L. Fuentes Rubio and P.E. Diaz Flores, Adsorption of Ni(II) from Water Solution on Activated Carbon Cloth, Abstract 2nd International Conference: Carbon for Energy Storage and Environment Protection, 87 (2007).
- 39) M. Sánchez-Polo, N.A. Medellín Castillo, J. Rivera Utrilla y **R. Leyva Ramos**, Tecnologías Avanzadas para la Eliminación de Microcontaminantes Orgánicos Presentes en Lixiviados de Vertederos Urbanos, Actas del IX Reunión del Grupo Español del Carbón, 289-290 (2007).
- 40) N.A. Medellín Castillo, M. Sánchez-Polo, J. Rivera Utrilla y **R. Leyva Ramos**, Modificación del Modelo Difusional para Predecir la Cinética de Adsorción de Compuestos Orgánicos sobre Carbón Activado, Actas del IX Reunión del Grupo Español del Carbón, 287-288 (2007).
- 41) **Roberto Leyva Ramos**, Araceli Jacobo Azuara, María S. Berber Mendoza, Laura Fuentes Rubio, Rosa María Guerrero Coronado, Jovita Mendoza Barrón, Removal of arsenic (V) from wáter solutions by adsorption onto a surfactant-modified zeolite, Book of Abstracts 2nd International Congress Arsenic in the Environment, 259 (2008).
- 42) **R. Leyva Ramos**, M. S. Berber Mendoza, J.E. Monsivais Rocha, R.M. Guerrero Coronado and J. Mendoza Barron, Ammonium Exchange from Water solutions on Chabazite,

- Summaries 2, 18th International Congress of Chemical and Process Engineering, 454-455 (2008).
- 43) **R. Leyva Ramos**, L.E. Landin Rodriguez, J. Mendoza Barron, L. Fuentes Rubio, Biosorption of Cadmium (II) from Aqueous Solution onto oxidized Corncob. Effect of the degree of Oxidation, Summaries 2, 18th International Congress of Chemical and Process Engineering, 427-428 (2008).
  - 44) **R. Leyva-Ramos**, E. Padilla Ortega, R.M. Guerrero Coronado, A. Jacobo Azuara, A. Aragón Piña, M.S. Berber Mendoza, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio, Adsorption of Heavy Metals from Aqueous Solution onto Sepiolite, *Water, Environment and Climate Change*, 79-81 (2009).
  - 45) **Roberto Leyva Ramos**, Oliva L. Torres Rivera, Raúl Ocampo Pérez, Pedro Alonso Dávila, María S. Berber Mendoza, Rosa M. Guerrero Coronado, Jovita Mendoza Barrón, Adsorption of Pyridine from Water Solution onto an Activated Carbon Cloth, *Memorias Carbon 2009*, 146 (2009).
  - 46) **Roberto Leyva Ramos**, Luis A. Bernal Jacome, Laura Fuentes Rubio, Rosa M. Guerrero Coronado, Jovita Mendoza Barrón, Kinetics of Pentachlorophenol Adsorption onto Granular Activated Carbon, *Memorias Carbon 2009*, 171 (2009).
  - 47) **R. Leyva Ramos**, J. Rivera Utrilla, N.A. Medellín Castillo, M. Sánchez Polo, Rate of Fluoride Adsorption from Aqueous solution onto Bone Char. Comparison between the diffusional Model and the Kinetic Models, *Proceedings Surface Heterogeneity Effects in Adsorption and Catalysis on Solids, Poland*, 295-297 (2009).
  - 48) **Roberto Leyva-Ramos**, Raul Ocampo-Perez, Oliva L. Torres-Rivera, Maria S. Berber-Mendoza, Nahum A. Medellin-Castillo, Kinetics of Pyridine Adsorption onto Granular Activated Carbon, *Proceedings Diffusion Fundamentals III, Athens 2009*, 475-476 (2009).
  - 49) **R. Leyva-Ramos**, N. A. Medellin-Castillo, J. Mendoza-Barron, Laura Fuentes-Rubio, Rosa M. Guerrero-Coronado, Raul Ocampo-Perez, Kinetics of Fluoride onto Bone Char, *Proceedings Diffusion Fundamentals III, Athens 2009*, 477-478 (2009).
  - 50) Flores Cano, J.V., **Leyva Ramos, R.**, Bricio Barrios, E.E., Fuentes Rubio, L., Guerrero Coronado R.M., Mendoza Barron, J., Adsorción de Metales Pesados en solución Acuosa sobre Diatomita, *I Jornadas de Adsorción y Materiales Porosos, Universidad de los Andes*, 97-98, 2009.
  - 51) Padilla Ortega, E., **Leyva Ramos, R.**, Jacobo Azuara, A., Guerrero Coronado R.M., Mendoza Barron, J., Adsorción Binaria de Metales Pesados en Solución Acuosa sobre Arcillas Naturales, *I Jornadas de Adsorción y Materiales Porosos, Universidad de los Andes*, 117-118, 2009.
  - 52) M.S. Berber-Mendoza, **R. Leyva-Ramos**, J.J. Salazar-Rábago, A. Jacobo-Azuara, R.M. Guerrero-Coronado, J. Mendoza-Barron, Removal of Pb(II) from Aqueous Solution by Adsorption on Activated Carbon Fiber, *Carbons for Energy Storage and Environment Protection 2009*, 44 (2009).
  - 53) R. Ocampo Pérez, **R. Leyva Ramos**, J. Rivera Utrilla, M. Sanchez Polo y J. Mendoza Barrón, Modelado de la Cinética de Adsorción de Compuestos Orgánicos en solución Acuosa sobre Tela de Carbón Activado, *Actas X Reunión del Grupo Español de Carbón*, 109-110 (2010).

- 54) R. Ocampo Pérez, J. Rivera Utrilla, M. Sanchez Polo, C.V. Gómez Pacheco y **R. Leyva Ramos**, Procesos avanzados de Oxidación, con la Participación de Carbón Activado, para la Eliminación de Citarabina de las Aguas, Actas X Reunión del Grupo Español de Carbón, 207-208 (2010).
- 55) **R. Leyva Ramos**, J.E. Monsivais Rocha, R.M. Guerrero Coronado, J. Mendoza Barron y M.S. Berber Mendoza, Adsorción de Amonio en solución Acuosa sobre Diferentes Tipos de Fibras de Carbón Activado, Actas X Reunión del Grupo Español de Carbón, 209-210 (2010).
- 56) E. Padilla Ortega, **R. Leyva Ramos**, A. Jacobo Azuara, M.S. Berber Mendoza, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio and A. Aragón Piña, Adsorption of Cadmium(II) from Aqueous solution onto Sepiolite, Book of Abstracts Trilateral Meeting on Clays, 242-243 (2010).
- 57) **R. Leyva-Ramos**, J.E. Monsivais-Rocha, M.S. Berber-Mendoza, J. Mendoza-Barron, R.M. Guerrero-Coronado, and L. Fuentes-Rubio, Aqueous ammonium Exchange onto chabazite. Effect of pH, temperature and conditioning of chabazite, Zeolite 2010 Book of Abstracts, 159-160 (2010).
- 58) N.A. Medellin-Castillo, **R. Leyva-Ramos** y J.M. Martinez-Rosales, Remoción de Fluoruros en Agua de Consumo Humano por Medio de Adsorción sobre Alúmina Activada, 1er Seminario Nacional de la Red Temática del Agua, Flúor y Arsénico en Agua de consumo Humano en México: situación actual, Retos y Perspectivas (2011).
- 59) **R. Leyva-Ramos**, N. A. Medellín-Castillo, J. Mendoza-Barrón y R.M. Guerrero-Coronado Adsorción de Fluoruros en Solución Acuosa sobre Carbón de Hueso e Hidroxiapatita, 1er Seminario Nacional de la Red Temática del Agua, Flúor y Arsénico en Agua de consumo Humano en México: situación actual, Retos y Perspectivas (2011).
- 60) **Roberto Leyva Ramos**, José Eduardo Monsiváis-Rocha, Jovita Mendoza-Barrón, Rosa María Guerrero Coronado, Adsorption Ammonium from Aqueous solution on Oxidized Multi-Walled Carbon Nanotubes, 4th International Conference on Carbons for Energy Storage/Conversion and Environment Protection, 7 (2011).
- 61) **R. Leyva Ramos**, R. Ocampo Pérez, Modelado de la Velocidad de Adsorción de Fenol en Solución Acuosa sobre Organoarcilla, XXXII Encuentro Nacional y 1er Congreso Internacional AMIDIQ, 2159-2167 (2011).
- 62) E. Padilla Ortega, **R. Leyva Ramos**, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Metales Pesados en Solución Acuosa sobre Vermiculita, XXXII Encuentro Nacional y 1er Congreso Internacional AMIDIQ, 4740-4746 (2011).
- 63) N.A. Medellín Castillo, **R. Leyva Ramos**, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Fluoruro en solución Acuosa sobre Carbón de Hueso e Hidroxiapatita, XXXII Encuentro Nacional y 1er Congreso Internacional AMIDIQ, 3206-3213 (2011).
- 64) Luis Armando Bernal-Jacome, **Roberto Leyva Ramos**, Nahum Andrés Medellín Castillo and Jorge Ricardo Torres-Luna, Modeling of Adsorption Kinetics of Certain Organic and Inorganic Compounds on Activated Carbon, BIT's 3<sup>rd</sup> Annual World DNA and Genome Day, 25-28 de Abril de 2012.
- 65) **R. Leyva-Ramos**, Fundamentos de Adsorción en fase Líquida-Sólido, Memorias del 9º Encuentro Brasileño sobre Adsorción y 1er Simposio Ibero-Americano sobre Adsorción, Mayo de 2012.

- 66) J.J. Salazar-Rabago, **R. Leyva-Ramos**, Biosorción de Pb(II) sobre Aserrín de Madera (*Pinus Halepensis*) Natural y Modificado, Memorias del 9º Encuentro Brasileño sobre Adsorción y 1er Simposio Ibero-Americano sobre Adsorción, Mayo de 2012.
- 67) E.D. Isaacs-Paez, **R. Leyva-Ramos**, J. Mendoza-Barrón, R.M. Guerrero-Coronado, Adsorción de Boro en solución Acuosa sobre Hidróxido doble Laminar Calcinado, Memorias del 9º Encuentro Brasileño sobre Adsorción y 1er Simposio Ibero-Americano sobre Adsorción, Mayo de 2012.
- 68) Jesús Iván Martínez-Costa, **Roberto Leyva Ramos**, Jovita Mendoza-Barrón, Rosa María Guerrero-Coronado, Adsorption of Phenol, Hydroquinone and Pyrogallol onto Organobentonite and Organovermiculite, SESEH 2012, 2012 Sino-European Symposium on Environment and Health, 20-25 Agosto.
- 69) José Valente Flore-Cano, **Roberto Leyva Ramos**, Jovita Mendoza-Barrón, Rosa María Guerrero-Coronado, Adsorption of Cr(VI) from Aqueous Solution onto Layered Double Hydroxide, SESEH 2012, 2012 Sino-European Symposium on Environment and Health, 20-25 Agosto.
- 70) N.A. Medellín Castillo, **R. Leyva Ramos**; R. Ocampo Pérez, L.A. Bernal Jacome, M. Gallegos García, J. Mendoza Barrón, Adsorption Equilibrium of Fluoride solutions onto Bone Char and Hydroxypatite, 37 RIA Sevilla, Sevilla, España. 12-14 Septiembre, 2012.
- 71) **Roberto Leyva-Ramos**, Jacob J. Salazar-Rabago, Jovita Mendoza-Barron, Rosa M Guerrero-Coronado, Pedro Coronado-Oyarvide, Ion Exchange of Lead(II) from Aqueous Solution onto Modified Wood Sawdust, IEX 2012, The international Ion Exchange Conference, Cambridge, Inglaterra, 19-21 Septiembre, 2012.
- 72) J.I. Martínez-Costa, **R. Leyva Ramos**, J. Mendoza-Barron, R.M. Guerrero-Coronado, Removal of Pyrogallol from Aqueous Solution by Adsorption onto Organobentonite and Organovermiculite, Proceedings 17th International Zeolite Conference, Julio, 2013.
- 73) **R. Leyva Ramos**, J. Mendoza-Barron, E. Padilla-Ortega and R.M. Guerrero-Coronado, Single and Binary Adsorption of Cadmium(II) and Copper(II) from Aqueous Solution onto Modenite, Proceedings 17th International Zeolite Conference, Julio, 2013.
- 74) **R. Leyva-Ramos**, P. Coronado-Oyarvide, R. Ocampo-Perez and J. Mendoza-Barron, Modeling adsorption Rate of Cadmium(II) from aqueous solution onto clinoptilolite, Zeolite, 9<sup>th</sup> International Conference on the Occurrence, Properties, and Utilization of Natural Zeolites, 119-120, Junio 2014.
- 75) R. Ocampo-Pérez, **R. Leyva-Ramos**, J. Rivera-Utrilla, I. Bautista-Toledo, C.G. Aguilar-Madera. N.A. Medellín-Castillo, J.D. Méndez-Díaz, M. Sánchez-Polo, Aplicación de Modelos Difusionales para Interpretar la Velocidad de Adsorción del Surfactante Dodecibencensulfonato Sódico sobre Carbones Activado, XXXIX Reunión Ibérica de Adsorción, 23-24, 2014
- 76) **R. Leyva-Ramos**, D.H. Carrales-Alvarado, R. Ocampo-Pérez, Adsorción Individual y Binaria de Nitromidazoles sobre Nanotubos de carbono de Pared simple (SWCNT) y Multipared (MWCNT), XXXIX Reunión Ibérica de Adsorción, 63-64, 2014
- 77) **R. Leyva-Ramos**, Iván Martínez-Costa, Adsorción de los Fármacos de Diclofenaco, Sulfametoxazol y Trimetoprima sobre Organobentonita en solución Acuosa, XXXIX Reunión Ibérica de Adsorción, 115-116, 2014

- 78) Jacob Josafat Salazar-Rábago, **Roberto Leyva-Ramos**, Paola Vianney Portillo-Lozano, Diana Elizabeth Villela-Martínez, Biosorción de Cadmio(II) sobre Aserrín de Madera Modificado con Ácido Cítrico, XXXIX Reunión Ibérica de Adsorción, 125-126, 2014.
- 79) Erika Padilla-Ortega, **Roberto Leyva-Ramos**, Raúl Ocampo-Pérez, Gabriel Luna-Bárceñas, Activación Térmica de Arcillas Laminares y Fibras y su Aplicación en la Adsorción de Cd(II) en solución Acuosa, XXXIX Reunión Ibérica de Adsorción, 169-170, 2014.
- 80) **R. Leyva Ramos**, Adsorción de aniones tóxicos en solución acuosa sobre hidróxidos dobles laminares, Libro de resúmenes, 2° Simposio Iberoamericano de Adsorción, 307-311, 2015.
- 81) D.H. Carrales-Alvarado, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Velocidad de Adsorción de Antibióticos (nitroimidazoles) sobre Carbón Activado Granular en Solución Acuosa, 2° Simposio Iberoamericano de Adsorción, 148-151, 2015.
- 82) A.I. Moral-Rodríguez, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Adsorción de Diclofenaco y Carbamazepina en Solución Acuosa sobre Carbón Activado Granular, 2° Simposio Iberoamericano de Adsorción, 144-147, 2015.
- 83) E.D. Isaacs-Páez, C.O. Ania, **R. Leyva-Ramos**, R.M. Ramírez-Zamora, A. Moral-Rodríguez, Efecto de las Propiedades de Textura en la Capacidad del Carbón Activado Modificado para Adsorber Diclofenaco, 2° Simposio Iberoamericano de Adsorción, 141-143, 2015.
- 84) **R. Leyva Ramos**, Fundamentos de Adsorción sobre Sólidos Porosos en fase Líquida, 2° Simposio Iberoamericano de Adsorción, 6-9, 2015.
- 85) **Roberto Leyva-Ramos** and Jesús I. Martínez-Costa, Competitive adsorption of sulfamethoxazole-trimethoprim and sulfamethoxazol-cadmium(II) on organobentonite from aqueous solution, EUROCLAY 2015, 21 (2015).
- 86) Erika Padilla Ortega, Margarita Darder, Pilar Aranda, **Roberto Leyva-Ramos** and Eduardo Ruiz-Hitzky, Chitosan-vermiculite bionanocomposite foams as biosorbents for the removal of cadmium(II) ions, EUROCLAY 2015, 473 (2015).
- 87) D.E. Villela-Martínez, **R. Leyva-Ramos** & J. Mendoza Barron, Removal of As(V) from Drinking Water by Adsorption on Iron Nanoparticles Supported on Bon Char, Arsenic Research and Global Sustainability As 2016, Arsenic in the Environment Proceedings, 507-509 (2016) ISSN:2154-6568.
- 88) **R. Leyva Ramos**, Raul Ocampo Pérez, Jacob J. Salazar Rábago, Jovita Mendoza Barron, Rosa M. Guerrero Coronado, Pedro Coronado Oyarvide, Ion Exchange of Heavy Metal son a Green Adsorbent Prepared by Chemical Modification of Wood Sawdust, IEX 2016 Ion Exchange a Continuing Success Story, 127-128, 2016.
- 89) D.H. Carrales-Alvarado<sup>1</sup>, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, I. Rodríguez-Ramos, Preparación de Materiales Grafíticos para Adsorber Trimetoprim en Solución Acuosa, Segundo Taller latinoamericano de Materiales de Carbono, 48, 2016.
- 90) Erika Padilla-Ortega, **R. Leyva-Ramos**, Jesus Ivan Martinez-Costa, Thermal Activation of Layered and Fibrous Clays and their Application in the Removal of Cadmium (II) from Aqueous Solution, Scientific Research Abstracts. 7, 476, 2017, XVI International Clay Conference, Granada, Spain.
- 91) Jesus Iván Martínez-Costa, **R. Leyva-Ramos**, Erika Padilla-Ortega, Sorption of Diclofenac and Cadmium (II) onto Organobentonite from Aqueous Solution. Diclofenac-Cadmium (II) Complex Interactions and Sorption Mechanism, Scientific Research Abstracts. 7, 477, 2017, XVI International Clay Conference, Granada, Spain.
- 92) Iván Martínez-Costa, **R. Leyva-Ramos**, José Rivera-Utrilla, Manuel Sánchez Polo, Inmaculada Velo-Gala, Bentonite and Vermiculite Clays as Photocatalyst for Individual and

Simultaneous Photocatalytic Degradation of Sulfamethoxazole and Trimethoprim in Aqueous Phase, Scientific Research Abstracts. 7, 647, 2017, XVI International Clay Conference, Granada, Spain.

- 93) Sergio Armando Cruz-Briano, Nahum Andrés Medellín-Castillo, Juan Carlos Moreno-Piraján, Raúl Ocampo-Pérez, Roberto Leyva-Ramos, Arturo Torres Dosal, Jovita Mendoza-Barrón, María Selene Berber-Mendoza, Uso de Carbonizados de Hueso de Pez Pleco para la Remoción de Fluoruros de Soluciones Acuosas, Libro de Memorias, 57-59, 2017, III Seminario Internacional de Ciencias Ambientales, 28 y 29 Junio de 2017, Barranquilla, Colombia



## TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES

- 1) **Leyva Ramos, R.**, "Transporte de Masa en Líquidos dentro de un Material Poroso. I. Modelamiento Matemático", III Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Puebla, Puebla (1982).
- 2) **Leyva Ramos, R.**, "Reactor de Transporte Neumático" IV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Hermosillo, Sonora (1983).
- 3) **Leyva Ramos, R.**, "Reactor de Lecho Fluidizado para Reacciones Enzimáticas", IV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Hermosillo, Sonora (1983).
- 4) **Leyva Ramos, R.**, García Briones, M.A., y A. Martínez Anguiano, "Diseño y Simulación de un Sistema de Evaporación de N-efectos Mediante una Microcomputadora", IV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Hermosillo, Sonora (1983).
- 5) **Leyva Ramos, R.**, y F. Vázquez Ledesma, "Uso de una Microcomputadora para Ilustrar el Cálculo de Destilación Binaria con Rectificación. Método de McCabe-Thiele" IV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Hermosillo, Sonora (1983).
- 6) **Leyva Ramos, R.**, A. López Dávila y G. Segovia Díaz de León, "Simulación y Diseño de una Torre Empacada de Absorción en una Microcomputadora Apple II Plus", IV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Hermosillo, Sonora (1983).
- 7) **Leyva Ramos, R.**, y García Zermeño, J.J. "Uso de una Microcomputadora para Simular y Describir Didácticamente una Destilación Diferencial Binaria", IV Encuentro Nacional de la Academia de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Hermosillo, Sonora (1983).
- 8) **Leyva Ramos, R.**, y J.C. Villalobos Lomelí, "Método Gear para Resolución de un Sistema de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. Programa Computacional", IV Encuentro Nacional de la Academia de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Hermosillo, Sonora (1983).
- 9) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, "Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado", XXIV Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., Monterrey, Nuevo León (1984)
- 10) **Leyva Ramos, R.** y F.J. Molina Segura, "Adsorción de Detergentes en Carbón Activado", XXIV Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., Monterrey, Nuevo León (1984)
- 11) **Leyva Ramos, R.** y F.J. Molina Segura, "Adsorción de Detergentes en Carbón Activado, Efecto del pH", VI Reunión Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Cholula, Puebla (1985).
- 12) **Leyva Ramos, R.** y E. Hernández Castro, "Modelamiento y Simulación de una Columna de Riego o Aspersión de Extracción Líquido-Líquido", VI Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Cholula, Puebla (1985).
- 13) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, "Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado", XXV Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, San Luis Potosí, S.L.P. (1985).

- 14) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, "Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado", XVI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, México, D.F. (1985).
- 15) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones "Efecto de la Conicidad del Lecho en el Comportamiento de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado", XVII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Cholula, Puebla (1986).
- 16) **Leyva Ramos, R.** "Adsorción y Difusión en Carbón Activado I. Difusión en el Volumen del Poro", VII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Oaxtepec, Morelos (1986).
- 17) **Leyva Ramos, R.** "Adsorción y Difusión en Carbón Activado II. Difusión Superficial", VII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Oaxtepec, Morelos (1986).
- 18) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, "Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado de Area Transversal Variable", VII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Oaxtepec, Morelos (1986).
- 19) **Leyva Ramos, R.** y J. Mendoza Barrón, " Adsorción de Hidrocarburos Aromáticos en Solución Acuosa en Carbón Activado. Efecto del Grupo Substituyente", VII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Oaxtepec, Morelos(1986).
- 20) **Leyva Ramos, R.** y Gómez Torres, S.A. "Adsorción de Nitritos y Nitratos en Carbón Activado", V Congreso Nacional de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Puebla, Puebla (1986).
- 21) **Leyva Ramos, R.,** R.M. Guerrero Coronado y J. Mendoza Barrón, "Adsorción de Hidrocarburos Aromáticos en Solución Acuosa en Carbón Activado", XXVI Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, Guanajuato, Gto. (1986)
- 22) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones "Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lechos Fluidizado. Efecto de la Conicidad del Lecho", XXVI Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, Guanajuato, Gto. (1986).
- 23) **Leyva Ramos, R.** y S.A. Gómez Torres, "Efecto de la Temperatura y pH en la Adsorción de Nitratos y Nitritos en Carbón Activado". VIII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., San Luis Potosí, S.L.P. (1987).
- 24) **Leyva Ramos, R.,** J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, "Adsorción de Hidrocarburos Aromáticos en Carbón Activado. Calor de Adsorción". VIII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., San Luis Potosí, S.L.P. (1987).
- 25) **Leyva Ramos, R.** y S.A. Gómez Torres, "Adsorción de Nitrato y Nitrito en Carbón Activado", XII Congreso Interamericano de Ingeniería Química, Lima, Perú (1987).
- 26) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, "Modelado y Simulación de Separadores de Mezclas Multicomponentes de Gases por Medio de Membranas Poliméricas", XII Congreso Interamericano de Ingeniería Química, Lima, Perú (1987)
- 27) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, "Modeling and Simulation of Tapered Fluidized-Bed Immobilized Enzyme Reactor", 4th Mediterranean Congress on Chemical Engineering, Barcelona, España (1987).
- 28) **Leyva Ramos, R.,** J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, "Adsorption of Aromatic Hydrocarbons from Aqueous Solutions on Activated Carbon", 4th Mediterranean Congress on Chemical Engineering, Barcelona, España (1987).

- 29) **Leyva Ramos, R.**, Fan, L.S., y W.T. Tang, “Phenol Degradation in a Draft-Tube Three-Phase Fluidized Bed Bioreactor Behavior”, Annual Meeting Ohio State Biotechnology, Columbus, Ohio, U.S.A. (1988).
- 30) **Leyva Ramos, R.**, M.A. Sanchez Castillo y A.I. Metlich Medlich, “A New Kinetic Model for Hydrolysis of Starch by Glucoamylase”, Third Chemical Congress of North America, Toronto, Canadá (1988).
- 31) **Leyva Ramos, R.** y J.F. Alonso Contreras, “Adsorción de Fenol en Lechos Empacados de Carbón Activado. Aplicación del Método LUB”, IV Pacific Chemical Engineering Congress, Acapulco, Gro. (1988).
- 32) **Leyva Ramos, R.**, y J. Mendoza Barrón y S.A. Gómez, “Adsorción de Nitratos en Varios Tipos Comerciales de Carbón Activado”, IV PACHEC, Acapulco, Gro. (1988).
- 33) **Leyva Ramos, R.** y J. Mendoza Barrón, “Eliminación de Fluoruros de Agua de Pozo por Medio de Carbón Activado”, IV PACHEC, Acapulco, Gro. (1988)
- 34) **Leyva Ramos, R.** y M.A. Sánchez Castillo, “Modelo Cinético de la Hidrólisis Enzimática del Almidón. Efecto del pH”, IV PACHEC, Acapulco, Gro. (1988).
- 35) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, “Modelado y Simulación de Separadores de Mezclas Multicomponentes de Gases por Medio de Membranas Poliméricas”, 1 Foro de Investigación Universitaria, UASLP, San Luis Potosí S.L.P. (1989).
- 36) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, “Adsorción de Hidrocarburos Aromáticos en Solución Acuosa en Carbón Activado”, 1 Foro de Investigación Universitaria, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. (1989).
- 37) **Leyva Ramos, R.** y J. Mendoza Barrón, “Adsorción de Hidrocarburos Aromáticos en Carbón Activado. Calor de Adsorción”, 1 Foro de Investigación Universitaria, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. (1989).
- 38) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, “Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado de Area Transversal Variable”, 1 Foro de Investigación Universitaria, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. (1989).
- 39) **Leyva Ramos, R.** y M.A. García Briones, “Múltiples Estados Estacionarios en Biopartículas y en Bioreactores de Lecho Fluidizado”, X Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Guadalajara, Jalisco (1989).
- 40) **Leyva Ramos, R.**, “Difusión de Fenol a Través de una a Biopelícula Soportada en Partículas de Carbón Activado en un Biorreactor de Lecho Fluidizado”, X Encuentro Nacional de la Academia de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Guadalajara, Jalisco (1989).
- 41) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón y S.A. Gómez Torres, “Eliminación de Nitratos de Solución Acuosa por Medio de Carbón Activado”, X Encuentro Nacional de la Academia de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Guadalajara, Jalisco (1989)
- 42) **Leyva Ramos, R.**, “Factor de Efectividad para Biopartículas”, III Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería, Monterrey, N.L. (1989).
- 43) **Leyva Ramos, R.**, M.E. Bernal Martínez y S.L. Fernández Morales, “Eliminación de Fluoruros de Aguas de Consumo Humano por Medio de Alúmina Activada”, XXIX Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., Morelia, Michoacán (1989).
- 44) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, “Adsorción de Fenol en un Lecho Fluidizado Líquido-Sólido de Carbón Activado”, XI Encuentro Nacional de la

- Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Cholula, Puebla (1990).
- 45) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, “Hidrodinámica de un Adsorbedor de Lecho Fluidizado Líquido-Sólido”, XI Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Cholula, Puebla (1990).
  - 46) **Leyva Ramos, R.**, M.E. Bernal Martínez y S.L. Fernández Morales, “Adsorción de Fluoruros en Alúmina Activada”, XI Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Cholula, Puebla (1990).
  - 47) **Leyva Ramos, R.**, “Hidrodinámica de un Adsorbedor de Lecho Fluidizado Líquido-Sólido”, IV Semana de Ecología y Protección al Medio Ambiente, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, Qro. (1990).
  - 48) **Leyva Ramos, R.**, “Adsorción de Fenol en un Lecho Fluidizado Líquido-Sólido en Carbón Activado”, IV Semana de Ecología y Protección al Medio Ambiente, Universidad Autónoma de Querétaro, Qro. (1990).
  - 49) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón, M.A. García Briones y S.A. Gómez Torres, Eliminación de Nitratos de Solución Acuosa por Medio de Carbón Activado”, VII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, A.C., Oaxaca, Oax. (1990).
  - 50) **Leyva Ramos, R.**, M.E. Bernal Martínez y S.L. Fernández Morales, “Adsorción de Fluoruros de Solución Acuosa en Alúmina Activada”, VII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, A.C., Oaxaca, Oax. (1990).
  - 51) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, “Hidrodinámica de un Adsorbedor de Lecho Fluidizado Líquido-Sólido de Carbón Activado”, II Foro de Investigación Universitaria, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. (1990).
  - 52) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, “Adsorción de Fenol en un Lecho Fluidizado Líquido-Sólido de Carbón Activado”, II Foro de Investigación Universitaria, UASLP, S.L.P. (1990).
  - 53) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón, M.A. García Briones y S.A. Gómez Torres, “Adsorción de Nitratos en Solución Acuosa en Varios Carbones Activados Comerciales”, II Foro de Investigación Universitaria, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. (1990).
  - 54) **Leyva Ramos, R.**, M.E. Bernal Martínez y S.L. Fernández Morales, “Adsorción de Fluoruros de Solución Acuosa en Alúmina Activada”, II Foro de Investigación Universitaria, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. (1990).
  - 55) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, “Comportamiento de un Adsorbedor de Lecho Fluidizado Líquido-Sólido de Carbón Activado”, XXX Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., Guadalajara, Jal. (1990).
  - 56) **Leyva Ramos, R.**, C.M. González Hernández y V. Jonguitud Moreno, “Velocidad Mínima de Fluidización de Partículas de Carbón Activado en Lecho Fluidizado Líquido-Sólido”, XXX Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., Guadalajara, Jal. (1990).
  - 57) **Leyva Ramos, R.**, M.E. Bernal Martínez y S.L. Fernández Morales, “Adsorción de Fluoruros de Solución Acuosa en Alumina Activada”, Coloquio de Investigación Calidad del Agua, UASLP-IMMSA-PRONAPADE-SMISAAC, San Luis Potosí, S.L.P. (1990).
  - 58) **Leyva Ramos, R.** y A. Juárez Martínez, “Adsorción de Fluoruros en Varios Tipos Comerciales de Alúmina Activada”, XII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Xalapa, Ver. (1991).

- 59) **Leyva Ramos, R.**, “Un Nuevo Método para Diseñar un Clarificador Primario”, XII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Xalapa, Ver. (1991).
- 60) **Leyva Ramos, R.**, M.S. Berber Mendoza, “Difusión del Cromo en la Piel en el Proceso de Curtición al Cromo”, XII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., Xalapa, Ver. (1991).
- 61) **Leyva Ramos, R.**, “Tecnología para Tratamiento Físicoquímico de Agua”, Tecnología para el Programa de Agua Limpia, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México, D.F. (1991).
- 62) **Leyva Ramos, R.**, “Effect of Solvent on Diffusion of Phenol in Liquid-Filled Pores of Activated Carbon”, Fourth World Congress of Chemical Engineering, Karlsruhe, Alemania (1991)
- 63) **Leyva Ramos, R.**, “Adsorption of Nitrate on Several Types of Commercial Activated Carbons”, Fourth World Congress of Chemical Engineering, Karlsruhe, Alemania (1991).
- 64) **Leyva Ramos, R.** y J. Mendoza Barrón, “Adsorción de Albúmina Bovina en Carbón Activado”, XXII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Guadalajara, Jalisco (1991).
- 65) **Leyva Ramos, R.**, “Múltiples Estados Estacionarios en Biopartículas de Lecho Fluidizado”, XVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química, Buenos Aires, Argentina (1991).
- 66) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, “Adsorción de Fluoruros en Alúmina Activada. Efecto de la Alcalinidad de la Solución”, XIV Congreso Interamericano de Ingeniería Química, Buenos Aires, Argentina (1991).
- 67) **Leyva Ramos, R.**, M.S. Berber Mendoza, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, “Coeficiente de Difusión del Cromo en Piel de Bovino durante el Proceso de Curtición”, XVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química, Buenos Aires, Argentina (1991).
- 68) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, “Adsorción de Cromo Trivalente de Solución Acuosa en Carbón Activado”, 24 Reunión Bienal Real Sociedad Española de Química, Málaga, España (1992).
- 69) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, “Adsorción de Cromo (VI) de Solución Acuosa en Carbón Activado”, XIII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., México, D.F. (1992).
- 70) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, “Efecto de la Alcalinidad y pH en la Adsorción de Fluoruros en Alúmina Activada”, XIII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., México, D.F., (1992).
- 71) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, "Efecto de la Alcalinidad y pH en la Adsorción de Fluoruros en Alúmina Activada", XIII Encuentro Nacional de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., México, D.F.(1992).
- 72) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón y J.F. Toro Vázquez, "Adsorption of Bovine Albumin on Activated Carbon", Annual Meeting Institute of Food Technologists, New Orleans, USA(1992).
- 73) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, "Eliminación de Cromo(VI) Presente en Agua por Medio de Adsorción en Carbón Activado", VII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, A.C., Cocoyoc, Morelos (1992).

- 74) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, "Eliminación de Fluoruros en Agua por Medio de Adsorción en Alúmina Activada. Efecto del pH y Alcalinidad", VIII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, A.C., Cocoyoc, Morelos (1992).
- 75) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, "Análisis de Fluoruros en Bebidas Carbonatadas (Refrescos) en la Ciudad de San Luis Potosí", VIII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, A.C., Cocoyoc, Morelos (1992).
- 76) **Leyva Ramos, R.** y G. Moreno Huerta, "Análisis de las Variables de Operación de un Tambor de Curtición", XXXII Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, Puebla, Pue.(1992).
- 77) **Leyva Ramos, R.** y L.E. Serrato Villegas, "Hidrodinámica de un Lecho Semifluidizado", XXXII Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, Puebla, Pue.(1992).
- 78) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, "Adsorción de Cromo (III) de Solución Acuosa en Carbón Activado", XXVIII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, Puerto Vallarta, Jalisco(1992).
- 79) **Leyva Ramos, R.**, "Modelado y Simulación de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado de Area Transversal Variable", I Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos, CAIP'92, La Serena, Chile (1992).
- 80) **Leyva Ramos, R.**, G. Moreno Huerta y R. Medina Carda, "Análisis de las Variables de Operación de un Tambor de Curtición", XIV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Morelia, Michoacán (1993).
- 81) **Leyva Ramos, R.**, S. Soriano Pérez y L.E. Serrato Villegas, "Hidrodinámica de un Lecho Semifluidizado. I. Velocidad Mínima y Máxima de Semifluidización", XIV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Morelia, Michoacán.
- 82) **Leyva Ramos, R.**, y M.A. García Briones, "Modelado y Simulación de Separadores de Mezclas Multi-Componentes de Gases por Medio de Membranas Poliméricas", XIV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Morelia, Michoacán (1993).
- 83) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, "Efecto del pH y Temperatura en la Isoterma de Adsorción del Cromo Trivalente en Carbón Activado", XIV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Morelia, Michoacán (1993).
- 84) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Efecto del pH en la Adsorción de Cromo Hexavalente de Solución Acuosa en Carbón Activado", XXIX Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada y XII Congreso Nacional de Educación Química, Cancún, Quintana Roo (1993).
- 85) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez and R.M. Guerrero Coronado, "Removal of Chromium (III) from Aqueous Solution by Activated Carbon", AIChE 1993 Annual Meeting, St. Louis Missouri, USA(1993).
- 86) **Leyva Ramos, R.**, L.E. Serrato Villegas, R.M. Guerrero Coronado y S.H. Soriano Pérez, "A New Correlation for the Prediction of the Minimum Semifluidization Velocity for Liquid-Solid Systems", 11th International Congress of Chemical Engineering, Chemical Equipment Design and Automation, CHISA'94, Praga, República Checa (1993).

- 87) **Leyva Ramos, R.**, "Múltiples Estados Estacionarios en Biopartículas", V Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería, Puerto Vallarta, Jal. (1993).
- 88) **Leyva Ramos, R.** y L. E. Serrato Villegas, "Un Nuevo Método para Calcular el Tiempo de Retención de un Clarificador Primario", IX Congreso Nacional de Ingeniería Sanitaria y Ambiental y I Congreso Internacional AIDIS de Norte América y del Caribe, México, D.F.(1993).
- 89) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez, R.M. Guerrero Coronado y J. Mendoza Barrón, "Remoción de Cromo Trivalente en Agua por Medio de Adsorción en Carbón Activado", IX Congreso Nacional de Ingeniería Sanitaria y Ambiental y I Congreso Internacional AIDIS de Norte América y del Caribe, México, D.F.(1993).
- 90) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, "Adsorción de Cromo Hexavalente en Varios Tipos Comerciales de Carbón Activado", XV Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Cholula, Puebla, Pue. (1994).
- 91) **Leyva Ramos, R.**, J. Ovalle Turrubiartes, M. A. Sánchez Castillo y A. López Valdivieso, "Desarrollo de un Nuevo Adsorbente a Base de Carbón Aluminizado para Remover Fluoruro Presente en el Agua potable", Congreso Científico 10 Años del CYTED, Cancún, México (1994).
- 92) **Leyva Ramos, R.**, A. Juárez Martínez y R.M. Guerrero Coronado, "Adsorption of Chromium (VI) from Aqueous Solutions on Activated Carbon", IAWQ 17th Biennial International Conference, Budapest, Hungría.
- 93) **Leyva Ramos, R.**, J. Ovalle Turrubiartes, M.A. Sánchez Castillo y A. López Valdivieso, "A New Adsorbent Based on Aluminized Activated Carbon to Remove Fluoride from Drinking Water", 1994 Annual Meeting AIChE, San Francisco, Cal., USA(1994).
- 94) **Leyva Ramos, R.**, J. Ovalle Turrubiartes, M.A. Sánchez Castillo y A. López Valdivieso, "Adsorción de Fluoruros de solución Acuosa en Carbón Aluminizado", XVI Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., San Luis Potosí, S.L.P. (1995).
- 95) **Leyva Ramos, R.**, R.M. Guerrero Coronado y M. Monjarás Pasaron, "Una Nueva Correlación para Predecir la Velocidad Mínima de Fluidización en Sistemas Líquido-Sólido", XVI Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., San Luis Potosí, S.L.P. (1995).
- 96) **Leyva Ramos, R.**, R. Estrada García, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, "Reducción de Cromo Hexavalente a Cromo Trivalente en Solución Acuosa por Medio de Carbón Activado", XVI Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C., San Luis Potosí, S.L.P. (1995).
- 97) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, J.M. Monsivais Bárcenas, H.C. Flores Palomo, M.G. Hernández Orta, L. Fuentes Rubio, "Muestreo Local de Aire de San Luis Potosí (Zona de la Industria Minera)", Second Inter-American Environmental Congress, Monterrey, N.L., México (1995).
- 98) **Leyva Ramos, R.**, R. Estrada Garcia y R.M. Guerrero Coronado, "Kinetic Study of the Reduction of Cr(VI) to Cr(III) Catalyzed by Activated Carbon", American Institute of Chemical Engineers 1995 Annual Meeting, Miami, Florida, USA. (1995).
- 99) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, J.M. Monsivais Barcenás, H.C. Flores Palomo, M.G. Hernández Orta, L. Fuentes Rubio, "Monitoring of Air Quality in an Urban Area in the

- City of San Luis Potosi", Statistics in Public Resources, Utility, and in Care of the Environment (SPRUCE) III, Merida, Yucatan, Mexico. (1995).
- 100) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, "Adsorción de Cadmio de Solución Acuosa en Carbón Activado", XVII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Ingeniería Química, A.C., Puerto Vallarta, Mexico 1996.
  - 101) **Leyva Ramos, R.**, L.E. Serrato Villegas y R.M. Guerrero Coronado, "Descomposición Enzimática del Fenol en Solución Acuosa Usando Tirosinasa", XVII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Ingeniería Química, A.C., Puerto Vallarta, México 1996.
  - 102) **Leyva Ramos, R.**, J. Ovalle Turrubiarres, M.A. Sanchez Castillo and A. López Valdivieso, Removal of Fluoride from Drinking Water by Adsorption on Aluminized Carbon, 5th World Congress of Chemical Engineering, Julio 1996.
  - 103) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Mendez, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, "Effect of Temperature and pH on the Adsorption Isotherm of Cadmium(II) from Aqueous Solution on Activated Carbon", 1996 Annual AIChE Meeting, November 1996.
  - 104) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, "Efecto de pH y Temperatura en la Isoterma de Adsorción de Cd(II) de Solución Acuosa en Carbón Activado, XXXII Congreso Mexicano y XVI Congreso Nacional de Educación Química, Guanajuato, Gto. (1996).
  - 105) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski, M. Hernández Orta y A. Aragón Pina, "Aplicación del Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) con el Equipo Integrado de Análisis Químico por Energía Dispersa de Rayos-X (EDX) para Determinar Características Físicoquímicas y Mineralógicas del Polvo Suspendido en el Aire de San Luis Potosí", III Congreso de la Asociación Mexicana de Microscopía, A.C. 187-188, Cancún, México (1996).
  - 106) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, Contaminación del Aire en la Ciudad de San Luis Potosí y Características Físico-Químicas y Mineralógicas del Polvo Suspendido en el Aire, III Congreso Interamericano Sobre el Medio Ambiente, San José, Costa Rica(1996).
  - 107) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, Ejemplo de un Sistema Informático (Modelo de Difusión de Contaminantes en el Aire) para Administración en el Area Ambiental, III Congreso Interamericano Sobre el Medio Ambiente, San José, Costa Rica(1996).
  - 108) **Leyva Ramos, R.**, L.E. Serrato Villegas y R.M. Guerrero Coronado, Remoción de Fenol de Soluciones Acuosas por Medio de Oxidación Enzimática con Tirosinasa, III Congreso Interamericano Sobre el Medio Ambiente, San José, Costa Rica(1996).
  - 109) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio, and R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Cadmium (II) from Aqueous Solution Onto Activated Carbon, Adsorption in Water Environment and Treatment Processes, Shirahama, Japón(1996).
  - 110) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, L. Fuentes Rubio, and R.M. Guerrero Coronado, Effect of Temperature and pH on the Adsorption Isotherm of Cadmium(II) from Aqueous Solution on Activated Carbon, AIChE 1996 Annual Meeting, Chicago, Ill. USA(1996).
  - 111) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Cadmio(II) de Solución Acuosa en Carbón Activado, XVIII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Boca del Río, Ver. 1997
  - 112) **Leyva Ramos, R.**, L.E. Serrato Villegas, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Descomposición Enzimática del Fenol en Solución Acuosa Usando Tirosinasa, XVIII



- Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Boca del Río, Ver. 1997
- 113) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, M. Hernández Orta, L. Fuentes Rubio y A. Aragón Piña, Características Fisicoquímicas de las Partículas del Polvo Suspendido en el Aire de la Ciudad de San Luis Potosí, XVIII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Boca del Río, Ver. 1997.
  - 114) **Leyva Ramos, R.**, Remoción de Metales en Soluciones Acuosas por Medio de Adsorción sobre Carbón Activado, Foro Regional de la FEMISSAC, San Luis Potosí, SLP, México, 1997.
  - 115) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, y A. Aragón Piña, Investigaciones Físico-Químicas y Mineralógicas del Polvo Suspendido en el Aire y del Suelo de la Ciudad de San Luis Potosí, IV Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente, Caracas, Venezuela, 1997.
  - 116) Fuentes Rubio, L., **R. Leyva Ramos**, M.E. Núñez, M.E. Martínez, Digestión por Microondas de Tortillas de Maíz para análisis de Metales por Emisión de Plasma o Absorción Atómica, XII Congreso Nacional de Química Analítica, Sociedad Mexicana de Química Analítica, Aguascalientes, Ags, 1997.
  - 117) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero Coronado, L. Fuentes Rubio and D. Mohan, Diffusion of Cadmium(II) During adsorption from Aqueous Solution on Activated Carbon, The First European Congress on Chemical Engineering, Florencia, Italia, 1997.
  - 118) **Leyva Ramos, R.** J.S. Vázquez Rangel, Una Nueva Correlación para Predecir la Velocidad Mínima de Fluidización en Sistemas Líquido-Sólido, 1er. Congreso de Ingeniería de Procesos del MERCOSUR ENPROMER'97, Bahía Blanca, Argentina, 1997.
  - 119) Luszczewski Kudra, A., **R. Leyva Ramos**, A. Aragón Piña y J. Ayala Dorantes, Concentración del Polvo Suspendido Total en el Aire de la Ciudad de San Luis Potosi y Características Físico Químicas y Mineralógicas del Polvo Suspendido y del Suelo, Memoria, 4ª. Reunión Internacional de Ingeniería Mecánica, SEP, 62-67, 1998.
  - 120) **R. Leyva Ramos**, H. Soto Zúñiga, D. Mohan, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorption and Diffusion of Phenol in Liquid-Filled Pores of Activated Carbon Effects of Solvent and Temperature, Fundamentals of Adsorption, FOA6, International Adsorption Society, Giens, Francia, 1998.
  - 121) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra y A. Aragón Piña, Characterization of Suspended Particulate Matter at an Urban Area in the City of San Luis Potosi, IEP'98 Issues in Environmental Pollution, Denver, Colorado, USA, 1998.
  - 122) **Leyva Ramos, R.**, L. López Valdivieso y R.M. Guerrero Coronado, Correlation for Predicting the Minimum Fluidization Velocity in a Liquid-Solid Inverse Fluidized Bed, CHISA'98, Praga, República Checa, 1998.
  - 123) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jacome, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Zinc en Solución Acuosa sobre Carbón Activado. Efecto del pH y la Temperatura de la Solución, XXIII Reunión Ibérica de Adsorción, Evora, Portugal, 1998.
  - 124) **Leyva Ramos, R.**, J.R. Rangel Méndez, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Difusión Intraparticular de Cadmio(II) en Carbón Activado, XXIII Reunión Ibérica de Adsorción, Evora, Portugal, 1998.

- 125) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jacome, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, The Effect of pH upon the Adsorption of Zinc(II) on Activated Carbon from Aqueous Solution, AIChE Annual Meeting, Miami, Florida, USA, 1998
- 126) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jacome, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Diffusion of Zinc(II) during Adsorption from Aqueous Solution, AIChE Annual Meeting, Miami, Florida, USA, 1998
- 127) **Leyva Ramos, R.**, C.V. Ruiz Salazar, R. Rangel Méndez, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Selenio (IV) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, XX Encuentro Nacional de Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Puerto Vallarta México, 1999.
- 128) **Leyva Ramos, R.**, M.V. Hernández Sánchez, M.A. Sánchez Castillo y J. Mendoza Barrón, Adsorción de Metales Pesados Presentes en Soluciones Acuosas sobre Zeolitas Naturales de la Región, XX Encuentro Nacional de Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Puerto Vallarta México, 1999.
- 129) **Leyva Ramos, R.**, M.V. Hernández Sánchez, M.A. Sánchez Castillo, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Lead(II) and Cadmium(II) from Aqueous Solutions onto Natural Zeolites, The 8<sup>th</sup> Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (APCCHE), Seoul, Corea, Agosto 16-19, 1999.
- 130) **Leyva Ramos, R.**, M.V. Hernández Sánchez, M.A. Sánchez Castillo y J. Mendoza Barrón, Adsorción de Pb(II) y Cd(II) Presentes en Solución Acuosa sobre Zeolitas Naturales de la Región, IV Congreso de Ciencias Ambientales, Toluca, Edo. de Méx., Mayo 26-28, 1999.
- 131) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jácome, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado y J. Mendoza Barrón, Difusión Intraparticular de Zn(II) Durante la Adsorción Sobre Carbón Activado, ENPROMER99, Florianópolis, Brasil, 29 de Agosto al 2 de Septiembre, 1999.
- 132) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jácome, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción Simultánea de Cd(II) y Zn(II) de Solución Acuosa Sobre Carbón Activado, ENPROMER99, Florianópolis, Brasil, 29 de Agosto al 2 de Septiembre, 1999.
- 133) **Leyva Ramos, R.**, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado y J. Mendoza Barrón, Remoción de Cromo Hexavalente y Trivalente de Solución Acuosa por Medio de Resinas de Intercambio Iónico, ENPROMER99, Florianópolis, Brasil, 29 de Agosto al 2 de Septiembre, 1999.
- 134) Luszczewski Kudra, A. **R. Leyva Ramos**, J. Ayala Dorantes, M. Monsivais Bárcenas, M. Hernández Orta y Y. Bucio Castillo, Relación entre Ozono, NO<sub>x</sub> e Hidrocarburos en el Área Urbana de la Ciudad de San Luis Potosí, VI Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente, Monterrey, Nuevo León, 1999.
- 135) **Leyva Ramos, R.**, A. Luszczewski Kudra, M. Monsivais Bárcenas, M. Hernández Orta y Y. Bucio Castillo, Calidad del Aire de la Ciudad de San Luis Potosí. Concentraciones de Hidrocarburos, VI Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente, Monterrey, Nuevo León, 1999.
- 136) **Leyva Ramos, R.**, C.V. Ruiz Salazar, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Se(IV) on Activated Carbon from Aqueous Solution, ACS National Meeting, San Francisco, USA, 2000.
- 137) **Leyva Ramos, R.**, L.G. Velásquez Vargas, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción de Salicilato de Sodio en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, XXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Guanajuato, Gto. México, 2000.

- 138) **Leyva Ramos, R.**, M.G. Hernández Orta, Adsorción de Pentaclorofenol en Solución Acuosa sobre Varios Carbones Activados Comerciales, XXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Guanajuato, Gto. México, 2000.
- 139) **Leyva Ramos, R.**, C.V. Ruiz Salazar, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, The Kinetics of Adsorption of Se(IV) onto Activated Carbon from Aqueous Solution, 19th European Conference on Surface Science, Madrid, Spain (2000).
- 140) **Leyva Ramos, R.**, C.V. Ruiz Salazar, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Velocidad de Adsorción de Selenio (IV) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Guanajuato, Gto. México, 2000.
- 141) **Leyva Ramos, R.**, M.V. Hernández-Sánchez, M.S. Berber Mendoza, L. Fuentes Rubio and R.M. Guerrero-Coronado, Effect of pH on the Removal of Lead(II) and Cadmium (II) from Aqueous Solutions using Clinoptilolites, The XXIV Annual Meeting of the British Zeolite Association, Ambleside, Inglaterra, 2001.
- 142) **Leyva Ramos, R.**, M.S. Berber Mendoza, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Intercambio Iónico de Pb(II) y Cd(II) en Solución Acuosa sobre varias Clinoptilolitas Mexicanas, XXII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Mazatlán, Sin., México (2001).
- 143) **Leyva Ramos, R.** y L.V. González Gutiérrez, Remoción de Amonio en solución Acuosa por medio de Intercambio Iónico sobre Clinoptilolitas, XXII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Mazatlán, Sin., México (2001).
- 144) **Leyva Ramos, R.**, Separación de Albúmina de Suero de Bovino por medio de Resinas de Intercambio Iónico, XXII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Mazatlán, Sin., México (2001).
- 145) Sandoval Yolanda, Fuentes Laura, **Leyva Roberto** y Núñez María Estela, Implementación de un Método por Cromatografía Iónica para el Análisis de Aniones en Agua Potable, XVI Congreso Nacional de Química Analítica, Querétaro, Qro. 2001.
- 146) **Leyva Ramos, R.** M. Hernández Orta, J. Mendoza barrón y R.M. Guerrero Coronado, Remoción de Pentaclorofenol presente en Agua por medio de Adsorción sobre Carbón Activado, Memoria VIII Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente, Talca, Chile (2001).
- 147) **Leyva Ramos, R.**, M.A. Rito Palomares, S.L. Arriaga-García, J. Mendoza-Barron and R.M. Guerrero-Coronado, Kinetic Study of Adsorption of Bovine Serum Albumin (BSA) on Sephadex Resin, AIChE International Congress on the Process Industries, Ciudad de México, México (2002).
- 148) **Leyva Ramos, R.**, L.A. Bernal Jácome, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero Coronado y L. Fuentes Rubio, Adsorción Simultánea de Cadmio (II) y Zinc (II) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, VI Curso-Taller Iberoamericano sobre "Catalizadores y Adsorbentes para la Protección Ambiental, Caracas, Venezuela (2002)
- 149) **Leyva Ramos, R.**, C.V. Ruiz Salazar, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero Coronado y L. Fuentes Rubio, Adsorción de Selenio (IV) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, VI Curso-Taller Iberoamericano sobre "Catalizadores y Adsorbentes para la Protección Ambiental, Caracas, Venezuela (2002).
- 150) **Leyva Ramos, R.**, L.V. González-Gutiérrez, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado y J. Mendoza Barrón, Ammonium Exchange on Clinoptilolite from Deposits Located in México, Zeolite'02, 6th International Conference on the Occurrence, Properties and Utilization of Natural Zeolites, Tesalónica, Grecia (2002).

- 151) Luszczewski Kudra, A., A. Aragón Piña y **R. Leyva Ramos**, Características Fisicoquímicas y Mineralógicas del Polvo Suspendido Total en el Aire y del Suelo de la Ciudad de San Luis Potosí, XVII Congreso Nacional de Química Analítica, Xalapa, Ver., México (2002).
- 152) **Leyva Ramos, R.**, P.E. Díaz Flores, M.G. Hernández Orta y J. Mendoza Barrón, Adsorción de Pentaclorofenol sobre Fibras de Carbón Activado, XXVII Reunión Ibérica de Adsorción, León, España (2002).
- 153) **Leyva Ramos, R.**, M.S. Berber Mendoza, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Intercambio de Pb(II) de Solución Acuosa sobre Clinoptilolita. Comparación de Isotermas, VI Conferencia Nacional de Zeolitas y Materiales Microporosos, La Habana, Cuba, Marzo (2003).
- 154) **Leyva Ramos, R.**, N.A. Medellín Castillo y J. Mendoza Barrón, Intercambio Iónico de Plata (I) en Solución Acuosa sobre Clinoptilolita, VI Conferencia Nacional de Zeolitas y Materiales Microporosos, La Habana, Cuba, Marzo (2003).
- 155) **Leyva-Ramos, R.**, P.E. Díaz Flores, L. Fuentes Rubio, R.M. Guerrero Coronado y J. Mendoza Barrón, Adsorption of Cadmium(II) from Aqueous Solution onto Activated Carbon Fiber Oxidized with Nitric Acid Solution, CARBON 2003 International Conference, Oviedo, España, Julio (2003).
- 156) **Leyva-Ramos, R.**, L.A. Bernal-Jacome, J. Mendoza Barrón y L. Fuentes Rubio, Adsorption of Cadmium(II) from Aqueous Solution on Corn cob, 4th European Congress of Chemical Engineering, Granada, España, Septiembre (2003).
- 157) **Leyva Ramos, R.**, Isoterma de Intercambio Iónico del Cd(II) y Pb(II) sobre Clinoptilolita. Efecto Del pH y Temperatura, V Curso-Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Guanajuato, Gto., Abril 2004.
- 158) **Leyva Ramos, R.**, Cinética de Adsorción de Pentaclorofenol sobre Fibra de Carbón Activado, V Curso-Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Guanajuato, Gto., Abril 2004.
- 159) **Leyva Ramos, R.**, Adsorción de Cadmio (II) de Soluciones Acuosas sobre Olote de Maíz, V Curso-Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Guanajuato, Gto., Abril 2004.
- 160) **Leyva Ramos, R.**, J. Mendoza barrón y L. Fuentes Rubio, Absorción del Ácido 2,4 Diclorofenoxiacético sobre Carbón Activado, XXIX Reunión Ibérica de Adsorción, Porto, Portugal, Septiembre (2004).
- 161) **Leyva Ramos, R.**, N.A. Medellín Castillo y R.M. Guerrero Coronado, Intercambio Iónico de Plata(I) en solución Acuosa sobre Clinoptilolita, XXIX Reunión Ibérica de Adsorción, Porto, Portugal, Septiembre (2004).
- 162) Aragón, P.A., Campos, R.A.A., Miranda, O.N., Labrada, D.G.J., **Leyva Ramos, R.**, Villalobos, P. R. y Amador, M.O., Empleo de la Microscopía Electrónica en la Caracterización Morfológica y de composición Química de Partículas Atmosféricas de Tipo Antropogénico, Memorias del X Congreso Nacional y IV Internacional de Ciencias Ambientales, 600-605(2005).
- 163) Aragón, P.A., A. Campos Ramos, **R. Leyva Ramos, R.**, M. Hernández Orta, M. Monsivais y F. Ceballos Huerta, Características de las Partículas Contenidas en el Polvo Atmosférico en Lugares con Intensa Actividad Minero-Metalúrgica, XIV Congreso Internacional de Metalurgia Extractiva (2005).

- 164) **Leyva Ramos, R**, N.A. Medellín Castillo y J.M. Martínez Rosales, Adsorción de Fluoruros en Solución Acuosa sobre Alúmina Activada, XXVI Encuentro Nacional AMIDIQ, Acapulco, Gro. Mayo (2005).
- 165) **Leyva Ramos, R**, P.E. Díaz Flores, M. Michel Ortiz y J. Mendoza Barrón, Adsorción del Ácido 2,4 Diclorofenoxiacético en Solución Acuosa sobre Tela de Carbón Activado, XXVI Encuentro Nacional AMIDIQ, Acapulco, Gro. Mayo (2005).
- 166) **Leyva Ramos, R** y A. Jacobo Azuara, Adsorción de Hexadeciltrimetilamonio sobre Bentonita Cálcica y Clinoptilolita, XXVI Encuentro Nacional AMIDIQ, Acapulco, Gro. Mayo (2005).
- 167) **Leyva Ramos, R**, M.S. Berber Mendoza, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Intercambio de Pb(II) de Solución Acuosa sobre Clinoptilolita Homoionica. Comparación de Isotermas, XXVI Encuentro Nacional AMIDIQ, Acapulco, Gro. Mayo (2005).
- 168) **Leyva Ramos, R**, P.E. Díaz Flores, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Adsorción del Ácido 2,4 Diclorofenoxiacético en Solución Acuosa sobre Tela de Carbón Activado, VIII Reunión del Grupo Español del Carbón, Baeza, España, Noviembre (2005). 69-70
- 169) **Leyva Ramos, R**, L. Bernal Jácome, J. Mendoza Barrón y R.M. Guerrero Coronado, Cinética de Adsorción de Pentaclorofenol en Solución Acuosa sobre Carbón Activado Granular, VIII Reunión del Grupo Español del Carbón, Baeza, España, Noviembre (2005). 79-80
- 170) Berber Mendoza, M.S., R. Leyva-Ramos, J. Mendoza Barrón, R.M. Guerrero-Coronado, Effect of pH and Temperatura upon Ion Exchange of Lead (II) and Cadmium (II) from Aqueous Solutions onto Clinoptilolite, Jordan International Chemical Engineering Conference V, Amman, Jordan, Septiembre 78-79 (2005).
- 171) **Leyva Ramos, R**, P.E. Díaz Flores, A. Jacobo Azuara, R.M. Guerrero Coronado, J. Mendoza Barrón y L. Fuentes Rubio, Cinética de Adsorción de Pentaclorofenol (PCF) en solución Acuosa sobre Filtro de Carbón Activado, 6º Encuentro Brasileño sobre Adsorción, Maringá, Brasil, Agosto (2006)
- 172) **Leyva Ramos, R**, N.A. Medellín Castillo, R. Ocampo Pérez, R.M. Guerrero Coronado, J. Mendoza Barrón y L. Fuentes Rubio, Adsorción de Fluoruro en Solución Acuosa sobre Carbón de Hueso, 6º Encuentro Brasileño sobre Adsorción, Maringá, Brasil, Agosto (2006).
- 173) Ma. Guadalupe Medina Mejía, J. Merced Martínez Rosales, **Roberto Leyva Ramos**, Irene Cano Rodríguez, Síntesis y Caracterización de Materiales Mesoporosos Puros y Modificados para la Captura de Fluoruros en Agua Potable, 3rd International Sol-Gel and Applications Congress y VI Congreso Nacional de Materiales Sol-Gel, Guanajuato, Gto., 4-8 de Septiembre de 2006.
- 174) **Leyva Ramos, R**, P.E. Díaz Flores, R.M. Guerrero Coronado, J. Mendoza Barrón, Adsorption Rate of Pentachlorophenol from Aqueous Solution onto Activated Carbon Felt, The 2nd International Conference on Sustainable Water Environment, Taipei, Taiwan, Octubre (2006).
- 175) **Leyva Ramos, R**, P.E. Díaz Flores, A. Jacobo Azuara, L. Fuentes Rubio y R.M. Guerrero Coronado, Adsorption of Chromium(VI) from Aqueous Solution on a Surfactant Modified Zeolite, 2006 AIChE Annual Meeting, San Francisco, California, Noviembre 2006.
- 176) **Leyva Ramos, R**, J. V. Flores Cano, P.E. Díaz Flores M.S. Berber Mendoza, R.M. Guerrero Coronado, D.S. Monroy Lopez y J. Mendoza Barrón, Adsorption of Chromium(VI) from Water Solutions on Activated Carbon Fiber, 2006 AIChE Annual Meeting, San Francisco, California, Noviembre 2006.

- 177) Ma. Guadalupe Medina Mejía, J. Merced Martínez Rosales, Mario Ávila Rodríguez, **Roberto Leyva Ramos**, Irene Cano Rodríguez, José Manuel Domínguez Esquivel, Synthesis and Characterization of Materials Mesoporous Pure and Modification for the sorption of Fluoride from Drinking Water, 3<sup>rd</sup> International Symposium on Hybridized Materials with Super-Function and 1<sup>st</sup> International Conference on Construction Materials, San Nicolás de los Garza, N.L., México, 6 de Diciembre de 2006.
- 178) **Leyva Ramos, R.**, A. Jacobo Azuara, J. Mendoza Barrón, Adsorption of 2,4 Dichlorophenoxyacetic Acid from Aqueous Solution on an Organobentonite, FOA9, 9th Internacional Conference on Fundamentals of Adsorption, Giardini Naxos, Sicilia, Italia Mayo 20-25, 2007.
- 179) **Medina Mejía Ma. G.**, Martínez Rosales J.M., Avila Rodriguez M., **Leyva Ramos R.**, Domínguez Esquivel, J.M. y Cano Rodríguez I., Síntesis y Caracterización de Materiales Mesoporosos Puros y Modificados para la Sorción de Fluoruros en Agua Potable, Guanajuato, Gto. 15-17 Agosto de 2007.
- 180) **Leyva Ramos, R.**, Adsorción de Arsénico (V) en solución Acuosa sobre una Zeolita Modificada con Surfactante, Curso-Taller Ion Exchange and Arsenic Remediation from Drinking Water, 20-24 de Agosto, 2007.
- 181) **Leyva Ramos, D.S.** Monroy López, J. Mendoza Barrón, M.S. Berber Mendoza y L. Fuentes Rubio, Adsorción de Ni(II) en solución Acuosa sobre Fibras de Carbón Activado, Curso-Taller Ion Exchange and Arsenic Remediation from Drinking Water, San Luis Potosí, S.L.P. 20-24 de Agosto de 2007.
- 182) **R. Leyva Ramos**, D.S. Monroy Lopez, R.M. Guerrero Coronado, J. Mendoza Barron, L. Fuentes Rubio and P.E. Diaz Flores, Adsorption of Ni(II) from Water Solution on Activated Carbon Cloth, 2nd International Conference: Carbon for Energy Storage and Environment Protection, Cracovia, Polonia, 2-6 de Septiembre de 2007.
- 183) M. Sánchez-Polo, N.A. Medellín Castillo, J. Rivera Utrilla y **R. Leyva Ramos**, Tecnologías Avanzadas para la Eliminación de Microcontaminantes Orgánicos presentes en Lixiviados de Vertederos Urbanos, IX Reunión del Grupo Español del Carbón, Teruel, España, 22-24 de Octubre de 2007.
- 184) N.A. Medellín Castillo, M. Sánchez-Polo, J. Rivera Utrilla y **R. Leyva Ramos**, Modificación del Modelo Difusional para Predecir la Cinética de Adsorción de compuestos Orgánicos sobre Carbón Activado, IX Reunión del Grupo Español del Carbón, Teruel, España, 22-24 de Octubre de 2007.
- 185) **Leyva Ramos, R.**, Adsorption of 2-4 Dichlorophenoxyacetic Acid from Aqueous solution on an Organobentonite, The role of Structure in Biological, Chemical and Environmental Separations: From the Molecular to the Macro, Puntarenas, Costa Rica, 6-11 de Enero de 2008.
- 186) **Roberto Leyva Ramos**, Araceli Jacobo Azuara, María S. Berber Mendoza, Laura Fuentes Rubio, Rosa María Guerrero Coronado, Jovita Mendoza Barrón, Removal of arsenic (V) from water solutions by adsorption onto a surfactant-modified zeolite, 2nd International Congress "Arsenic in the environment: Arsenic from nature to humans", Valencia, España 21-23 de Mayo 2008.
- 187) **Leyva Ramos, R.**, Alonso Dávila P., Torres Rivera O.L., Guerrero Coronado, R.M., Mendoza Barrón, J., Berber Mendoza, M.S., Removal of Pyridine from Water Solution by

- Adsorption onto a Nanoporous Activated Carbon Fiber, 3<sup>rd</sup>. Mexican Workshop on Nanostructured Materials, CINVESTAV, México, D.F., 11 a 13 de Junio 2008.
- 188) **R. Leyva Ramos**, M. S. Berber Mendoza, J.E. Monsivais Rocha, R.M. Guerrero Coronado and J. Mendoza Barron, Ammonium Exchange from Water Solutions on Chabazite, 18th International Congress of Chemical and Process Engineering, Praga, Rep. Checa, 24-28 de Agosto 2008.
- 189) **R. Leyva Ramos**, L.E. Landin Rodriguez, J. Mendoza Barron, L. Fuentes Rubio, Biosorption of Cadmium (II) from Aqueous Solution onto oxidized Corncob. Effect of the degree of Oxidation, 18th International Congress of Chemical and Process Engineering, Praga, Rep. Checa, 24-28 de Agosto 2008.
- 190) M. S. Berber-Mendoza, **R. Leyva-Ramos**, D.S. Monroy-Lopez, R.M. Guerrero-Coronado and J. Mendoza Barron, Removal of Heavy Metals by Adsorption onto Nanoporous Activated Carbon Fibers, 11th Mediterranean Congress of Chemical Engineering, Barcelona, España, 21-24 de Octubre 2008.
- 191) **R. Leyva-Ramos**, E. Padilla Ortega, R.M. Guerrero Coronado, A. Jacobo Azuara, A. Aragón Piña, M.S. Berber Mendoza, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio, Adsorption of Heavy Metals from Aqueous Solution onto Sepiolite, International Conference on Water, Environment and Health Sciences: The Challenge of the Climate Change, Cholula, Puebla, México, 13-17 de Abril 2009.
- 192) **Roberto Leyva Ramos**, Oliva L. Torres Rivera, Raúl Ocampo Pérez, Pedro Alonso Dávila, María S. Berber Mendoza, Rosa M. Guerrero Coronado, Jovita Mendoza Barrón, Adsorption of Pyridine from Water Solution onto an Activated Carbon Cloth, Carbon 2009, 14-19 Junio 2009, Biarritz, Francia.
- 193) **Roberto Leyva Ramos**, Luis A. Bernal Jacome, Laura Fuentes Rubio, Rosa M. Guerrero Coronado, Jovita Mendoza Barrón, Kinetics of Pentachlorophenol Adsorption onto Granular Activated Carbon, Carbon 2009, 14-19 Junio 2009, Biarritz, Francia.
- 194) **R. Leyva Ramos**, J. Rivera Utrilla, N.A. Medellín Castillo, M. Sánchez Polo, Rate of Fluoride Adsorption from Aqueous solution onto Bone Char. Comparison between the diffusional Model and the Kinetic Models, Seventh International Symposium on Surface Heterogeneity Effects in Adsorption and Catalysis on Solids ISSHAC-7, 5-10 Julio 2009, Kazimierz Dolny, Polonia.
- 195) **Roberto Leyva-Ramos**, Raul Ocampo-Perez, Oliva L. Torres-Rivera, Maria S. Berber-Mendoza, Nahum A. Medellin-Castillo, Kinetics of Pyridine Adsorption onto Granular Activated Carbon, Basic Principles of Theory, Experiment and Application August 23- 26, 2009 Athens, Greece
- 196) **R. Leyva-Ramos**, N. A. Medellin-Castillo, J. Mendoza-Barron, Laura Fuentes-Rubio, Rosa M. Guerrero-Coronado, Raul Ocampo-Perez, Kinetics of Fluoride onto Bone Char, Diffusion Fundamentals III, Basic Principles of Theory, Experiment and Application August 23- 26, 2009 Athens, Greece
- 197) Flores Cano, J.V., **Leyva Ramos, R.**, Bricio Barrios, E.E., Fuentes Rubio, L., Guerrero Coronado R.M., Mendoza Barron, J., Adsorción de Metales Pesados en solución Acuosa

- sobre Diatomita, I Jornadas de Adsorción y Materiales Porosos, 21-25 de Septiembre 2009, Bogotá, Colombia.
- 198) Padilla Ortega, E., **Leyva Ramos, R.**, Jacobo Azuara, A., Guerrero Coronado R.M., Mendoza Barron, J., Adsorción Binaria de Metales Pesados en Solución Acuosa sobre Arcillas Naturales, I Jornadas de Adsorción y Materiales Porosos, 21-25 de Septiembre 2009, Bogotá, Colombia.
  - 199) **Leyva-Ramos, R.** Fundamentos de Adsorción en Sistemas Líquido-Sólido, Tecnologías de Remoción de Arsénico, CYTED, 12-13 de Octubre 2009, Montevideo, Uruguay.
  - 200) M.S. Berber-Mendoza, H.J. Amézquita-García, **R. Leyva-Ramos**, F.J. Cerino Córdova, L. Fuentes-Rubio and J. Mendoza-Barrón, Adsorption of Ni(II) and Zn(II) onto Plain and Oxidized Activated Carbon Fiber, 2nd IWA Mexico Young Water Professional Conference 2010, 12-14 de Abril 2010, Querétaro, México.
  - 201) R. Ocampo-Pérez, J. Rivera-Utrilla, M. Sánchez-Polo, C.V. Gómez-Pacheco, **R. Leyva Ramos**, Procesos Avanzados de Oxidación, con la participación de Carbón Activado, para la eliminación de Citarabina de las Aguas, X Reunión del Grupo Español del Carbón, 9-12 de Mayo 2010, Girona, España.
  - 202) **R. Leyva Ramos**, J.E. Monsivais-Rocha, R.M. Guerrero-Coronado, J. Mendoza-Barrón y M.S. Berber-Mendoza, Adsorción de Amonio en Solución Acuosa sobre diferentes Tipos de Fibras de Carbón Activado, X Reunión del Grupo Español del Carbón, 9-12 de Mayo 2010, Girona, España.
  - 203) R. Ocampo-Pérez, **R. Leyva-Ramos**, J. Rivera-Utrilla, M. Sánchez-Polo y J. Mendoza-Barrón, Modelado de la Cinética de Adsorción de Compuestos Orgánicos en solución Acuosa sobre Tela de Carbón Activado, X Reunión del Grupo Español del carbón, 9-12 de Mayo 2010, Girona, España.
  - 204) **R. Leyva Ramos**, J. Mendoza Barrón, L. Fuentes Rubio, N.A. Medellín Castillo y R.M. Guerrero Coronado, Remoción de fluoruro presente en agua de consumo humano por medio de adsorción sobre carbón de hueso, Congreso Nacional de la Red Temática del Agua, Calidad del Agua, Contaminación y Salud, 23-24 de Julio 2010, Cuernavaca, Morelos.
  - 205) **R. Leyva Ramos**, M.S. Berber Mendoza, J. Mendoza Barrón, J. E, Monsiváis Rocha y R.M. Guerrero, Eliminación de amonio en solución acuosa por medio de adsorción sobre fibras de carbón activado, Congreso Nacional de la Red Temática del Agua, Calidad del Agua, Contaminación y Salud, 23-24 de Julio 2010, Cuernavaca, Morelos.
  - 206) **R. Leyva Ramos**, J. E, Monsiváis Rocha, R.M. Guerrero Coronado, J. Mendoza Barrón and M.S. Berber Mendoza, Adsorption of Ammonium from Water solution onto Carbon Nanotubes and Activated Fibers, Annual Meeting AIChE, 7-12 de Noviembre 2010, Salt Lake City, Utah, USA.
  - 207) N.A. Medellin-Castillo, **R. Leyva-Ramos** y J.M. Martinez-Rosales, Remoción de Fluoruros en Agua de Consumo Humano por Medio de Adsorción sobre Alúmina Activada, 1er Seminario Nacional de la Red Temática del Agua, Flúor y Arsénico en Agua de Consumo Humano en México: Situación Actual, Retos y Perspectivas, 22-23 de Marzo, 2011, Chihuahua, México.



- 208) **R. Leyva-Ramos**, N. A. Medellín-Castillo, J. Mendoza-Barrón y R.M. Guerrero-Coronado Adsorción de Fluoruros en Solución Acuosa sobre Carbón de Hueso e Hidroxiapatita, 1er Seminario Nacional de la Red Temática del Agua, Flúor y Arsénico en Agua de Consumo Humano en México: situación actual, Retos y Perspectivas, 22-23 de Marzo, 2011, Chihuahua, México.
- 209) **Roberto Leyva Ramos**, José Eduardo Monsivais-Rocha, Jovita Mendoza-Barrón, Rosa María Guerrero Coronado, Adsorption Ammonium from Aqueous solution on Oxidized Multi-Walled Carbon Nanotubes, 4th International Conference on Carbons for energy Storage/Conversion and Environment Protection, Vichy, France, 25-29 September, 2011.
- 210) **Roberto Leyva-Ramos**, Elizabeth Diane Isaacs-Paez, Jovita Mendoza-Barron y Rosa Maria Guerrero-Coronado, Adsorción de Boro en Solución Acuosa sobre Hidróxido doble Laminar Calcinado, 9º Encuentro Brasileño sobre Adsorción y 1º Simposio Ibero-Americano sobre Adsorción, Recife, PE Brasil, 6-10 Mayo, 2012.
- 211) **Roberto Leyva-Ramos** y Jacob Josafat Salazar Rábago, Biosorción de Pb(II) sobre Aserrín de Madera (*Pinus Halepensis*) Natural y Modificado, 9º Encuentro Brasileño sobre Adsorción y 1º Simposio Ibero-Americano sobre Adsorción, Recife, PE Brasil, 6-10 Mayo, 2012.
- 212) Jesús Iván Martínez-Costa, **Roberto Leyva Ramos**, Jovita Mendoza-Barrón, Rosa María Guerrero-Coronado, Adsorption of Phenol, Hydroquinone and Pyrogallol onto Organobentonite and Organovermiculite, SESEH 2012, Sino-European Symposium on Environment and Helth, National University of Ireland, Galway, Irlanda, 20-25 Agosto, 2012.
- 213) José Valente Flores-Cano, **Roberto Leyva Ramos**, Jovita Mendoza-Barrón, Rosa María Guerrero-Coronado, Adsorption of Cr(VI) from Aqueous Solution onto Layered Double Hydroxide, SESEH 2012, Sino-European Symposium on Environment and Helth, National University of Ireland, Galway, Irlanda, 20-25 Agosto, 2012.
- 214) N.A. Medellín Castillo, **R. Leyva Ramos**; R. Ocampo Pérez, L.A. Bernal Jacome, M. Gallegos García, J. Mendoza Barrón, Adsorption Equilibrium of Fluoride solutions onto Bone Char and Hydroxyapatite, 37 RIA Sevilla, Sevilla, España. 12-14 Septiembre, 2012.
- 215) **Roberto Leyva-Ramos**, Jacob J. Salazar-Rabago, Jovita Mendoza-Barron, Rosa M Guerrero-Coronado, Pedro Coronado-Oyarvide, Ion Exchange of Lead(II) from Aqueous Solution onto Modified Wood Sawdust, IEX 2012, The international Ion Exchange Conference, Cambridge, Inglaterra, 19-21 Septiembre, 2012.
- 216) Luis A. Bernal Jácome, **R. Leyva Ramos**, Nahúm A. Medellín Castillo, Marisol Gallegos García, Maria S. Berber Mendoza, Evaluación y caracterización de adsorbentes utilizados para la remoción del colorante rojo remazol de aguas residuales textiles, 30 Congreso Latinoamericano de Química 2012, Cancún, México, 27-31 de Octubre, 2012.
- 217) **R. Leyva-Ramos**, P. Coronado-Oyarvide, R. Ocampo-Perez and J. Mendoza-Barron, Modeling Adsorption Rate of Cadmium(II) from Aqueous Solution onto Clinoptilolite, Zeolite, 9<sup>th</sup> International Conference on the Occurrence, Properties, and Utilization of Natural Zeolites, 8-13 Junio 2014, Belgrade, Serbia.
- 218) **Roberto Leyva-Ramos** y Jacob Josafat Salazar Rábago, Adsorbentes Verdes Preparados por Modificación Química de Aserrín de Madera. Eliminación de Plomo(II) y Cadmio(II) en solución Acuosa, LIV Convención Nacional Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., 22-25 de Octubre 2014, San Luis potosí, S.L.P.

- 219) Rodríguez Oviedo C.P., Villela Martínez D.E., **Leyva Ramos R.**, Eliminación de Fluoruro del Agua Potable por medio de Adsorción sobre Nanopartículas de hierro soportadas sobre carbonizado de Hueso, 3er Coloquio Diseño y Textura de Nanoestructuras, San Luis Potosí, S.L.P., 1-2 de Diciembre de 2014.
- 220) D.H. Carrales-Alvarado, **R. Leyva-Ramos** y R. Ocampo-Pérez, Velocidad de Adsorción de Antibióticos (Nitroimidazoles) sobre Carbón Activado Granular en Solución Acuosa, 2 Simposio Iberoamericano de Adsorción (IBA-2), Universidad de los Andes, Cartagena, Colombia, 26-30 de Abril 2015.
- 221) A.I. Moral-Rodríguez, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Adsorción de Diclofenaco y Carbamazepina en Solución Acuosa sobre Carbón Activado Granular, 2 Simposio Iberoamericano de Adsorción (IBA-2), Universidad de los Andes, Cartagena, Colombia, 26-30 de Abril 2015.
- 222) E.D. Isaacs-Páez, C.O. Ania, R. Leyva-Ramos, R.M. Ramírez-Zamora1, A. Moral-Rodríguez, Efecto de las Propiedades de Textura en la Capacidad del Carbón Activado Modificado para Adsorber Diclofenaco, 2 Simposio Iberoamericano de Adsorción (IBA-2), Universidad de los Andes, Cartagena, Colombia, 26-30 de Abril 2015.
- 223) Diana Elizabeth Villela Martínez, **Roberto Leyva Ramos**, Jovita Mendoza Barrón, Claudia Paola Rodríguez Oviedo, Eliminación de Arsénico (V) del agua Potable por medio de Adsorción sobre Nanopartículas de Hierro Soportadas en Carbonizado de Hueso, Curso-Taller: Eliminación de Compuestos Tóxicos del agua: Adsorción y Procesos avanzados de Oxidación, San Luis Potosí, S.L.P., 11-14 de Marzo de 2015.
- 224) D. H. Carrales-Alvarado, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Velocidad de Adsorción de Antibióticos (Nitroimidazoles) sobre Carbón Activado Granular en Solución Acuosa, Curso-Taller: Eliminación de Compuestos Tóxicos del agua: Adsorción y Procesos avanzados de Oxidación, San Luis Potosí, S.L.P., 11-14 de Marzo de 2015.
- 225) E. Padilla-Ortega, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, G. Luna-Bárceñas, Activación Química y Térmica de Arcillas Laminares y Fibras y su Aplicación en la Adsorción de Cd(II) en Solución Acuosa, Curso-Taller: Eliminación de Compuestos Tóxicos del agua: Adsorción y Procesos avanzados de Oxidación, San Luis Potosí, S.L.P., 11-14 de Marzo de 2015.
- 226) J.I. Martínez-Costa; M. Sanchez-Polo; J. Rivera-Utrilla; I. Velo-Gala2; **R. Leyva-Ramos**, Estudio Comparativo de la Eliminación Oxidativa de los Antibióticos Sulfametoxazol y Trimetoprima por UV, UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Solar y Solar/Fe<sup>3+</sup>/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Curso-Taller: Eliminación de Compuestos Tóxicos del agua: Adsorción y Procesos avanzados de Oxidación, San Luis Potosí, S.L.P., 11-14 de Marzo de 2015.
- 227) A.I. Moral-Rodríguez, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Adsorción de Diclofenaco y Sulfametoxazol en Solución Acuosa sobre Carbón Activado Granular, Curso-Taller: Eliminación de Compuestos Tóxicos del agua: Adsorción y Procesos avanzados de Oxidación, San Luis Potosí, S.L.P., 11-14 de Marzo de 2015.
- 228) Ramírez-Llamas, L.A., **Leyva-Ramos, R.**, Jacobo-Azuara, A., Martínez-Rosales, J.M., Adsorción de Flúor en Soluciones Acuosas sobre Hidróxidos Dobles Laminares y Óxidos Mixtos, Curso-Taller: Eliminación de Compuestos Tóxicos del agua: Adsorción y Procesos avanzados de Oxidación, San Luis Potosí, S.L.P., 11-14 de Marzo de 2015.
- 229) Rodríguez Oviedo, C.P., **Leyva Ramos, R.**, Villela Martínez, D.E., Eliminación de Fluoruro del Agua Potable por Medio de Adsorción sobre Nanopartículas de Hierro Soportadas Sobre Carbonizado de Hueso, Curso-Taller: Eliminación de Compuestos

- Tóxicos del agua: Adsorción y Procesos avanzados de Oxidación, San Luis Potosí, S.L.P., 11-14 de Marzo de 2015.
- 230) Pedro Coronado Oyarvide, **Roberto Leyva Ramos**, Raúl Ocampo Pérez, J. Mendoza Barrón, Velocidad de Adsorción de Cadmio (II) sobre Vermiculita, Curso-Taller: Eliminación de Compuestos Tóxicos del agua: Adsorción y Procesos avanzados de Oxidación, San Luis Potosí, S.L.P., 11-14 de Marzo de 2015.
- 231) Diana E. Villela Martínez, **Roberto Leyva Ramos**, Jovita Mendoza Barrón, Eliminación de Arsénico (V) del Agua Potable por medio de Adsorción sobre Nanopartículas de Hierro Soportadas en Carbonizado de Hueso, XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Cancún, Quintana Roo, 3-6 de Mayo de 2015.
- 232) Pedro Coronado Oyarvide, **Roberto Leyva Ramos**, Raúl Ocampo Pérez, Jovita Mendoza Barrón, Velocidad de Adsorción de Cadmio(II) Sobre Vermiculita, XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Cancún, Quintana Roo, 3-6 de Mayo de 2015
- 233) **Roberto Leyva-Ramos** and Jesús I. Martínez-Costa, Competitive Adsorption of Sulfamethoxazole-Trimethoprim and Sulfamethoxazol-Cadmium(II) on Organobentonite from Aqueous Solution, EUROCLAY 2015, Edimburgo, Reino Unido, 5-10 de Julio de 2015.
- 234) Erika Padilla Ortega, Margarita Darder, Pilar Aranda, **Roberto Leyva-Ramos** and Eduardo Ruiz-Hitzky, Chitosan-Vermiculite Bionanocomposite Foams as Biosorbents for the Removal of Cadmium(II) Ions, EUROCLAY 2015, Edimburgo, Reino Unido, 5-10 de Julio de 2015.
- 235) D. H. Carrales-Alvarado, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Modeling Adsorption Rate of Metronidazole on Mesoporous Activated Carbon (CMK-3) and Activated Carbon-(F400) from Aqueous Solution, 15<sup>th</sup> Annual Meeting AIChE, Salt Lake City, Utah, USA, 8-13 de Noviembre de 2015
- 236) A.I. Moral-Rodríguez, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Adsorption Of Diclofenac and Carbamazepine from Aqueous Solution on Granular Activated Carbon, 15<sup>th</sup> Annual Meeting AIChE, Salt Lake City, Utah, USA, 8-13 de Noviembre de 2015.
- 237) D.H. Carrales-Alvarado, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, I. Rodríguez-Ramos, A. Guerrero-Ruiz, Preparación de Materiales Gráficos para la Adsorción de Trimetoprim en Solución Acuosa, Primer Congreso de la Asociación Mexicana de Carbono (AMEXCarb 2015), San Luis Potosi, SLP, Mexico, 10-13 de Noviembre de 2015.
- 238) A.I Moral-Rodríguez, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, C.O. Ania, E. D. Isaacs-Páez, Equilibrio y Cinética de Adsorción de Diclofenaco sobre Diversos Carbones Activados, Primer Congreso de la Asociación Mexicana de Carbono (AMEXCarb 2015), San Luis Potosí, SLP, México, 10-13 de Noviembre de 2015.
- 239) Diana Elizabeth Villela Martínez, **Roberto Leyva Ramos** y Roberto Navarro Tovar, Adsorción de Arsénico(V) del Agua Potable sobre Carbonizado de Hueso e Hidroxiapatita, XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco, 3-6 de Mayo de 2016.
- 240) **Roberto Leyva Ramos**, Alma Meléndez Martínez, Adriana Isabel Moral Rodríguez y Raúl Ocampo Pérez, Adsorción y Velocidad de Adsorción de Ronidazol y Diclofenaco sobre Diversos Carbones Activados Comerciales, XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco, 3-6 de Mayo de 2016.

- 241) J. J. Salazar Rábago, **R. Leyva Ramos**, Biosorción de Azul de Metileno sobre Aserrín de Madera, XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco, 3-6 de Mayo de 2016.
- 242) Jacob Josafat Salazar Rábago, R. Leyva Ramos, M. Sánchez Polo, J. Rivera Utrilla, Mecanismo de Acción de Compuestos de Coordinación de Ru(II) en la Fotodegradación de Clorotetraciclina Mediante el Uso de Radiación Solar, XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco, 3-6 de Mayo de 2016.
- 243) Iván Gallegos Díaz, Damarys Haidee Carrales Alvarado, **Roberto Leyva Ramos** y Raúl Ocampo Pérez, Adsorción de Plomo(II) sobre Bentonita Modificada con 8-Hidroxiquinoleina, XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco, 3-6 de Mayo de 2016.
- 244) D.E. Villela-Martinez, **R. Leyva-Ramos** and J. Mendoza Barron, Removal of As(V) from Drinking Water by Adsorption on Iron Nanoparticles Supported on Bone Char, 6<sup>th</sup> International Congress on Arsenic in the Environment (As2016), Arsenic Research and Global Sustainability, Estocolmo, Suecia, 19-23 Junio de 2016.
- 245) **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Perez, J.J. Salazar-Rabago, J. Mendoza-Barrón, R.M. Guerrero-Coronado, P. Coronado-Oyarvide, Ion Exchange of Heavy Metal son a Green Adsorbent Prepared by Chemical Modification of Woods Sawdust, Ion Exchange a Continuing Success Story (IEx 2016) Robinson College Cambridge, Cambridge, Reino Unido, 6-8 Julio de 2016.
- 246) D.H. Carrales-Alvarado<sup>1</sup>, R. Leyva-Ramos, R. Ocampo-Pérez, I. Rodríguez-Ramos, Preparación de Materiales Grafíticos para Adsorber Trimetoprim en Solución Acuosa, Segundo Taller latinoamericano de Materiales de Carbono, Ternas de Chillan, Chile, 16-18 de Noviembre de 2016.
- 247) A.I. Moral-Rodríguez, **R. Leyva-Ramos**, R. Ocampo-Pérez, Síntesis de Xerogeles y Criogeles de Carbono para la Eliminación de Compuestos Farmacéuticos del Agua, 3er. Congreso Internacional de la Red de Medio Ambiente del IPN (CIMA 2017), Querétaro, México, 17 al 19 de Mayo de 2017.
- 248) B.A. Jiménez López, **R. Leyva Ramos**, A. Jacobo Azuara, L.A. Ramírez-Llamas, Eliminación de Selenio(IV) y Selenio(VI) en Solución Acuosa por Medio de Adsorción sobre Hidróxido Doble Laminar de Mg/Al, 3er. Congreso Internacional de la Red de Medio Ambiente del IPN (CIMA 2017), Querétaro, México, 17 al 19 de Mayo de 2017.
- 249) D.H. Carrales-Alvarado, I. Rodríguez-Ramos, **R. Leyva-Ramos**, Adsorción de Trimetoprim sobre Materiales Basados en Grafito y Grafeno en Solución Acuosa, 3er. Congreso Internacional de la Red de Medio Ambiente del IPN (CIMA 2017), Querétaro, México, 17 al 19 de Mayo de 2017.
- 250) D.E. Villela Martínez, R. Navarro Tovar, **R. Leyva Ramos**, Adsorción de Arsénico (V) del Agua Potable sobre Carbonizado de Hueso, 3er. Congreso Internacional de la Red de Medio Ambiente del IPN (CIMA 2017), Querétaro, México, 17 al 19 de Mayo de 2017.
- 251) SA. C.ruz-Briano, N.A. Medellín-Castillo, J.C. Moreno-Pirajén, R. Ocampo-Pérez, **R. Leyva-Ramos**, A. Torres Dosal, J. Mendoza-Barrón, M.S. Berber-Mendoza, Uso de Carbonizados de Hueso de Pez Pleco para la Remoción de Fluoruros de Soluciones Acuosas, III Seminario Internacional de Ciencias Ambientales, Barranquilla, Colombia, 28 y 29 Junio de 2017.

- 252) N.A. Medellín Castillo, E. Padilla Ortega, L.D. Tovar García, **R. Leyva Ramos**, R. Ocampo Pérez, F. Carrasco Marín, M.S. Berber Mendoza, Removal of Fluoride from Aqueous Solution using Acid and Thermally Treated Bone Char 47<sup>o</sup> Congreso de Investigación y Desarrollo del Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, 24 al 27 de Enero de 2017.
- 253) D.E. Villela Martínez, R. Leyva-Ramos, R Navarro Tovar R. Adsorption of Arsenic (V) from Drinking Water onto Bone Char, 15th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Grecia, 31 de Agosto a 2 de Septiembre de 2017.
- 254) D.H. Carrales-Alvarado, I. Rodríguez-Ramos, R. Leyva-Ramos, Removal of Nitroimidazoles from Aqueous Solutions by Adsorption on Single-Walled Carbon Nanotubes (SWCNT) and Multiwalled Carbon Nanotubes (MWCNT), 15th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Grecia, 31 de Agosto a 2 de Septiembre de 2017.
- 255) R. Leyva-Ramos, J.J. Salazar-Rabago, J. Mendoza-Barron, Ion Exchange of Heavy Metals on a Green Adsorbent Prepared by Chemical Modification of Wood Sawdust, Baltic Conference Series, Estocolmo, Suecia, Mayo 14-17, 2018.
- 256) D.E. Villela-Martinez, R. Leyva-Ramos, J. Mendoza-Barron, Adsorption of Arsenic (V) and Fluoride from Drinking Water onto Iron Nanoparticles Supported on Bone Char, Baltic Conference Series, Estocolmo, Suecia, Mayo 14-17, 2018.
- 257) J.I. Martinez-Costa, R. Leyva-Ramos, E. Padilla-Ortega, A. Aragón-Piña, D.H. Carrales-Alvarado, Competitive Sorption of Sulfamethoxazole-Trimethoprim and Sulfamethoxazole-Cadmium (II) on an Organoclay, 55th Annual Meeting of the Clay Minerals Society, Champaign-Urbana, Illinois, USA, June 11-14, 2018.
- 258) E. Padilla-Ortega, E. Oyarvide-Carmona, V. Díaz-Blancas, R. Ocampo-Perez, R. Leyva-Ramos, Activación Térmico-Ultrasónico de Arcillas Laminares y Fibrosas y su Aplicación en la Remoción de Cadmio en Solución Acuosa, 3er Simposio Iberoamericano de Adsorción y 41a Reunión Ibérica de Adsorción (41 RIA/ 3 IBA), Gijón, España, Septiembre 5-7, 2018.
- 259) D. E. Villela Martínez, R. Leyva Ramos, J. Mendoza Barrón, Adsorción de Arsénico (V) y Fluoruro de Agua de Consumo Humano sobre Nanopartículas de Hierro Soportadas en Carbonizado de Hueso, 3er Simposio Iberoamericano de Adsorción y 41a Reunión Ibérica de Adsorción (41 RIA/ 3 IBA), Gijón, España, Septiembre 5-7, 2018.
- 260) D. H. Carrales-Alvarado, R. Leyva-Ramos, Velocidad de Adsorción de Tetraciclina sobre Carbón Mesoporoso (CMK-3) y Nanotubos de Carbono Dopados con Nitrógeno (N-CNT) en Solución Acuosa, 3er Simposio Iberoamericano de Adsorción y 41a Reunión Ibérica de Adsorción (41 RIA/ 3 IBA), Gijón, España, Septiembre 5-7, 2018.
- 261) B. A. Jiménez López, R. Leyva-Ramos, Hidróxido Doble Laminar Calcinado como Material Adsorbente para la Eliminación de Selenio (IV) en Solución Acuosa, Seminario Tecnologías Novedosas para la Remediación, Red Temática Gestión de la Calidad y Disponibilidad del Agua, Querétaro, México, Octubre 24-25, 2018.
- 262) E. Mendoza-Mendoza1, U. Ortiz-Ramos, R. Leyva-Ramos, Adsorción de Tetraciclina sobre Arcilla Bentonita en Solución Acuosa, Seminario Tecnologías Novedosas para la Remediación, Red Temática Gestión de la Calidad y Disponibilidad del Agua, Querétaro, México, Octubre 24-25, 2018.

- 263) D.H. Carrales-Alvarado, R. Leyva-Ramos, I. Rodríguez-Ramos, Aplicación de Materiales Basados en Grafito y Grafeno para la Eliminación de Antibióticos del Agua, Seminario Tecnologías Novedosas para la Remediación, Red Temática Gestión de la Calidad y Disponibilidad del Agua, Querétaro, México, Octubre 24-25, 2018.
- 264) D.E. Villela Martínez, R. Leyva-Ramos, J. Mendoza Barrón, Adsorción de Arsénico (V) y Fluoruro de Agua de Consumo Humano sobre Nanopartículas de Hierro Soportadas en Carbonizado de Hueso, Seminario Tecnologías Novedosas para la Remediación, Red Temática Gestión de la Calidad y Disponibilidad del Agua, Querétaro, México, Octubre 24-25, 2018.

## **TESIS DIRIGIDAS**

### **DOCTORADO**

1. Equilibrio y Cinética de Adsorción de Compuestos Tóxicos sobre Diferentes Adsorbentes, Luis Armando Bernal Jácome, 9 de Mayo, 2005.
2. Intercambio Iónico de Cd(II) y Pb(II) sobre Zeolitas Naturales, María Selene Berber Mendoza, 25 de Noviembre, 2005.
3. Equilibrio y Cinética de Adsorción de Compuestos Tóxicos en Solución Acuosa sobre Materiales Novedosos, Paola Elizabeth Díaz Flores, 27 de Junio, 2006.
4. Adsorción de Compuestos Tóxicos en solución Acuosa sobre Organobentonita y Zeolita Modificada con Surfactante, Araceli Jacobo Azuara, 19 de Octubre, 2007.
5. Equilibrio y Cinética de Adsorción de Fluoruro sobre carbón de Hueso, Nahúm Andrés Medellín Castillo, 30 de Noviembre, 2009.
6. Modelado de las Cinéticas de Adsorción y Procesos de Oxidación avanzada para la Eliminación de Contaminantes en solución Acuosa, Raúl Ocampo Pérez, 18 de Febrero, 2011
7. Adsorción de Metales Pesados en Solución Acuosa sobre Materiales de Origen Biológico y Compuestos Sintéticos, José Valente Flores Cano, 22 de Marzo, 2013.
8. Adsorción de Metales Pesados en Solución Acuosa sobre Arcillas Naturales, Modificadas y Bionanocomposites, Erika Padilla Ortega, Mayo, 2013.
9. Adsorción de Contaminantes Inorgánicos y Orgánicos sobre Materiales Laminares y Carbonosos, Elizabeth Diane Isaacs Páez, 19 de Mayo, 2014.
10. Eliminación de Compuestos Orgánicos e Inorgánicos por Procesos de Biosorción y Oxidación Avanzada, Jacob Josafat Salazar-Rábago, 7 de Diciembre, 2015.
11. Eliminación de Compuestos Orgánicos en Solución Acuosa por medio de Sorción sobre Organoarcillas y Procesos Avanzados de Oxidación, Jesús Iván Martínez-Costa, Diciembre, 2017.
12. Adsorción de Compuestos Orgánicos e Inorgánicos en Solución Acuosa sobre Materiales Nanoestructurados de Carbón y Arcillas, Damarys Haidee Carrales Alvarado, 2 de Mayo, 2018.

### **MAESTRIA**

1. Desarrollo de un Nuevo Adsorbente a Base de Carbón Aluminizado para la Remoción de Fluoruro Presente en Soluciones Acuosas, Javier Ovalle Turrubiartes, 6 de Enero, 1996.
2. Descomposición Enzimática del Fenol en Solución Acuosa usando Tirosinasa, Lilia Eugenia Serrato Villegas, 11 de Noviembre, 1996.
3. Adsorción y Difusión Intraparticular de Cadmio (II) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, José René Rangel Méndez, 12 de Marzo, 1997.
4. Reacción de Reducción de Cromo Hexavalente a Cromo Trivalente en Solución Acuosa por medio de Carbón Activado, Rogelio Estrada García, 15 de Agosto, 1997.
5. Hidrodinámica de un Lecho Fluidizado Invertido Líquido-Sólido, Leticia López Valdivieso, 9 de Febrero, 1998.
6. Adsorción y Difusión Intraparticular de Zinc(II) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, Luis Armando Bernal Jácome, 12 de Marzo, 1999.
7. Intercambio Iónico de Metales Pesados presentes en Solución Acuosa sobre Zeolitas Naturales, María Violeta Hernández Sánchez, 25 de Noviembre, 1999.

8. Equilibrio y Velocidad de Adsorción de Selenio IV y Selenio VI en Solución Acuosa sobre Carbón Activado, Claudia Verónica Ruiz Salazar, 3 de Junio, 2000.
9. Equilibrio y Velocidad Global de Intercambio Iónico de Albúmina de Suero Bovino (BSA) sobre Resinas Aniónicas, Sonia Lorena Arriaga García, 27 de Agosto, 2001.
10. Remoción de Pentaclorofenol presente en Agua por medio de Adsorción sobre Carbón Activado, Martha Ma. Guadalupe Hernández Orta, Noviembre, 2001.
11. Intercambio Iónico de Amonio en Solución Acuosa sobre Zeolitas Naturales, Linda Victoria González Gutiérrez, 28 de Junio, 2002.
12. Equilibrio de Adsorción de Cadmio (II) y Pentaclorofenol en Solución Acuosa sobre Fibras de Carbón Activado, Paola Elizabeth Díaz Flores, 24 de Enero, 2003.
13. Equilibrio y Cinética de Adsorción de Cadmio (II) y Pentaclorofenol en Solución Acuosa sobre Carbón Activado en Polvo, María del Pilar Escalante Minakata, 11 de Diciembre, 2003.
14. Remoción de Fluoruros en Solución Acuosa por medio de Adsorción sobre Varios Materiales. Nahum Andrés Medellín Castillo, 24 de Febrero, 2006.
15. Remoción de Arsénico del Agua Potable por medio de Adsorción sobre Alúmina Activada, Brett González Cárdenas, Julio, 2006.
16. Adsorción de Níquel (II), Zinc (II) y Plomo (II) en Solución Acuosa sobre Fibras de Carbón Activado, Donaji Soledad Monroy López, 14 de Diciembre, 2007.
17. Adsorción de Metales Pesados en Solución Acuosa sobre Arcillas Naturales, Erika Padilla Ortega, 15 de Diciembre de 2008.
18. Adsorción de Amonio en Solución Acuosa sobre Fibras de Carbón Activado, Nanotubos de Carbono Multipared y SBA-15, José Eduardo Monsiváis Rocha, 17 de Marzo de 2011.
19. Biosorción de Metales Pesados sobre Aserrín de Madera (*Pinus Halepensis*) Natural y Modificado, Jacob Josafat Salazar Rábago, 30 de Agosto de 2011.
20. Adsorción de Contaminantes Orgánicos Tóxicos en Solución Acuosa sobre Organoarcillas Preparadas con Diferentes Surfactantes Catiónicos, Jesús Iván Martínez Costa, 23 de Octubre de 2012.
21. Equilibrio y Cinética de Adsorción de Nitroimidazoles en Soluciones Acuosas Sobre Materiales Carbonosos, Damarys Haidee Carrales Alvarado, 10 de Enero 2014.
22. Remoción de Compuestos Farmacéuticos del Agua por Medio de Adsorción sobre Carbón Activado Granular, Adriana Isabel Moral Rodríguez, 5 de Septiembre 2014.
23. Eliminación de Arsénico(V) del Agua Potable por medio de Adsorción sobre Nanopartículas de Hierro Soportadas en Carbonizado de Hueso, Diana Elizabeth Villela Martínez, 5 de Agosto 2015.
24. Equilibrio y Velocidad de Adsorción de Cadmio(II) sobre Arcillas Naturales y Clinoptilolita, Pedro Coronado Oyarvide, 14 de Diciembre 2015.
25. Adsorción de Selenio (IV) y Selenio (VI) sobre Hidróxido Doble Laminar de Mg/Al en Solución Acuosa, Brenda Azharel Jiménez López, 7 de Agosto del 2017.

## LICENCIATURA

1. Muestreo Local de Aire de San Luis Potosí (Zona de la Industria Minera), José Martín Monsiváis Bárcenas y Hugo César Flores Palomo, 1995.
2. Una Nueva Correlación para Predecir la Velocidad Mínima de Fluidización en Sistemas Líquido-Sólido, Marcela Monjarás Pasarón, 1994.
3. Hidrodinámica de un Lecho Semifluidizado, Lilia Eugenia Serrato Villegas, 1993.



4. Análisis de las Variables de Operación de un Tambor de Curtido, Guillermo Moreno Huerta, 1992.
5. Adsorción de Fluoruros en Varios Tipos Comerciales de Alúmina Activada, Araceli Juárez Martínez, 1991.
6. Difusión del Cromo a Través de Piel de Bovino Durante el Proceso de Curtición, María Selene Berber Mendoza, 1991.
7. Adsorción de Fenol en Lecho Fluidizado de Carbón Activado, Cristina Mercedes González Hernández y Virginia Jonguitud Moreno, 1990.
8. Adsorción de Fluoruros de Aguas de Consumo Humano por Medio de Alúmina Activada, Sandra Lucía Fernández Morales y Martha Elena Bernal Martínez, 1990.
9. Hidrólisis Enzimática del Almidón, Ana Isabel Metlich Medlich y Marco Antonio Sánchez Castillo, 1987.
10. Adsorción de Compuestos Aromáticos en Lechos Fijos de Carbón Activado, José Fidel Contreras, 1987.
11. Adsorción de Compuestos Inorgánicos en Carbón Activado, Sergio Antonio Gómez Torres, 1986.
12. Programa Computacional para Calcular el Número de Platos de una Columna de Destilación Binaria, Método de Sorel, Edgardo Martínez Martínez, 1985.
13. Desarrollo Preliminar de un Proceso para la Industrialización Integral de la Tuna, Roberto Hardy Castro y Jaime Quezada Cruz, 1984.
14. Adsorción de Detergentes en Carbón Activado, Fernando José Molina Segura, 1984.
15. Modelamiento y Simulación de una Columna de Riego de Extracción Líquido-Líquido, Efrén Hernández Castro, 1984.
16. Determinación de los HTU en una Columna de Aspersión para la Extracción Líquido-Líquido Ácido Benzoico-Agua-Petróleo, Ricardo Medina Noyola y Mario Alberto Zárate Muñoz, 1983.
17. Uso de una Microcomputadora para Ilustrar el Cálculo de Destilación Binaria por el Método de McCabe-Thiele, Francisco Vázquez Ledezma, 1983.
18. Diseño y Simulación de Torres Empacadas de Absorción en una Microcomputadora, Alejandro López Dávila y Guillermo Segovia Díaz de León, 1983.
19. Diseño y Simulación de un Sistema de Evaporación de "N" Efectos Mediante una Microcomputadora, Alejandro Martínez Anguiano y Miguel Ángel García Briones, 1983.
20. Método Gear para la Resolución de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, Juan Cristóbal Villalobos Lomelín, 1983.
21. Uso de una Microcomputadora para Descripción y Resolución Numérica de una Destilación Diferencial Binaria, José de Jesús García Zermeño, 1983.

**FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACION  
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INFRAESTRUCTURA  
Y OTROS APOYOS**

- 1) Eliminación de Arsénico en Agua de Consumo Humano. Adsorción sobre Carbonizado de Hueso Modificado con Nanopartículas de Hierro, CONACYT, No. de Ref.: PDCPN-2014/248395, Septiembre, 2015, \$ 1,488,000.00.
- 2) Desarrollo de Nuevos Materiales Adsorbentes para Eliminar Aniones Inorgánicos y Cationes Metálicos Presentes en Soluciones Acuosas, CONACYT, No. de Ref.: CB-2012-01-182779, Octubre, 2013, \$ 2,300,000.00.
- 3) Fortalecimiento de la Infraestructura de Investigación. Nuevos Materiales y Tecnologías Aplicadas a la Detección y Eliminación de Contaminantes Tóxicos Presentes en Aguas Potables y Residuales Industriales, Apoyos Complementarios para la Adquisición de Equipo Científico 2012, Clave: INFR-2012-01-188381, Agosto, 2012, \$ 4'000,000.00.
- 4) Aserrín de Madera Oxidado. Desarrollo de un Nuevo Material Biosorbente para Eliminar Metales Tóxicos Presentes en Solución Acuosa, Fondo Sectorial CONAFOR-CONACYT, Clave: CONAFOR-2010-CO2-148302, Marzo, 2011, \$ 1'961,000.00.
- 5) Integración de una Red sobre Aplicación de la Adsorción en la Eliminación de Compuestos Tóxicos Presentes en Aguas de Consumo Humano y Residual Industrial, FOMIX San Luis Potosí, Clave: FMSLP-2008-C02-106795, Febrero, 2009, \$ 100,000.00.
- 6) Organobentonita. Adsorbente Novedoso para Eliminar Compuestos Tóxicos Presentes en Soluciones Acuosas, CONACYT, No. de Ref.: 083375, Enero 2009, \$ 700,000.00.
- 7) Adsorción de Metales Pesados en Solución Acuosa sobre Arcillas Naturales y Modificadas, No. de Ref.: CONACYT 104114, C01-AINAT-01-21.21, Enero 2009, \$43,500.00.
- 8) Formación de Doctores, Nahum Andrés Medellín Castillo (Cinética de Adsorción de Fluoruro en solución Acuosa sobre Carbón de Hueso) y Araceli Jacobo Azuara (adsorción de Compuestos Tóxicos en solución Acuosa sobre Organobentonita), CONACyT, No. de Ref.: 55684, 2006, \$40,000.00.
- 9) Adsorción de Compuestos Orgánicos y Aniones sobre Zeolitas Naturales Modificadas con Surfactantes, SEP-CONACyT, No. de Ref.: 43400Y, 2004, \$1'125,866.00.
- 10) Remoción de Arsénico del Agua Potable por medio de Adsorción sobre Organozeolita, Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica del Estado de San Luis Potosí, No. de Ref.: FMSLP-2002-4438, 2003, \$1'283,000.00.
- 11) Remoción de Arsénico del Agua Potable por medio de Adsorción sobre Alúmina Activada, SIHGO, No. de Ref.: 2002020605, 2002, \$380,000.00.
- 12) Remoción de Plaguicidas presentes en Soluciones Acuosas por medio de Adsorción sobre Carbón Activado. SIHGO, No. Ref.: 20000206022, Noviembre 2000, \$396,000.00.
- 13) Intercambio Iónico y Difusión de Metales en Solución Acuosa sobre Zeolitas Naturales. CONACYT, No. Ref.: 485100-5-31338-U, Enero 2000, \$1'349,587.00.
- 14) Fondos Concurrentes para el proyecto Intercambio Iónico y Difusión de Metales en Solución Acuosa sobre Zeolitas Naturales. UASLP, No. Ref.: COO-FRC-1-1, Enero 2000, \$202,438.00.

- 15) Estancia Académica del Dr. Roberto Leyva Ramos en el Departamento de Ingeniería Química, Universidad de Loughborough, Inglaterra. SESIC-SEP, Anexo de Ejecución: 99-18-24-001-134, Junio 1999, \$40,000.00.
- 16) Remoción de Fluoruro presente en el Agua Potable por medio de Intercambio Iónico sobre Resinas Poliméricas. Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología, No. Ref.: RH-03/99, Septiembre 1999, \$48,000.00.
- 17) Remoción de Cadmio (II) presente en Soluciones Acuosas por medio de Adsorbentes de Lecho Empacado con Carbón Activado. CONACYT, No. Ref.: 25931-A, Febrero 1998, \$440,000.00.
- 18) Fondos Concurrentes para el proyecto Remoción de Cadmio (II) presente en Soluciones Acuosas por medio de Adsorbentes de Lecho Empacado con Carbón Activado. UASLP, No. Ref.: C98-FRC-9-3.5, Septiembre 1998, \$90,000.00.
- 19) Estancia Sabática del Dr. Roberto Leyva Ramos en el Departamento de Ingeniería Química, The Ohio State University. Programa de Estancias Sabáticas en el Extranjero, CONACYT, No. Ref.: 971081, Septiembre 1997, \$115,000.00.
- 20) Recirculación y Recuperación del Cromo Trivalente de los Licores Residuales de Curtición. SIHGO, No. Ref.: CB/21, Junio 1996, \$164,021.00.
- 21) Reducción de Cromo Hexavalente a Cromo Trivalente en Solución Acuosa por Medio de Carbón Activado. CONACYT, No. Ref.: 0661P-A9506, Abril 1996, \$325,603.00.
- 22) Fortalecimiento de la Infraestructura de Investigación en Ingeniería Química y Ambiental del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. CONACYT, No. Ref.: F368-A9303, Agosto 1993, \$2'220,000.00.
- 23) Desarrollo de un Material Adsorbente a Base de Carbón Aluminizado para Remover Fluoruro Presente en Agua Potable. CONACYT, No. Ref.: 2080-A9302, Octubre 1993, \$42,000.00.
- 24) Eliminación de Fluoruro de Agua Potable por medio de Adsorción en Carbón Aluminizado. Fondo Ricardo J. Zevada, No. Ref.: 3/93, Agosto 1993, \$15,000.00.
- 25) Estancia Académica del Dr. Robert S. Brodkey (The Ohio State University). CONACYT, No. Ref.: A128CCOE-936325 (CA-2), Junio 1993, \$14,000.00.
- 26) Monitoreo de la Calidad del Aire en la Ciudad de San Luis Potosí. Grupo Pro-San Luis, Junio 1993, \$70,000.00.
- 27) Adquisición de Equipo y Acervo para la Maestría en Ingeniería Química y la Maestría en Alimentos. DGICSA/SEP, Anexo de Ejecución No.: 93-03-24-001-185, Noviembre 1993, \$197,000.00.
- 28) Hidrodinámica y Comportamiento de un Adsorbente Líquido-Sólido de Lecho Semifluidizado. CONACYT, No. Ref.: 1055-A92071, Noviembre 1992, \$41,680.00.
- 29) Asistencia al 24 Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química, No. Ref.: A128CCDE-921767 (CE-17), CONACYT, Septiembre 1992, \$2'800,000.00.
- 30) Asistencia al Institute of Food Technologists Annual Meeting, No. Ref.: A128CCOE-920519(CN-17), CONACYT, Junio 1992, \$1'500,000.00.

- 31) Adsorción de Cromo (VI) en solución Acuosa por Medio de Carbón Activado. CONACYT, No. de Ref.: 0677-A9111, Mayo 1992, \$68,873.00.
- 32) Eliminación de Cromo Trivalente y Hexavalente de Aguas Residuales de la Industria de la Curtición por medio de Adsorción en Carbón Activado, Anexo de Ejecución 91-07-24-001-0270, DGICSA/SEP, Septiembre 1991, \$14,389,000.00.
- 33) Separación de Proteínas por medio de Adsorción. DGICSA/SEP, Anexo de Ejecución Num. 91-07-24-001-0271, Septiembre 1991, \$23,836,000.00.
- 34) Asistencia al IV Congreso Mundial de Ingeniería Química, Karlsruhe, Alemania. CONACYT, No. Ref.: A128CCOE-910856 (QU-7), Junio 1991, \$3'000,000.00.
- 35) Separación de Proteínas por medio de Adsorción. DGICSA/SEP, No. Ref.: C90-01-0354, Octubre 1990, \$4'605,000.00.
- 36) Eliminación de Nitratos y Nitritos Presentes en Agua Extraída de Pozo y Residual, por medio de Adsorción en Carbón Activado. DGICSA/SEP, No. Ref.: C90-01-0351, Octubre 1990, \$7'180,000.00.
- 37) Eliminación de Fluoruros de Aguas de Consumo Humano Extraídas de Pozo, por medio de Adsorción en Alúmina Activada. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, Abril 1990, \$9'750,000.00.
- 38) Separación y Purificación de Proteínas por medio de Adsorción. CONACYT, No. Ref.: P228CCOX892223, Mayo 1989, \$14'000,000.00.
- 39) Programa de Investigación de Adsorción en Fase Líquida. DGICSA/SEP, No. Ref.: C89-01-0093, Enero 1989, \$7'850,000.00.
- 40) Eliminación de Nitratos y Nitritos Presentes en Agua Extraída de Pozo y Residual, por medio de Carbón Activado. Fondo de Estudios e Investigaciones Ricardo J. Zevada, No. Ref.: 117/87, Julio 1987, \$1'920,000.00.
- 41) Programa de Apoyo a la Infraestructura del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias Químicas (CIEP-FCQ). DGICSA/SEP, No. Ref.: C87-08-0263, Enero 1987, \$30'000,000.00.
- 42) Asistencia al XXII Congreso Interamericano en Ingeniería Química, Lima, Perú. CONACYT, No. Ref.: PCQUCNA-751535, Junio 1987, \$700,000.00.
- 43) Difusividad y Solubilidad de Gases en Membranas Poliméricas. DGICSA/SEP, No. Ref.: C86-01-0283, Septiembre 1986, \$400,000.00.
- 44) Análisis y Diseño de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado. Hidrólisis Enzimática del Almidón. CONACYT, No. Ref.: PVT/AI/NAL/85/2866, Diciembre 1985, \$6'095,000.00.
- 45) Uso de Residuo de Sulfato de Calcio. Industrias Químicas de México, Octubre 1984, \$250,000.00.
- 46) Eliminación de Detergentes de Aguas Residuales por medio de Carbón Activado. DGICSA/SEP, Agosto 1984, \$274,500.00.
- 47) Difusividad y Solubilidad de Gases en Membranas Poliméricas. DGICSA/SEP, No. Ref.: 84-01-0227, Agosto 1984, \$3'737,000.00.

48) Diseño y Modelado de un Reactor Enzimático de Lecho Fluidizado. DGICSA/SEP, No. Ref.: 83-01/251, Octubre 1983, \$1'964,037.00.

**FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN  
APOYOS DEL FONDO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN, UASLP**

- 1) Desarrollo de nuevos materiales adsorbentes para eliminar aniones inorgánicos y cationes metálicos presentes en soluciones acuosas, No de Ref. C13-FRC-01-39.39 (549), 7 de Febrero 2013, \$ 345,000.00.
- 2) Organobentonita. Adsorbente Novedoso para Eliminar Compuestos Tóxicos Presentes en Soluciones Acuosas, 23 de Septiembre de 2009, \$52,500.00.
- 3) Adsorción de Pb(II) en Solución Acuosa sobre Fibra de Carbón Activado, No. Ref.: 31/2008, 31 de Octubre de 2008, \$30,000.00.
- 4) Adsorción de Compuestos Orgánicos y Aniones sobre Zeolitas Naturales Modificadas con Surfactantes, No. de Ref.: Febrero 2006, \$42,220.00.
- 5) Adsorción de Compuestos Orgánicos y Aniones sobre Zeolitas Naturales Modificadas con Surfactantes, No. de Ref.: C05-FRC01-8.8, Enero 2005, \$84,440.00.
- 6) Difusión Intraparticular de Pentaclorofenol durante la Adsorción sobre Carbón Activado, No. de Ref.: 28/2002, Abril 2002, \$45,000.00.
- 7) Adsorción de Selenio (IV) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado. No. Ref.: 20.2000, Mayo 2000, \$35,000.00.
- 8) Difusión de Zn(II) en Solución Acuosa durante la Adsorción sobre Carbón Activado. No. Ref.: 73.98, Noviembre 1998, \$27,500.00.
- 9) Difusión de Cd(II) en Solución Acuosa durante la Adsorción sobre Carbón Activado, No. Ref.: 32.97, Junio 1997, \$14,400.00.
- 10) Reducción de Cr(VI) a Cr(III) en Solución Acuosa por medio de Carbón Activado, No. Ref.: 54.96, Julio 1996, \$9,332.00.
- 11) Adsorción de Cr(III) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado. No. Ref.: 59.94, Julio 1994, \$10,000.00.
- 12) Desarrollo de un Material Adsorbente a Base de Carbón Aluminizado para Remover Fluoruro presente en Agua Potable. No. Ref.: 54.93, Julio 1993, \$5,000.00.

## CURSOS IMPARTIDOS EN CONGRESOS Y TALLERES NACIONALES E INTERNACIONALES

- 1) “Adsorción. Fundamentos y Aplicaciones a la Solución de Problemas de Contaminación Ambiental”  
XXX Seminario Internacional de Ingeniería Química, Tecnológico Nacional de México en Celaya, Celaya, Guanajuato, 8-12 de Enero, 2018.
- 2) “Fundamentos de Adsorción sobre Sólidos Porosos en Fase Líquida”  
2 Simposio Iberoamericano de Adsorción (IBA-2), Universidad de los Andes, Cartagena, Colombia, 26-30 de Abril, 2015.
- 3) “Adsorción en Fase Líquida-Sólida. Eliminación de Compuestos Tóxicos presentes en Agua”  
2º Coloquio Internacional de Ingeniería Química, División de Estudios de Posgrado en Ingeniería Química, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 29 y 30 de Octubre de 2014, Morelia, Michoacán.
- 4) “Introducción a la Química de la Superficie de Adsorbentes”  
1er Taller de Materiales Porosos y Aplicación Ambiental, División de Ciencias Naturales y Exactas, Departamento de Química, Universidad de Guanajuato, 4-6 Septiembre de 2012, Guanajuato, Gto.
- 5) “Introducción a la Química de Superficies”  
Curso-Taller de Física y Química de Superficie, Facultad de Ciencias, UASLP, 6-10 Agosto 2012, San Luis Potosí, SLP.
- 6) “Fundamentos de adsorción en Fase Líquida-Sólido”  
Escuela de Adsorción, 9º Congreso Brasileño de Adsorción y 1er Simposio Ibero-americano sobre Adsorción”, Recife, Brasil 6-10 Mayo 2012.
- 7) “Fundamentals of Adsorption in Liquid-Solid systems”  
Pre-Conference activities/Courses: Course on Arsenic Remediation Technologies, 3<sup>rd</sup> Hemispheric Conference on Medical Geology, Montevideo, Uruguay, 12-16 October 2009.
- 8) “Fundamentos de Adsorción”, “Intercambio Iónico”, “Separación de Membranas”  
Curso-Taller Remoción de Arsénico de Agua, Valencia, España, 19-20 de Mayo 2008.
- 9) “Eliminación de Contaminantes en Aguas”  
VII Curso Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Fortaleza, Brasil (2005)
- 10) “Eliminación de Contaminantes en Aguas”  
VI Curso Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Managua, Nicaragua (2005)
- 11) “Eliminación de Metales y Compuestos Orgánicos del Agua”  
III Jornadas Iberoamericanas sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Cartagenas de Indias, Colombia (2004)
- 12) “Eliminación de Contaminantes en Aguas”  
V Curso Taller sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Guanajuato, México (2004)
- 13) “Eliminación de Contaminantes en Aguas”  
IV Curso Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Lima, Perú (2003)
- 14) “Eliminación de Compuestos Inorgánicos y Metales Pesados en Aguas”  
II Jornadas Iberoamericanas sobre Adsorción y Catálisis Ambiental, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia (2002)
- 15) “Eliminación de Metales Pesados en Efluentes Acuáticos”

III Curso-Taller Iberoamericano sobre "Catalizadores y Adsorbentes para la Protección Ambiental, Caracas, Venezuela (2002)

- 9) "Transporte de Masa"  
Escuela de Verano en Ingeniería Química 1987, 10-21 Agosto, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado/FCQ/UASLP, DGICSA/SEP, San Luis Potosí, S.L.P.
- 10) "Fenómenos de Transporte de Masa"
  - 1a. Semana de Ingeniería química, 26-30 Noviembre (1985), Universidad Autónoma de Tlaxcala, Apizaco, Tlaxcala.
- 11) "Simulación de Reactores Heterogéneos"  
IV Seminario de Ingeniería Química, 13-17 Junio (1983), Instituto Tecnológico de Celaya, Celaya, Gto.



## CONFERENCIAS PLENARIAS

- 1) Anécdotas de Científicos Distinguidos, Simposio Nacional en Salud Humana, Animal, Vegetal y Ambiental, Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C., La Paz, Baja California Sur, 29 de Enero de 2019.
- 2) Adsorbentes Novedosos para Remover Compuestos Tóxicos Presentes en Soluciones Acuosas, Segundo Simposio Nacional de Bioquímica, Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca, UASLP, Cd. Valles, San Luis Potosí, 29 de Noviembre de 2017.
- 3) Novedosos Materiales Adsorbentes para eliminar Compuestos Tóxicos Presentes en Agua, 8ª Semana de Ingeniería Química del Tecnológico Nacional de México en Celaya, Celaya, Gto., 25 de Noviembre de 2016.
- 4) Application of functional materials as adsorbents for removal of toxic components from water solutions, 1<sup>st</sup> International Symposium on Functional Porous Materials, San Luis Potosi, S.L.P., 27-29 April 2016.
- 5) Adsorbentes Verdes a partir de Aserrín de Madera de Pino, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Zona Huasteca, San Luis Potosí, 2015.
- 6) Adsorción de Aniones Tóxicos en Solución Acuosa sobre Hidróxidos Dobles Laminares. 2 Simposio Iberoamericano de Adsorción (IBA-2), Universidad de los Andes, Cartagena, Colombia, 30 de Abril 2015.
- 7) Eliminación de Fármacos Presentes en Soluciones Acuosas por medio de Adsorción sobre varios Materiales Carbonosos. Coloquio Internacional de Ingeniería Química, División de Estudios de Posgrado en Ingeniería Química, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, 29 de Octubre de 2014.
- 8) Comparación entre los modelos cinéticos y los modelos difusionales en la predicción de la velocidad de adsorción sobre sólidos porosos, Instituto Nacional del Carbón, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Oviedo, España, 25 de Octubre de 2013.
- 9) Comparación entre los modelos cinéticos y los modelos difusionales en la predicción de la velocidad de adsorción sobre sólidos porosos, II Workshop on Adsorption, Catalysis and Porous Materials, Faculty of Sciences, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, 27-31 de Mayo de 2013.
- 10) Modelado de la velocidad de adsorción. Comparación entre modelos difusionales y modelos cinéticos, Congreso Internacional de Química e Ingeniería Verde, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Nuevo Leon, Monterrey, NL, 24-26 de Octubre de 2012
- 11) Adsorción de Compuestos Tóxicos sobre Arcillas y Organoarcillas, Curso-Taller Temas Actuales en Ciencias del Agua, Facultad de Ingeniería, Centro Interamericano de Recursos del Agua, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Edo. de México, 4 de Octubre de 2010
- 12) Adsorbentes Novedosos para eliminación de compuestos Tóxicos Presentes en Agua. Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares. 1er Congreso Nacional de Investigación e Innovación Tecnológica ambiental, 2 de Junio de 2010.
- 13) Organobentonite. Novel Adsorbent for Removing Toxic Compounds from Water Solutions. 2o Congreso Internacional de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, Zacatecas, México, 30 de abril del 2010.
- 14) Water Pollution Panel, XVIII International Materials Research Congress 17 de Agosto, 2009

- 15) Nuevos Materiales Adsorbentes para la Eliminación de Compuestos Tóxicos Presentes en Agua, Cátedra Amundson, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, 4 de Noviembre de 2008
- 16) Equilibrio y Cinética de Adsorción de Pentaclorofenol sobre Fibras de Carbón Activado, Cátedra Amundson, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, 4 de Noviembre de 2008
- 17) Removing Organic Toxic Compounds from Water Solutions using Organobentonite. International, Conference on Emerging Water Treatment and Groundwater Remediation Issues Kaohsiung, Taiwan, Noviembre 22, 2007
- 18) Fluoride in Drinking Water in Mexico. Removal of Fluoride from Drinking Water using Adsorption on Bone Char, Annual Water and Wastewater Treatment Conference Kaohsiung, Taiwan, Noviembre 23, 2007
- 19) Organoarcillas, Adsorbentes Novedosos de Compuestos Tóxicos en Solución Acuosa, Congreso Internacional de Ingeniería Química 2007: “Generando Horizontes Sustentables”, 10-12 de Octubre, 2007, Facultad de Ciencias Químicas, UANL, San Nicolás de Los Garza, N.L., México
- 20) Remoción de Metales Pesados en Soluciones Acuosas por medio de Intercambio Iónico sobre Zeolitas Naturales, Curso-Taller: Ion Exchange and Arsenic Remediation from Drinking Water, 20-24 de Agosto, 2007. San Luis Potosí, S.L.P.
- 21) Intercambio Iónico de metales pesados en solución Acuosa sobre Zeolitas Naturales, XVII Congreso Internacional de Metalurgia Extractiva “Desarrollo sustentable en los Procesos Metalúrgicos”, 2-4 de Mayo, 2007. Hermosillo, Sonora.
- 22) Adsorbentes Novedosos para la Remoción de Compuestos Tóxicos presentes en Agua, 2º Congreso Internacional de Ingeniería Química y Alimentos, Marzo, 2005, Cholula, Puebla, México
- 23) Intercambio Iónico sobre Zeolitas Naturales Mexicanas, 3er Congreso Mexicano de Zeolitas Naturales, 9-12 de Noviembre 2003, Zacatecas, México
- 24) Novel Adsorbents Materials for Environmental Applications, Chemical Reactor Engineering IX. Meeting the Challenges for New Technology, Junio 29 a Julio 4, 2003, Québec City, Canadá
- 25) Adsorción y Difusión de Iones Metálicos sobre Carbón Activado Presentes en Solución Acuosa, XX Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, Mayo 4, 1999, Puerto Vallarta México

## CONFERENCIAS Y SEMINARIOS

- 1) Adsorción de Arsénico (V) y Fluoruro del Agua Potable sobre Nanopartículas de Hierro Soportadas en Carbonizado de Hueso, Simposio Nacional en Salud Humana, Animal, Vegetal y Ambiental, Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C., La Paz, Baja California Sur, 30 de Enero de 2019.
- 2) Materiales Biohíbridos de QuitosanoVermiculita en forma de Espuma como Adsorbentes para la Remoción de Cadmio (II) en Solución Acuosa, Simposio “Materiales Poliméricos Aplicados en el Tratamiento de Aguas”, 52° Congreso Mexicano de Química y el 36° Congreso Nacional de Educación Química, Puerto Vallarta, Jalisco, México, del 26 al 29 de septiembre de 2017.
- 3) Adsorción de Aniones Tóxicos en Solución Acuosa sobre Hidróxidos Dobles Laminares, Seminario. Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Granada, España, 20 de Agosto de 2017.
- 4) Anécdotas de Científicos Distinguidos, Conferencia. Verano de la Ciencia 2017. UASLP, San Luis Potosí, 28 de Junio de 2017.
- 5) Adsorbentes Verdes a partir de Aserrín de Madera de Pino, Conferencia. Sección Estudiantil del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos UASLP, 4 de Abril de 2017.
- 6) Adsorbentes Verdes Sintetizados a partir de Modificar Químicamente al Aserrín de Madera de Pino, Foro Nacional Polynnova 2017, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 19 de Enero de 2017
- 7) Adsorción de Contaminantes Tóxicos presentes en solución Acuosa. Comprendiendo las interacciones entre la Superficie del Adsorbente y el Soluta en Solución Acuosa, Programa de Seminarios del Posgrado en Ciencias Químicas e Ingeniería Química, UASLP, 4 de Marzo de 2016
- 8) Anécdotas de Científicos Distinguidos, Conferencia. UASLP, Zona Huasteca, San Luis Potosí, de 2015.
- 9) Nuevos Materiales Adsorbentes para la eliminación de Compuestos Tóxicos Presentes en Agua, Seminario impartido en el Centro de Investigación y de Estudios avanzados del IPN Unidad Querétaro, Querétaro, Qro., a 9 de Octubre de 2013.
- 10) Adsorbentes Verdes a partir de Aserrín de Madera de Pino, Conferencia en La División de Estudios de Posgrado de la facultad de Ingeniería Química, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 25 de Junio de 2013.
- 11) Calidad y Tratamiento – Adsorbentes Verdes, en el Taller Temático: Desarrollo Sustentable y Cambio Climático, los Retos de la Implementación de Estrategias de adaptación y Mitigación, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 9-11 de Enero de 2013.
- 12) Eliminación de Compuestos Tóxicos por medio de Intercambio Iónico sobre Zeolitas Naturales  
Conferencia, Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, Sección San Luis Potosí San Luis potosí, S.L.P., 22 de Octubre, 2009.
- 13) Adsorción de Compuestos Tóxicos sobre Arcillas y Organoarcillas  
Seminario de Investigación de la Maestría en ciencias en Ingeniería Química Instituto Tecnológico de Aguascalientes, 2 de Septiembre, 2009.
- 14) Nuevos Materiales Adsorbentes para la Eliminación de Compuestos Tóxicos presentes en Agua  
Seminario de Posgrado, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Químicas, UASLP, 20 de Febrero, 2009.

- 15) Intercambio Iónico de Metales Pesados en Solución Acuosa sobre Zeolitas Naturales  
Seminario de Posgrado, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería, UASLP, 17 de Octubre 2008
- 16) Equilibrio y Cinética de Adsorción del Pentaclorofenol sobre Fibras de Carbón Activado.  
Conferencia, Departamento de Ingeniería Química, Instituto Tecnológico de Celaya, 26 de Septiembre de 2008
- 17) Organobentonita. Adsorbente Novedoso para Eliminar Compuestos Tóxicos, Presentes en Solución Acuosa.  
Conferencia, Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., Sección San Luis Potosí de Septiembre, 2008.
- 18) Equilibrio y Cinética de Adsorción de Fluoruro en solución Acuosa sobre Carbón de Hueso.  
Conferencia, Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Alicante, España, 23 de Mayo de 2008.
- 19) Organobentonita. Adsorbente Novedoso para Eliminar Contaminantes Tóxicos Presentes en solución Acuosa.  
Conferencia, Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C., Querétaro, Qro. 18 de Abril 2008.
- 20) Organobentonita. Adsorbente Novedoso para Eliminar Contaminantes Tóxicos Presentes en solución Acuosa.  
Seminario del Posgrado en Ciencias de la Ingeniería, Universidad de Sonora, 21 de Febrero 2008.
- 21) Adsorción de Fluoruros en solución Acuosa por medio de Carbón de Hueso  
Seminario de Posgrado, Programa Multidisciplinario de Posgrado en Ciencias Ambientales, Agenda Ambiental, UASLP. 15 de Octubre de 2007.
- 22) Remoción de Fluoruro en Agua de Consumo Humano por medio de Adsorción sobre Carbón de Hueso  
Conferencia, División de Ingeniería, Posgrado en Ciencias de la Ingeniería, Universidad de Sonora, 3 de Mayo, 2007.
- 23) Adsorción de compuestos Tóxicos sobre Organoarcillas y Zeolitas Modificadas con Surfactante  
Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Granada, España, 18 de Abril, 2007
- 24) Nuevos Materiales Adsorbentes para el Tratamiento de Agua  
Conferencia Invitada, Simposio Internacional México-Canadá sobre Tecnologías Avanzadas para el Tratamiento de Agua Potable y Aguas Residuales  
Instituto Tecnológico de Celaya, Celaya, Gto., Marzo 29-30 de 2007.
- 25) Remoción de Fluoruro de Agua de Consumo Humano por medio de Adsorción sobre Carbón de Hueso  
Seminario de Investigación de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Química, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Química, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 24 de Noviembre de 2006
- 26) Remoción de Fluoruro de Agua de Consumo Humano por medio de Adsorción sobre Carbón de Hueso  
Seminario de Ciencias Ambientales 2006, Facultad de Química, Maestría en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma de Querétaro, 13 de Marzo de 2006
- 27) Eliminación de Contaminantes en Aguas

- VII Curso-Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Fortaleza, Brasil, 5 a 8 de Diciembre de 2005
- 28) Remoción de Fluoruro de Agua de Consumo Humano por medio de Adsorción sobre Carbón de Hueso  
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C., 29 de Noviembre 2005
  - 29) Ciencia, Tecnología y Desarrollo  
IMIQ, Foro Conmemorativo XXX Aniversario de la Fundación Sección San Luis Potosí, 7 y 8 de Octubre 2005
  - 30) Adsorbentes Novedosos para la Remoción de Compuestos Tóxicos Presentes en Agua  
Seminario al Posgrado de Ingeniería de Minerales, CIEP/Facultad de Ingeniería, UASLP, 27 de Mayo 2005
  - 31) Eliminación de Metales y otros Compuestos Inorgánicos de las Aguas  
VI Curso-Taller Iberoamericano de Materiales Adsorbentes para la Protección Ambiental, Managua, Nicaragua, 5 al 8 de Abril 2005.
  - 32) Adsorbentes Novedosos para la Remoción de compuestos Tóxicos Presentes en Agua  
Conferencia, 2º Congreso Internacional de Ingeniería Química y Alimentos, San Andrés Cholula, Puebla, 10 al 12 de Marzo 2005
  - 33) Equilibrio y Cinética de Absorción de Pentaclorofenol sobre Fibras de Carbón Activado  
Ingeniería Química Industrial, Universidad Autónoma de Nayarit, 28 de Octubre 2004.
  - 34) Novel Adsorbent Materials for Environmental Applications  
Conferencia, Department of Chemical Engineering, The Ohio State University, USA, 24 de Septiembre 2004.
  - 35) Eliminación de Metales e Inorgánicos del Agua  
Conferencia, III Jornadas Iberoamericanas sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Centro de Formación de la Cooperación Española en Cartagena de Indias (Colombia), 30 al 3 de Septiembre 2004
  - 36) Intercambio Iónico sobre Zeolitas Naturales Mexicanas  
Seminario de Posgrado, Centro de Investigación en Química Inorgánica, Universidad de Guanajuato, 6 de Mayo 2004
  - 37) Eliminación de Contaminantes en Aguas  
Conferencia, V Curso-Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, Guanajuato, Gto., México, Abril
  - 38) Intercambio Iónico sobre Zeolitas Naturales Mexicanas  
Seminario de Posgrado, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, UASLP, 27 de Abril 2004
  - 39) Nuevos Materiales Adsorbentes para la Eliminación de Compuestos Disueltos en Agua  
Seminario de Posgrado, Instituto Tecnológico de Celaya, 5 de Marzo 2004.
  - 40) Nuevos Materiales Adsorbentes para la Eliminación de Compuestos Disueltos en Agua  
Conferencia, Universidad de Granada, Granada, España, 2 de Octubre 2003
  - 41) Intercambio Iónico sobre Zeolitas Naturales Mexicanas  
Conferencia, Universidad de Granada, Granada, España, 9 de Octubre 2003
  - 42) Intercambio Iónico sobre Zeolitas Naturales  
Seminarios de Posgrado, Facultad de Química, Universidad de Guanajuato, 22 de Agosto 2003
  - 43) Remoción de Metales Pesados Presentes en solución Acuosa por Medio de Intercambio Iónico

- Conferencia, Semana de Ingeniería Química, Instituto Tecnológico de la Laguna, 25 al 27 de Abril de 2002, Torreón, Coahuila
- 44) Programa de Seminarios del Posgrado en Ingeniería Química, Centro Universitario de Ciencias Exactas, Posgrado en Ingeniería Química, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal., 18 de Enero de 2001.
  - 45) ¿Cómo Lograr la Consolidación de la Investigación Científica?  
Conferencia, Primer Encuentro sobre Estrategias para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, San Luis Potosí, SLP 27 y 28 de Enero de 2000.
  - 46) Intercambio Iónico de Metales Pesados Sobre Zeolitas Naturales  
Facultad de Química, Universidad Autónoma de Coahuila, 26 de Octubre de 1999.
  - 47) Adsorción y Difusión de Zinc(II) en Solución Acuosa sobre Carbón Activado  
Ciclo de Conferencias, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Zacatecas, 16 de Abril de 1999.
  - 48) Calidad del Aire en la Ciudad de San Luis Potosí  
Conferencia, Confederación Nacional de Química Clínica, San Luis Potosí, SLP, 3 de Febrero, 1997
  - 49) Remoción de Fenol de Soluciones Acuosas por medio de Oxidación Enzimática con Tirosinasa y Adsorción en Quitosana  
VIII Jornada de Ingeniería Bioquímica, Instituto Tecnológico de Celaya, 29 de Octubre 1996, Celaya, Gto.
  - 50) Simulación de Reactores de Lecho Fluidizado  
Seminario, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Morelia, Mich.
  - 51) Industrialización Integral de la Tuna  
Conferencia, 1ª Reunión del Nopal, Secretaría de la Reforma Agraria, 9-11 de Febrero 1984, San Luis Potosí, S.L.P.
  - 52) Industrialización Integral de la Tuna  
Seminario Departamental de Ingeniería Química, Instituto Tecnológico de Celaya  
Abril de 1984, Celaya, Gto.
  - 53) Adsorción de Detergentes en Carbón Activado  
Conferencia, II Encuentro Nacional de Estudiantes de Ciencias Químicas, Universidad de Guadalajara, 28 de Marzo 1985, Guadalajara, Jal.
  - 54) Industrialización Integral de la Tuna  
Conferencia, II Encuentro Nacional de Estudiantes de Ciencias Químicas, Universidad de Guadalajara, 28 de Marzo 1985, Guadalajara, Jal.
  - 55) Reactores Enzimáticos  
1ª Semana del Ingeniero en Alimentos, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 9 de Mayo 1985, San Luis Potosí, S.L.P.
  - 56) Industrialización de la Tuna  
Conferencia, Club Rotario Lomas del Potosí, 16 de Mayo 1985, San Luis Potosí.
  - 57) Simulación de Reactores Enzimáticos de Lecho Fluidizado  
Seminario AEA de Ingeniería Química, Departamento de Ingeniería de Procesos de Hidráulica, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, 8 de Noviembre 1985, México, D.F.
  - 58) Modelado y Simulación de Reactores Enzimáticos de Lecho Fluidizado  
Tópicos Relevantes de Biotecnología, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 26-30 de Mayo 1986, San Luis Potosí, S.L.P.

- 59) Introducción al Diseño de Reactores  
Conferencia, Capítulo Estudiantil TMS-AIME/ASM, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/CONACyT, 22 de Junio 1989, San Luis Potosí, S.L.P.
- 60) Muestreo Local de Aire en San Luis Potosí, Zona de la Industrial Minera México  
Conferencia, Depto. de Ing. Química, Universidad de Guadalajara, 29 de Mayo, 1996, Guadalajara, Jal.
- 61) Remoción de Fenol de Soluciones Acuosas por Medio de Oxidación Enzimática con Tirosinasa y Adsorción en Quitosana.  
Conferencia, VIII Jornada de Ingeniería Bioquímica, Instituto Tecnológico de Celaya, 29 de Octubre de 1996, Celaya, Gto.
- 62) Calidad del Aire en la Ciudad de San Luis Potosí  
Conferencia, XV Encuentro Regional de Químicos Clínicos y Expoquimia'97, 3 de Febrero de 1997, San Luis Potosí, S.L.P.

## EVENTOS ORGANIZADOS

- 1) Primer Curso Taller Eliminación de Compuestos Tóxicos del Agua. Adsorción y Procesos Avanzados de Oxidación, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 11-14 de Marzo de 2015.
- 2) Curso Taller “Ion Exchange and Arsenic Remediation from Drinking Water,” Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, 20-24 de Agosto, 2007.
- 3) Curso Taller “Sorción/Biosorción de Metales en Solución Acuosa”, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 9-12 de Octubre, 2006.
- 4) V Curso-Taller Iberoamericano sobre Adsorbentes para la Protección Ambiental, CYTED/Universidad de Guanajuato/Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 19-22 Abril de 2004.
- 5) Curso: Flujos No-Newtonianos, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 22 al 26 de Febrero de 1999.
- 6) XVIII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, 23-25 de Abril de 1997, Boca del Río, Ver.
- 7) XVII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, 15-17 de Mayo de 1996, Puerto Vallarta, Jal.
- 8) 1er Verano de la Ciencia, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Junio-Agosto de 1995.
- 9) XVI Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, 3-6 de Mayo de 1995, San Luis Potosí, S.L.P.
- 10) Simposium: Fluor en Agua Potable en la Ciudad de San Luis Potosí Problemas y Perspectivas, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 12 de Marzo de 1993, San Luis Potosí, S.L.P.
- 11) Análisis Fisicoquímicos y Microbiológicos. Agua Cruda y Residual, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 10-21 de Septiembre de 1987, San Luis Potosí, S.L.P.
- 12) Coloquio de Investigación Calidad del Agua, UASLP/IMMSA/PRONAPADE/SMISAAC, 5 de Diciembre de 1990, San Luis Potosí, S.L.P.
- 13) 1er. Foro de Investigación Universitaria UASLP, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 20-24 de Febrero de 1989, San Luis Potosí, S.L.P.
- 14) Principios y Aplicaciones 1er. Curso Nacional de Electroquímica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí /DGICSA/SEP, 10-21 de Septiembre de 1987, San Luis Potosí, S.L.P.
- 15) Escuela de Verano en Ingeniería Química 1987, Centro de Investigación y Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí /DGICSA/SEP, 10-21 de Septiembre de 1987.
- 16) VIII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, 27-29 de Mayo de 1987, San Luis Potosí, S.L.P.
- 17) Curso Nacional: Tópicos Relevantes en Biotecnología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí y CONACyT, 26-30 de Mayo de 1986, San Luis Potosí, S.L.P.
- 18) IV Semana Regional del Ingeniero Químico, Ingeniero Químico en Procesos Industriales, 24-27 de Septiembre de 1985, Fac. Ciencias Químicas /UASLP, San Luis Potosí, S.L.P.
- 19) III Semana Regional del Ingeniero Químico, Campo Profesional del Ingeniero Químico, 3-6 de Octubre de 1984, Fac. Ciencias Químicas/UASLP, San Luis Potosí, S.L.P.



- 20) Primer Coloquio de Simulación, Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas/IPN, 27 de Julio de 1984, México, D.F.
- 21) II Semana Regional del Ingeniero Químico, Desarrollo de Tecnología, 19-22 de Octubre de 1983, Facultad de Ciencias Químicas/UASLP, San Luis Potosí, S.L.P.
- 22) I Semana Regional del Ingeniero Químico, Temas Selectos en Ingeniería Química, 21-24 de Septiembre de 1982, Fac. Ciencias Químicas/UASLP, San Luis Potosí, S.L.P.

## PATENTES CONCEDIDAS

- 1) Solicitud de Patente: P201630442. No de Publicación: ES263743. Oficina de Patentes Españolas. Título de la Invención: Materiales Fotocatalizadores en Presencia de Radiación Solar, Procedimiento de Obtención y Procedimiento de Eliminación de Contaminantes por Fotodegradación. Inventores: José Rivera Utrilla y Manuel Sánchez Polo, (Universidad de Granada, España); Jacob Josafat Salazar Rábago, **Roberto Leyva Ramos**, Raúl Ocampo Pérez (Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México).

## ASESORIAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES

- 1) Desmineralizador de Agua para Esmaltado de Alambre Magneto, LATINCASA, Octubre de 1983 a Octubre de 1984.
- 2) Uso de Residuo de Sulfato de Calcio, Industrias Químicas de México, S.A., Octubre de 1984.
- 3) Uso de Residuo de Alto Contenido de Fósforo, Industrias Químicas de México, S.A., Febrero de 1985.
- 4) Neutralización de Aguas Residuales de un Proceso de Decapado de Alambre, Alambres Potosí, S.A., Diciembre de 1988.
- 5) Evaluación de Características de un Detergente Líquido, Química EDJA, S.A., Febrero 1989.
- 6) Evaluación de las Características de un Polvo Seco de  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$  Usado en Extintores, Industrias Philadelphia, Marzo de 1989.
- 7) Análisis del Gas Natural del Gaseoducto en San Luis Potosí, LEISER, S.A., Mayo-Agosto de 1989.
- 8) Análisis de Color de Polvo Usado en la Fabricación de Extintores, Industrias Philadelphia, Octubre de 1990.
- 9) Estudio sobre Lixiviación de Cromo de Desechos de Tenerías, (Raspaduras, Desorille y Recorte de Cuero) por Agua, APELSA, Diciembre 1989-Enero 1990.
- 10) Monitoreo y Análisis de Aguas Residuales, DASA, Febrero-Mayo de 1991
- 11) Estudio de Tratamiento de Agua Residual, Derivados Acrílicos, S.A. de C.V., Julio 1991
- 12) Análisis Físicoquímico y Microbiológico de Muestras de Aguas Negras y Mezclas de éstas, Grupo Cydsa, S.A. de C.V., Agosto 1992
- 13) Análisis de Turbidez de Aguas Residuales, PRONAPADE, Octubre de 1992
- 14) Análisis de Aguas Residuales, Planta de Aceros San Luis, S.A. de C.V., Noviembre de 1993.
- 15) Evaluación de la Contaminación del Aire Causado por la Emisión de la Planta de Industrias Químicas de México, UASLP, Enero de 1994.
- 16) Análisis de Fluoruros en Bebidas Carbonatadas (Refrescos) en la Cd. de San Luis Potosí, Embotelladoras Aga, Potosí, América y San Luis, Abril-Junio de 1994.
- 17) Análisis de Gases Efluentes de Chimenea de Caldera en la Planta de LATINCASA, Noviembre-Diciembre de 1994.

- 18) Análisis de las Condiciones del Aire Ambiental en la Planta de Bendix, Marzo de 1995
- 19) Análisis de Fluoruro y Acido Fluorhídrico en el Medio Ambiente en las Instalaciones del Instituto de Investigación de Zonas Desérticas/UASLP, Octubre de 1995-Febrero de 1996
- 20) Análisis de Gases Efluentes de Caldera en la Planta Bendix, S.A. de C.V., Diciembre 1996-Marzo 1997.
- 21) Estudios de Ingeniería Ambiental, Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Agosto 1997
- 22) Análisis a Muestras de Aire Ambiental, Bendix Mexicana, S.A. de C.V., Septiembre 1997
- 23) Análisis Fisicoquímico y Microbiológico de Muestras de Agua, Fábricas de Papel Potosí, S.A. de C.V., Marzo 1998.
- 24) Estudio de Impacto Ambiental, Ecosistemas del Potosí, S.A., Junio 1998
- 25) Análisis Fisicoquímico y Microbiológico de Muestras de Agua, IMSS, Octubre 1998
- 26) Análisis Químicos de Agua, Sría. de Finanzas de Aguascalientes, Diciembre 1995
- 27) Estudio Minerográfico, Servicios Industriales Peñoles, S.A. de C.V., Marzo 1996
- 28) Análisis Fisicoquímico y Microbiológico de Muestras de Agua Residual, Valeo Térmico, S.A., Agosto 1996
- 29) Análisis Fisicoquímico y Microbiológico de Muestras de Agua Residual, Empacadora la Potosina, S.A. de C.V., Marzo 1996
- 30) Análisis de Gases de Chimenea, Industrial Minera México, S.A. de C.V., Agosto 1997
- 31) Determinación de Metales Pesados en Muestras de Agua de Pozo, Comisión Nacional del Agua, Octubre 1997
- 32) Análisis Microbiológico a Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Comercial MA-HE-SA, Septiembre 1998.
- 33) Monitoreo de Gases de Combustión, Refrescos de Matehuala, S.A. de C.V., Enero 1999
- 34) Estudio de Nivel de Ruido, Refrescos de Matehuala, S.A. de C.V., Enero 1999
- 35) Monitoreo de Gases en Fuentes Fijas, RAM, S.A. de C.V., Enero 1999,
- 36) Estudio de Nivel de Ruido, Productora Nacional de Redes, S.A. de C.V., Marzo 2000.
- 37) Análisis Fisicoquímico y Microbiológico de Muestras de Agua Residual Tratada, Meritor LVS, S.A. de C.V., Abril 2001.
- 38) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua, Agroaldime S.A de C.V., Julio 2001.
- 39) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua, CECURT Profr. Carlos Jonguitud Barrios, Noviembre 2001.
- 40) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Concretos Premezclados de San Luis S.A. de C.V., Febrero 2002.

- 41) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Contenedores y Químicos de México S.A. de C.V., Julio 2002.
- 42) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestras de Agua de Pozos, COSETA S.A. de C.V., Septiembre 2002.
- 43) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Ingeniería y Construcción CODAP S.A de C.V., Enero 2003.
- 44) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua, Instituto Temazcalli Prevención y Rehabilitación, Abril 2003.
- 45) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestras de Agua de Pozos, Municipio de Ciudad del Maíz, Julio 2003.
- 46) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Operadora Hotelera S.A. de C.V., Marzo 2004.
- 47) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, S.A. de C.V. Mayo de 2005.
- 48) Análisis Microbiológico Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, Junio 2005.
- 49) Análisis Microbiológico Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Purificadora Brisa S.A. de C.V., Octubre 2005.
- 50) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Red Hialina S.A. de C.V., Febrero 2006.
- 51) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Concretos de México S.A. de C.V., Mayo 2006.
- 52) Análisis Microbiológico Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, Julio 2006.
- 53) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua de Pozo, Rompopo Coronado S.A. de C.V., Octubre 2006.
- 54) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, S.A. de C.V. Mayo de 2007.
- 55) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua de Pozos, Agrícola el Polvorín, S.P.R de R.L., Agosto 2007.
- 56) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Concretos de México, S.A de C.V., Octubre 2007.
- 57) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, S.A. de C.V. Mayo de 2008.
- 58) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Arco Metal, S.A. de C.V. Noviembre 2008.
- 59) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Tratamiento de Agua SYPSA, S.A. de C.V., Enero 2009.
- 60) Análisis Microbiológico Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, Junio 2009.
- 61) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Concretos Premezclados de San Luis S.A. de C.V., Febrero 2010.

- 62) Análisis Microbiológico Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Purificadora Brisa S.A. de C.V., Abril 2010.
- 63) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Concretos de México, S.A de C.V., Julio 2010.
- 64) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Red Hialina S.A. de C.V., Febrero 2011.
- 65) Análisis Microbiológico Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Purificadora Brisa S.A. de C.V., Octubre 2011.
- 66) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, S.A. de C.V. Mayo de 2012.
- 67) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestras de Agua de Pozos, Municipio de Ciudad del Maíz, Julio 2012.
- 68) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Red Hialina S.A. de C.V., Febrero 2013.
- 69) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua de Pozos, Agrícola el Polvorín, S.P.R de R.L., Julio 2013.
- 70) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestras de Agua de Pozos, COSETA S.A. de C.V., Septiembre 2013.
- 71) Análisis Microbiológico Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Purificadora Brisa S.A. de C.V., Agosto 2014.
- 72) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua, Gyroland S.A. de C.V., Septiembre 2014.
- 73) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, S.A. de C.V. Diciembre 2014.
- 74) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Harinera Tepeyac S.A. de C.V., Febrero 2015.
- 75) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua, Instituto Potosino de la Juventud, Julio 2015.
- 76) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua, Mar Charbel Hospital, S.C., Octubre 2015.
- 77) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Valeo Sistemas Eléctricos, S.A. de C.V., Mayo 2016.
- 78) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua, Trianne, S.A. de C.V., Agosto 2016.
- 79) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Tratamiento de Agua SYPSA, S.A. de C.V., Noviembre 2016.
- 80) Análisis Microbiológico y Fisicoquímico de Muestra de Agua de Pozos, Servicios y Desarrollos PEPACA, S.A. de C.V., Agosto 2017.

- 81) Análisis Microbiológico y Físicoquímico de Muestras de Agua de Pozos, Servicio el Leoncito, S.A. de C.V., Diciembre 2017.
- 82) Asesoría en Planta de Tratamiento de Agua, Concretos de México, S.A de C.V., Enero 2018
- 83) Análisis Microbiológico y Físicoquímico de Muestra de Agua Embotellada en Garrafón de 19 Litros, Potosina de Agua, S.A. de C.V. Mayo de 2018.