

---

Israel Rodríguez Torres

Instituto de Metalurgia – Facultad de Ingeniería, UASLP  
Av. Sierra Leona 550, Lomas 2ª sección.  
78210 San Luis Potosí, SLP, MÉXICO.  
Tel. +52(444) 826-1450, Ext. 8236  
[learsi@uaslp.mx](mailto:learsi@uaslp.mx)  
<http://www.imetalurgia.uaslp.mx>  
<http://ciep.ing.uaslp.mx/minerales/profesores.php>

### **Doctor en Ingeniería de procesos**

Profesor-Investigador nivel VI  
Perfil PRODEP  
Cuerpo Académico Consolidado  
Sistema Nacional de Investigadores nivel I

### **FORMACION**

---

---

- Dic. 99 – jul. 00    **Postdoctorado.**  
Laboratoire des Sciences du Génie Chimique – CNRS - ENSIC. Nancy, Francia.
- 1996 – 1999        **Doctorado en Ingeniería de Procesos.**  
École Nationale Supérieure des Industries Chimiques. Institut National Polytechnique de Lorraine, Nancy; Francia.
- 1994 - 1996        **Maestría en Química** (Especialidad: Físicoquímica de superficies).  
Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa, México, D.F.
- 1988 – 1993        **Ingeniero Químico Industrial.**  
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE). México D.F.

### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

---

---

#### **UASLP-CA-179 “Hidrometalurgia-Electrometalurgia”**

##### **Electroquímica de minerales y metales**

- Determinación de condiciones energéticas y cinética electroquímica para la disolución anódica de metales y depósitos electroquímicos.
-

- 
- Descripción matemática de los procesos de nucleación y cristalización en electrodeposición de metales.

#### **Procesos hidrometalúrgicos para el tratamiento de minerales y residuos**

- Remoción de metales pesados de aguas por Electrodialisis, Electrodeionización, Reducción electroquímica directa, Electrocoagulación, Intercambio iónico, Oxidación electroquímica avanzada, Deionización Capacitiva.
- Tratamientos de desechos generados en la industria metalmeccánica.

#### **Ingeniería electroquímica**

- Construcción, puesta a punto y funcionamiento de celdas electroquímicas
- Caracterización de reactores electroquímicos (transferencia de masa, dinámica de fluidos, distribución de corriente y potencial) que pueden ser utilizados como medio para la refinación, recuperación de valores metálicos o tratamiento de agua.

#### **DISTINCIONES**

---

---

- |      |  |
|------|--|
| 1997 | <b>Medalla al Mérito Universitario</b> por las calificaciones obtenidas en los estudios cursados durante la Maestría en Química. Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa |
| 1996 | <b>Premio Nacional de la Juventud 1995 en el área de Actividades Académicas</b> otorgado por la Presidencia de la República.   |

#### **IDIOMAS – INFORMÁTICA**

---

Inglés: leído, hablado y escrito

Francés: leído, hablado y escrito

Programas de oficina: Ambientes Windows XP/Vista/7.0, Autocad 14, MS-Office XP/2003/2007/2010, Antivirus, Origin, Autocad, Corel Draw.

Programación: Fortran 77/90, Matlab, Fluent, COMSOL, Excel.

#### **CURSOS TOMADOS**

---

---

---

22 sep 17 – 16 feb 18 (160 h)	<b>La protección de la propiedad industrial intelectual como factor de cambio</b> División de Vinculación Universitaria, UASLP
12 – 13 oct 16 (10 h)	<b>Gestión de posgrados no escolarizados y semipresenciales asistidos por tecnologías</b> Congreso Nacional de Posgrado, San Luis Potosí
12 – 14 sep 16 (20 h)	<b>Taller de vigilancia tecnológica</b> Facultad de Ingeniería, UASLP
26 may 16 (8 h)	<b>Seminario sobre IC y HPLC</b> San Luis Potosí, SLP
11 – 14 mar 15 (20 h)	<b>Eliminación de compuestos tóxicos del agua: adsorción y procesos avanzados de oxidación.</b> Facultad de Ciencias Químicas, UASLP
30 sep – 3 oct 14 (16 h)	<b>Distribución secundaria de corriente en dispositivos electroquímicos – reactores y baterías.</b> Instituto de Metalurgia, UASLP
7 – 10 jul 14 (40 h)	<b>e-learning – How to teach with e-learning</b> Agenda Ambiental, UASLP
22 – 25 ene 13 (15 h)	<b>Espectroscopia de Impedancia Electroquímica</b> Instituto de Metalurgia, UASLP
07 – 09 ene 13 (30 h)	<b>Administración de proyectos con Project</b> Facultad de Ingeniería, UASLP
18 – 22 jun 12 (25 h)	<b>Ingeniería Electroquímica</b> Instituto de Metalurgia, UASLP
9 – 13 ene 12 (30 h)	<b>Fundamentos del Diseño y Análisis de Experimentos</b> Instituto de Metalurgia, UASLP
29 ago – 2 sep 11	<b>Materiales y Procesos de Aplicación Ambiental</b>

---

---

(20 h)	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
15-16 de jul 11 (10 h)	<b>Taller de redacción para la divulgación de la ciencia</b> Escuela de Ciencias de la Comunicación, UASLP
5 marzo 09 (8 h)	<b>Advanced Modeling Features (COMSOL)</b> UNAM, México DF
28-29 ene 08.	<b>Dstrucción de contaminantes orgánicos en aguas mediante métodos electroquímicos de oxidación avanzada.</b> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
21-23 mayo 03	<b>Introducción al cambio de escala en los procesos químicos</b> Facultad de Ingeniería - UASLP
7-18 ene 02	<b>Nuevas estrategias para la facilitación del aprendizaje en el aula</b> Instituto de Ciencia Educativas – UASLP

---

#### **CURSOS EXTERNOS IMPARTIDOS**

---

9 – 10 ene 14 (10 h)	<b>Cálculo de distribución de corriente</b> Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable, UAEM - UNAM
2 – 3 jun 12 (12 h)	<b>Cálculo de distribución de corriente y potencial</b> Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable, UAEM - UNAM
21 – 25 nov 11 (8 h)	<b>Aplicación de distribución de corriente y potencial al diseño de reactores electroquímicos.</b> 4ªSemana de Docencia e Investigación del Área y CA de Análisis de Procesos, UAM-Azcapotzalco, México D.F.
04 mayo - 24 jul 09 (48 h)	<b>Temas Selectos en Ciencias e Ingeniería de Materiales</b> Maestría en Ciencias e Ingeniería de los Materiales, UAM-Azcapotzalco
02 - 04 de sep 02 (20 h)	<b>Ingeniería Electroquímica</b> VII Simposio Estudiantil de Química Analítica. Xalapa de Eqz., Veracruz.

---

---

8- 12 de jul 02                    **Ingeniería de Reactores Electroquímicos**  
(20 h)                                   Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad de Guanajuato.

21 de Feb 02                    **Israel Rodríguez Torres.** “Estudio y desarrollo de Inhibidores de Corrosión por: Simulación Molecular y Técnicas Electroquímicas”. Ponencia en Taller. Facultad de Ingeniería de la UASLP, 21 de febrero de 2001.

---

#### **ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN**

---

1 oct – 30 dic 09                    **Programa de Electroquímica Aplicada e Ingeniería Electroquímica**  
Universidad del Litoral, Santa Fe; Argentina  
*Estudio de la distribución de corriente y potencial secundario en celdas de placas paralelas. Medición de la distribución de corriente primaria en modelo bidimensional*

1 feb – 25 sep 09                    **Área de Ingeniería de Materiales - Departamento de Materiales.**  
Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco.  
*Estudio de la descripción matemática de transitorios de electrodeposición de metales y Estudio de la Hidrodinámica en una celda de Disco Rotatorio.*

4 jun – 4 ago 07                    **Programa de Electroquímica Aplicada e Ingeniería Electroquímica**  
Universidad del Litoral, Santa Fe; Argentina  
*Estudio de la distribución de corriente y potencial primarios en celdas de placas paralelas y cilindro rotatorio*

8 jul - 2 ago 02                    **Laboratorio de Electroquímica**  
Instituto de Investigaciones Científicas, Universidad de Guanajuato  
*Desarrollo de Reactores Electroquímicos en la transformación de especies contaminantes*

---

#### **DOCENCIA**

---

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de CINÉTICA - Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica y de Materiales.

(34) veces impartida

---

---

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de ELECTROQUÍMICA - Posgrado en Ingeniería de Minerales  
(20) veces impartida

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de COMPUTACIÓN APLICADA A LA INGENIERÍA AMBIENTAL I - Licenciatura en Ingeniería Ambiental  
(17) veces impartida

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de Temas selectos en Hidrometalurgia-Electrometalurgia: REACTORES ELECTROQUÍMICOS, ELECTRODEIONIZACIÓN - Posgrado en Ingeniería de Minerales  
(8) veces impartida

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de QUÍMICA DE MATERIALES – Licenciatura en Ing. Metalurgista y de Materiales.  
(7) veces impartida

**Departamento de Fisicomatemáticas de la UASLP.**

Profesor en el curso de QUÍMICA A – Curso básico para estudiantes de Ingeniería.  
(6) veces impartida

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de Temas selectos en Procesamiento de Minerales: ANÁLISIS NUMÉRICO - Posgrado en Ingeniería de Minerales  
(2) veces impartida

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de SEMINARIO Y SEMINARIO DE TESIS - Posgrado en Ingeniería de Minerales  
(3) veces impartida

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de BALANCES DE MATERIA Y ENERGÍA - Licenciatura en Ingeniería Ambiental  
(4) veces impartida

---

---

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de TERMODINÁMICA II - Licenciatura en Ingeniería Ambiental

(3) veces impartida

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de CINÉTICA EN INGENIERÍA AMBIENTAL - Licenciatura en Ingeniería Ambiental

(1) veces impartida

**UASLP.**

Profesor en el curso de SEMINARIO MULTIDISCIPLINARIO - Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales

(1) veces impartida

**UASLP.**

Profesor en el curso de ELECTROQUÍMICA AMBIENTAL - Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales

(1) veces impartida

**UASLP.**

Profesor en el curso de SEMINARIO DE AVANCE DE TESIS - Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales

(3) veces impartida

**Facultad de Ingeniería de la UASLP.**

Profesor en el curso de FISICOQUÍMICA – Licenciatura en Ing. Metalurgista y de Materiales.

(1) veces impartida

---

**PRODUCCIÓN CIENTÍFICA (ARTÍCULOS, CAPÍTULOS DE LIBRO, TRABAJOS EN EXTENSO, RESÚMENES)**

---

**Indizados JCR y Scopus:**

1. A. Blanco-Flores, N.V. Arteaga-Larios, M.C. Ojeda-Escamilla, H.P. Toledo-Jaldin, G. López-Téllez, I. Rodríguez-Torres. "Adsorption of fluoride using bimetallic oxide nanoparticles supported on
-

- 
- industrial waste prepared by a chemical reduction method". *Desalin. Water Treat.*, (2019). ISSN: 1944-3994. doi: 10.5004/dwt.2019.24033
2. Toledo Jaldin Helen, Blanco-Flores Alien, López-Téllez Gustavo, Vilchis-Nestor Alfredo, Arteaga-Larios Nubia and **Israel Rodríguez-Torres**. "Magnetic sugarcane bagasse composite for atrazine and fluoride removal". *J. Chem. Technol. Biot.*, (2019). ISSN: 0268-2575. doi: 10.1002/jctb.5902
  3. **I. Rodríguez-Torres** and E. R. Henquín. "General Simplified Model to Calculate Current Distribution in Electrochemical Reactors with N Bipolar Electrodes". *J. Electrochem. Soc.*, **166** (2019) E1–E11. ISSN: 0013-4651. doi: 10.1149/2.1291906jes
  4. Armando Vázquez, Lucía Alvarado, Isabel Lázaro, Roel Cruz, José Luis Nava, and **Israel Rodríguez-Torres**. "A Comparative Analysis of 2-(Thiocyanomethylthio)-Benzothiazole Degradation Using Electro-Fenton and Anodic Oxidation on a Boron-Doped Diamond Electrode". *Int. J. Photoenergy*, **Vol. 2018**, Article ID 5290975, 9 pages, (2018). ISSN: 1110-662X. doi: 10.1155/2018/5290975
  5. Alien Blanco-Flores, Nubia Arteaga-Larios, Víctor Pérez-García, José Martínez-Gutiérrez, María Ojeda-Escamilla, **Israel Rodríguez-Torres**. "Efficient fluoride removal using Al-Cu oxide nanoparticles supported on steel slag industrial waste solid". *Environ. Sci. Pollut. Res.*, **25** (2018) 6414–6428. ISSN: 0944-1344. doi: 10.1007/s11356-017-0849-6
  6. J.J. García-Sánchez, M. Solache-Ríos, V. Martínez-Miranda, **I. Rodríguez-Torres**. "Removal of fluoride ions by calcium hydroxide-modified iron oxides". *Desalin. Water Treat.*, **94** (2017) 31–39. ISSN: 1944-3994. doi: 10.5004/dwt.2017.21517
  7. J.J. García-Sánchez, M. Solache-Ríos, V. Martínez-Miranda, R. Enciso-Perez, N.V. Arteaga-Larios, M.C. Ojeda-Escamilla, **I. Rodríguez-Torres**. "Experimental study of the adsorption of fluoride by modified magnetite using a continuous flow system and numerical simulation". *Process Saf. Environ.*, **109** (2017) 130–139. ISSN: 0957-5820. doi: 10.1016/j.psep.2017.03.034
  8. Tzayam Pérez, Rosa L. López, José L. Nava, Isabel Lázaro, Guillermo Velasco, Roel Cruz, **Israel Rodríguez**. "Electrochemical oxidation of cyanide on 3D Ti–RuO<sub>2</sub> anode using a filter-press electrolyzer". *Chemosphere*, **177** (2017) 1–6. ISSN: 0045-6535. doi: 10.1016/j.chemosphere.2017.02.136
-



- 
9. R. Enciso, J.A. Delgadillo, O. Domínguez, **I. Rodríguez-Torres**. "Analysis and Validation of the Hydrodynamics of an Electrodialysis Cell using Computational Fluid Dynamics". *Desalination*, **408** (2017) 127–132. ISSN: 0011-9164. doi: 10.1016/j.desal.2017.01.015
  10. G. Velasco, S. Gutiérrez-Granados, C. Ponce de León, A. Alatorre, F.C. Walsh, **I. Rodríguez-Torres**. "The electrochemical reduction of Cr(VI) ions in acid solution at titanium and graphite electrodes". *J. Environ. Chem. Eng.*, **4** (2016) 3610–3617. ISSN: 2213-3437. doi: 10.1016/j.jece.2016.08.004
  11. J.J. García-Sánchez, M. Solache-Ríos, J.M. Martínez-Gutiérrez, N.V. Arteaga-Larios, M.C. Ojeda-Escamilla, **I. Rodríguez-Torres**. "Modified natural magnetite with Al and La ions for the adsorption of fluoride ions from aqueous solutions". *J. Fluorine Chem.*, **186** (2016) 115–124. ISSN: 0022-1139. doi: 10.1016/j.jfluchem.2016.05.004
  12. Gustavo Urbano, Isabel Lázaro, **Israel Rodríguez**, Juan Luis Reyes, Roxana Larios, Roel Cruz. "Electrochemical and Spectroscopic Study of Interfacial Interactions between Chalcopyrite and typical Flotation Process Reagents". *Int. J. Min. Met. Mater.*, **23** (2) (2016) 127–136. ISSN: 1674-4799. doi: 10.1007/s12613-016-1219-y
  13. Athziri Guzmán, José L. Nava, Oscar Coreño, **Israel Rodríguez**, Silvia Gutiérrez. "Arsenic and fluoride removal from groundwater by electrocoagulation using a continuous filter-press reactor". *Chemosphere*, **144** (2016) 2113–2120. ISSN: 0045-6535. doi: 10.1016/j.chemosphere.2015.10.108
  14. Lucía Alvarado, **Israel Rodríguez-Torres**, Patricia Balderas. "Investigation of Current Routes in Electrodeionization System Resin Beds during Chromium Removal". *Electrochim. Acta*, **182** (2015) 763–768. ISSN: 0013-4686. doi: 10.1016/j.electacta.2015.09.124
  15. Miguel A. Sandoval, Rosalba Fuentes, José L. Nava, **Israel Rodríguez**. "Fluoride removal from drinking water by electrocoagulation in a continuous filter press reactor coupled to a flocculator and clarifier". *Sep. Pur. Technol.*, **134** (2014) 163–170. ISSN: 1383-5866. doi: 10.1016/j.seppur.2014.07.034
  16. Armando Vázquez, José Luis Nava, Roel Cruz, Isabel Lázaro, **Israel Rodríguez**. "The importance of current distribution and cell hydrodynamic analysis for the design of electrocoagulation reactors". *J. Chem. Technol. Biot.*, **89** (2014) 220–229. ISSN: 1097 - 4660. doi: 10.1002/jctb.4105
-

- 
17. Lucía Alvarado, **Israel Rodríguez Torres**, Aicheng Chen. "Integration of ion exchange and electrodeionization as a new approach for the continuous treatment of hexavalent chromium wastewater". *Sep. Pur. Technol.*, **105** (2013) 55–62. ISSN: 1383-5866. doi: 10.1016/j.seppur.2012.12.007
18. Omar González Pérez, Sergio Castro Larragoitia, **Israel Rodríguez-Torres**. "Preliminary studies on the electrochemical recovery of Zn and Cd from an effluent produced by a zinc refinery plant using a filter press reactor". *J. Chem. Technol. Biot.*, **88** (2013) 1371–1379. ISSN: 1097-4660. doi: 10.1002/jctb.3988
19. R. Enciso, L. A. Padilla, C. Ojeda, J. A. Delgadillo, **I. Rodríguez**. "Computational Fluid Dynamics Characterization of a Rotating Cylinder Electrochemical Reactor using an RANS-RNG Turbulence Model". *Int. J. Electrochem. Sci.*, **7** (2012) 12181–12192. ISSN: 1452-3981. <http://www.electrochemsci.org/papers/vol7/71212181.pdf>.
20. Armando Vázquez, **Israel Rodríguez**, Isabel Lázaro. "Primary potential and current density distribution analysis: A first approach for designing electrocoagulation reactors". *Chem. Eng. J.*, **179** (2012) 253–261. ISSN: 1385-8947. doi: 10.1016/j.cej.2011.10.078
21. J.A Delgadillo, R. Enciso, C. Ojeda, **I. Rodríguez**. "A Comparative Study of the Turbulence-Closure Model for a FM01-LC Electrochemical Reactor". *Int. J. Electrochem. Sci.*, **7** (2012) 2065–2076. ISSN: 1452-3981. <http://www.electrochemsci.org/papers/vol7/7032065.pdf>.
22. Armando I. Vazquez Aranda, Eduardo R. Henquín, **Israel Rodríguez Torres**, José M. Bisang. "Theoretical and experimental study of the primary current distribution in parallel-plate electrochemical reactors". *J. Chem. Edu.*, **89** (2012) 163–167. ISSN: 0021-9584. doi: 10.1021/ed200170v
23. Eduardo Terrazas, Armando Vázquez, Roberto Briones, Isabel Lázaro, **Israel Rodríguez**. "EC treatment for reuse of tissue paper wastewater: aspects that affect energy consumption". *J. Hazard. Mater.*, **181** (2010) 809–816. ISSN: 0304-3894. doi: 10.1016/j.jhazmat.2010.05.086
24. L. Alvarado, A. Ramírez, **I. Rodríguez-Torres**. "Cr(VI) removal by continuous electrodeionization: study of its basic technologies", *Desalination*, **249** (2009) 423–428. ISSN: 0011-9164. doi: 10.1016/j.desal.2009.06.051
-

- 
25. **I. Rodríguez-Torres**, G. Valentin, S. Chanel, F. Lapique, “Recovery of zinc and nickel from electrogalvanisation sludges using glycine solutions”, *Electrochim. Acta*, **46** (2000) 279–287. ISSN: 0013-4686. doi: 10.1016/S0013-4686(00)00583-1
  26. **I. Rodríguez-Torres**, G. Valentin and F. Lapique, “Electrodeposition of zinc-nickel alloys from ammonia-containing baths”, *J. Appl. Electrochem.*, **29** (1999) 1035–1044. ISSN: 0021-891X. doi: 10.1023/A:1003610617785
  27. Isabel Lázaro, Norma Martínez-Medina, **Israel Rodríguez**, Elsa Arce, Ignacio González, “The use of the carbon paste electrodes with non-conducting binder to the study of minerals: Chalcopyrite”, *Hydrometallurgy*, **38**, 3, (1995) 277–287. ISSN: 0304-386X. doi:10.1016/0304-386X(94)00070-J

#### **Arbitrados SCOPUS:**

1. R. Enciso, P. Espinoza, B. Frontana, J.A. Delgadillo, **I. Rodríguez Torres**. “Theoretical Analysis of the Velocity Profiles in a Diacell© Cell Applying Computational Fluid Dynamics”. *ECS Transactions*, **47** (1) 13–23 (2013). ISSN: 1938-5862. doi: 10.1149/04701.0013ecst
  2. A. I. Vázquez, C. Gerónimo, I. González, R. Cruz, M.I. Lázaro, and **I. Rodríguez**. “Aspects that Modify the Dissolution of Aluminum Electrodes in an Effluent from the Tissue Paper Industry”. *ECS Transactions*, **29** (1) 81–91 (2010). ISSN: 1938-5862. doi: 10.1149/1.3532306
  3. A. I. Vázquez, F. J. Almazán, M. R. Cruz, J. A. Delgadillo, M. I. Lázaro, C. Ojeda, and **I. Rodríguez**. “Characterization of a Multiple-Channel Electrochemical Cell by Computational Fluid Dynamics (CFD) and Residence Time distribution (RTD)”. *ECS Transactions*, **29** (1) 215–223 (2010). ISSN: 1938-5862. doi: 10.1149/1.3532319
  4. M. Aguilar-Sánchez, M. Palomar-Pardavé, S. Corona-Avendaño, M. Romero-Romo, M. T. Ramírez-Silva, B. R. Scharifker, J. Mostany, **I. Rodríguez-Torres**. “Analysis of the Copper Electrodeposition Current Transients in Nitrates Media”. *ECS Transactions*, **20** (1) 357–364 (2009). ISSN: 1938-5862.12. doi: 10.1149/1.3268403
  5. C.A. Real-Ramirez, M. Palomar-Pardave, **I. Rodriguez-Torres**, L. Hoyos-Reyes, J. Gonzalez-Trejo. “Biphasic Numerical Simulation of a Rotating Disc Electrochemical Cell”. *ECS Transactions*, **20** (1) 51–61 (2009). ISSN: 1938-5862. doi: 10.1149/1.3268372
  6. L. G. Alvarado Montalvo, C. Ojeda Escamilla, J. A. Delgadillo Gómez, **I. Rodríguez-Torres**. “Limiting Current Studies in an Electrodialysis Cell: Influence of Mean Linear Velocity and KCl
-

---

Concentration in the Diluate Channel”, *ECS Transactions*, **20** (1) 83–90 (2009). ISSN: 1938-5862. doi: 10.1149/1.3268375

7. A. Espinoza V., G. Negrón, M. E. Palomar-Pardavé, M. A. Romero-Romo, **I. Rodríguez**, H. Herrera-Hernández. “Electrochemical Impedance Spectroscopy Analysis of 2-Mercaptobenzimidazole (2MBI) as Corrosion Inhibitor in HCl 1M”, *ECS Transactions*, **20** (1) 543–553 (2009). ISSN: 1938-5862. doi: 10.1149/1.3268412
8. R. Enciso-Pérez, G. Velasco-Martínez, J.A. Delgadillo, **I. Rodríguez-Torres**. “Computational Fluid Dynamics of an Electrolytic Cell FM01-LC”, *ECS Transactions*, **20** (1) 103–111 (2009). ISSN: 1938-5862. doi: 10.1149/1.3268372
9. G. Velasco-Martínez, S. Gutiérrez-Granados, A. Alatorre-Ordaz, **I Rodríguez-Torres**. “Analysis of the use of copper electrode in a filter-press electrochemical reactor for the electrochemical reduction of Cr(VI)”, *ECS Transactions*, **3** (18) 57–60 (2007). ISSN: 1938-5862. doi: 10.1149/1.2753224
10. G. Velasco-Martínez, S. Gutiérrez-Granados, A. Alatorre-Ordaz, **I Rodríguez-Torres**. “Methodology for the characterization of a parallel-plates electrochemical reactor”, *ECS Transactions*, **3** (18) 1–12 (2007). ISSN: 1938-5862. doi:10.1149/1.2753218

#### **Capítulos en libros:**

1. Silvia Gutiérrez Granados, Carlos Ponce De León, Carlos Barrera, Gabriela Roa, Patricia Balderas, R. Galindo, José Luis Nava, Rubén Ornelas, **Israel Rodríguez Torres**, Juan Manuel Peralta-Hernández, Erika Bustos. “Electroquímica Ambiental”, *30 años impulsando la Electroquímica en México*, 2015, SBN: 000328, pp. 90 – 126.
2. Omar González, Sergio Castro, **Israel Rodríguez Torres**, “Influence of the substrates on the electrochemical separation of zinc and cadmium contained in second-purification solution produced in an electrolytic plant”, *Electrochemistry and Materials Engineering*, 2007, ISBN: 978-81-308-0205-3, pp. 249-263.
3. G. Velasco-Martínez, S. Gutiérrez-Granados, **I. Rodríguez-Torres**, A. Alatorre-Ordaz. “Study of Cr(VI) reduction in aqueous solutions at a vitreous carbon electrode: Evidence of intermediary mechanisms”. *Applications of Analytical Chemistry in Environmental Research*, 2005, ISBN: 81-308-0057-8, pp. 131-143.

#### **Trabajos en extenso con arbitraje:**

---

- 
1. Rosa L. López, Tzayam Pérez, José L. Nava, Isabel Lázaro, Roel Cruz, **Israel Rodríguez**, Guillermo Velasco. "Caracterización experimental de un reactor electroquímico tipo filtro prensa para la oxidación de cianuro libre contenido en agua residual sintética, empleando un electrodo tridimensional de Ti-RuO<sub>2</sub>". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXXII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 10th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2017). 1053–1059.
  2. V. Martínez, M. Franco, **I. Rodríguez**, R. Cruz, I. Lázaro. "Recuperación electrolítica de Zn en medio alcalino: efecto de impurezas de plomo". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXXII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 10th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2017). 547–558.
  3. R. Enciso Perez, J.A. Delgadillo Gómez, O. Domínguez, **I. Rodríguez Torres**. "Rediseño de la configuración de entrada/salida de un reactor de electrodiálisis auxiliándose de CFD". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXXII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 10th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2017). 394–403.
  4. L. A. Padilla Urbina, N.V. Arteaga, M. I. Lázaro, R. Cruz, **I. Rodríguez**. "Simulación de la hidrodinámica y distribución de corriente terciaria en un reactor de electrocoagulación". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXXI Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 9th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2016). 326–335.
  5. M. A. Sandoval, J. L. Nava, R. Fuentes, **I. Rodríguez**. "Influencia de los parámetros operacionales en un proceso de electrocoagulación-floculación aplicado a la remoción de ion fluoruro". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 8th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2015). 1–5.
  6. A. Guzmán Almeida, S. Gutiérrez Granados, J.L Nava Montes de Oca, Oscar Coreño Alonso, **Israel Rodríguez Torres**. "Remoción simultánea de arsénico y flúor contenido en agua de pozo profundo (320 m) por electrocoagulación en un reactor filtro prensa pre-piloto". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 8th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2015). 1–7.
  7. Sánchez T. E., Arteaga L. N. V., Alvarado M. L. G., Balderas H. P., **Rodríguez T. I.** "Desionización capacitiva aplicada a la remoción de Cr(VI)". Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias, 6(12) Número Especial, (2015), 911–916. (ISSN 2007-512X).
-

- 
8. Cázares P. D., Rodríguez S. A., Lázaro B. M. I., Nava M. J. L., **Rodríguez T. I.** “Estudio de la viabilidad de la destrucción de cianuros por un método electroquímico”. Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias, 6(12) Número Especial, (2015), 2374–2379. (ISSN 2007-512X).
  9. Ruiz R. C., Willie M. S. A. R., Alvarado M. L. G., **Rodríguez T. I.** “Remoción de ion flúor usando intercambio iónico/electro-regeneración vs electrodeionización”. Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias, 6(12) Número Especial, (2015), 931–939. (ISSN 2007-512X).
  10. Gustavo Urbano, Isabel Lázaro, I. Esparza Alvarez, **Israel Rodríguez**, Juan Luis Reyes, Roxana Larios, Roel Cruz. “Estudio Electroquímico y Espectroscópico de Interacciones Interfaciales entre Calcopirita y Reactivos Típicos del Proceso de Flotación”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias de International Minerals Engineering Congress, (2014), 1–18.
  11. Miguel A. Sandoval, José L. Nava, Rosalba Fuentes, **Israel Rodríguez**. “Caracterización de un proceso de electrocoagulación-floculación para la remoción de ion fluoruro contenido en una solución que simula el agua de un pozo profundo”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, (2014), 2–8. ISBN: 978-607-95593.
  12. Armando Vázquez Aranda, Isabel Lázaro Báez, José Luis Nava Montes de Oca, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio voltamperométrico para la electrogeneración de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> en carbón vítreo reticulado así como producción de radicales HO• en un electrodo de diamante dopado con boro (DDB)”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del 48° Congreso Mexicano de Química y 32° Congreso Nacional de Educación Química, (2013), 10–13. ISBN: 1870-1809.
  13. Armando Vázquez Aranda, Isabel Lázaro Báez, José Luis Nava Montes de Oca, **Israel Rodríguez Torres**. “Comparación de Electro-Fenton y Oxidación Anódica para la degradación del compuesto TCMTB”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del 48° Congreso Mexicano de Química y 32° Congreso Nacional de Educación Química, (2013), 7–9. ISBN: 1870-1809.
  14. Roel Cruz, Lisbeth Irianda, Roberto Briones, **Israel Rodríguez**. “Tratamiento de lodos de galvanoplastia para la recuperación de níquel y cromo utilizando un reactor electroquímico-electrocínético”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del VIII Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental, (2012). 1–11.
-

- 
15. A.I. Vazquez Aranda, J.L. Nava Montes de Oca, I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres**. “Efecto del peróxido de hidrógeno sobre la electrodisolución de aluminio en efluentes de la industria del papel”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXVII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 5th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2012), ISBN: 478-607-95871-0-9. 1–13.
  16. R. Enciso, P. Espinosa, B. Frontana, J.A. Delgadillo Gómez, **I. Rodríguez**. “Estudio teórico de la hidrodinámica en una celda DiaCell mediante dinámica de fluidos computacional”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXVII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 5th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2012), ISBN: 478-607-95871-0-9.
  17. A.I. Vazquez, I. Rivera, I. Lázaro, J.L. Nava, **I. Rodríguez**. “Producción de peróxido de hidrógeno en carbón vítreo reticulado para un efluente pre-tratado de la industria del papel”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXVII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 5th Meeting of the Mexican Section of the ECS, (2012), ISBN: 478-607-95871-0-9. 1–10.
  18. A.I. Vazquez Aranda, M.I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres**. “Efecto de la distribución de corriente primaria y la hidrodinámica en un reactor sobre el proceso de electrocoagulación”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXVI Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 4th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2011), ISBN: 978-607-02-2336-5. 1–14.
  19. A. Anaya-Del Carmen, M. Aguilar-Sánchez, **I. Rodríguez**, M Palomar-Pardavé, M. Romero-Romo. “Determinación, nucleación y crecimiento electroquímico de hierro en medio acuoso”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXVI Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 4th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2011), ISBN: 978-607-02-2336-5. 1–9.
  20. R. Cruz, S. Castro, L. Alvarado, **I. Rodríguez**, R. Lara, J. Bolaños. “Modelos de predicción de la eficiencia de corriente del proceso de electrodeposición de zinc bajo el efecto de diferentes parámetros del electrolito”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 3rd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2010), 1924–1933.
  21. A. I. Vázquez Aranda, C. Gerónimo López, I. González Martínez, R. Cruz Gaona, M.I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres**. “Aspectos que modifican la disolución de electrodos de aluminio
-

- 
- en soluciones provenientes de la industria del papel”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 3rd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2010), 1105–1117.
22. A. I. Vázquez, F.J. Almazán Ruíz, M.R. Cruz Díaz, J.A. Delgadillo Gómez, M.I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres**. “Estudio de una celda de Electrocoagulación mediante herramientas computacionales y distribución de tiempos de residencia (DTR)”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 3rd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2010), 1744–1754.
23. L. M. Lara Blanco, E. F. Faz N., J. J. Cruz R., **I. Rodríguez T.**, A. Torres C., R. Campos C. “Producción de aleaciones nanoestructuradas Ni-10%Mo-10%Al vía aleado mecánico y sinterización convencional para la producción de hidrógeno”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del 3er Encuentro de Investigación del Cuerpo Académico de Materiales de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, (2009), 130 – 135. ISBN: 978-607-482-105-5.
24. M. A. Zamarrón Loredo, A. A. Torres Castillo, **I. Rodríguez Torres**, J. J. Cruz Rivera. “Caracterización de aleaciones Ni-10%Mo-x%Zn (x= 10, 5) producidas vía aleado mecánico y sinterización”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del VII Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico, (2009), 545.1-545.6. ISBN: 978-607-95255-1-4.
25. Armando Isael Vazquez Aranda, Eduardo R. Henquín, **Israel Rodríguez Torres**, José M. Bisang. “Ejemplo de la resolución de la distribución de potencial y corriente primarios por diferencias finitas para placas planas”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2009), IE-106.1 – IE-106.12. 13. ISBN: 978-970-764-739-8.
26. Armando Isael Vázquez Aranda, **Israel Rodríguez Torres**, Isabel Lázaro Báez. “Selección y uso de una celda de electrocoagulación analizando distribución primaria de corriente y potencial”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2009), IE-80.1 – IE-80.12. ISBN: 978-970-764-739-8.
27. Guadalupe Valero Rocha, Sharon Ana del Rocío Willie Montero, Erika Fernanda Faz Nava, Fernando Rodríguez Juárez, José de Jesús Cruz Rivera, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio preliminar de la actividad electro-catalítica de electrodos Ni-Zn obtenidos por vía molienda – sinterización”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2009), CAE-162.1 – CAE-162.10. ISBN: 978-970-764-739-8.
-



- 
28. Lucero Maribel Lara Blanco, Erika Fernanda Faz Nava, Francisco Galindo Murillo, José de Jesús Cruz Rivera, **Israel Rodríguez Torres**. "Aleaciones Ni-10%Mo-10%Al para la producción de hidrógeno". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2009), CAE-161.1 – CAE-161.9. ISBN: 978-970-764-739-8.
29. Lucía Guadalupe Alvarado Montalvo, Claudia Hernández Galván, Nubia Veronica Arteaga Larios, **Israel Rodríguez Torres**. "Remoción de cromo hexavalente utilizando un mini-reactor de Electrodeionización". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2009), IE-172.1 – IE-172.8. ISBN: 978-970-764-739-8.
30. Lucía Guadalupe Alvarado Montalvo, Marcela Govea Hernández, José Ángel Delgadillo Gómez, **Israel Rodríguez Torres**. "Estudio de la densidad de corriente límite en una celda de Electrodiálisis en función de la concentración y la velocidad". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2009), IE-85.1 – IE-85.10. ISBN: 978-970-764-739-8.
31. Rubí Enciso Pérez, Guillermo Velasco Martínez, José Angel Delgadillo Gómez, **Israel Rodríguez Torres**. "Modelamiento del comportamiento hidrodinámico de una celda electroquímica de tipo FM01-LC por visualización del flujo mediante dinámica de fluidos computacional (CFD)". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, (2009), IE-47.1–IE-47.11. ISBN: 978-970-764-739-8.
32. L. Alvarado, A. Ramírez, **I. Rodríguez-Torres**. "Ion Exchange applied to hexavalent chromium removal". Artículo en extensor con arbitraje en 1<sup>st</sup> IWA Mexico National Young Water Professionals Conference, (2008), 329-332. ISBN: 978-970-32-5515-3.
33. Guillermo Velasco, Silvia Gutiérrez Granados, Alejandro Alatorre Ordaz, **Israel Rodríguez Torres**. "Estudio comparativo de la reducción química y electroquímica de cromo hexavalente en un reactor filtro-prensa", *Conciencia Tecnológica*, 34, (2007), 43–44. ISSN: 1405-5597.
34. Guillermo Velasco Martínez, Silvia Gutiérrez Granados, Alejandro Alatorre Ordaz, **Israel Rodríguez Torres**. "Estudio comparativo de la reducción química y electroquímica de cromo hexavalente en un reactor filtro-prensa". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XX Congreso Nacional de Química Analítica, (2006), 356–361. ISBN: 970-31-0671-4.
-

- 
35. Omar González Pérez, Sergio Castro Larragoitia, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio de la cinética de recuperación de metales, utilizando acero inoxidable 304 como material catódico, a partir de una solución industrial conteniendo  $Zn^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Ni^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ ”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XX Congreso Nacional de Química Analítica, (2006), 362–368. ISBN: 970-31-0671-4.
  36. Omar González Pérez, Sergio Castro Larragoitia, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio voltamperométrico de la reducción electroquímica de  $Zn^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Ni^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ , en una muestra industrial: caso acero inoxidable”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XX Congreso Nacional de Química Analítica, (2006), 167–173. ISBN: 970-31-0671-4.
  37. Omar González Pérez, Sergio Castro Larragoitia, **Israel Rodríguez Torres**. “Voltamperometría cíclica aplicada al estudio electroquímico de la reducción de  $Zn^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Ni^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ , sobre un electrodo de carbón vítreo”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XX Congreso Nacional de Química Analítica, (2006), 194–199. ISBN: 970-31-0671-4.
  38. Omar González Pérez, Sergio Castro Larragoitia, **Israel Rodríguez Torres**. “Electrorecuperación de metales 1: Estudio de la posibilidad de separación selectiva a partir de una solución sintética conteniendo  $Zn^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Co^{2+}$  y  $Ni^{2+}$ , usando diferentes materiales de electrodo”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXVII Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales, (2005), 104–115.
  39. Omar González Pérez, Sergio Castro Larragoitia, **Israel Rodríguez Torres**. “Electrorecuperación de metales 3: Cálculo de las tensiones mínimas de electrolisis para el diseño de un Reactor Electroquímico”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XXVII Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales, (2005), 116–120.
  40. Guillermo Velasco Martínez, Silvia Gutiérrez Granados, Alejandro Alatorre Ordaz, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio de la reducción electroquímica de Cr(VI) sobre electrodos de cobre y titanio”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XX Congreso Nacional de la SMEQ, (2005), EA9.1–EA9.12. ISBN: 970-9911-01-5.
  41. Omar González Pérez, **Israel Rodríguez Torres**. “Modelo para la predicción de la densidad de corriente en un sistema electroquímico”. Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XX Congreso Nacional de la SMEQ, (2005), EE2.1 – EE2.11. ISBN: 970-9911-01-5.
  42. Eduardo Terrazas Rodríguez, Omar González Pérez, María Isabel Lázaro Báez, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio prospectivo para el tratamiento de aguas provenientes de la
-

- 
- industria del papel". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XX Congreso Nacional de la SMEQ, (2005), EE3.1 – EE3.9. ISBN: 970-9911-01-5.
43. Omar González Pérez, Eduardo Terrazas Rodríguez, **Israel Rodríguez Torres**. "Comportamiento electroquímico de cobalto en medio ácido conteniendo iones sulfato, utilizando diferentes materiales de electrodo". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XX Congreso Nacional de la SMEQ, (2005), Elec5.1 – Elec5.12. ISBN: 970-9911-01-5.
44. J. Eduardo Terrazas, Omar González, **Israel Rodríguez**. "Obtención de aleaciones zinc-níquel a partir de un baño alcalino no contaminante", Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XIX Congreso Nacional de la SMEQ, (2004), ED.17.1 - ED.17.10. ISBN: 970-9911-00-7.
45. Omar González, J. Eduardo Terrazas, **Israel Rodríguez**. "Depósito de níquel a partir de soluciones conteniendo glicina", Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XIX Congreso Nacional de la SMEQ, (2004), ED.7.1 - ED.7.9. ISBN: 970-9911-00-7.
46. Guillermo Velasco, Silvia Gutiérrez, Alejandro Alatorre, **Israel Rodríguez**. "Estudio voltamperométrico de la reducción de cromo hexavalente en soluciones acuosas. Influencia del material de electrodo", Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del XIX Congreso Nacional de la SMEQ, (2004), AMB.5.1 – AMB.5.13. ISBN: 970-9911-00-7.
47. **I. Rodríguez Torres**, "Caracterización de la transferencia de masa en un reactor electroquímico, usando mallas como electrodos". Artículo en extenso con arbitraje en Memorias del I Congreso de la Academia de Ingeniería, Tema 2: Investigación y Desarrollo Tecnológico, (2003), 2.23.1 – 2.23.9.
48. **I. Rodríguez-Torres**, G. Valentin, F. Lapique, "Recovery of zinc and nickel species from electro-galvanisation sludges". *Hungar J Ind Chem*, **1** (1999) 62–67.
49. **I. Rodríguez**, I. Lázaro, E. Arce and I. González, "Electrochemical study of the processes involved in Chalcopyrite leaching in nitric acid". Proceedings of the IV Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology and III Latin American Congress on Froth Flotation, Vol. III, (1994), 281 – 286.
50. I. Lázaro, **I. Rodríguez**, E. Arce and I. González, "Application of carbon paste electrodes with non-conducting binder to the electrochemical study of mineral leaching (Case: Chalcopyrite-HCl)". Proceedings of the IV Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology and III Latin American Congress on Froth Flotation, Vol. III, (1994), 299 – 304.
-

---

### **Trabajos en extenso sin arbitraje:**

1. B.Y. Jiménez Valenzuela, I.A. Ramírez Mar, R. Enciso Perez, **I. Rodríguez Torres** “Evaluación de una resina de intercambio iónico en un proceso electroquímico de eliminación de Cromo”. Inducción a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la UASLP, 2016. Vol. 4, Num. 4, pp 288–293.
  2. T.J.G. Veloz Vázquez, A. Rodríguez Sías, G. Velasco Martínez, M.I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres** “Destrucción electroquímica del ion cianuro usando una ánodo dimensionalmente estable”. Inducción a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la UASLP, 2015. Vol. 3, Num. 4, pp 1190–1196.
  3. Y. López Álvarez, R. Cruz Gaona, **I. Rodríguez Torres**, N.V. Arteaga Larios “Coagulación química de las vinazas del mezcal”. Inducción a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la UASLP, 2015. Vol. 3, Num. 4, pp 900–905.
  4. D. Cázares Peña, **I. Rodríguez Torres** “Estudio de la viabilidad de la destrucción de cianuros utilizando un reactor electroquímico”. Memorias del Verano de la Ciencia de la UASLP 2014. Vol. 2, pp 505–509.
  5. C. Lagunes Quevedo, **I. Rodríguez Torres**, L. Herrera García. “Evaluación de carbón proveniente de un horno de arco eléctrico para su utilización en Desionización Capacitiva”. Memorias del Verano de la Ciencia de la UASLP 2013. Vol. 1, pp 1303–1307.
  6. L. Herrera García, **I. Rodríguez Torres**, C. Lagunes Quevedo. “Desalinización del agua mediante desionización capacitiva con membranas empleando electrodos de grafito”. Memorias del Verano de la Ciencia de la UASLP 2013. Vol. 1, pp 1278–1281.
  7. O. Dominguez de la Cruz, **I. Rodríguez Torres**, A. Gómez Pantoja. “Determinación de las condiciones energéticas para la obtención de electrodepositos de cobalto a partir de soluciones no contaminantes”. Memorias del Verano de la Ciencia de la UASLP 2013. Vol. 1, pp 1220–1223.
  8. A. Gómez Pantoja, **I. Rodríguez Torres**, O. Dominguez de la Cruz. “Análisis de la nucleación de electrodeposito de cobalto a partir de soluciones conteniendo Glicina”. Memorias del Verano de la Ciencia de la UASLP 2013. Vol. 1, pp 1240–1243.
  9. E. J. Chávez Muñoz, **I. Rodríguez Torres**, R. Enciso Perez, A. I. Vázquez Aranda. “Modelación del comportamiento electroquímico de la producción de peróxido en el reactor FM01-LC”. Memorias del Verano de la Ciencia de la UASLP 2012, Vol. 1, pp 612–616.
-

- 
10. A. Gómez Pantoja, **I. Rodríguez Torres**, A. I. Vázquez Aranda, S. Moreno Santillán. “Degradación del 2-(tiocianometiltio) benzotiazol (TCMTB) por producción electroquímica de peróxido de hidrógeno”. Memorias del Verano de la Ciencia de la UASLP 2012, Vol. 1, pp 627–631.
  11. J. O. Vázquez Aranda, M. I. Lázaro Báez, R. L. Tovar Tovar, **I. Rodríguez Torres**. “Electrorecuperación de plata a partir de soluciones de lixiviación de radiografías usando un reactor electroquímico de cilindro rotatorio”. Memorias del Verano de la Ciencia de la UASLP 2012, Vol. 1, pp 1189–1193.
  12. M.E. Orduña Alegría, **I. Rodríguez Torres**, R. Briones-Gallardo. “Estudio de pre-factibilidad a escala laboratorio para tratamiento de agua por electrodiálisis”. Memorias de Trabajos en Extenso de Desarrollo de Proyecto de la carrera de Ingeniero Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la UASLP. Agosto-Diciembre 2012.
  13. Israel Rivera Chávez, Armando Isael Vázquez Aranda, **Israel Rodríguez Torres**. “Producción de peróxido de hidrogeno, utilizando un cátodo base carbón (Carbón vítreo reticulado)”. Memorias de Trabajos en Extenso de Desarrollo de Proyecto de la carrera de Licenciado en Química de la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP. Agosto-Diciembre 2011, 111–143.
  14. Nelly Adriana Juárez Torres, **Israel Rodríguez Torres**. “Eliminación de flúor mediante electrodiálisis”, Memorias de Trabajos en Extenso de Desarrollo de Proyecto de la carrera de Licenciado en Química de la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP. Agosto-Diciembre 2011, 32–43.
  15. Ruiz Rivera Claudia, Willie Montero Sharon Ana del Rocío, **Rodríguez Torres Israel**. “Remoción de ion flúor usando intercambio iónico/regeneración eléctrica vs Electrodeionización”, Memorias de Trabajos en Extenso de Desarrollo de Proyecto de la carrera de Licenciado en Química de la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP. Enero-Junio 2011, 50–67.
  16. Luis Ernesto Espinosa Barrón, Armando Isael Vázquez Aranda, **Israel Rodríguez Torres**. “Efecto del peróxido de hidrogeno sobre la electrodisolución de aluminio en soluciones provenientes de la industria del papel”, Memorias de Trabajos en Extenso de Desarrollo de Proyecto de la carrera de Licenciado en Química de la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP. Enero-Junio 2011, 35–49.
  17. Nora Elvis Hernández Velázquez, **Israel Rodríguez Torres**, María Isabel Lázaro Báez. “Influencia del pH, turbidez, temperatura en la electrocoagulación de efluentes producidos en la fabricación de papel Tissue”, Memorias de Trabajos en Extenso de Desarrollo de Proyecto de la carrera de
-

---

Licenciado en Química de la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP. Agosto-Diciembre 2010, 156–168.

18. Regino Cardona Fátima Xilonen, Cruz Rivera José de Jesús, **Rodríguez Torres Israel**. “Análisis de parámetro de red vía método de Rietveld para aleaciones Ni-Mo”, Memorias de Trabajos en Extenso de Desarrollo de Proyecto de la carrera de Licenciado en Química de la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP. Agosto-Diciembre 2010, 97–114.
  19. Vázquez Aranda, A., González Pérez, O., **Rodríguez Torres, I.**, Velasco Martínez, G. “Reducción electroquímica de Cr(VI) utilizando un reactor de placas paralelas”, Memorias del 8°. Verano de la Investigación Científica de la Región Centro, 2006.
  20. Liñán Cuéllar, Z.L. González O., **Rodríguez Torres, I.** “Comportamiento electroquímico de níquel en soluciones de glicina”, Memorias del 6°. Verano de la Investigación Científica de la Región Centro, 2003.
  21. **Israel Rodríguez**, G. Carreño, M. T. Oropeza e I. González, “Caracterización del transporte de masa en un reactor de flujo canal a partir de un baño de depósito de plata.”, Memorias del X Encuentro Nacional de Electroquímica Venezolano, (1997), 15–19.
  22. José Luis Nava, Mercedes T. Oropeza, Carlos Ponce de León, **Israel Rodríguez**, Gilberto Carreño y Eliceo Sosa, “Caracterización del transporte de masa en una celda con electrodo de cilindro rotatorio.”, Memorias del XII Congreso Nacional de Electroquímica, (1997), 308–313.
  23. **I. Rodríguez**, G. Carreño, M.T. Oropeza, C. Ponce de León, “Estudios de transferencia de masa en reactores electroquímicos con electrodos bidimensionales y tridimensionales.”, Libro de Resúmenes. XII Congreso Iberoamericano de Electroquímica, (1996), 629–630.
  24. Gilberto Carreño, **Israel Rodríguez**, Mercedes T. Oropeza, Carlos Ponce de León e Ignacio González, “Utilización de una celda electroquímica de flujo cruzado con cátodo de carbón vítreo reticulado en la eliminación y recuperación de metales pesados.”, Memorias del XI Congreso Nacional de Electroquímica, (1996), 71–75.
  25. **Israel Rodríguez**, Gilberto Carreño, Mercedes T. Oropeza, Carlos Ponce de León e Ignacio González, “Caracterización de una Celda Electroquímica de Flujo Canal”, Memorias del X Congreso Nacional de Electroquímica, (1995), 138–143.
-

- 
26. **Israel Rodríguez**, Gilberto Carreño, Mercedes T. Oropeza, Carlos Ponce de León e Ignacio González, “Manual de Prácticas para un Curso de Ingeniería Electroquímica”, Memorias del X Congreso Nacional de Electroquímica, (1995), 149–152.
  27. Gilberto Carreño, **Israel Rodríguez**, Mercedes T. Oropeza, Carlos Ponce de León e Ignacio González, “Caracterización de una Celda Electroquímica de Flujo Cruzado Empleando un Electrodo Tridimensional en la Extracción de Metales Pesados”, Memorias del X Congreso Nacional de Electroquímica, (1995), 201–205.
  28. **Israel Rodríguez** e Ignacio González, “Estudio electroquímico de la Calcopirita Soportada en Electrodo de Pasta de Carbono en un Electrolito de HNO<sub>3</sub>.”, Memorias del IX Congreso Nacional de Electroquímica, (1994), 156–160.
  29. **Israel Rodríguez**, Isabel Lázaro, Elsa Arce e Ignacio González, “Estudio electroquímico de los procesos Involucrados en la lixiviación de Calcopirita en Ácido Nítrico.” Memorias del VIII Simposio de Estudiantes de Posgrado en Química “Fernando Romo”, (1994), 120–124.

## **PATENTES**

---

Silvia Gutiérrez Granados, Alejandro Alatorre Ordaz, **Israel Rodríguez Torres**, Guillermo Velasco Martínez, Salvador Arturo López Estrada, Ramiro Razo Hernández. “Proceso asistido por energía solar para el tratamiento de efluentes contaminados por cromo hexavalente”. MX 337890 B. Otorgada el 25 de marzo de 2016.

## **CONGRESOS**

---

### **Internacionales:**

1. Alien/Blanco Flores, Nubia/Arteaga-Larios, **Israel/Rodríguez-Torres**, Maria/Ojeda-Escamilla, Helen Paola/Toledo-Jaldin, Victor/Sanchez-Mendieta and Alfredo Rafael/Vilchis Nestor. “Steel slag industrial waste solid recycling as support material of Fe-Cu and Ai-Cu oxide nanoparticles for environmental applications”. International Conference & Expo on Recycling, Amsterdam, Netherlands, August 20-21, 2018.
  2. Lucia Alvarado, **Israel Rodríguez-Torres**, Patricia Balderas. “Investigation of Current Routes en Electrodeionization System Resin Beds during Chromium Removal”. The 6<sup>th</sup> Global Materials Science and Engineering (CMSE 2017), Beijing, China, October 24<sup>th</sup> – 27<sup>th</sup>, 2017.
-

- 
3. Sánchez T. E., Arteaga L. N. V., Alvarado M. L. G., Balderas H. P., **Rodríguez T. I.** “Desionización capacitiva aplicada a la remoción de Cr(VI)”. XIV Congreso Internacional y XX Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, Puebla, México, 3–5 de junio, 2015.
  4. Cázares P. D., Rodríguez S. A., Lázaro B. M. I., Nava M. J. L., **Rodríguez T. I.** “Estudio de la viabilidad de la destrucción de cianuros por un método electroquímico”. XIV Congreso Internacional y XX Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, Puebla, México, 3–5 de junio, 2015.
  5. Ruiz R. C., Willie M. S. A. R., Alvarado M. L. G., **Rodríguez T. I.** “Remoción de ion flúor usando intercambio iónico/electro-regeneración vs electrodeionización”. XIV Congreso Internacional y XX Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, Puebla, México, 3–5 de junio, 2015.
  6. Rubi Enciso-Pérez, **Israel Rodríguez-Torres.** “Improvement of the Performance of the Hydrodynamics in the Diluted Compartment of an Electrodeionization Reactor”. 226<sup>th</sup> Meeting of The Electrochemical Society - 7<sup>th</sup> Meeting of the Mexico Section of The Electrochemical Society, Cancún, México, 6–10 October, 2014.
  7. R. Enciso-Pérez, S. Cardénas-García, **I. Rodríguez,** A. Robles, I. Lázaro. “Optimization of hydrodynamic of a stirred tank reactor using computational fluid dynamics”. International Minerals Engineering Congress, San Luis Potosí, SLP, México, September 20–23<sup>th</sup>, 2014.
  8. C. Ruiz, A. Cardona, J. Castro, **I. Rodríguez.** “Water quality assessment in semiarid area of Villa de la Paz, San Luis Potosí, México”. International Conference of Natural Resources and Sustainable Development Goals for Latin America, San Luis Potosí, SLP, México, September 2–5<sup>th</sup>, 2014.
  9. Lucía Alvarado, **Israel Rodríguez Torres,** Aicheng Chen. “Integration of Ion Exchange and Electrodeionization as a New Approach for the Recovery of Chromium”. 64<sup>th</sup> Annual Meeting of the international Society of Electrochemistry, Santiago de Queretaro, México, 8–13 September, 2013.
  10. Lucía Alvarado, **Israel Rodríguez Torres.** “Ionic conductivity changes in the resin bed by conditioning effect in an Electrodeionization system”. 64<sup>th</sup> Annual Meeting of the international Society of Electrochemistry, Santiago de Queretaro México, 8–13 September, 2013.
  11. Rubi Enciso Perez, Jose Angel Delgadillo Gomez, **Israel Rodríguez Torres.** “Analysis and Validation of the Hydrodynamics of an Electrodialysis Cell using Computational Fluid Dynamics”.
-



---

64th Annual Meeting of the international Society of Electrochemistry, Santiago de Queretaro México, 8–13 September, 2013.

12. Rubi Enciso, Armando Isael Vázquez Aranda, Jose Angel Delgadillo Gomez, **Israel Rodríguez Torres**. “Simulation of mass transfer and degradation of 2-thiocyanomethylthiobenzothiazole (TCMTB) using a BDD DiaCell ® reactor”. 64th Annual Meeting of the international Society of Electrochemistry, Santiago de Queretaro México, 8–13 September, 2013.
  13. Gustavo Urbano, Isabel Lazaro, **Israel Rodríguez**, Juan Luis Reyes, Roxana Larios, Roel Cruz. “Electrochemical and Spectroscopic Study of Interfacial Interactions between Chalcopyrite and Typical Flotation Process Reagents”. 64th Annual Meeting of the international Society of Electrochemistry, Santiago de Queretaro México, 8–13 September, 2013.
  14. Lydia Moron, Jose Angel Gasca, Roel Cruz, **Israel Rodríguez**, Isabel Lazaro. “A hydrometallurgical route for zinc recovery from EAFD”. 64th Annual Meeting of the international Society of Electrochemistry, Santiago de Queretaro México, 8–13 September, 2013.
  15. M. A. Zamarrón Loredó, A. A. Torres Castillo, **I. Rodríguez Torres**, J. J. Cruz Rivera. “Caracterización de aleaciones Ni-10%Mo-x%Zn (x= 10, 5) producidas vía aleado mecánico y sinterización”. VII Congreso Internacional en Innovación y Desarrollo Tecnológico, Cuernavaca, México; 7–9 October, 2009.
  16. M. Zamarro, L. M. Lara B., **I. Rodríguez T.**, J.J. Cruz R., H.J. Dorantes R., L.S. Hernández H., R. Martínez S. “Caracterización y sinterización de aleaciones Ni-Mo-Zn y Ni-Mo-Al vía aleado mecánico para la producción electrolítica de hidrógeno gaseoso”. XVIII International Materials Research Congress, Cancun México, 20–22 August, 2008.
  17. L.G. Alvarado, A.I. Vazquez, **I. Rodríguez**. “Electrodeionization process applied to hexavalent chromium removal from synthetic solutions at pH 5”. 6th Spring Meeting. of the International Society of Electrochemistry, Foz do Iguacu, Brazil; 16–19 March, 2008
  18. J.E Terrazas, M.I. Lázaro, R. Briones, **I. Rodríguez**. “Treatment of wastewater of paper industry by Electrocoagulation process using aluminium electrodes”. 6th Spring Meeting of the International Society of Electrochemistry, Foz do Iguacu, Brazil; 16–19 March, 2008.
  19. **I. Rodríguez**, J.M. Bisang. “Theoretical study of the primary current distribution in cylindrical electrodes”. 6th Spring Meeting of the International Society of Electrochemistry, Foz do Iguacu, Brazil; 16–19 March, 2008.
-

- 
20. L.G. Alvarado, G.A. García, O. González, **I. Rodríguez-Torres**. "Cr(VI) separation by a combined process of Electrolysis - Electrodialysis". Annual meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff Canada; September 9–14, 2007.
  21. L.G. Alvarado, A. Ramírez, S. Song, **I. Rodríguez-Torres**. "Characterization by EIS of ion-exchange resin IRA-67 applied to ion Cr(VI) removal". Annual meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff Canada; September 9–14, 2007.
  22. E. Terrazas, María Isabel Lázaro Báez, **I. Rodríguez-Torres**. "Desarrollo de una celda de Electrocoagulación para la clarificación de aguas residuales provenientes de la industria del reciclado del papel". XVII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica, 3–7 de abril de 2006, La Plata, Argentina
  23. G. Velasco-Martínez, S. Gutiérrez-Granados, A. Alatorre-Ordaz, **I. Rodríguez-Torres**. "Estudio de la reducción electroquímica de Cr(VI) en un reactor de placas paralelas. Análisis de diferentes materiales de electrodo". XVII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica, 3–7 de abril de 2006, La Plata, Argentina
  24. O. González, Sergio Castro, **I. Rodríguez-Torres**. "Estudio de la reducción electroquímica de cobalto en medio sulfato sobre acero inoxidable 304 y carbón vítreo". XVII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica, 3–7 de abril de 2006, La Plata, Argentina.
  25. **I. Rodríguez**, G. Valentin, S. Chanel and F. Lapique. "Recovery of zinc and nickel species from electrogalvanisation sludges using amino-compound solutions". 50th. ISE Meeting. Pavia, Italy, 5–10 September 1999.
  26. **I. Rodríguez**, G. Valentin, F. Lapique. "Recovery of zinc and nickel species from electrogalvanisation sludge using amino-compound solutions, Novel Chemical Reaction Engineering for cleaner technologies", 16 Th. Colloquium on Chemical reaction Engineering, Novel Chemical Reaction Engineering for Cleaner Technologies. Veszprem, Hungary, May 27–29, 1999.
  27. **I. Rodríguez**, G. Valentin, F. Lapique. "Electrodeposition of nickel-alloys from Ammonia-containing baths". 5<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering. Exeter, UK, March 24–26, 1999.
  28. **I. Rodríguez**, G. Carreño, M. T. Oropesa, C. Ponce de León. "Estudios de transferencia de masa en reactores electroquímicos con electrodos bidimensionales y tridimensionales". XII Congreso Iberoamericano de Electroquímica. 24–29 de Marzo de 1996, Mérida, Venezuela.
-

---

## **Nacionales:**

1. A. Blanco-Flores, H.P. Toledo-Jaldin, D.M. Ávila-Márquez, A.R. Vilchis-Nestor, I. Méndez-Gómez, N. Arteaga-Larios, **I. Rodríguez-Torres**. "Propuesta de uso de las escorias metalúrgicas como material soporte de nanopartículas bimetálicas para la remoción de fluoruros". 1er Simposio de Materiales, Sustentabilidad e Innovación Tecnológica, 3-5 de abril de 2019, Saltillo, Coahuila.
  2. Rosa L. López, Tzayam Pérez, José. L. Nava, Isabel Lázaro, Roel Cruz, **Israel Rodríguez**, Guillermo Velasco. "Caracterización experimental de un reactor electroquímico tipo filtro prensa para la oxidación de cianuro libre contenido en agua residual sintética, empleando un electrodo tridimensional de Ti-RuO<sub>2</sub>". XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 10th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 5–8 de junio de 2017, Guanajuato, Guanajuato.
  3. V. Martínez, M. Franco, **I. Rodríguez**, R. Cruz, I. Lázaro. "Recuperación electrolítica de Zn en medio alcalino: efecto de impurezas de plomo". XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 10th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 5–8 de junio de 2017, Guanajuato, Guanajuato.
  4. R. Enciso Pérez, J. A. Delgadillo Gómez, O. Domínguez, **I. Rodríguez Torres**. "Rediseño de la configuración de entrada/salida de un reactor de electrodiálisis auxiliándose de CFD". XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 10th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 5–8 de junio de 2017, Guanajuato, Guanajuato.
  5. L. A. Padilla, N. V. Arteaga, M. I. Lázaro, R. Cruz, **I. Rodríguez**. "Simulación de la hidrodinámica y distribución de corriente terciaria en un reactor de electrocoagulación". XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 9th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 30 de mayo–3 de junio de 2016, Monterrey, Nuevo León.
  6. A. I. Vázquez, L. E. Espinosa, I. Lázaro, J. L. Nava, **I. Rodríguez**. "Efecto del peróxido de hidrógeno sobre la electrocoagulación de un efluente proveniente de la industria del papel". XXVII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 5th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 11–15 de junio de 2012, Toluca, Estado de México.
  7. Vázquez A. I., Rivera I., Lázaro I., Nava J. L., **Rodríguez I.** "Producción de peróxido de hidrógeno en carbón vítreo reticulado para un efluente pre-tratado de la industria del papel". XXVII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 5th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 11–15 de junio de 2012, Toluca, Estado de México.
-

- 
8. Enciso R., Espinosa P., Frontana B., Delgadillo J. A., **Rodríguez I.** “Estudio teórico de la hidrodinámica de una celda Diacell® mediante dinámica de fluidos computacional”. XXVII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 5th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 11–15 de junio de 2012, Toluca, Estado de México.
  9. R. Enciso, L. A. Padilla, C. Ojeda, J. A. Delgadillo, **I. Rodríguez.** “Hidrodinámica de un reactor de cilindro rotatorio usando dinámica de fluidos computacional”. XXVII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 5th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 11–15 de junio de 2012, Toluca, Estado de México.
  10. L. Irianda Araujo, R. Cruza Gaona, R. Briones Gallardo, **I. Rodríguez Torres.** “Factores que afectan la extracción de níquel y cromo a partir de lodos de galvanoplastia usando un sistema electroquímico-electrocínético”. XXVII Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 5th Meeting of the Mexican Section of the ECS, 11–15 de junio de 2012, Toluca, Estado de México.
  11. A.I. Vazquez Aranda, M.I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres.** “Efecto de la distribución de corriente primaria y la hidrodinámica en un reactor sobre el proceso de electrocoagulación”. XXVI Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 4th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 30 de mayo–03 de junio de 2011, México D.F.
  12. Irianda-Araujo L., Briones-Gallardo R., **Rodríguez-Torres I.**, Cruz-Gaona R. “Estudios de un proceso electroquímico-electrocínético para el tratamiento de lodos de la industria de galvanoplastia”. XXVI Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 4th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 30 de mayo–03 de junio de 2011, México D.F.
  13. M. Aguilar, A. Anaya, M. Romero, M.E. Palomar, **I. Rodríguez.** “Nucleación y crecimiento electroquímico de Hierro en medio acuoso ácido”. XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 3rd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 30 de mayo–04 de junio de 2010, Zacatecas, Zacatecas.
  14. R. Cruz, S. Castro, L. Alvarado, **I. Rodríguez,** R. Lara, J. Bolaños. “Modelos de predicción de la eficiencia de corriente del proceso de electrodeposición de zinc bajo el efecto de diferentes parámetros del electrolito”. XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 3rd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 30 de mayo–04 de junio de 2010, Zacatecas, Zacatecas.
-

- 
15. A. I. Vázquez Aranda, C. Geronimo López, I. González Martínez, R. Cruz Gaona, M.I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres**. “Aspectos que modifican la disolución de electrodos de aluminio en soluciones provenientes de la industria del papel”. XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 3rd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 30 de mayo–04 de junio de 2010, Zacatecas, Zacatecas.
  16. A. I. Vázquez, F.J. Almazán, Ruíz, M.R. Cruz Díaz, J.A. Delgadillo Gómez, M.I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres**. “Estudio de una celda de Electrocoagulación mediante herramientas computacionales y distribución de tiempos de residencia (DTR)”. XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 3rd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 30 de mayo–04 de junio de 2010, Zacatecas, Zacatecas.
  17. L.G. Alvarado Montalvo, **I. Rodríguez Torres**. “Estudio del mecanismo de Electrodeionización aplicado a la remoción de cromo hexavalente”. XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y 3rd Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 30 de mayo–04 de junio de 2010, Zacatecas, Zacatecas.
  18. L.M. Lara Blanco, E.F. Faz N., J.J. Cruz R., **I. Rodríguez T.**, A. Torres C., R. Campos C. “Producción de aleaciones nanoestructuradas Ni-10%Mo-10%Al vía aleado mecánico y sinterización convencional para la producción de hidrógeno”. 3er encuentro del CA de materiales de la UAEH, 7–9 de diciembre de 2009, Pachuca, Hidalgo.
  19. A. I. Vazquez Aranda, J. A. Delgadillo Gómez, M. I. Lázaro Báez, **I. Rodríguez Torres**. “Evaluación del diseño de una celda de canal múltiple con cátodos perforados mediante distribución de corriente y potencial, y dinámica de fluidos computacional”. 2do Simposio en Ingeniería de Minerales, 14–16 de octubre de 2009, San Luis Potosí, SLP.
  20. R. Enciso Pérez, G. Velasco Martínez, J. A. Delgadillo Gómez, **I. Rodríguez Torres**. “Dinámica de Fluidos Computacional aplicada al estudio de la distribución de flujo en el Reactor Electroquímico FM01-LC”. 2do Simposio en Ingeniería de Minerales, 14–16 de octubre de 2009, San Luis Potosí, SLP.
  21. Armando Isael Vazquez Aranda, **Israel Rodríguez Torres**. “Ejemplo de la resolución de la distribución de potencial y corriente primarios por diferencias finitas para placas planas”. XXIV Congreso Nacional de la SMEQ y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 1–5 de junio de 2009, Puerto Vallarta, Jalisco.
-

- 
22. Armando Isael Vázquez Aranda, **Israel Rodríguez Torres**, María Isabel Lázaro Báez. “Selección y uso de una celda de electrocoagulación analizando distribución primaria de corriente y potencial”. XXIV Congreso Nacional de la SMEQ y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 1–5 de junio de 2009, Puerto Vallarta, Jalisco.
23. Erika Fernanda Faz Nava, Sharon Ana del Rocío Willie Montero, José de Jesús Cruz Rivera, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio preliminar de la actividad electro-catalítica de electrodos Ni-Zn obtenidos por vía molienda – sinterización”. XXIV Congreso Nacional de la SMEQ y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 1–5 de junio de 2009, Puerto Vallarta, Jalisco.
24. Erika Fernanda Faz Nava, Lucero Maribel Lara Blanco, José de Jesús Cruz Rivera, **Israel Rodríguez Torres**. “Aleaciones Ni-10%Mo-10%Al para la producción de hidrógeno”. XXIV Congreso Nacional de la SMEQ y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 1–5 de junio de 2009, Puerto Vallarta, Jalisco.
25. Lucía Guadalupe Alvarado Montalvo, **Israel Rodríguez Torres**. “Remoción de cromo hexavalente utilizando un mini-reactor de Electrodeionización”. XXIV Congreso Nacional de la SMEQ y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 1–5 de junio de 2009, Puerto Vallarta, Jalisco.
26. Lucía Guadalupe Alvarado Montalvo, Marcela Govea Hernández, José Ángel Delgadillo Gómez, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio de la densidad de corriente límite en una celda de Electrodiálisis en función de la concentración y la velocidad”. XXIV Congreso Nacional de la SMEQ y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 1–5 de junio de 2009, Puerto Vallarta, Jalisco.
27. Rubí Enciso Pérez, Guillermo Velasco Martínez, José Angel Delgadillo Gómez, **Israel Rodríguez Torres**. “Modelamiento del comportamiento hidrodinámico de una celda electroquímica de tipo FM01-LC por visualización del flujo mediante dinámica de fluidos computacional (CFD)”. XXIV Congreso Nacional de la SMEQ y 2<sup>nd</sup> Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society, 1–5 de junio de 2009, Puerto Vallarta, Jalisco.
28. **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio y aplicación de celdas electroquímicas para el tratamiento de efluentes”. 1er Simposio en Ingeniería de Minerales, 14-15 de Agosto de 2008, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
-

- 
29. Lucía G. Alvarado Montalvo, **Israel Rodríguez Torres**. “Electrodiálisis de soluciones conteniendo Cr(VI) en medio alcalino”. 3er Congreso de Investigación de la UASLP, 26–27 de septiembre de 2007, San Luis Potosí, SLP.
  30. Guillermo Velasco Martínez, Silvia Gutiérrez Granados, Alejandro Alatorre Ordaz, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio comparativo de la reducción química y electroquímica de cromo hexavalente en un reactor filtro prensa”. Simposio Nacional de Ingeniería Química y Tecnológica Ambiental 2007, 18–21 de septiembre de 2007, Aguascalientes, Ags.
  31. **Israel Rodríguez Torres**. XLI Congreso Mexicano de Química, 24–28 de septiembre de 2006, México D.F.
  32. Guillermo Velasco Martínez, Silvia Gutiérrez Granados, Alejandro Alatorre Ordaz, **Israel Rodríguez Torres**. “Análisis de la utilización de electrodos de carbón y titanio en un Reactor Electroquímico de placas paralelas para la reducción electroquímica de Cr(VI)”. XX Congreso Nacional de Química Analítica, 21–23 de junio de 2006, Ixtapan de la Sal, Edo. de México.
  33. Omar González Pérez, Sergio Castro Lagarrita, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio de la cinética de recuperación de metales, utilizando acero inoxidable 304 como material catódico, a partir de una solución industrial conteniendo  $Zn^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Ni^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ ”. XX Congreso Nacional de Química Analítica, 21–23 de junio de 2006, Ixtapan de la Sal, Edo. de México.
  34. Omar González Pérez, Sergio Castro Lagarrita, **Israel Rodríguez Torres**. “Estudio voltamperométrico de la reducción electroquímica de  $Zn^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Ni^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ , en una muestra industrial: caso acero inoxidable”. XX Congreso Nacional de Química Analítica, 21–23 de junio de 2006, Ixtapan de la Sal, Edo. de México.
  35. Omar González Pérez, Sergio Castro Lagarrita, **Israel Rodríguez Torres**. “Voltamperometría cíclica aplicada al estudio electroquímico de la reducción de  $Zn^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Ni^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ , sobre un electrodo de carbón vítreo”. XX Congreso Nacional de Química Analítica, 21–23 de junio de 2006, Ixtapan de la Sal, Edo. de México.
  36. **Israel Rodríguez**. “Desarrollo de un proceso de clarificado de aguas residuales producidas en la industria del reciclado del papel”. 2º. Congreso de Investigación de la UASLP, 27–28 de septiembre de 2005, San Luis Potosí, SLP.
  37. Omar González Pérez, Eduardo Terrazas Rodríguez, **Israel Rodríguez Torres**. “Comportamiento electroquímico de cobalto en medio ácido conteniendo iones sulfato, utilizando diferentes
-

- 
- materiales de electrodo". XX Congreso Nacional de la SMEQ, 23–27 de mayo de 2005, Puente de Ixtla, Morelos
38. Omar González Pérez, **Israel Rodríguez Torres**. "Modelo para la predicción de la densidad de corriente en un sistema electroquímico". XX Congreso Nacional de la SMEQ, 23–27 de mayo de 2005, Puente de Ixtla, Morelos
39. Eduardo Terrazas Rodríguez, Omar González Pérez, María Isabel Lázaro Báez, **Israel Rodríguez Torres**. "Estudio prospectivo para el tratamiento de aguas provenientes de la industria del papel". XX Congreso Nacional de la SMEQ, 23–27 de mayo de 2005, Puente de Ixtla, Morelos
40. Guillermo Velasco Martínez, Silvia Gutiérrez Granados, Alejandro Alatorre Ordaz, **Israel Rodríguez Torres**. "Estudio de la reducción electroquímica de Cr(VI) sobre electrodos de cobre y titanio". XX Congreso Nacional de la SMEQ, 23–27 de mayo de 2005, Puente de Ixtla, Morelos
41. Guillermo Velasco, Silvia Gutiérrez, Alejandro Alatorre, **Israel Rodríguez**. "Estudio voltamperométrico de la reducción de cromo hexavalente en soluciones acuosas. Influencia del material de electrodo", XIX Congreso Nacional de la SMEQ. 24–28 de mayo de 2004, San Luis Potosí, SLP
42. Omar González, J. Eduardo Terrazas, **Israel Rodríguez**. "Depósito de níquel a partir de soluciones conteniendo glicina", XIX Congreso Nacional de la SMEQ. 24–28 de mayo de 2004, San Luis Potosí, SLP
43. J. Eduardo Terrazas, Omar González, **Israel Rodríguez**. "Obtención de aleaciones zinc-níquel a partir de un baño alcalino no contaminante", XIX Congreso Nacional de la SMEQ. 24–28 de mayo de 2004, San Luis Potosí, SLP
44. **I. Rodríguez Torres**. "Caracterización de la transferencia de masa en un reactor electroquímico, usando mallas como electrodos". I Congreso de la Academia de Ingeniería. 15–17 de mayo de 2003, San Luis Potosí, S.L.P.
45. **I. Rodríguez Torres**. Panelista en la mesa redonda: "La Enseñanza de la Electroquímica en la Educación Superior". XVII Congreso Nacional de Electroquímica. 26–30 de mayo de 2002, Monterrey, Nuevo León.
-



- 
46. **I. Rodríguez-Torres**, G. Valentin, F. Lopicque. "Tratamiento de lodos de Electro galvanización usando amino ácidos", XVI Congreso Nacional de Electroquímica. 22–26 de mayo de 2001, Santiago de Querétaro, Querétaro.
  47. Gilberto Carreño, **Israel Rodríguez**, Mercedes T. Oropeza, Carlos Ponce de León e Ignacio González. "Caracterización de una Celda Electroquímica de Flujo Cruzado Empleando un Electrodo Tridimensional en la Extracción de Metales Pesados." X Congreso Nacional de Electroquímica. 1–3 de Agosto de 1995, SPA Lourdes S.L.P.
  48. **Israel Rodríguez**, Gilberto Carreño, Mercedes T. Oropeza, Carlos Ponce de León e Ignacio González. "Manual de Prácticas para un Curso de Ingeniería Electroquímica". X Congreso Nacional de Electroquímica. 1–3 de Agosto de 1995, SPA Lourdes S.L.P.
  49. **Israel Rodríguez**, Gilberto Carreño, Mercedes T. Oropeza, Carlos Ponce de León e Ignacio González. "Caracterización de una Celda Electroquímica de Flujo Canal". X Congreso Nacional de Electroquímica. 1–3 de Agosto de 1995, SPA Lourdes S.L.P.
  50. **Israel Rodríguez**, Isabel Lázaro, Elsa Arce e Ignacio González. "Estudio Electroquímico de los procesos Involucrados en la lixiviación de Calcopirita en Ácido Nítrico". VIII Simposio de Estudiantes de Posgrado en Química "Fernando Romo". 28–29 de Septiembre de 1994, Facultad de Química, UNAM.
  51. **Israel Rodríguez** e Ignacio González. "Estudio Electroquímico de la Calcopirita Soportada en Electrodo de Pasta de Carbono en un Electrolito de HNO<sub>3</sub>." IX Congreso Nacional de Electroquímica, 16–18 de Agosto de 1994, Cuautla, Morelos

#### **ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN**

---

1. **Israel Rodríguez Torres**. Participación en el "Día de Puertas Abiertas del Instituto de Metalurgia". 24 de junio del 2018, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  2. **Israel Rodríguez Torres**. Ponente en la "XXIV Semana Nacional de Ciencia y Tecnología". 5–11 de octubre del 2017, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  3. **Israel Rodríguez Torres**. Participación en el "Día de Puertas Abiertas del Instituto de Metalurgia". 25 de junio del 2017, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
-

- 
4. **Israel Rodríguez Torres.** “Descomposición de cianuro en una celda electrolítica”. Conferencia invitada, Coordinación Académica Región Altiplano, UASLP, 19 de mayo de 2017.
  5. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en “Puertas abiertas 2017, Posgrados de Ingeniería a tu alcance”. 23 al 24 de marzo de 2017, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  6. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en “Puertas abiertas 2016, Posgrados de Ingeniería a tu alcance”. 9 al 11 de marzo de 2016, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  7. **Israel Rodríguez Torres.** “Determinación de las rutas de corriente durante la electrodeionización de cromo hexavalente”. Conferencia invitada, U Autónoma del Estado de México, 01 de abril de 2016, Toluca, Estado de México.
  8. **Israel Rodríguez Torres.** Apoyo en la “22ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología”. 28 de septiembre al 23 de octubre del 2015, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  9. **Israel Rodríguez Torres.** Participación como Facilitador en “Reflexión sobre el desarrollo y el impacto del VdC-UASLP 2015”. 8 de junio al 17 de julio del 2015, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  10. **Israel Rodríguez Torres.** Participación como Ponente en “Mesas de diálogo con investigadores”. 8 de junio al 17 de julio del 2015, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  11. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en el “Día de Puertas Abiertas del Instituto de Metalurgia”. 28 de junio del 2015, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  12. **Israel Rodríguez Torres.** “Destrucción de cianuro por métodos electroquímicos”. Simposio FORDECyT, 23 – 24 de febrero de 2015.
  13. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en el “Día de Puertas Abiertas del Instituto de Metalurgia”. 29 de junio del 2014, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  14. **Israel Rodríguez Torres.** “Primer encuentro regional de cuerpos académicos en Ingeniería 2014”. Ponente en reunión regional de Cuerpos Académicos, 20–21 de febrero de 2014, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  15. **Israel Rodríguez Torres.** “Balance de energía eléctrica en reactores electroquímicos”. Conferencia invitada, U de Guadalajara, 22 de noviembre de 2013, Guadalajara, Jalisco.
-

- 
16. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en la “Feria de Ciencia y Tecnología 2013”. 21 de octubre del 2013, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  17. **Israel Rodríguez Torres.** “Efecto de la distribución de potencial en la producción electroquímica de peróxido de hidrógeno”. Seminario invitado, UASLP, 14 de octubre de 2013. San Luis Potosí, SLP.
  18. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en el “Día de Puertas Abiertas del Instituto de Metalurgia”. 30 de junio del 2013, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  19. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en la “Semana de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente”. 22 de mayo del 2013, Colegio Nuevo Humanismo, San Luis Potosí, SLP.
  20. **Israel Rodríguez Torres.** “Producción de peróxido de hidrógeno en un reactor electroquímico con cátodo tridimensional”. Seminario invitado, U de Guanajuato, 14 de febrero de 2013, Guanajuato, Guanajuato.
  21. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en la “Feria de Ciencia y Tecnología”. 22–24 de octubre del 2012, Museo Laberinto de las Ciencias y Artes, San Luis Potosí, SLP.
  22. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en la “19ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología” y las “3ª Jornadas Estatales de Ciencia y Tecnología”. Octubre del 2012, IM-UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  23. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en la “Feria de Ciencia y Tecnología 2012”. 22–24 de octubre del 2012, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  24. **Israel Rodríguez Torres.** Participación como ponente en el “2º foro de egresados de la Facultad de Ciencias Químicas”. Agosto 2012, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  25. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en el “Día de Puertas Abiertas del Instituto de Metalurgia”. 24 de junio del 2012, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  26. **Israel Rodríguez Torres.** “Dinámica de fluidos computacional para el diseño de reactores electroquímicos”. Conferencia invitada, CIDETEQ, 10 de febrero de 2012, Pedro Escobedo, Querétaro.
-

- 
27. **Israel Rodríguez Torres.** Ponente en “1er encuentro de la red sobre Recuperación de metales por técnicas electroquímicas y procesos de membranas para la producción de materiales nanoestructurados”, 15–18 de enero de 2012, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  28. **Israel Rodríguez Torres.** “Electrodeionización de Flúor”. Seminario de Orientación de la carrera en Ingeniería Ambiental, 22 de noviembre de 2011, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  29. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en la “Feria de Ciencia y Tecnología”. 27 de octubre del 2011, Museo Laberinto de las Ciencias y Artes, San Luis Potosí, SLP.
  30. **Israel Rodríguez Torres.** “El Cuerpo Académico de Hidrometalurgia-Electrometalurgia”. Ponente en 1er Simposio de investigación en Ingeniería: reunión de Cuerpos Académicos, 11–12 de agosto de 2011, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  31. **Israel Rodríguez Torres.** “Dinámica de fluidos computacional en reactores electroquímicos usados en procesos de remediación ambiental”. Conferencia invitada, Centro de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM, 11 de julio de 2011, Toluca, Estado de México.
  32. **Israel Rodríguez Torres.** Participación en el “Día de Puertas Abiertas del Instituto de Metalurgia”. 26 de junio del 2011, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  33. **Israel Rodríguez Torres.** “Dinámica de fluidos computacional y distribución de corriente aplicados al diseño de reactores en procesos ambientales”. Conferencia invitada en la XI Semana de Geología, Minería, Metalurgia y Materiales de la UAEH, 05 de mayo de 2011, Pachuca, Hidalgo.
  34. **Israel Rodríguez Torres.** “Aplicaciones medio ambientales de la Ingeniería Electroquímica”. Seminario de Orientación de la carrera en Ingeniería Ambiental, 23 de noviembre de 2010, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  35. Isabel Lázaro, **Israel Rodríguez**, Roel Cruz. “Retos de la hidrometalurgia en México y el mundo”. 50avo Aniversario del Instituto de Geología y Metalurgia, 7–9 de julio del 2010, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
  36. **Israel Rodríguez.** Participación en el “Día de Puertas Abiertas”. 50avo Aniversario del Instituto de Geología y Metalurgia, 4 de julio del 2010, UASLP, San Luis Potosí, SLP.
-

- 
37. **Israel Rodríguez Torres.** “Eliminación de Cromo Hexavalente usando un reactor Electroquímico de Electrodeionización”. XXV Semana del Químico, 28 de Noviembre de 2008, Universidad de Colima, Colima.
  38. **Israel Rodríguez Torres.** “Estudio teórico de la distribución de corriente primaria en electrodos cilíndricos”. Seminario en el Posgrado en Ingeniería Química de la UASLP, 8 de febrero de 2008, San Luis Potosí, SLP.
  39. **Israel Rodríguez Torres.** “Cálculo de la distribución de potencial y corriente primarios en un reactor electroquímico de cilindro rotatorio usando contraelectrodos segmentados”. Seminario en el Posgrado en Ingeniería de Minerales de la UASLP, 01 de noviembre de 2007, San Luis Potosí, SLP
  40. **Israel Rodríguez Torres.** “Aplicación de celdas electroquímicas a la recuperación de metales y tratamiento de efluentes”. Ponencia en el XXXII Semana de Ingeniería en Metalurgia y Materiales, 13 de octubre de 2006, México DF.
  41. **Israel Rodríguez Torres.** “Utilización de un reactor electroquímico para la recuperación de metales pesados a partir de soluciones conteniendo glicina”, Seminario en el Posgrado en Ciencias Químicas de la UASLP, 4 de Mayo de 2004, San Luis Potosí, SLP.
  42. **I. Rodríguez Torres.** “Utilización de un Reactor Electroquímico para el tratamiento de soluciones de lixiviación”, Seminario en el Posgrado Institucional en Química de la Universidad de Guanajuato, 9 de Mayo de 2002. Guanajuato, Gto.
  43. **Israel Rodríguez Torres.** “Valorización de lodos de Electro galvanización por disolución – complejación y depósito electroquímico de aleaciones zinc – níquel”. Seminario en el Posgrado de Ingeniería de Minerales de la UASLP, 16 de octubre de 2000, San Luis Potosí, S.L.P.

---

#### **PARTICIPACIÓN COMO ÁRBITRO, EVALUADOR DE PROYECTOS Y JURADO DE CONCURSOS**

---

##### **Árbitro invitado de las revistas:**

Sociedad Química de México, Chemical Engineering Research and Design, Journal Applied of Electrochemistry, Journal of Chemical & Engineering Data, Water Air & Soil Pollution, ECS Transactions, Journal of Zhejiang University-Science A., Journal of Electrochemical Society, Sustainable Environment Research, Journal of Environmental Chemical Engineering, BioResources, Journal of Chemical Technology &

---

---

Biotechnology, Environmental Science and Pollution Research, International Journal of Chemical Reactor Engineering, Journal of Alloys and Compounds, Groundwater for Sustainable Development, Journal of Electroanalytical Chemistry, Sustainable Chemistry and Pharmacy, Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, Electrochimica Acta, Desalination and Water Treatment, Industrial & Engineering Chemistry, Sustainable Environment Research.

Octubre 2018	Programa de Apoyo para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación de la DADC-CONACyT 2018
Mayo 18	Evaluador de solicitudes del XXVIII Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias.
Abril 18	Evaluador en el concurso Impulso a la Innovación en la UNAM
Diciembre 17	Evaluador de Concurso Vive conCiencia (Academia Mexicana de Ciencias)
10 oct 17	Evaluador del Concurso de Exhibición de carteles de proyectos de investigación de estudiantes de posgrado de la UASLP
4-5 sep 17	Evaluador del 5º Encuentro de Jóvenes Investigadores en el estado de San Luis Potosí
Junio 17	Evaluador de solicitudes del XXVII Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias.
Mayo 17	Jurado en el XIX Concurso Nacional de Prototipos 2017
Marzo 17	Jurado en el XIX Concurso Nacional de Prototipos 2017 Fase Estatal
Enero 17	Evaluador proyectos CONACyT, convocatoria PEI 2017.
Diciembre 16	Evaluador de Concurso Vive conCiencia (Academia Mexicana de Ciencias)
Julio 16	Evaluador de solicitudes del XXVI Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias.
03 jun 16	Jurado calificador del XXIII Concurso de Desarrollo de proyectos de Licenciado en Química, UASLP

---

---

Octubre 15	Evaluador de Concurso Vive conCiencia (Academia Mexicana de Ciencias)
Agosto 15	Evaluador de solicitudes de Fortalecimiento de CA y Redes temáticas de colaboración académica (SEP-PRODEP)
Julio 15	Evaluador de solicitudes del XXV Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias.
Febrero 15	Evaluador proyectos CONACyT, convocatoria PEI 2015.
Octubre 14	Evaluador proyectos CONACyT, convocatoria CB-2014-01.
Septiembre 14	Evaluador de Perfiles deseables SEP-PRODEP 2014.
2005–2012	Evaluador del Concurso de Tesis de la <b>Sociedad Mexicana de Electroquímica</b> .
Noviembre 11	Jurado del 5º Concurso de Aparatos y Experimentos de Química del <b>Departamento de Fisicomatemáticas de la UASLP</b> .
02 dic 10	Evaluador del Concurso de exhibición de carteles de Proyectos de investigación de los estudiantes de Posgrado de la <b>UASLP</b> .
Noviembre 10	Jurado del 4º Concurso de Aparatos y Experimentos de Química del <b>Departamento de Fisicomatemáticas de la UASLP</b> .
Noviembre 04	Miembro del Jurado del “ <b>II Foro de Liderazgo Emprendedor</b> ”, <b>Proyectos en Ciencia y Tecnología</b> ”.
Septiembre 04	Miembro del Jurado del “ <b>Premio Nacional de la Juventud 2003: Actividades Académicas</b> ”, <b>organizado por la Presidencia de la República y la SEP</b> .

---

#### **GESTIÓN ACADÉMICA.**

---

Miembro del H. Consejo Técnico Consultivo del Instituto de Metalurgia (2016–)

Miembro de la Comisión de Categorización por parte del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2015–).

---

---

Miembro de los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (2013–), UASLP.

Responsable del laboratorio de Hidrometalurgia-Electrometalurgia del área de Ingeniería de Minerales del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2013–)

Responsable del Cuerpo Académico “Hidrometalurgia-Electrometalurgia”, (2009–)

Miembro del Comité Académico del Posgrado en Ingeniería de Minerales (2001–), Facultad de Ingeniería de la UASLP.

Miembro de la Comisión de Planeación del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2015–2017).

Coordinador Académico del posgrado en Ingeniería de Minerales (2016–2017), UASLP.

Coordinador del Área de Prevención y Control en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales, PMPCA, (agosto 2016– agosto 2017), UASLP.

Secretario Académico del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2011–2015)

Responsable de Tecnologías de Información y Conectividad (RTIC) del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2010–2013)

Responsable de la sección de Planta Piloto del área de Ingeniería de Minerales del Instituto de Metalurgia de la UASLP (Enero–Julio 2010)

Líder del Cuerpo Académico “Metalurgia Extractiva”, UASLP-CA-179 (2004–2009)

Miembro de la Comisión de categorización por parte del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2006–2008).

Responsable de la sección de Planta Piloto del área de Ingeniería de Minerales del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2006–2008)

Responsable de la Administración y servicio de la red informática del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2006–2008)

Responsable de la red informática del Área de Ingeniería de Minerales del Instituto de Metalurgia de la UASLP (2004)

---



---

Responsable de la elaboración y mantenimiento del portal electrónico del Posgrado en Ingeniería de Minerales (2003–2006)

**DIRECCIÓN (PRÁCTICAS PROFESIONALES, VERANO DE LA CIENCIA, SERVICIO SOCIAL, DESARROLLO DE PROYECTOS; TESIS DE LICENCIATURA, MAESTRÍA Y DOCTORADO)**

---

- Feb 17 – Feb 19 **Director de Estancia Posdoctoral.** Cuerpo Académico de Hidrometalurgia-Electrometalurgia, UASLP.  
“Modificación de materiales base hierro con nanopartículas de Al-Cu para la remoción de arsénico y flúor”. Alien Blanco Flores.
- 21 nov 18 **Asesor de Tesis.** Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UASLP.  
“Evaluación de carbón modificado con oxi-hidróxidos de lantano vía hidrólisis forzada para la remoción de flúor” José Carlos Elvira Moreno.
- 8 octubre 18 **Asesor de Tesis.** Doctorado en Ingeniería de Minerales. UASLP.  
“Estudio teórico de los fenómenos de transporte en un reactor de Electrodeionization”. Rubi Enciso Perez
- 23 agosto 18 **Codirector de Tesis.** Maestría Internacional en Ciencias Ambientales. Posgrados Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales, UASLP.  
“Analysis of the integration of Volkswagen de México’s sustainable projects into the emerging Mexican Emissions Trading System and their environmental and social potential”. David Benedikt Bossek.
- 19 oct 18 **Investigador Anfitrión** en el XXVIII Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias. “Remoción de ion Flúor mediante Deionización Capacitiva”. Ernesto de Jesús del Ángel Hernández – Universidad Politécnica de Altamira.
- 19 oct 18 **Investigador Anfitrión** en el XXVIII Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias. “Remoción de cromo hexavalente usando Electrodiálisis/Electrodeionización”. Rosa Angelica Salvador Martinez – Universidad Politécnica de Altamira.
-

- 
- 13 jul 18      **Investigador Anfitrión** en el 24º Verano de la Ciencia la UASLP. “Remoción de ion flúor mediante desionización capacitiva”. Cecilia Gamboa Gómez – UASLP.
- 06 julio 18      **Asesor de Servicio Social.** Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, UASLP.  
Alejandro Álvarez Pérez.
- 08 jun 18      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyecto* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Estudio de la remoción de cromo hexavalente usando desionización capacitiva”. Arely Guadalupe Hernández Guzmán.
- 04 junio 18      **Asesor de Servicio Social.** Ingeniería Ambiental, UASLP.  
Cecilia Gamboa Gómez.
- 31 mayo 18      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyecto* de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UASLP.  
“Evaluación de Desionización Capacitiva para la remoción de ion flúor”. Cecilia Gamboa Gómez.
- 13 dic 17      **Asesor de Tesis.** Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, UASLP.  
“Evaluación del efecto del campo eléctrico para la remoción de cromo por adsorción en carbón activado” Stefany Carolina Garza Pérez.
- 02 junio 17      **Asesor de Servicio Social.** Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, UASLP.  
Stefany Carolina Garza Pérez.
- Ene 15 – Dic 16      **Director de Estancia Posdoctoral.** Doctorado en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
“El efecto del campo eléctrico en la eliminación de iones, usando óxidos metálicos como medio removedor”. José Juan García Sánchez.
- 02 dic 16      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyecto* de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UASLP.  
“Tratamiento de aguas residuales a partir de un consorcio microbiano para la producción de energía eléctrica”. Ana Daniela Azúa Humara.
- 02 dic 16      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyecto* de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UASLP.  
“Remoción de ion flúor usando carbón activado modificado a través de hidrólisis forzada con La(III)”. José Carlos Elvira Moreno.
-

- 
- 23 ago 16      **Codirector de Tesis.** Maestría internacional en Ciencias Ambientales. Posgrados Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales, UASLP.  
“The planning phase of an energy management system according to ISO 50001: Elaboration for the Robert Bosch plant in San Luis Potosi, Mexico”. Clara Louisa Anna Hasselbring.
- 06 jun-15 jul 16      **Investigador Anfitrión** en el 7º Verano Nacional de la Ciencia la UASLP.  
“Evaluación de una resina de intercambio iónico en un proceso electroquímico de eliminación de cromo”. Bani Yurai Jiménez Valenzuela – Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco.
- 04 jul 16      **Asesor de Servicio Social.** Ingeniería Ambiental, UASLP.  
Daniela Tello Gallegos.
- 29 jun 16      **Director de Tesis.** Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, UASLP.  
“Oxidación electroquímica de cianuro por medio de un ánodo dimensionalmente estable en un reactor electroquímico” Angélica Rodríguez Sías.
- 22 abril 16      **Asesor de Tesis.** Licenciatura en Ingeniería Ambiental, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología – Instituto Politécnico Nacional  
“Desionización capacitiva aplicada a la remoción de Cr(VI)”. Erick Sánchez Trejo
- 03 mar 16      **Asesor de Tesis.** Maestría en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
“Estudio computacional de hidrodinámica y distribución de corriente en un reactor de electrocoagulación”. Luis Alfredo Padilla Urbina.
- 08 jun-17 jul 15      **Investigador Anfitrión** en el 6º Verano Nacional de la Ciencia la UASLP.  
“Destrucción electroquímica del ion cianuro usando un ánodo dimensionalmente estable”. Tao Jesús Gibran Veloz Vázquez – Universidad Juárez del estado de Durango.
- 15 abril 15      **Asesor de Servicio Social.** Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, UASLP.  
Angélica Rodríguez Sías.
- 09 jun-18 jul 14      **Investigador Anfitrión** en el 5º Verano Nacional de la Ciencia la UASLP.  
“Estudio de la viabilidad de la destrucción de cianuros utilizando un reactor electroquímico”. Daniela Cázares Peña – Universidad La Salle.
-

- 
- 04 jun 14      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyecto* de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UASLP.  
“Desionización capacitiva aplicada a la remoción de Cr(VI)”. Erick Sánchez Trejo.
- 10 jun-19 jul 13      **Investigador Anfitrión** en el 4º Verano Nacional de la Ciencia la UASLP.  
“Determinación de las condiciones energéticas para la obtención de electrodepósitos de cobalto a partir de soluciones no contaminantes”. Ovidio Dominguez de la Cruz – Instituto Tecnológico Superior de la Sierra.
- 10 jun-19 jul 13      **Investigador Anfitrión** en el 4º Verano Nacional de la Ciencia la UASLP.  
“Desalinización del agua mediante desionización capacitiva con membranas empleando electrodos de grafito”. Lidya Herrera García – Universidad Veracruzana.
- 10 jun-19 jul 13      **Investigador Anfitrión** en el 4º Verano Nacional de la Ciencia la UASLP.  
“Evaluación de carbón proveniente de un horno de arco eléctrico para su utilización en desionización capacitiva”. Cristina Lagunes Quevedo – Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
- 10 jun-19 jul 13      **Investigador Anfitrión** en el 19º Verano de la Ciencia la UASLP.  
“Análisis de la nucleación de electrodepósito de cobalto a partir de soluciones conteniendo glicina”. Alba Gómez Pantoja – UASLP.
- 02 abril-02 jul 13      **Asesor de prácticas profesionales.** Técnico en Laboratorista Químico, CETIS 125.  
Ángel Gerardo Cerón Solís.
- 19 abril 2013      **Director de Tesis.** Maestría en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
“Análisis y validación de la hidrodinámica de una celda de electrodiálisis usando dinámica de fluidos computacional”. Rubí Enciso Pérez.
- 04 dic 2012      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyecto* de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental, UASLP.  
“Estudio de pre-factibilidad a escala laboratorio para tratamiento de agua por electrodiálisis”. María Elena Orduña Alegría.
- 06 nov 2012      **Asesor de Servicio Social.** Licenciado en Química, UASLP.  
Israel Rivera Chávez.
-

- 
- 18 jun-10 ago 12 **Investigador Anfitrión** en el Verano de la Investigación Científica de la Península “JAGUAR” 2012.  
“Estudio del régimen hidrodinámico en una celda electroquímica mediante Dinámica de Fluidos Computacional”. Roger Alejandro Canto Varguez – Universidad Autónoma de Yucatán.
- 11 jun-20 jul 12 **Investigador Anfitrión** en el 18º Verano de la Ciencia la UASLP.  
“Determinación de condiciones energéticas para producción de peróxido de hidrogeno para un electrodo de grafito y de carbón vítreo reticulado”. Sergio Alejandro Moreno Santillán – UASLP.
- 11 jun-20 jul 12 **Investigador Anfitrión** en el 13º Verano de la Ciencia de la Región Centro.  
“Degradación del 2-(tocianometilto) benzotiazol (TCMTB) por producción electroquímica de peróxido de hidrógeno”. Alba Gómez Pantoja – UASLP.
- 11 jun-20 jul 12 **Investigador Anfitrión** en el 13º Verano de la Ciencia de la Región Centro.  
“Modelación del comportamiento electroquímico de la producción de peróxido en el reactor FM01-LC” Esthela Judith Chávez Muñoz – Universidad Autónoma de Coahuila.
- 27 feb 2012 **Asesor de Servicio Social.** Ingeniero Químico, UASLP.  
Jéssica Leija Moreno.
- 07 feb 2012 **Asesor de Servicio Social.** Ingeniero Químico, UASLP.  
Luis Alfredo Padilla Urbina.
- Ago – dic 11 **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Eliminación del ion flúor de agua mediante Electrodiálisis”. Nelly Adriana Juárez Torres.
- Ago – Dic 11 **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Producción de peróxido de hidrogeno usando un cátodo de difusión de oxígeno”. Israel Rivera Chávez.
- 06 jun-15 jul 11 **Investigador Anfitrión** en el 13º Verano de la Ciencia de la Región Centro.  
“Estudio de la hidrodinámica en un reactor de electrodeionización”. Nancy Dávila Cepeda – Universidad Autónoma de Coahuila.
- 06 jun-15 jul 11 **Investigador Anfitrión** en el 17º Verano de la Ciencia de la UASLP.
-

- 
- “Reducción Electroquímica de Cr(IV) en un reactor de cilindro rotatorio con ánodos segmentados”. Jesús Oswaldo Vázquez Aranda – UASLP.
- Ene – mayo 11 **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Efecto del peróxido de hidrógeno sobre la electrodisolución de aluminio en soluciones provenientes de la industria del papel”. Luis Ernesto Espinosa Barrón.
- Ene – mayo 11 **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Remoción del ion flúor usando intercambio iónico/regeneración eléctrica vs. Electrodeionización”. Claudia Ruiz Rivera.
- 07 ene 11 **Co-Director de Tesis.** Maestría en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
“Recuperación de Paladio con una resina impregnada con Ditizona” Estrella Luz Hernández González.
- 16 dic 10 **Director de Tesis.** Ingeniero Químico Metalúrgico. Universidad de Colima.  
“Análisis de la hidrodinámica del reactor electroquímico FM01-LC usando la dinámica de fluidos computacional”. Rubí Enciso Pérez.
- Ago-dic 10 **Co-Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Análisis de parámetro de red vía método de Rietveld para aleaciones Ni-Mo”. Fatima Xilonen Regino Cardona.
- Ago-dic 10 **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Influencia del pH, turbidez y temperatura en la Electrocoagulación de efluentes producidos en la fabricación de papel Tissue”. Nora Elvis Hernández Velásquez.
- 15 ago 10 **Asesor de Servicio Social.** Ingeniero Químico, UASLP.  
Jhonatan Josué Cordova Medrano.
- 29 sep 10 **Director de Tesis.** Maestría en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
“Evaluación de una celda de electrocoagulación mediante análisis de distribución de corriente primaria y comportamiento hidrodinámico”. Armando Isael Vázquez Aranda.
- 31 ago 09 **Director de Tesis.** Doctorado en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
“Estudio del mecanismo de Electrodeionización aplicado a la remoción de cromo hexavalente”. Lucía Guadalupe Alvarado Montalvo.
-

- 
- Jun – dic 08      **Asesor de Servicio Social.** Ingeniero Metalurgista y de Materiales, UASLP.  
Gilberto Rosales Marín.
- Jun – dic 08      **Asesor de Servicio Social.** Ingeniero Metalurgista y de Materiales, UASLP.  
Marcela Govea Hernández.
- Ago – dic 08      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Caracterización de la transferencia de masa en una celda de Electrodiálisis”. Elena López Anaya.
- 01 jul -01 ago 08      **Asesor de prácticas profesionales.** Ingeniero Químico Metalurgista, U de Colima.  
Rubí Enciso Pérez.
- Ago-dic 07      **Co-Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Obtención de Materiales nanométricos (Ni-Zn) vía aleado mecánico y su evaluación para la evolución de H<sub>2</sub>”. Sharon del Rocío Willie Montero.
- Ago-dic 07      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Diseño de una mini-celda de Electrodeionización para el estudio de la regeneración de resinas”. Armando Isael Vázquez Arenas.
- Jun – dic 07      **Asesor de Servicio Social.** Licenciado en Química, UASLP.  
Adriana Ramírez Zarazua.
- 23 nov 07      **Director de Tesis.** Maestría en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
“Estudio y aplicación de la técnica de Electrocoagulación para la clarificación de efluentes generados en la fabricación de papel Tissue”. José Eduardo Terrazas Rodríguez.
- Sep 06 – sep 07      **Asesor de Servicio Social.** Licenciado en Química, UASLP.  
Armando Isael Vázquez Arenas.
- Ene - jun 07      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
“Estudio de la cinética de remoción de Cr(VI) mediante resinas de intercambio iónico”.  
Adriana Ramírez Zarazua.
-

- 
- Ene - jun 07      **Co-Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
"Aplicación del proceso de Electrocoagulación para la reducción del grado de turbidez en soluciones generadas en la industria del reciclado del papel". Elizabeth Rangel Flores.
- Ago 06 –feb 07      **Asesor de Servicio Social.** Ingeniero Metalurgista y de Materiales, UASLP.  
Lorena Bárcenas Orozco.
- 27 ene 07      **Co-Director de Tesis de Doctorado.** Posgrado Institucional en Química, Universidad de Guanajuato.  
"Estudio de la reducción electroquímica de Cr(VI) y su adaptación a un reactor electroquímico para el tratamiento de efluentes de la industria de Electrocromado". Guillermo Velasco Martínez.
- Ago - Dic 06      **Asesor de la materia** *Desarrollo de proyectos* de la Licenciatura en Química, UASLP.  
"Disminución de la concentración de Cr(VI) empleado un sistema de Electrodialisis". Gabriel Adrián García Martínez.
- 07 jul 06      **Director de Tesis.** Maestría en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
"Recuperación electroquímica de Zn y Cd de un efluente proveniente de la electrorefinación de Zn, usando un reactor electroquímico de flujo canal". Omar González Pérez.
- Jun - ago 06      **Investigador Anfitrión** en el 8º. Verano de la Ciencia de la Región Centro, UASLP.  
"Tratamiento de soluciones de Cr(VI) empleando un Reactor electroquímico". Armando Isael Vázquez Aranda – UASLP.
- 16 ago - 3 dic 04      **Asesor de prácticas** profesionales.  
Plinio Ernesto Castro López – Instituto Tecnológico de los Mochis.
- Jun - ago 04      **Investigador Anfitrión** en el XIV Verano de la Investigación Científica, UASLP.  
"Electro-depósito de aleaciones zinc-níquel en baños de glicina a pH alcalino". Plinio Ernesto castro López – Instituto Tecnológico de Los Mochis
- Ago 04      **Investigador Anfitrión** en el 6º Verano de la Ciencia de la Región Centro, UASLP.  
"Comportamiento electroquímico de níquel en soluciones de glicina". Zamahanta Liñán Cuellar – Universidad Autónoma de Coahuila.
-



---

12 ago 03      **Co-director de Tesis.** Maestría en Ingeniería de Minerales, UASLP.  
“Cementación de plata en soluciones Tiosulfato-Amoniaco sobre partículas de cobre metálico”. Guillermo Velasco Martínez.

---

**ORGANIZADOR DE EVENTOS ACADÉMICOS**

---

**Organizador** de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología en el Instituto de Metalurgia, UASLP

20–24 oct	21 <sup>a</sup> (2014)
21–25 oct	20 <sup>a</sup> (2013)
22–26 oct	19 <sup>a</sup> (2012)
24–28 oct	18 <sup>a</sup> (2011)
03–05 nov	17 <sup>a</sup> (2010)

**Organizador** del Verano de la Ciencia en el Instituto de Metalurgia de la UASLP

08 jun–17 jul	Edición 2015
09 jun–18 jul	Edición 2014
10 jun–19 jul	Edición 2013
11 jun–15 jul	Edición 2012
06 jun–15 jul	Edición 2011

**Organizador** del Día de Puertas Abiertas del Instituto de Metalurgia, UASLP

28 jun	6 <sup>o</sup> (2015)
29 jun	5 <sup>o</sup> (2014)
30 jun	4 <sup>o</sup> (2013)
24 jun	3 <sup>o</sup> (2012)
26 jun	2 <sup>o</sup> (2011)

30 sep–3 oct 14      **Organizador** del curso de “Distribución secundaria de corriente en dispositivos electroquímicos – reactores y baterías”. Instituto de Metalurgia, UASLP.

2–5 sep 14      **Organizador** de la sesión “Sustainable Consumption and Industrial Production” – International Conference Natural Resources and Sustainable Development goals for Latin American. UASLP.

---

- 
- 15–16 nov 13      **Organizador** del curso de Espectroscopia de impedancia electroquímica aplicada a la corrosión de materiales industriales. Instituto de Metalurgia, UASLP.
- 18 – 22 jun 12      **Organizador** del curso de Ingeniería Electroquímica. Instituto de Metalurgia, UASLP.
- 15 – 18 ene 12      **Organizador** del 1er encuentro de la red de Recuperación de metales por técnicas electroquímicas y procesos de membrana para la producción de materiales nanoestructurados. UASLP.
- Mayo 04            **Miembro del Comité Organizador** del XIX Congreso de la SMEQ. UASLP. San Luis Potosí, SLP.
- Mayo 03            **Organizador** del curso: “Introducción al cambio de escala en los procesos químicos”. Facultad de Ingeniería de la UASLP.
- Feb 01              **Organizador** del Taller: “Estudio y Desarrollo de inhibidores de corrosión por simulación molecular y técnicas electroquímicas. Facultad de ingeniería de la UASLP.
-