

# Universidad Autónoma de Baja California

RECIBIDO  
DEC 01 2015

Dr. JUAN MANUEL OCEGUEDA HERNÁNDEZ  
Rector y Presidente del H. Consejo Universitario  
Presente.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA

RECIBIDO

RECIBIDO  
DEC 01 2015

RECIBIDO  
RECTORÍA

En relación al punto número 10 del orden del día de la Sesión Ordinaria de Consejo Universitario a la cual usted tuvo a bien convocar para el día 3 de diciembre del 2015, los abajo firmantes, directores de unidades académicas del área de Ingeniería y Tecnología, y consejeros propietarios del H. Consejo Universitario nos permitimos proponer al:

Dr. Benjamín Valdez Salas

como candidato para sustituir al Dr. Margarito Quintero Núñez, como miembro de la H. Junta de Gobierno. Lo anterior, con fundamento en el artículo 20 de la Ley Orgánica de la UABC, así como en los artículos 29 y 30 de nuestro Estatuto General. Cabe señalar que el Dr. Valdez reúne los requisitos que establece el artículo 21 de la Ley Orgánica de la Universidad para ser miembro de la H. Junta de Gobierno.

Es de destacar que el Dr. Benjamín Valdez Salas se ha distinguido en el área de las ciencias de los materiales, puesto que desde 1996 pertenece al Sistema Nacional de Investigadores y actualmente es miembro Nivel 2, ha demostrado interés en los asuntos universitarios al tener más de 19 años de trayectoria en nuestra institución fungiendo como académico, investigador, director de unidad académica, miembro del Consejo Técnico de Investigación del Instituto de Ingeniería y miembro de la comisión permanente de asuntos técnicos del H. Consejo Universitario.

Se destaca su liderazgo en la creación y puesta en marcha del primer Programa institucional de posgrado denominado Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería (MYDCI), el cual está reconocido por el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC – CONACYT) y es impartido en la Facultad de Ciencias y en las unidades académicas de ingeniería. Así como en su momento, contó con nodos en universidades de otros estados, como la Universidad del Estado de Sonora, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma de Guadalajara, la Universidad de Guadalajara y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Debido a la amplia trayectoria en la investigación, docencia, formación de recursos humanos de alto nivel, gestión académico-administrativa y caracterizarse por ser una persona estimada en la comunidad universitaria, reiteramos nuestra propuesta del Dr. Benjamín Valdez Salas para ser miembro de la H. Junta de Gobierno.

Sin más por el momento, agradecemos la atención a la presente y aprovechamos para enviarle un cordial saludo.

SL

Juan Manuel Valdez Salas

M

# Universidad Autónoma de Baja California

DEC 01 2015

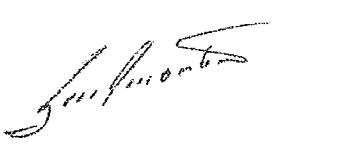
ATENTAMENTE

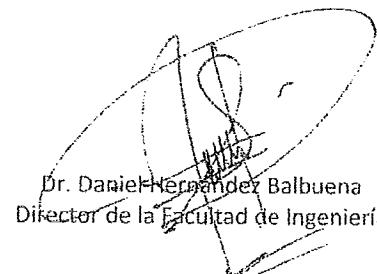
Mexicali, B.C. a 01 de diciembre de 2015  
"POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL HOMBRE"

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA  
IECIBID

DEC 01 2015

IECIBID  
DIRECTORIA

  
Dra. Gisela Montero Alpírez  
Directora del Instituto de Ingeniería

  
Dr. Daniel Hernández Balbuena  
Director de la Facultad de Ingeniería

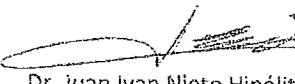
  
M.I. Edith Montiel Ayala  
Directora de la Facultad de Ingeniería y  
Negocios, Tecate

  
Dr. Luis Enrique Palafox Maestre  
Director de la Facultad de Ciencias Químicas e  
Ingeniería

  
M.C. Luis Alfredo Padilla López  
Director de la Escuela de Ingeniería y  
Negocios, Guadalupe Victoria

  
Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal  
Director de la Facultad de Ingeniería y  
Negocios, San Quintín

  
M.U. Alonso Hernández Güitrón  
Director de la Escuela de Ciencias de la  
Ingeniería y Tecnología

  
Dr. Juan Iván Nieto Hipólito  
Director de la Facultad de Ingeniería,  
Arquitectura y Diseño

# Universidad Autónoma de Baja California

## INSTITUTO DE INGENIERÍA

**Dr. JUAN MANUEL OCEGUEDA HERNÁNDEZ**

**Presidente del Honorable Consejo Universitario**

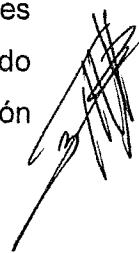
**UABC**

**Estimado Dr. Ocegueda:**

Por medio de la presente me permito manifestarle mi interés de participar en el proceso para ser integrante de Junta de Gobierno de nuestra Universidad.

Con poco más de 20 años laborando en la UABC, he tenido la oportunidad de conocer a fondo la Institución y de aportar con todo mi conocimiento y trabajo al crecimiento y calidad de la misma. Por ello estoy convencido que la mejor manera de mantener y mejorar la consolidación de nuestra universidad es a través de la participación de todos y cada uno de los integrantes de esta gran comunidad universitaria. El fortalecimiento de la responsabilidad social de la UABC a través de sus cuatro funciones sustantivas reside en sus líderes que asumen la responsabilidad de dirigirla y de ahí la importancia de contar con una Junta de Gobierno, crítica, abierta, incluyente, conocedora del talento existente en la UABC y con capacidad civilizadora para conciliar los intereses de los universitarios con la Institución y la Sociedad en bien de la Educación Superior de Baja California.

Durante todo este tiempo he podido aportar contribuciones originales a los esquemas del posgrado y la vinculación en la UABC, los cuales han resultado ser exitosos. Así mismo, he participado en diversos comités de pares académicos, formado grupos y redes académicas y de investigación, obtenido reconocimientos de alto prestigio, realizado labores de docencia en la licenciatura y el posgrado, consolidado líneas de investigación



# Universidad Autónoma de Baja California

con prestigio nacional e internacional, y realizado exitosas actividades de vinculación con los sectores social y productivo. También tuve la honrosa responsabilidad de dirigir el Instituto de Ingeniería por dos periodos logrando su crecimiento en un 150% y obteniendo los más altos indicadores de productividad académica y de investigación. Por otro lado tuve también la experiencia de ser candidato finalista a Rector de la UABC en 2010 y con ello la oportunidad de exponer mis ideas y planes de trabajo para una mejor universidad ante la comunidad universitaria en todo el estado.

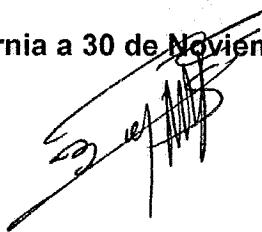
Con base a lo anteriormente expuesto, considero tener los méritos suficientes para poder aspirar a ser miembro de la Junta de Gobierno de la UABC y desde esa posición tener una mayor oportunidad de seguir aportando lo mejor de mí en bien de nuestra universidad.

En caso de que el Honorable Consejo Universitario acepte mi postulación tendré el firme compromiso de ser voz de la comunidad universitaria y trabajar con institucionalidad y apego a los estatutos y reglamentos que norman el quehacer diario de nuestra UABC y la Junta de Gobierno.

## ATENTAMENTE

Por la realización plena del hombre

Mexicali, Baja California a 30 de Noviembre de 2015



Dr. Benjamin Valdez Salas



**Resumen Curricular**  
**Dr. Benjamin Valdez Salas**

Nació en Mexicali, Baja California el 7 de agosto de 1963. Ex Becario del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, realizó la licenciatura en ingeniería química, maestría y doctorado en química en la Universidad Autónoma de Guadalajara. Fue jefe y fundador de la sección de Electroquímica de la misma entre 1989 y 1995. Actualmente se desempeña como Investigador titular “C” en el Instituto de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California, es fundador y Coordinador de la Red Nacional de Corrosión, así como también profesor y fundador del programa de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería del II-UABC. Ha publicado más de 150 artículos en revistas internacionales y 130 artículos en congresos sobre los temas de corrosión metálica, biocorrosión y biodeterioro de materiales, nanotecnología y medio ambiente, así como también ha publicado mas de 200 artículos de divulgación en revistas y diarios de circulación nacional. Es autor de dos libros, editor de nueve y 34 capítulos sobre electroquímica, biodeterioro de materiales y corrosión. Fue merecedor del Premio Nacional a la mejor Tesis de Licenciatura en Materiales en 1987 y pertenece desde 1996 al Sistema Nacional de Investigadores siendo actualmente nivel II, tiene además el perfil PROMEP. Cuenta con varias patentes y registros de propiedad intelectual. Ha sido honrado con el reconocimiento al mérito académico que otorga la UABC en Ciencias e Ingeniería, al mérito científico por la Universidad Autónoma de Guadalajara, la presea Mexicali a la trayectoria científica por el Instituto Tecnológico de Mexicali y Premio a la Trayectoria Nacional en Corrosión otorgado por la National Association of Corrosion Engineers y también del Premio Estatal de Ciencias y Tecnología, Modalidad I Innovación de Procesos Productivos Baja California en 2015. Pertenece a varias asociaciones científicas de México y el extranjero, es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias desde 2001 y Presidente de la Academia de Ingeniería Tecnología de la UABC. Es editor huésped de la revista internacional Corrosion Reviews desde 1995, miembro de la International Editorial Board de la revista Corrosion Engineering Science and Technology, de la revista Biotechnology and Biotechnological Equipment y la Revista Metalurgia de Madrid. Ha dirigido 28 tesis de licenciatura, 29 de maestría y 25 de doctorado. En su experiencia profesional, laboró en la Comisión Federal de Electricidad (Cerro Prieto), ha sido investigador del Instituto de Investigaciones Eléctricas, Profesor investigador en la Universidad Autónoma de Guadalajara, Gerente de investigación y desarrollo de SURFAQ Industrial, Asesor del Programa de Corrosión del Golfo de México, Departamento de Corrosión de la Comisión de Servicios de Agua del Estado (COSAE) y fue Gerente de tecnología de Fetacolor (Grupo FETASA Mexicali). Además se desempeña como asesor de la industria en las áreas de materiales y transferencia de tecnología para industrias nacionales y extranjeras. Ha colaborado con programas internacionales del CYTED en estudios de Biocorrosión y Biodeterioro en infraestructura industrial, durabilidad del concreto y corrosión en la industria electrónica. Fue director del Instituto de Ingeniería de la UABC de 2005 a 2013.

Ha sido coordinador del área de Corrosión y Materiales del Instituto de Ingeniería de la UABC, Coordinador de Posgrado y diversas áreas académicas del Instituto de Ingeniería y

**Coordinador General fundador del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería de la UABC. Ha desarrollado e implementado esquemas de vinculación y transferencia de tecnología y resultados de investigación para la UABC. Actualmente es Jefe del Laboratorio de Corrosión y Materiales del II-UABC.**

## CURRICULUM VITAE

NOMBRE	BENJAMIN VALDEZ SALAS
FECHA DE NACIMIENTO	7 de agosto de 1963
LUGAR	Mexicali, Baja California, México.
ESTADO CIVIL	Casado
REG. FED. CAUSANTES	VASB-630807-GP2
CURP	VASB-630807HBCLLN08
CLAVE S.M.N.	B-2711822
CED. PROFESIONAL	1386870
TEL./FAX.	686 5 64-00-80/686 5 66-41-50
Email:	<a href="mailto:benval@uabc.edu.mx">benval@uabc.edu.mx</a>
RCEA-07-08455-2002	

### ESTUDIOS PROFESIONALES

Universidad Autónoma de Guadalajara: Licenciatura en Ingeniería Química 1985.

### ESTUDIOS DE POSGRADO

1. Estudios de Maestría en Química obteniendo el título en 1991. en la Universidad Autónoma de Guadalajara.
2. Estudios de Doctorado en Química obteniendo el título en junio de 1995.Los estudios fueron realizados en la Universidad Autónoma de Guadalajara, con estancias de investigación en el IIE Cerro Prieto, B.C.

**IDIOMAS:** Español, Inglés.

### AREAS DE INVESTIGACION:

INHIBIDORES DE CORROSION  
CORROSION MICROBIOLOGICA  
CORROSION METALICA EN LA INDUSTRIA  
ELECTROQUIMICA BASICA Y APLICADA  
SINTESIS ORGANICA  
INGENIERIA QUIMICA  
SURFACTANTES

### INVESTIGACION

#### 1986

- Experimentación y cálculos de orden de reacción electroquímica en aceros expuestos a soluciones de NaCl a 40 C. Esta investigación se llevó a cabo en el Laboratorio de Electroquímica del IIE (Cerro Prieto), e incluida en el trabajo de tesis.

#### 1987

- Experimentación y cálculo de órdenes de reacción electroquímica en acero al carbón expuesto a soluciones de hasta 125000 mg/l de NaCl en el rango de temperaturas de 40 - 100 C. Trabajo realizado en el IIE.
- Estudios sobre la pasivación en la corrosión de cobre metálico, en presencia de diversos ligandos.

### 1987 - 1988

- Síntesis de la dimercaptoftálicamida (DMPA), compuesto que se usará en el tratamiento por intoxicación por metales pesados como lo son el arsénico, cadmio, plomo, mercurio, etc.

### 1988 - 1989

- Síntesis y evaluación de inhibidores de corrosión de acero en ácido clorhídrico concentrado.
- Análisis por computadora de datos obtenidos en ensayos de corrosión por polarización electroquímica.
- Evaluación electroquímica de inhibidores de corrosión utilizados en la operación de decapado ácido.
- Desarrollo y evaluación de inhibidores de corrosión utilizados en sistemas de enfriamiento automotrices.

### 1990

- Síntesis orgánica de compuestos con actividad óptica.
- Estudios de corrosión sobre componentes electrónicos utilizados en la industria de las computadoras.

### 1991

- Síntesis de intermediarios para la 6-selenopurina.
- Síntesis de intermediarios para compuestos yin-yang.
- Diseño de una nueva ruta para la síntesis de 6-selenopurina.
- Evaluación y solución del problema de corrosión en sistemas de enfriamiento de motores diesel utilizados en transporte de carga pesada en el País.

### 1992

- Eliminación electroquímica de cianuros en efluentes industriales.
- Obtención de óxido de cobre (I) por métodos electroquímicos.
- Utilización de surfactantes para el mejoramiento de operaciones de secado de alimento para ganado.
- Estudio sobre efectos inhibidores del mercaptobenzotiazol y molibdato de sodio en la corrosión de cobre y acero en aguas de enfriamiento.
- Mecanismos de adsorción de aminas aromáticas sobre acero en soluciones acuosas de ácido clorhídrico.

### 1993-1994

- Estudio sobre la corrosión e inhibición de la corrosión en las torres de enfriamiento de centrales geotermoeléctricas.
- Estudio sobre problemas de corrosión erosión en la planta nucleoeléctrica de Laguna Verde.
- Corrosión Microbiológica a Altas Temperaturas.
- Eliminación electroquímica de cianuros en aguas residuales.
- Eliminación electroquímica de Cr (VI) en aguas residuales.
- Corrosión electroquímica de titanio en sistemas de intercambio de calor.
- Caracterización de microorganismos corrosivos.

### 1995

- Diagnóstico del problema de corrosión ocurrido en el Acueducto Río Colorado-Tijuana, en B.C.
- Estudio de superficies por Microscopía de Barrido Electrónico de los productos de corrosión de los silenciadores de la planta geotermoeléctrica de Cerro Prieto III.

- Aprovechamiento de cítricos para la obtención de D-Limonenos y alfa hidróxiacidos.
- Desarrollo de especialidades químicas y productos de limpieza.

### **1996**

- Corrosión Microbiológicamente inducida en materiales compuestos
- Aseguramiento del suministro y calidad del agua a la Ciudad de Mexicali.
- Diseño de sistemas de protección catódica y recubrimientos protectores contra la corrosión

### **1997**

- Deterioro por corrosión en la Infraestructura hidráulica
- Cinética de corrosión de cobre a condiciones fisiológicas
- Corrosión de aceros inoxidables por esfuerzos en ambientes marinos
- Biodeterioro de materiales compuestos.

### **1998**

- Transferencia de tecnología de una planta para pintado continuo de lámina en rollo
- Desarrollo de sistemas de recubrimientos para aumentar la resistencia a la corrosión de lámina de acero al carbono
- Desarrollo y caracterización de recubrimientos por conversión
- Optimización de un proceso de galvanizado por inmersión en caliente
- Evaluación de la corrosión de dispositivos intrauterinos de cobre y sus mecanismos

### **1999**

- Evaluación electroquímica por espectroscopía de impedancia electroquímica de recubrimientos anti - corrosivas
- Evaluación de la corrosión de dispositivos intrauterinos de cobre y sus mecanismos

### **2000**

- Evaluación electroquímica por espectroscopía de impedancia electroquímica de recubrimientos anti - corrosivas
- Evaluación de la corrosión de dispositivos intrauterinos de cobre y sus mecanismos
- Efecto de los plaguicidas en la salud humana. Caso del Valle de Mexicali

### **2001**

1. Corrosión en materiales utilizados en las industrias eléctrica y electrónica
2. Desarrollo de métodos de simulación en laboratorio para la evaluación de cavitación en sistemas hidráulicos.
3. Caracterización de productos de corrosión por espectroscopía infrarroja con transformadas de Fourier y microscopio de fuerza atómica.

### **2002**

1. Corrosión en materiales utilizados en las industrias eléctrica y electrónica
2. Corrosión microbiológicamente inducida en cobre expuesto a medios intrauterinos.
3. Caracterización de productos de corrosión por espectroscopía infrarroja con transformadas de Fourier y microscopio de fuerza atómica

### **2003**

1. Corrosión en materiales utilizados en las industrias eléctrica y electrónica
2. Corrosión microbiológicamente inducida en cobre expuesto a medios intrauterinos.
3. Desarrollo y evaluación de inhibidores de corrosión en fase vapor

4. Corrosión en instalaciones superficiales en campos geotermoeléctricos

**2004**

1. Corrosión en materiales utilizados en las industrias eléctrica y electrónica
2. Corrosión microbiológicamente inducida en cobre expuesto a medios intrauterinos.
3. Desarrollo y evaluación de inhibidores de corrosión en fase vapor
4. Caracterización fisicoquímica de materiales de pinturas rupestres
5. Sistemas de protección anticorrosiva para infraestructura de acueductos.

**2005**

1. Corrosión en materiales utilizados en las industrias eléctrica y electrónica
2. Corrosión microbiológicamente inducida en sistemas industriales.
3. Desarrollo y evaluación de inhibidores de corrosión en fase vapor
4. Caracterización fisicoquímica de materiales de pinturas rupestres
5. Sistemas de protección anticorrosiva para infraestructura industrial.

**2006**

1. Corrosión en materiales utilizados en las industrias eléctrica y electrónica y biomateriales
2. Corrosión microbiológicamente inducida en sistemas industriales.
3. Desarrollo de métodos e instrumentación para la evaluación de inhibidores de corrosión en fase vapor
4. Desarrollo de biosensores para determinación de compuestos organofosforados.
5. Desarrollo de métodos electroquímicos para determinar metales en solución.

**2007**

1. Corrosión en materiales utilizados en las industrias eléctrica y electrónica
2. Corrosión y degradación de materiales en ambientes geotérmicos.
3. Desarrollo de métodos e instrumentación para la evaluación de inhibidores de corrosión en fase vapor
4. Caracterización de membranas para biosensores utilizados para el estudio de corrosión y contaminantes.
5. Desarrollo de métodos electroquímicos para determinar metales en solución.

**2008**

1. Corrosión en materiales utilizados en las industrias eléctrica y electrónica
2. Desarrollo de métodos e instrumentación para la evaluación de inhibidores de corrosión en fase vapor
3. Caracterización de membranas para biosensores utilizados para el estudio de corrosión y contaminantes.
4. Desarrollo de métodos anticorrosivos para aleaciones de uso aeroespacial..

**2009**

1. Desarrollo de formulaciones y métodos e instrumentación para la evaluación de inhibidores de corrosión.
2. Caracterización de membranas para biosensores utilizados para el estudio de corrosión y contaminantes.
3. Desarrollo de métodos anticorrosivos para aleaciones de uso aeroespacial..

**2010**

---

1. Caracterización de mecanismos de actuación de inhibidores de corrosión para cobre, aluminio, hierro y sus aleaciones.
2. Caracterización de nuevos dispositivos electrónicos para medir velocidad de corrosión mediante barrido electroquímico.
3. Desarrollo de métodos anticorrosivos para aleaciones de uso aeroespacial.

### **2011**

1. Caracterización de mecanismos de actuación de inhibidores de corrosión para cobre, aluminio, hierro y sus aleaciones.
2. Caracterización de nuevos dispositivos electrónicos para medir velocidad de corrosión mediante barrido electroquímico.
3. Desarrollo de métodos anticorrosivos para aleaciones de uso aeroespacial.
4. Fabricación de nanoestructuras de óxido de titanio.
5. Corrosión en infraestructura para gas natural licuado.

### **2012**

1. Caracterización de mecanismos de actuación de inhibidores de corrosión para cobre, aluminio, hierro y sus aleaciones.
2. Caracterización de nuevos dispositivos electrónicos para medir velocidad de corrosión mediante barrido electroquímico y óptico.
3. Desarrollo de métodos anticorrosivos para aleaciones de uso aeroespacial.
4. Fabricación de nanoestructuras de óxido de titanio.
5. Corrosión en infraestructura para gas natural licuado.
6. Síntesis electroquímica de coloides de plata, oro, platino y paladio.

### **2013**

1. Caracterización de nuevos dispositivos electrónicos para medir velocidad de corrosión mediante barrido electroquímico y óptico.
2. Desarrollo de métodos anticorrosivos para aleaciones de uso aeroespacial.
3. Fabricación de nanoestructuras de selenio y cadmio.
4. Corrosión en infraestructura para gas natural licuado.
5. Síntesis electroquímica de coloides de plata, oro, arsénico, plomo, cobalto y cromo.

### **2014**

1. Desarrollo de métodos anticorrosivos para aleaciones de uso aeroespacial.
2. Fabricación de nanoestructuras de selenio y cadmio.
3. Corrosión en infraestructura para gas natural licuado.
4. Síntesis electroquímica de coloides de plata, oro, arsénico, plomo, cobalto y cromo.
5. Síntesis de fármacos anticancerígenos nanoestructurados

### **2015**

1. Desarrollo de métodos anticorrosivos para aleaciones de uso aeroespacial.
2. Fabricación de nanoestructuras de selenio y cadmio.
3. Síntesis electroquímica de coloides de plata, oro, arsénico, plomo, cobalto y cromo.
4. Síntesis de fármacos anticancerígenos nanoestructurados
5. Mecanismos y aspectos tribológicos de lubricantes de alta tecnología activados por calor.

## **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

### **DESARROLLO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS**

Ideó, desarrolló y puso en marcha desde la UABC, el actual Programa de Posgrado de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería (MYDCI), el cual está reconocido por el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC – CONACYT) y es impartido a nivel institucional por las unidades académicas de ingeniería y ciencias de la UABC en Baja California así como en varios nodos en universidades de otros estados, como la Universidad de Sonora, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma de Guadalajara, la Universidad de Guadalajara y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

### **TESIS DIRIGIDAS** **LICENCIATURA**

1. Análisis de Ajustes Computarizados para Cálculos de Velocidad y Parámetros de Corrosión. I.Q. Francisco Quintero Heredia. 1989
2. Desarrollo de Síntesis de Intermediarios para la Obtención de 6-selenopurina. Q.F.B. Rocío Medrano Montemayor. 10/1991
3. Construcción de un Electrodo de Cilindro Rotatorio para Caracterizar Inhibidores de Corrosión. I.Q. Eduardo Ruvalcaba. 11/1992
4. Estudio de la Estabilidad de Salsas de Tipo Casero. Q.F.B. Roberto Doniz Copka. 07/1993
5. Ensayos Dinámicos para Evaluar el Efecto del Flujo sobre algunos Inhibidores de Corrosión. I.Q. David Orozco Ocaña. 11/1993
6. Prácticas de Corrosión para Ingenieros Químicos. I.Q. Cristina Vázquez Lara. 05/1993
7. Selección de un Catalizador Comercial para la Hidrogenación Parcial del Aceite de Soya. I.Q. Ligia Contreras Hinojosa. 02/1992
8. Estudio del Efecto de los Surfactantes en la Eficiencia del Secado de Alimento para Ganado. I.Q. Manuel Vázquez Lara. 11/1992
9. Métodos de Evaluación de Inhibidores de Corrosión en Sistemas de Enfriamiento de Motores Diesel. I.Q. Gabriel Guerra Martínez. 08/1992
10. Estudio de la Influencia de la Temperatura y Caudal en una Resina de Intercambio Iónico. I.Q. Francisco Espinoza Teja. 01/1993
11. Evaluación e Inhibición de la Corrosión en las Torres de Enfriamiento de una Central Geotermoeléctrica. I.Q. Eduardo Cabrera. 05/1993
12. Diseño de una Planta para Tratamiento de Aguas Municipales. I.Q. Ma. de Jesús Rodríguez López. 05/1989
13. Eliminación Electroquímica de Cianuros en Aguas con una Concentración Menor a 500 ppm. I.Q. Anabell Medrano Montemayor. 01/1994
14. Obtención de Oxido de Cobre (1) por Métodos Electroquímicos. I.Q. Rubén Martín Avila. 1993
15. Corrosión en los Sistemas de Intercambio de Calor en un Fábrica de Aminas Cortas. I.Q. Jaime García Carrillo. 01/1993
16. Aislamiento de una bacteria probable inductora de corrosión en tanques de hidrocarburos. Q.F.B. Jesus Ibarra Nakamichi. 09/1995
17. Corrosión microbiológicamente inducida por enterobacterias. parte I Q.F.B. Brenda Díaz Amador. 08/1995
18. Corrosión microbiológicamente inducida por enterobacterias. parte II. Q.F.B. María Mera González. 09/1995
19. Deterioro microbiológicamente inducido en materiales de uso geotérmico. Q.F.B. Ana Leticia Ríoseco de la Peña. 08/1995

20. Corrosión microbiana en tuberías enterradas de acero al carbono. Q.F.B. Gabriela María Almada Taylor. 11/1995
21. Biodeterioro en tuberías de concreto Preesforzado conductoras de aguas negras en la Ciudad de Tijuana B.C. Q.F.B. Patricia Velasco Gómez. 08/1998
22. Simulación en laboratorio del desarrollo de películas inductoras de deterioro de materiales. Q.F.B. Laura María De Alba Félix. 08/1998
23. Corrosión de cobre metálico en dispositivos intrauterinos. I.Q. Flor Marquez Gallardo. 05/2000
24. Optimización de un proceso de galvanizado por inmersión en caliente en aceros reactivos. I.Q. Hugo Vidaña Montenegro. Co-asesor 04/2000
25. Desarrollo de una cabina para el estudio de la corrosión de metales utilizados en la industria electrónica a condiciones de interiores. Licenciatura, IM Juan Francisco Flores Preciado, 03/2003
26. Evaluación de la resistencia a la corrosión de recubrimientos orgánicos e inorgánicos en ambiente de cámara salina, I.Q. Lidia Ester Vargas, 27/03/2003.
27. Extracto de tabaco y su aplicación como inhibidor de corrosión. I.Q. Martha Georgina Ramos Velásquez. 6/12/2006
28. Análisis de Falla en implantes ortopédicos de titanio. Alan Escamilla, 18 de mayo 2007.

**TESIS DIRIGIDAS**  
**MAESTRIA**

1. Corrosión bacteriana en acero inoxidable 304 sensibilizado térmicamente. María de Lourdes Ballesteros Almanza (Co – tutor) Maestría. 05/1996
2. Detección de bacterias termofilas promotoras de corrosión. Mónica Navarrete Bedolla (Co – tutor), Maestría. 05/1996
3. Contaminación de las aguas subterráneas en la cuenca baja del Río Colorado, estados de Baja California y Sonora. Juan Manuel Cobo Rivera. Maestría. 06/2002
4. La contaminación atmosférica y su impacto en la salud de la población en la ciudad de Mexicali, B.C. Aurora Fierro Ochoa, Maestría. 11/2002
5. Caracterización de la corrosión de plata metálica en ambientes interiores de la industria electrónica de Mexicali, B.C., México, Alicia Botello Lara (Maestría) . 03/2003
6. Certificación de los recursos humanos de los organismos de agua potable y saneamiento. Maestría Norma Alicia Martínez Ramírez, 03/2003.
7. El impacto de los plaguicidas en la salud de los habitantes de la región semi desértica del noroeste de México. Maestría, Eva Isabel García Durán, 04/2003.
8. Corrosión del dispositivo intrauterino de cobre y el cáncer en el sistema reproductor de la mujer, Maestría, Leticia Ripa Soleno.03/2003.
9. Diseño de un sistema de tratamiento de agua para enfriamiento recirculante abierto. Maestría, Héctor Muñiz, Diciembre 15 de 2005
10. Delaminación de materiales en interfases de microcircuitos. Lidia Esther Vargas Osuna, 22 de junio 2006.
11. Influencia de la atmósfera de nitrógeno en hornos de reflujo para SMT en el índice de fallas de IC utilizando soldadura de estaño y antimonio. Javier Montiel Villegas, 22 junio 2006. Co-director.
12. Desarrollo de un sistema de información interactivo para la selección y diseño de prótesis de cadera. Salvador Flores Frías. 4 de septiembre de 2006.
13. Caracterización de soldabilidad en dispositivos microelectrónicos con substratos de oro y níquel. Juan Manuel Terrazas Gaynor. 31 de enero de 2007.
14. Efecto del cambio en la formulación de resinas en el fenómeno de deformación superficial (warpage) en paquetes MCM. Heliodoro Osuna Araujo. 23 de abril 2007.

15. Reducción marginal en la potencia de salida del amplificador de potencia, al presentarse estrés mecánico por curvado o pandeo en el circuito electrónico. Eduardo Cabrera Córdoba. 23 noviembre 2007.
16. Caracterización de recubrimientos de cromatizado de aleación de aluminio 6061-T6 de uso aeroespacial. Juan Francisco García Félix. 28 noviembre 2008.
17. Desarrollo y caracterización de un composito base poliimida y nanopartículas de carbono. Rogelio Ballesteros Llanes, 27 de marzo de 2009.
18. Inhibición de corrosión en pares galvánicos acero al carbono-cobre de intercambiadores de calor para maquinaria pesada. Irene Carrillo Salgado, 18 de junio de 2009.
19. Corrosión en aleaciones de cobre sin plomo, Joaquín Díaz Algara, 22 de octubre de 2009.
20. Diseño y construcción de un dispositivo para caracterizar procesos tribológicos erosión-corrosión, Ángel So Martínez, 9 de noviembre de 2009.
21. Desarrollo de infraestructuras para el reciclaje de residuos electro-electrónicos, Tomás Rafael Prieto Baumann, 19 de agosto de 2010.
22. Efecto comparativo de las propiedades antibacteriales de triclosan y sus esteres del ácido adípico mono y di-substituidos. Víctor Hugo Vázquez Limón, 26 de noviembre de 2010.
23. Aplicación de Surfactantes Para Optimizar el Corte de Obleas de Silicio, Maestría en Ingeniería, Karla Maritza Vásquez Fraijo, 21 diciembre de 2011.
24. Optimización del área de proceso de ensamble de bolígrafos, Maestría en Sistemas, Jesús Raúl Fuentes Márquez, 22 diciembre de 2011.
25. Modificación de superficies de titanio y aleaciones de titanio por el método de anodizado electroquímico para la generación de arreglos con nanotubos de óxido de titanio ( $TiO_2$ ), Maestría en Ingeniería, Alan Humberto Escamilla Rodríguez, 21 de Junio de 2012.
26. Innovación y diseño de fragmentador para reciclaje de productos eléctrico-electrónicos. Maestría en Ingeniería, Hector Velasco Morales, 25 de enero de 2013.
27. Efectos en propiedades mecánicas y físicas debido a la variación de tiempos de permanencia y rampas de temperaturas durante el ciclo de curado para laminados de matriz fenólica con refuerzo de fibra de vidrio. Nicolas Diaz Silva, 27 de mayo de 2013.
28. Modelo para desarrollo de proveedores en la industria de Baja California, Hermak Alejandro Banda Márquez, 28 de enero de 2014.
29. Determinación de la composición de flóculos presentes en jarabe de agave, del origen de sus componentes y estrategias de eliminación durante el proceso de producción, Marcela de la Mora Amutio, 14 de noviembre de 2014.

### TESIS DIRIGIDAS DOCTORADO

1. Efecto de la corrosión fatiga asistida por microorganismos en ambientes tropicales. Narciso Acuña González (Co-tutor), Doctorado. 08/2001 (**Actualmente SNI Nivel 1**)
2. Corrosión inducida por microorganismos en cobre del dispositivo intrauterino T Cu 380 A en medio uterino simulado. M.C. Mónica Carrillo Beltrán., Doctorado, 15/06/2005.)
3. Fenómeno de corrosión cavitación metálicos utilizados en la infraestructura hidráulica, Ing. Navor Rosas González., Doctorado, 23/06/2005.
4. Caracterización fisicoquímica de las pinturas rupestres de Baja California, M.C. Juan Cobo Rivera, Doctorado, 23 de junio 2006.
5. Corrosión de metales utilizados en la Industria electrónica, M.C. Gustavo López Badilla, Doctorado, 24 de Noviembre de 2008.

6. Caracterización estructural y eléctrica de estructuras semiconductoras para memorias de silicio nanocrystalinas. Juan Manuel Terrazas Gaynor, 29 de abril de 2009. (**Actualmente SNI Nivel 1**)
7. Corrosión atmosférica de la plata de uso en la industria electrónica en ambientes con bajas concentraciones de sulfuros. Lidia Vargas Osuna. Doctorado, 22 de octubre de 2009. (**Actualmente SNI Nivel 1**)
8. Comportamiento de corrosión en soldaduras de aceros inoxidables austeníticos en estructuras navales. Nestor Santillán Soto. Doctorado, 30 de octubre de 2009. (**Actualmente SNI Nivel I**).
9. La calidad del agua del Rio Hardy y su relación con enfermedades gastrointestinales en la comunidad indígena Cucapá. Socorro Romero Hernández. Doctorado, 30 de octubre de 2009.
10. Propiedades de estructuras metal-aislante-semiconductor que contienen nanopartículas de silicio. Mario Alberto Curiel Álvarez, Doctorado 11 de noviembre de 2010. (mención honorífica) (**Actualmente SNI Nivel 1**)
11. Corrosión de metales ligeros: aluminio, titanio y magnesio en sistemas de transporte terrestres y marítimos. Addis Irak García Arce. Doctorado, 28 de octubre de 2010.
12. Diseño de instrumentación de calibración y algoritmo para calculo automático de factor de magnificación para el ajuste de modelos 3D de componente prostético a través de análisis osteométrico en radiografía digital para la planificación preoperatoria de la artoplastia total de cadera. Salvador Flores Frías. 14 de diciembre de 2010.
13. Planeación estratégica para manejo de desechos de supermercados en la zona urbana de Mexicali, B.C., Doctorado, Aurora Fierro Ochoa, 15 de diciembre de 2010.
14. Filamento de polipropileno con propiedades antibacteriales resistente a los lavados, Tito Enrique Herrera Larrasilla, 28 de enero de 2011. (mención honorífica)
15. Estudio del comportamiento frente a la corrosión de recubrimientos base cerio aplicados sobre aleación de aluminio 6061, Doctorado Sayuri Kiyota Cazares, 19 de diciembre de 2011. (mención honorífica)
16. Modelo de transferencia de resultados de investigación en una Universidad Pública Estatal de México, Doctor en Ingeniería, Tomas Rafael Prieto Baumann, 8 de junio de 2012. (mención honorífica)
17. Estudio del mecanismo de inhibición de corrosión galvánica en pares acero al carbono-cobre en solución acuosa, Doctor en Ingeniería, Irene Carrillo Salgado, 23 de agosto de 2012 (mención honorífica).
18. Desarrollo y caracterización de un compósito base poliimida y nanofibras de carbono, Doctor en Ingeniería, Rogelio Ignacio Ballesteros Llanes, 8 de febrero de 2013, (Mención Honorífica).
19. Estudio de la película de óxido formada en la superficie de la armadura metálica de estructuras de concreto protegidas catódicamente. En Co-dirección con el Dr. Trinidad Perez. Doctor en Ingeniería, Mariela Rendón Belmonte, 2 de octubre de 2013, (Mención Honorífica).
20. Inhibidores de corrosión de acero en medios ácidos a partir de extractos naturales, Doctor en Ciencias, Ramses Garcia Inzunza, Co-Director José María Bastidas Rull, 21 de febrero de 2014 (Mención Honorífica). (**Actualmente SNI Nivel Candidato**).
21. Caracterización por espectroscopia Infrarroja con Transformada de Fourier (FT-IR) de mezclas acuosas de ácido ascórbico y quitosán funcionalizadas con nanoparticulas de Ag, Cu y Au, Doctor en Ciencias, Victor Hugo Vazquez Limón, 19 de junio de 2014.
22. Evaluación y caracterización de la respuesta biológica del crecimiento tisular en superficies de aleaciones de titanio nanoestructurado. Doctor en Ciencias, Ernesto Alonso Beltrán Partida, 14 de agosto de 2014 (Mención Honorífica).
23. Corrosión en soldaduras de plata utilizadas en conexiones de cobre en sistemas de refrigeración y aire acondicionado. Doctor en Ingeniería, Astrid Margarita Calderas Ochoa, 20 de noviembre de 2014, (Mención Honorífica). Co-dirección Dr. Nestor Santillán.

24. Evaluación y caracterización de la oseointegración en superficies de titanio nanoestructuradas, Doctor en Ingeniería, Nallely Erandi Rivera Reyna, 16 de enero de 2015 (Mención Honorífica). Co-dirección Dra. Mónica Carrillo Beltrán.
25. Desarrollo de un polímero electroconductor para uso de recubrimientos inhibidores de corrosión en medio ambiente marino, Ignacio García García, 16 de enero de 2015 (Mención Honorífica). Co-dirección Dr. Tito Herrera Larrasilla.

### **CURSOS IMPARTIDOS**

1. Programación FORTRAN 77, Coordinadora Ejecutiva de Cerro Prieto, Depto. Geoquímica, Mexicali, Baja California Norte (40 horas).
2. Fundamentos de Corrosión: U.A.G. – ICET, 40 horas
3. Inhibidores de Corrosión: U.A.G.-ICET, Mayo de 1990
4. Fundamentos de Corrosión y Protección de los Metales, EDUCON-UAG: 11 al 12 de marzo de 1991, 20 horas crédito de educación continuada.
5. CORROSION –EROSION, Planta Nucleoeléctrica de Laguna Verde, Veracruz,: 8 horas, 1993.
6. Corrosión Microbiológica. Universidad Autónoma de Campeche, Campeche. 20 Horas, 1995.
7. Contaminación del Aire: Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, B.C. 25 horas, 1997
8. Fundamentos de Ingeniería Electroquímica. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, B.C. 80 horas, 1998
9. Fundamentos de Ingeniería de Corrosión, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, B.C. 25 horas, 1998
10. Deterioro y preservación de la infraestructura, CINVESTAV-IPN, Unidad Mérida, Mérida Yucatán: 3 horas, 1999
11. Corrosión en la industria. Universidad Autónoma de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco: 8 horas, 2000
12. Transferencia e innovación tecnológica en México. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, Baja California:3 horas, 2001
13. Recubrimientos por conversión: Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, Baja California: 25 horas, 2001
14. Corrosión en ambientes geotérmicos. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, Baja California: 40 horas, 2004.
15. Elaboración de protocolos de investigación, Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora, San Luis Río Colorado, Sonora, 16 horas, septiembre-octubre de 2005.
16. Corrosión en sistemas de agua potable. CESPT, Tijuana Baja California, 20 horas, 22-23 diciembre de 2005.
17. Corrosión en infraestructura para el gas natural licuado. Energia Costa Azul, Ensenada Baja California. 160 horas mayo – septiembre 2010.
18. Fundamentos de corrosión, protección e integridad de tuberías conductoras de gas natural. Energía Costa azul, Mexicali, Baja California 40 horas, 13 al 17 de enero de 2014.
19. Recubrimientos por conversión química. UTC Aerospace Systems, 12 horas, del 24 al 26 de Febrero de 2014.

### **ASISTENCIA A CURSOS**

1. Basic Avanzado y Sistema Educativo, UAG: 40 horas
2. Introducción al Sistema PS-2: Centro de Computo UAG: 40 horas
3. Ingeniería Electroquímica: Universidad Autónoma Metropolitana: 20 horas. Nivel Posgrado

4. Inhibidores de Corrosión: Toluca Edo. de México: 20 horas.
5. Administración para Ingenieros, IIE Centro Cerro Prieto, Mexicali, B.C. 20 horas
6. Corrosión Microbiológica: AMIC, Guadalajara, Jalisco: 20 horas
7. Ensayos no Destructivos: AMIC, Guadalajara, Jalisco: 20 horas
8. Excelencia Educativa, UAG, Guadalajara, Jalisco. 30 horas
9. Auditor Interno Norma ISO 9001:2000: Ensenada, B.C., 30 horas
10. Inglés avanzado. UABC – Mexicali, B.C., 30 horas.
11. Auditoria al desempeño, San Felipe, B.C., 12 horas.
12. Capacitación en cromatografía de gases con espectrometría de masa. UABC – Mexicali, B.C., 40 horas.
13. Gestión por resultados. Ensenada, B.C., 12 horas.
14. Taller básico de administración en Blackboard, Mexicali, B.C., 10 horas, 2-7 octubre 2009.
15. Curso de espectroscopia aplicada a la operación de FT NIR frontier, Perkin Elmer, 23 al 24 de julio de 2014, II-UABC, Mexicali, Baja California (24 horas)
16. Curso de termoanálisis aplicado a la operación de DTA 600, Perkin Elmer, 9 y 10 de octubre de 2014, II-UABC, Mexicali, Baja California (16 horas)

### **DISTINCIIONES RECIBIDAS**

1. Beca académica para realizar estudios profesionales, otorgada por el Gobierno del Estado de Baja California. PERIODO: 1981 - 1986
2. Beca tesis licenciatura otorgada por CONACYT e IIE. PERIODO: 1986 - 1987
3. Primer lugar Tercer Certamen Nacional, mejor tesis sobre materiales (IIE, CONACYT y CFE). Noviembre de 1987
4. Beca Dr. Takao Taguchi otorgada por Japón para realizar estudios de postgrado en la U.A.G. PERIODO: 1988-01. Primer beneficiario.
5. Beca otorgada por CONACYT para realizar estudios de Doctorado en Química.
6. Premio al mejor trabajo técnico presentado en la V Reunión Nacional de Estudiantes de la Ingeniería Química
7. Nombramiento como asesor del Programa de Corrosión del Golfo de México. Enero de 1994.
8. Asesor del Sistema de Investigación Justo Sierra de la Península de Yucatan.1994
9. Representante por México en la II reunión de la Red Iberoamericana de Biocorrosión, Maracaibo Venezuela, 1994.
10. Candidato a Investigador Nacional, PERIODO: 1996-1999. 1999-2000
11. Premio nacional como asesor de la tesis de licenciatura de excelencia en ciencia e ingeniería de materiales 1996.
12. Beca al desempeño académico Nivel 4 otorgada por la UABC, 1998 – 2001.
13. Investigador Nacional Nivel I, Sistema Nacional de Investigadores, Periodo: 2000 – 2003.
14. Premio al Merito Académico en Ciencia y Tecnología 1999. UABC. Enero 2001.
15. Ingreso como miembro regular a la Academia Mexicana de Ciencias, Noviembre de 2001.
16. Beca al desempeño académico Nivel 5 otorgada por la UABC, 2001-2003, 2004-2005, 2006-.
17. Miembro por invitación de la International Editorial Board de la revista Corrosion Reviews. Febrero de 2003 – Febrero 2005.
18. Investigador Nacional Nivel I, Sistema Nacional de Investigadores, Periodo: 2004 – 2007.
19. Miembro por invitación de la International Editorial Board de la revista Corrosion Engineering Science and Technology, mayo de 2004. Inglaterra.
20. Otorgamiento de definitividad como investigador de carrera titular C, en concurso de oposición abierto por la UABC, 16 DE AGOSTO de 2004.
21. Miembro del Comité de Evaluación y Seguimiento de los Fondos de Investigación de la Secretaría de Marina y CONACYT. Agosto de 2004.

22. Jurado para el Premio Estatal I de Ciencia y Tecnología 2005, Estado de Baja California. Mayo 2005
23. Jurado para el Premio Nacional de Ciencias y Artes 2005, comité de Ingeniería y Diseño. Agosto 2005.
24. Nombramiento como Director del Instituto de Ingeniería de la UABC 2005-2009. 28/10/2005.
25. Primer Lugar, Concurso de carteles científicos del VI Simposio Internacional: Investigación Química en la Frontera. Instituto Tecnológico de Tijuana, Centro de Graduados en Investigación Química, **Margarita Stoytcheva**, Roumen Zlatev, **Benjamín Valdez**, Mónica Carrillo y Marcela Ovalle. 16 Noviembre 2006.
26. Miembro del consejo editorial de la Revista Metalurgia de Madrid. Mayo de 2007.
27. Investigador Nacional Nivel II, Sistema Nacional de Investigadores, Periodo: 2008 – 2011.
28. Reconocimiento “Benceno de Cristal” al Mérito Científico, por parte de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Guadalajara, 1 de diciembre de 2007.
29. Reconocimiento “Presea Mexicali 2007” por la trayectoria en la ciencia, 13 de marzo de 2008, Instituto Tecnológico de Mexicali.
30. Third Place Poster's Professional Category Contest of the VII NACE Mexico Section Corrosion Congress, 18-21 de Agosto de 2008, Cancun, México. R. Zlatev, B. Valdez, M. Stoytcheva, L. Vargas, G. López y M. Schorr.
31. Highly Commended Award Winner at the Literati Network Awards for Excellence 2009, por el artículo Influence of Actionomyces israelii biofilm on the corrosion behaviour of copper IUD publicado en Anti-Corrosion Methods and Materials, B. Valdez, M. Carrillo, M. Schorr, R. Zlatev, T. Perez, J.M. Bastidas.
32. Nombramiento como Director del Instituto de Ingeniería de la UABC 2009-2013. 23/10/2009.
33. Second Place Poster's Professional Category Contest of the Advances in Semiconducting Materials Symposium at the XIX International Materials Research Congress, M. Curiel, N. Radnev, M. Sardela, B. Valdez, J. Soares, D. Nesheva, I. Petrov, E. Manolov, Cancun, México August 2010.
34. Best Poster Prize, to N. Nedev, D. Nesheva, M. Curiel, E. Manolov, I. Petrov, B. Valdez and I. Bineva for the presentation "Electrical characterization of MOS structures with self-organized three-layer gate dielectric containing Si nanocrystals". 16th International School on Condensed Matter Physics "Progress in Solid State and Molecular Electronics, Ionics and Photonics". Sofia, Bulgaria, September 2010.
35. Second Place Poster Contest Posgraduate Category, Ramses Garcia, Benjamin Valdez, Michael Schorr, for the presentation Green Corrosion Inhibitor, XI NACE Central Mexico Section International Congress, 12 al 14 de agosto de 2012, Cancun, Mexico.
36. Third Place Poster Contest Ungraduate Category, Tezozomoc Pérez, Kiabeth Rodríguez, Benjamin Valdez, Michael Schorr, for the presentation Electrochemical characterization of an oxide coating titanium/titanium in alkaline medium, XI NACE Central Mexico Section International Congress, 13 al 14 de agosto de 2012, Cancun, Mexico.
37. Investigador Nacional Nivel II, Sistema Nacional de Investigadores, Periodo: 2012 – 2016
38. Miembro por invitación de la International Editorial Board de la revista Biotechnology and Biotechnological Equipment, ISSN 1310-2818, 29 noviembre 2012.
39. Miembro por invitación de la Editorial Advisory Board de la revista Recent Patents on Corrosion Science, ISSN 2210-6839, 15 Octubre 2012.
40. Reconocimiento por la participación como pilar en al fundación, impulso y crecimiento de la Universidad Politécnica de Baja California, 30 de mayo de 2013.
41. Premio Nacional a la Trayectoria en Corrosión, en virtud de la destacada labor y logros académicos y científicos en Ciencias e Ingeniería de la Corrosión, los cuales han tenido una importante repercusión en el ámbito nacional. Otorgado por NACE International Mexico Section, 12 de Agosto 2013.

42. Premio Estatal de Ciencia y Tecnología, Modalidad I Innovación de Procesos Productivos, COCYTBC, Noviembre de 2015. Baja California

### **COLABORACIÓN CON GRUPOS DE INVESTIGACIÓN MULTIINSTITUCIONALES E INTERDISCIPLINARIOS NACIONALES**

1. Red Nacional de Corrosión (Coordinador y fundador): Universidad Autónoma de Guadalajara, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Autónoma de Campeche, Universidad Nacional Autónoma de México, CINVESTAV-Mérida, Universidad Politécnica de Aguascalientes, Universidad de Sonora, Universidad del Mayab, Universidad de Guadalajara. Desde 1999 (Apoyada por CONACYT).
2. Red Anti-corrosión (Líder Región Norte): Universidad Autónoma de Baja California, Universidad Autónoma de Campeche, Universidad Veracruzana. Desde 2009 apoyada por PROMEP-SEP.
3. Cuerpo Académico de Corrosión y Materiales (Líder): Cuerpo académico con grado Consolidado. Desde 2007, apoyado por PROMEP-SEP.

### **COLABORACIÓN CON GRUPOS DE INVESTIGACIÓN MULTIINSTITUCIONALES E INTERDISCIPLINARIOS INTERNACIONALES**

1. Red Iberoamericana para el Estudio de Biocorrosión y Biodeterioro, CYTED BIOCORR, Delegado por México: Portugal, España, Brasil, Venezuela, Argentina, Uruguay, Cuba, Colombia. 1993.
2. Red Iberoamericana para el Estudio de Corrosión en la Industria Electrónica en Ambientes Tropicales, CYTED TROPICORR, Sub-Delegado por México: Portugal, Cuba, España, Brasil, Venezuela, Colombia, Bolivia, Costa Rica. 2002
3. Red Iberoamericana para el Estudio de Durabilidad de las Estructuras de Concreto, CYTED DURACON, Participante por México: España, Cuba, Venezuela, Colombia. 2005
4. Grupo Internacional de Investigación sobre Corrosión en Ambientes Marinos y Fluviales, Líder del Grupo Mexicano. Participantes: México, Israel, China, Alemania, España y Estados Unidos. 2009.

### **DESARROLLO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS**

1. Diseñó, desarrolló e implementó el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería de la UABC, Programa de posgrado que abarca a todas las unidades académicas relacionadas con la ingeniería de la UABC y que se encuentra inscrito en el Padron Nacional de Posgrados de Excelencia de Conacyt, con grado de CONSOLIDADO. Este programa fue ejemplo para el lanzamiento del programa de posgrados en la industria del CONACYT.
2. Diseño, desarrollo e implementación del Programa de Posgrados en la Industria, propuesta ante CONACYT, Mayo – Junio de 2014.

### **APOYO TECNOLÓGICO A LA INDUSTRIA**

1. Desarrollo de un modelo de vinculación y transferencia de resultados de investigación desde una Universidad Pública Estatal o un Centro privado de investigación hacia el sector productivo.
2. Diseño, desarrollo y puesta en marcha de un laboratorio de investigación y desarrollo de materiales compuestos para la industria aeroespacial (UABC-Honeywell Aerospace).

3. Diseño, desarrollo y puesta en marcha de un laboratorio de investigación y desarrollo en materiales semiconductores, microelectrónica y nanotecnología, para la industria microelectrónica (UABC-SKYWORKS Inc.)
4. Diseño, desarrollo y puesta en marcha de un laboratorio de microscopía electrónica y de fuerza atómica para la caracterización de materiales (UABC-SKYWORKS Inc.-Honeywell-Furmex)
5. Asesoría a la industria de sistemas de protección anticorrosiva (Desarrollo y evaluación de formulaciones de inhibidores de corrosión y recubrimientos orgánicos y por conversión química):
  - a. Sherwin Williams de México
  - b. MAGNA CHEMICAL LTD. Canadá
  - c. PHOENIX PLASTICS INC. USA
  - d. Grupo FETASA México.
6. Asesoría tecnológica en el desarrollo de especialidades químicas: Grupo COMSA (Baja California)
7. Asesoría en resolución de problemas de corrosión en la infraestructura industrial, procesos y productos industriales: Honeywell de México, Skyworks Solutions, PERSAL, Kenworth Mexicana, Mitsubishi, Panasonic, Matsushita, Sony de México, FETASA Mexicali, CFE, CONAGUA, CILA, CESPM, CEA.

### **PATENTES**

1. Margarita Stoytcheva, Roumen Zlatev, Benjamín Valdez, BIOSENSOR REGENERABLE PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ENZIMÁTICA DE LAS PROTEASAS, Patente, No. Registro 110 666, Bulgarian Patent Office, 31 de mayo 2010. (En trámite)
2. Roumen Koytchev Zlatev, Margarita Stilianova Stoytcheva, Benjamín Valdez Salas, BIOSENSOR REGENERABLE PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ENZIMÁTICA DE LAS PROTEASAS, Patente, Exp. MX/a/2010/012079, No. Registro 3854, Folio MX/E/2010/068700, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes, 26 de octubre de 2010. . (En trámite)
3. Benjamín Valdez Salas, Roumen Koytchev Zlatev, Margarita Stilianova Stoytcheva, MÉTODO AUTOMÁTICO PARA LA DETERMINACIÓN RÁPIDA DE LA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DE RECUBRIMIENTOS APLICADOS POR CONVERSIÓN QUÍMICA, Patente, No. Registro 0420, Folio MX/E/2011/0420, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes, 26 de ENERO de 2011. . (En trámite)
4. Roumen Koytchev Zlatev, Margarita Stilianova Stoytcheva, Benjamín Valdez Salas, DISPOSITIVO PARA LA MEDICIÓN RÁPIDA DE LA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DE RECUBRIMIENTOS POR CONVERSIÓN, Patente, No. Registro 0421, Folio MX/E/2011/0421, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes, 26 de ENERO de 2011. . (En trámite)
5. Margarita Stilianova Stoytcheva, Roumen Koytchev Zlatev, Benjamín Valdez Salas, SENSOR REGENERABLE PARA LA DETERMINACION DE ORGANOFSFORADOS CON ALTA SELECTIVIDAD, Patente, No. Registro 0422, Folio MX/E/2011/0422, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes, 26 de ENERO de 2011. . (En trámite)
6. Roumen Koytchev Zlatev, Margarita Stilianova Stoytcheva, Benjamín Valdez Salas, Tomás Prieto Baumann, MÉTODO Y DISPOSITIVO PARA MEDIR LA INTENSIDAD DE LA

CORRIENTE DEL FLUJO IÓNICO SOBRE LAS SUPERFICIES METÁLICAS CORROÍDAS, Patente, No. Registro 0423, Folio MX/E/2011/0423, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes, 26 de ENERO de 2011.. (En trámite)

7. Tomás Prieto Baumann, Benjamín Valdez Salas, Roumen Koytchev Zlatev, MÉTODO PARA EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELECTRO-ELECTRÓNICOS, Patente, No. Registro 0468, Folio MX/E/2011/010471, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes, 27 de ENERO de 2011.. (En trámite)
8. Roumen Koytchev Zlatev, Margarita Stilianova Stoytcheva, Benjamín Valdez Salas, BIOSENSOR NANOESTRUCTURADO PIEZOELECTRICO PARA LA DETERMINACION DE LA ACTIVIDAD ENZIMATICA DE LAS HIDROLASAS EN TIEMPO REAL, Patente, No. Registro 0515, Folio MX/E/2012/036643, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes,04 de MAYO de 2012.. (En trámite).
9. Roumen Koytchev Zlatev, Margarita Stilianova Stoytcheva, Benjamín Valdez Salas, BIOSENSOR NANOESTRUCTURADO ESPECTROFOTOMETRICO PARA LA DETERMINACION DE LA ACTIVIDAD ENZIMATICA DE LAS HIDROLASAS EN TIEMPO REAL, Patente, No. Registro 0516, Folio MX/E/2012/036663, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes,04 de MAYO de 2012. (En trámite)
10. N. Nedev, E. Manolov, D. Nesheva, K. Krezhov, M. Curiel, R. Nedev, B. Valdez, Metal-Oxide-Semiconductor Structures Containing Silicon Nanocrystals for Application in Radiation Dosimeters (submitted to Bulgarian National Patent Bureau No 111032/5.10.2011.
11. Roumen Koytchev Zlatev, Margarita Stilianova Stoytcheva, Benjamín Valdez Salas, MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DEL PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIONES ALACALINAS EN LA MICROELECTRÓNICA, Patente, No. Registro 5603, Folio MX/E/2013/#####, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes,17 de diciembre de 2013. (En trámite)
12. Roumen Koytchev Zlatev, Margarita Stilianova Stoytcheva, Benjamín Valdez Salas, DISPOSITIVO PARA SOLDAR MICROALAMBRES POR PRESIÓN Y VIBRACIÓN EN MICROCIRCUITOS A TEMPERATURA ELEVADA, Patente, No. Registro 5604, Folio MX/E/2013/#####, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Dirección Divisional de Patentes,17 de diciembre de 2013. (En trámite)

#### **REGISTROS DE PROPIEDAD INTELECTUAL: DERECHOS DE AUTOR**

1. Ramos Irigoyen Rogelio Arturo, Benjamin Valdez Salas, Roumen Zlatev, Programa análisis de imagen para corrosión localizada ADIPCL, INDAUTOR: 2012-50913105000-01. Otorgado en 2012.
2. Prieto Baumann Tomas Rafael, Valdez Salas Benjamin, Modelo para la Transferencia de Resultados de Investigación en una Universidad Pública Estatal de México. INDAUTOR: 03-2012-062514145000-01, Otorgado en 2012.

- Prieto Baumann Tomas Rafael, Valdez Salas Benjamin, Juan José Sevilla García, Modelo para la Transferencia de Tecnología CIMA. INDAUTOR: 03-2012-062514134500-01, Otorgado en 2012.

### **PROPIEDAD INTELECTUAL: MÉTODOS DE ANÁLISIS**

- Testing the effectiveness of Corrosion Inhibition Properties for Blank tube vs. Vapro 826 film tube by Indirect Contact Method Using Humidifier. Test Method: UABC-Magna VPF/Indirect/H – 0505/01. Test Method Jointly Developed by Dr Benjamin Valdez Salas of Autonomous University of Baja California and Nelson Cheng Kit Yew of Magna International Pte Ltd. Método autorizado por NATO Stock No. 7610-32-088-0697.

### **PUBLICACIONES** **ARTICULOS DIVULGACIÓN NACIONALES**

- R. Ibarra, **B. Valdez**, E. Valcarcel., Evaluación Electroquímica de un Inhibidor de Corrosión de Acero en Soluciones de Ácido Clorhídrico Concentrado. Alma Mater y Crisol, junio de 1989.

### **PUBLICACIONES** **ARTICULOS DIVULGACIÓN INTERNACIONALES**

- M. Schorr and **B. Valdez**, Preservation of the infrastructure in the Gulf of Mexico, Stainless Steel World, March 1999, Vol. 11, pp. 36 – 40. The Netherlands
- M. Schorr and **B. Valdez**, Alloy repair the human body, Stainless Steel World, September 1999, pp. 19 – 22. KCI, vol 11. Pub. H.The Netherlands.
- M. Schorr, J. Sampedro and **B. Valdez**, Nickel alloys for FGD processes and plants, Stainless Steel World, October 1999, pp. 39 – 43. vol 11. Pub The Netherlands.
- Field experiences and challenges with aqueduct valves, **B. Valdez**, M. Schorr, Valve World, April 2000, pp.38-42. vol 5.KCI Pub The Netherlands. ISSN 1383-8113
- M. Schorr and **B. Valdez**, Application of nickel based alloys in the chemical industry, Stainless Steel World, December 1999, pp. 55 – 59., vol 11. KCI Pub The Netherlands. ISSN 1383-7184
- B. Valdez** and M. Schorr, Stainless steel for corrosion control in desalination plants, Stainless Steel World, May 2000, pp. 40 - 45. vol 12. Pub The Netherlands.
- B. Valdez** and M. Schorr, Stainless steel for industrial steam turbines, Stainless Steel World, July/August 2000, pp. 23-27. vol 12. KCI Pub.
- B. Valdez** and M. Schorr, Uso de fertilizantes en zonas desérticas irrigadas. Fertilizantes América Latina, Vol. 8, No. 2, pp 19-25, diciembre 2003, British Sulphur Publishing.
- B. Valdez**, M. Schorr y G. López, Invernaderos Modernos Automatizados: Una Revolución Tecnológica, Fertilizantes América Latina, Vol. 9, No. 2, pp 33-35, noviembre 2004, British Sulphur Publishing.
- M. Schorr and **B. Valdez**, Prevention and control of automotive corrosion, Body repair shops, Medium Musachim Magazine (Workshop), Vol. 219, pp. 20-24, Hinet Tel Aviv, mayo 21, 2014.
- M. Schorr, B. Valdez, L. Veleva, "Corrosion control in the food industry", Medium Mazon Magazine (Food), Vol. 51, 2013, p. 6, (Hebrew).
- M. Schorr, B. Valdez, "Phosphoric acid: Chemistry, processes, uses", Medium Chemistry Magazine, Vol. 97, 2014, p. 32, (Hebrew).
- M. Schorr, B. Valdez, A. Eliezer, "Chemistry of water desalination", Medium Chemistry Magazine, Vol. 97, 2014, p. 6, (Hebrew).

14. Burtseva, L; Werner, F.; Valdez Salas, B.; Pestryakov, A.; Romero, R.; Petranowskii, V. **Modeling of the material structure using Voronoi diagrams and tessellation methods**. DOI: 10.13140/2.1.2418.4648. Preprint 01/15, Faculty of Mathematics, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Germany. January 2015, 11 p.
15. Burtseva, L.; Valdez Salas, B.; Romero, R.; Werner, F.; Pestryakov, A.; Petranowskii, V. **Multi-Sized Sphere Packings: Models and Recent Approaches**. DOI: 10.13140/2.1.4515.6169 Preprint 02/15, Faculty of Mathematics, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Germany. January 2015, 21 p.
16. Burtseva, L.; Valdez Salas, B.; Werner, F.; Petranowskii, V. **Modeling of Monosized Sphere Packings into Cylinder**. DOI: 10.13140/2.1.2750.2407 Preprint 04/15, Faculty of Mathematics, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Germany. January 2015, 22 p.

**PUBLICACIONES**  
**ARTICULOS CIENTÍFICOS ARBITRADOS NACIONALES INDEXADOS**

1. **Benjamín Valdez**, G. Guerra, M. Alatorre, J.A. Sampedro, N. Rosas., Corrosión en Sistemas de Enfriamiento de Motores Diesel para Servicio Pesado. Parte I, CORROSION, Vol. 2, No. 3, diciembre 1991
2. **Benjamín Valdez**, G. Guerra, Corrosión en Sistemas de Enfriamiento de Motores Diesel para Servicio Pesado. Parte II, cORROSION, Vol. 3, No. 4, marzo de 1992.
3. **Benjamín Valdez**, Rocío Medrano. Desarrollo de una Ruta Sintética para la 6-selenopurina. Rev. Soc, Farmacéutica. 1994
4. **B. Valdez**, J. Sampedro, J. Rodríguez y M. Schorr, Protección anticorrosiva del acero por galvanización y pintura, Divulgare, UABC, Octubre – Diciembre, 1999
5. B. **Valdez**, M. Schorr y J. Sampedro, Deterioro de materiales en regiones desérticas, Ciencia y Desarrollo, CONACYT, Vol. 26, Marzo – Abril, pp. 48-53 2000. **ISSN**: 0185-0008
6. M. Schorr, **B. Valdez**, N. Acuña y G. Hernández, Preservación de la Infraestructura en el Golfo de México, Ciencia y Desarrollo, Vol. 27, No. 161, pp. 69-77, 2001.
7. M. Galindo, **B. Valdez**, M. Schorr, Corrosión en soportes de tablero eléctrico, Divulgare, Octubre – Diciembre, 2002, pp. 30-33
8. **B. Valdez**, M. Schorr, Protección anticorrosiva del acero con pinturas ricas en zinc, Divulgare, Octubre – Diciembre, 2002, pp. 38-41
9. M. Schorr, **B. Valdez** y G. Hernández, Educación tecnológica: Preparación de la juventud para su incorporación en la sociedad moderna, Revista de la Educación Superior, Vol. XXXII, No. 126, Abril-junio de 2003, pp. 71-74. ISNN 0185-2760
10. J. Flores, **B. Valdez**, M. Schorr, Cabina de investigación de corrosión para la industria electrónica en interiores, Ingenierías, Octubre – Diciembre, Vol VI, No. 21, pp. 33-37, 2003.
11. **B. Valdez**, M. Schorr, Infraestructura marina: Prevenir y no lamentar, Ciencia y desarrollo, Vol. 30, No. 38, pp. 58-65 (2004). ISNN 0185-0008
12. M. Schorr, **B. Valdez**, Corrosión de la infraestructura marina, Revista Universitaria, UABC, No. 47, Julio – Septiembre, pp 38-44 (2004) ISNN 1665-9724
13. O. Reyes, B. Valdez, M. Schorr, M Rivas y M. Marin, El estudio del desierto en instituciones de educación superior: aspectos científicos, humanos y tecnológicos, Revista de la Educación Superior, Vol. XXXIV, No. 135, Julio-Septiembre, pp.121-127, 2005. ISNN 0185-2760
14. **B. Valdez**, M. Schorr, Control de la Corrosión en la industria electrónica, Revista Ciencia de la Academia Mexicana de Ciencias, Julio-Septiembre 2006. Vol. 57, No. 3, pp. 72-80,ISSN 1405-6550.

15. Castro L., Sosa N., Perez T., **Valdez B.**, Carrillo M., Efecto de la Bacteria Anaerobia Actinomyces Israelí en el proceso de corrosión de cobre presente en DIU's. Gaceta de la UAC, Año XVII, N0. 94, abril de 2007, pp. 12-17. ISNN 1665-8337.
16. J. Flores, I. Marin, M. Guerrero, **B. Valdez**, M. Schorr, Comportamiento a La Corrosión de Aceros Termogalvanizados, Ciencia, UANL, Vol. XI, No. 2, pp. 155-160, abril-junio 2008, ISSN 1405 – 9177, indexada en Latinindex.
17. José Luis Benítez Zamora, **B. Valdez**, M. Schorr, Materiales: aceros inoxidables para fachadas de edificios modernos en México, Revista Universitaria, UABC, No. 50, abril-junio, pp 2-6 (2008) ISSN 1665-9724.
18. S. Flores, **B. Valdez**, M. Bravo, Osteometría a través de métodos de análisis de imágenes, Ciencia y Tecnología en la Frontera, Numero especial, pp 149-153 (2008), ISNN 1665-9775.
19. S. Romero, J. García, **B. Valdez**, R. García, L. Salazar, El Río Hardy antes de la llegada de Las Arenitas, Revista UABC-Divulgare, Julio-Septiembre, No. 63, pp.11-17, 2009. ISSN 1665-9724.
20. M. Stoytcheva, R. Zlatev, B. Valdez, M. Carrillo, Sensores bacterianos ambientales, Divulgare, Revista Universitaria, No. 64, pp. 10-18, Julio-Septiembre 2010, ) ISSN 1665-9724.
21. Gustavo López Badilla, Hugo Tiznado Vázquez, Soto Herrera Gerardo, De la Cruz Hernández Wencel, **Valdez Salas Benjamín**, Schorr Wiener Miguel y Roumen Zlatev, Corrosión de dispositivos electrónicos por contaminantes atmosférica en interiores de plantas industriales de ambientes áridos y marinos, Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 5 Vol. 3 (1), 2010. ISSN 2007 - 0705. pp: 11 – 28.
22. Michael Schorr, Benjamín Valdez y Juan de Dios Ocampo, SELECCIÓN DE MATERIALES PARA LA FABRICACIÓN DE EQUIPAMIENTO EN PLANTAS PRODUCTORAS DE ÁCIDO FOSFÓRICO, Quimica Hoy, Chemistry Sciences, Julio-Septiembre 2011, año 1, No. 4, pp. 41- 46.
23. Gustavo López-Badilla **Benjamín Valdez-Salas**, Michaer Schorr-Wiener, Atmospheric Corrosion in Indoor of Seafood Industry in the Norwest of Mexico, Científica, vol. 16, núm. 2, pp. 67-73, abril-junio 2012. ISSN 1665-0654, ESIME IPN México.
24. Oliveros Ruiz Maria A, Valdez Salas Benjamin, Vargas Osuna Lidia, Sevilla García Juan, Concepción de la ciencia, tecnología y sociedad de los estudiantes de ingeniería de dos instituciones de educación superior del espacio común, Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo Educativo, No. 10, Enero-Junio, 2013,. 8 p., ISSN 2007-2619.
25. Javier Vargas Osuna, Lourdes Alicia González Torres, **Benjamín Valdez Salas**, Mónica Carrillo Beltrán, **ESTRATEGIA ADMINISTRATIVA PARA LA AUTO SUSTENTABILIDAD DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**, Administración Contemporánea. Revista de Investigación, Mayo del 2014 Volumen VI, Número 21, pp 76-94. **ISSN: 1665-9066 Reserva: 04-2004-032313122800-102**

#### PUBLICACIONES INTERNET

1. **B. Valdez**, J. Sampedro, M. Carrillo, M. Schorr, T. Perez and G. Hernández, Corrosion of copper contraceptive devices. [www.corrosion-doctors.org/Implants/biomaterials-Contraceptive.htm](http://www.corrosion-doctors.org/Implants/biomaterials-Contraceptive.htm) , 2003.
2. **B. Valdez**, M. Schorr, E. Valdez y M.Carrillo, Biomateriales para la rehabilitación del cuerpo humano. Ciencia y Desarrollo, CONACYT, Diciembre 2005, [http://www.conacyt.mx/comunicacion/revista/ArticulosCompletos/C\\_Biomateriales.html](http://www.conacyt.mx/comunicacion/revista/ArticulosCompletos/C_Biomateriales.html).

3. Gustavo López Badilla, Hugo Tiznado Vázquez, Soto Herrera Gerardo, **Valdez Salas Benjamín**, Schorr Wiener Miguel, Control de corrosión ambiental en plantas de la industria electrónica, Aleph Zero, No. 56, 10 pp., abril-junio 2010 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miguela.mendez/alephzero/index.html>, 20 octubre 2010.
4. G López, B. Valdez, M. Schorr, Evaluación del deterioro de materiales por el cambio climático en interiores de plantas industriales de regiones áridas, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011, <http://hosting.udlap.mx/profesores/miguela.mendez/alephzero/index.html>.

**PUBLICACIONES**  
**ARTICULOS CIENTÍFICOS ARBITRADOS INTERNACIONALES**

1. **Benjamín Valdez**, Navor Rosas G., Guillermo Hernandez-Duque, Corrosion control of cooling towers in geothermoelectric power plants. CORROSION REVIEWS, 13 vol. 3,4 pp. 237-252, Londres England. 1995, ISSN 0048-7538
2. **Benjamín Valdez**, Guillermo Hernandez-Duque, Corrosion control in heavy-duty diesel engine cooling systems, CORROSION REVIEWS Vol. 13, Nos. 2-4, pp. 245-260 (1995), Londres, England. ISSN 0048-7538
3. **Benjamín Valdez**, Guillermo Hernandez-Duque. Corrosion control in cooling systems of heavy-duty diesel engines, MULTIPHASE FLOW, Vol, 22, Supplement 1, December 1996. pp. 106-110(1), ISSN: 0301-9322.
4. **B. Valdez**, M. Beltrán, J. Ibarra, Corrosión microbiológicamente inducida en tanques de almacenamiento de agua tratada, Manual Iberoamericano de Biocorrosión, Caso Práctico, pp. 93-95(Argentina).1996 ISSN 0 9527115 9 1
5. **B. Valdez**, M. Beltrán, L. Rioseco, Corrosión microbiologica en los campos geotermicos de Mexico, Manual Iberoamericano de Biocorrosión para la Industria. pp.134-136, Buenos Aires, Argentina.1996. ISSN 0 9527115 9 1
6. **B. Valdez** et al., Microbiologically influenced corrosion in geothermal fields of Mexico, Biodeterioration and Biodegradation, DECHEMA Monographien, Vol. 133, pp. 365-374, Hamburgo, Alemania, 1996.
7. **Valdés Salas, B.**, Miguel Beltrán; L. Rioseco; N. Rosas; J. A. Sampedro G. Hernandez & M. Quintero. Corrosion control in cooling towers of geothermoelectric power plants. *Corrosion Reviews*, vol. 14, pp.237-252. 1996. England. ISSN 0048-7538
8. M. Navarrete, M. Ballesteros, J. Sánchez, **B. Valdez** and G. Hernández, Biocorrosion in a geothermal power plant, Materials Performance, April 1999, Vol. 38, pp. 52-56, USA. ISSN 0094-1492
9. **B. Valdez**, N. Rosas, J. Sampedro, M. Quintero, J. Vivero and G. Hernández, Corrosion of reinforced concrete of the Rio Colorado Tijuana aqueduct, Materials Performance, May 1999, Vol. 38 pp. 80-82, USA. ISSN 0094-1492
10. **B. Valdez**, N. Rosas, J. Sampedro, M. Quintero and J. Vivero, Influence of elemental sulphur on corrosion of carbon steel in geothermal environments, Corrosion Reviews, Vol. 17, Nos. 3 – 4, pp. 167 – 180, October 1999, England. ISSN 0048-7538
11. **B. Valdez**, M. Schorr, J. Sampedro and N. Rosas, Corrosion of Steel by drilling muds in geothermal wells, Corrosion Reviews, Vol. 17, Nos. 3 – 4, pp. 237 - 252, October 1999, England. ISSN 0048-7538
12. J. Sampedro, N. Rosas and **B. Valdez**, A reference electrode system for electrochemical measurements at high temperature, Corrosion Reviews, Vol. 17, Nos. 3 – 4, pp. 253 - 262, October 1999, England. ISSN 0048-7538
13. **B. Valdez**, National corrosion network in Mexico, Corrosion Reviews, Vol. 17, Nos. 3 – 4, pp. 279 - 286, October 1999, England. ISSN 0048-7538

14. M. Carpio, M. Schorr and **B. Valdez**, Desert ecosystems: similarities, characteristics, and health benefits, *Reviews on Environmental Health*, Vol. 14, No. 4, October – December 1999, pp. 257 – 267, Inglaterra. ISSN 0348-7554
15. **B. Valdez**, E. Dúran, J. Cobo y G. López, Impacto de los plaguicidas en la salud de los habitantes del Valle de Mexicali, *Revista de Ecología Latinoamericana*, ISSN: 1012-2494 Vol. 6 (3), pp. 15-22, 1999. Venezuela.
16. **B. Valdez**, L. Rioseco, M. Schorr and M. Navarrete, Deterioration of materials in geothermal fields in Mexico, *Materials and Corrosion*, Vol. 51, No. 10, October 2000, pp. 698 - 704, Germany. ISSN 0947-5117
17. **B. Valdez**, E. García and M. Schorr, Impact of pesticides use on the human health in Mexico: A Review, *Reviews on Environmental Health*, Vol. 15, No. 4, October – December 2000, pp. 391 – 404, Inglaterra. ISSN 0348-7554
18. **B. Valdez**, M. Schorr, and N. Acuña, Selection of construction materials for desalination plants, *Journal of Chemistry / Chemical Engineering*, pp. 18 – 23, No. 42, ISSN 079-609X February 2002, Israel.
19. **B. Valdez**, N. Rosas. M. Carrillo, M. Beltrán, T. Pérez, C. Beltrán and T. Ogura, Corrosion characteristics of copper-based IUDs. *Anti-Corrosion Methods and Materials*, pp. 129 – 135, Vol. 50, No. 2, United Kingdom 2003. ISSN 0003-5599
20. **B. Valdez**, J. Sampedro, M. Carrillo, M. Schorr, T. Pérez and Guillermo Hernández-Duque, Corrosion of copper in contraceptive intrauterine devices. *Corrosion Reviews*, Vol. 21, Nos. 2-3, pp. 215-230, United Kingdom, 2003. ISSN 0048-7538
21. **B. Valdez**, J. Flores, J. Cheng, M. Schorr, L. Veleva, Application of vapour phase corrosion inhibitors for silver corrosion control in the electronic industry, *Corrosion Reviews*, Vol. 21, Nos. 5-6, pp 445- 457, United Kingdom, 2003. ISSN 0048-7538
22. M. Carrillo, **B. Valdez**, M. Schorr and Shui Lin., Removal of Heavy Metals from Organometal Complexes, *Main Group Metal Chemistry*, Vol. 26, No. 6, pp 371-380 United Kingdom 2003. ISSN:0334-7575
23. Navor Rosas G., **Benjamin Valdez S.**, Michael Schorr W., Juan Leon V., Cavitation-Corrosion Failure Analysis In A Cooling Tower Centrifugal Pump, *Corrosion Reviews*, Vol. 22, No. 3, pp 249 265, 2004. ISSN 0048-7538
24. N. Acuña, **B. Valdez**, M. Schorr and G. Hernández-Duque, Effect of Marine Biofilm on Fatigue Resistance of an Austenitic Stainless Steel. *Corrosion Reviews*, Vol 22, No. 2,pp. 101-114, United Kingdom 2004. ISSN 0048-7538
25. M. Carrillo, **B. Valdez**, L. Veleva, Tezozomoc Perez, L. Vargas and M. Schorr, Microbiologically induced corrosion of copper intrauterine device by *Enterobacter sp.* in a synthetic intrauterine medium, *Anti-Corrosion Methods and Materials*, United Kingdom, Vol. 51, No. 5, pp. 331-338, 2004. ISSN 0003-5599
26. **B. Valdez**, M. Schorr, N. Rosas., J. Sampedro, B. Ramírez, A Martínez, G. Hernández, A. Abrajan y J. Padilla. Corrosion Control in the Rio Colorado - Tijuana Aqueduct. A Review, *Corrosion Reviews*, United Kingdom, Vol. 23, Nos. 4-6, pp. 247-276, 2005. ISSN:0048-7538
27. M. Schorr and **B. Valdez**, Corrosion of the marine infrastructure in polluted seaports, *Corrosion Engineering Science and Technology*, United Kingdom, Vol. 40, No. 2, pp. 137-142, 2005. ISSN 1743-2782
28. M. Schorr, **B. Valdez** M. Quintero and R. Zlatev, Effect of H<sub>2</sub>S on corrosion in polluted waters, *Corrosion Engineering Science and Technology*, United Kingdom, Vol. 41, No. 3, pp. 221-227, 2006. ISSN 1743-2782
29. M. Stoytcheva, R. Zlatev, **B. Valdez**, J.P. Magnin and Z. Velkova, Electrochemical sensor based on *Arthrobacter globiformis* for cholinesterase activity determination, *Biosensors & Bioelectronics*, 22, pp.1-9, 2006, (publicado en linea Diciembre 2005) .ISSN 0956-5663

30. J. Flores J. Olaya, R. Colás, S. Rodil, **B. Valdez**, I. Gómez-de-la Fuente, Corrosion Behaviour of TaN Thin PVD Films on Steels, Corrosion Engineering Science and Technology, United Kingdom, Vol. 41, No. 2, pp. 168-176, 2006. ISSN 1743-2782.
31. R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, J.P. Magnin and P. Ozil, Simultaneous determination of species by differential alternative pulses voltammetry. Electrochemistry Communications. Vol. 8, 1699-1706, 2006, ISSN 1388-2481.
32. **B. Valdez S.**, R. Zlatev K., M. Schorr W., N. Rosas G., Ts. Dobrev, M. Monev, I. Krastev, Rapid method for corrosion protection determination of VCI Films, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 53, No. 6, pp. 362-366, Noviembre 2006. ISSN 0003-5599.
33. Schorr Wiener Michael, **Benjamin Valdez S.**, Zlatev K. Roumen, Santillan Nestor, Corrosion of Agitators in WPA Production, Materials Performance, Feb. 2007, Vol. 47, No. 2, pp. 50-53, USA. ISSN 0094-1492.
34. G. Lopez B., **B. Valdez S.**, R. Zlatev K., J. Flores P., M. Carrillo B. and M. Schorr W. Corrosion of metals at indoor conditions in the electronics manufacturing industry. Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 54, NO. 6, 354-359, Noviembre 2007. ISSN 0003-5599.
35. **B. Valdez**, J. Cobo, M. Schorr, R. Zlatev y L. Cota, Characterization of Materials and Techniques used in Mexican Rock Paintings, Rock Art Research, Vol. 25, No. 2, 131-136, 2008. ISSN 0813-0426.
36. L. Veleva, **B. Valdez**, G. López, L. Vargas, J. Flores, Atmospheric Corrosion of Electro-Electronics Metals in Urban-Desert Indoor Environment. Corrosion Engineering Science and Technology. Volume 43, Number 2, pp. 149-155, 2008, ISSN 1743-2782.
37. **B. Valdez**, M. Carrillo, R. Zlatev, M. Stoytcheva, M. Schorr, J. Cobo, T. Perez and J.M. Bastidas. Influence of *Actinomyces israelii* biofilm on the corrosion behaviour of copper IUD, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 55, N0. 2, 55-59, 2008. ISSN 0003-5599.
38. M. Marroquin, M. Stoytcheva, R. Zlatev, **B. Valdez**, Zdravka Velkova, Electrochemical study on the type of immobilised acetylcholinesterase inhibition by sodium fluoride, Electrochimica Acta, Vol. 53, 6344 – 6350, 2008, ISSN 0013-4686.
39. M. Stoytcheva, Z. Velkova, R. Zlatev, M. Ovalle, **B. Valdez**, Bioelectrochemical method of organophosphorous pesticides determination in food samples. Scientific Conference with International Participation: Food Science, Engineering and Technologies 2008. Plovdiv, Bulgaria, October 24-25, 2008. Scientific Works of the University of Food Technologies, Plovdiv, 2008, 55, 2, 285-290. ISSN 0477-0250
40. L. A. Sanchez, N. Nedev, R. Zlatev, **B. Valdez**, and L. Alvarez, Effect of Thermal Annealing on the Electrical Properties of Thin ZrO<sub>2</sub> Layers, ECS Transactions, Vol. 13, No. 1, pp. 179-185, 2008, ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.
41. R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, J.P. Magnin, Zdravka Velkova, Anodic Stripping Differential Alternative Pulses Voltammetry and Applications, ECS Transactions, Vol. 13, (15), pp. 57-63, 2008, ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.
42. N.Santillán, **B. Valdez**, M. Schorr, M. Carrillo, A. Martínez, Electrochemical Corrosion Behavior of UNS S30403 Weldments in Seawater, ECS Transactions, 15 (1) 233-240 (2008), ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.
43. M. Schorr, **B. Valdez**, M. Stoytcheva, R. Zlatev, Kinetics and Structure Aspects of the Dissolution of Metals in Acids, ECS Transactions, 13 (27) 143-150 (2008), ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.
44. M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, M. Ovalle, Electrochemical Evaluation of the Properties of the Immobilized Enzyme Glucose Oxidase, ECS Transactions, 15 (1) 429-438 (2008), ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.

45. **B. Valdez**, M. Schorr, M. Quintero, M. Carrillo, R. Zlatev, M. Stoytcheva, J. Ocampo, Corrosion and scaling at Cerro Prieto Geothermal Field, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 56, N0. 1, 28 - 34, 2009. ISSN 0003-5599.
46. M. Stoytcheva, R. Zlatev, Zdravka Velkova, **B. Valdez**, M. Marroquin, L. Petkov Hybrid electrochemical biosensor for organophosphorous pesticides quantification, *Electrochimica Acta*, Vol.54, 1721 – 1727, 2009, ISSN 0013-4686.
47. J. M. Terrazas, N. Nedev, E. Manolov, **B. Valdez**, D. Nesheva, R. Brüggemann, Properties of thin SiO<sub>2</sub> films deposited by r.f. sputtering, *Journal Of Optoelectronics And Advanced Materials - Symposia*, Vol. 1, No. 3, 2009, p. 394 – 397. ISSN: 1454-4164
48. M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, M. Ovalle, Analytical Characteristics of Electrochemical Biosensors, *Portugaliae Electrochimica Acta* 2009, 27(3), 353-362. ISSN 1647-1571
49. O. L. Vargas, **S. B. Valdez**, M. L. Veleva, K. R. Zlatev, W. M. Schorr and G. J. Terrazas, Corrosion of silver at indoor conditions of assembly processes in the microelectronics industry, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 56, N0. 4, 218 - 225, 2009. ISSN 0003-5599.
50. M. Schorr, **B. Valdez**, J.D. Ocampo, Erosion Corrosion in Industrial Steam Turbines, Materials Performance, Sept. 2009, Vol. 49, No. 9, pp. 62-65, USA. ISSN 0094-1492.
51. G. Beshkov, N. Nedev, D. Spassov, J. M. Terrazas, **B. Valdez**, and V. Krastev, Comparative study of SiNx and BNx nanolayers prepared by different chemical vapour deposition methods, EuroCVD-17/CVD XVII, 216th meeting of the Electrochemical Society, Vienna Austria, October 4-9, 2009, *Electrochem. Soc. (ECS) Transactions* 25 (8) 845-851, 2009.
52. Margarita Stoytcheva, Roumen Zlatev, Jean-Pierre Magnin, Marcela Ovalle, **Benjamin Valdez**, Leptospirillum ferrooxidans based Fe<sup>2+</sup> sensor, *Biosensors and Bioelectronics*, vol. 25, No. 2, pp.482-487, 2009, ISSN 0956-5663 online dx.doi.org/10.1016/j.bios.2009.08.019.
53. N. Nedev, E. Manolov, D. Nesheva, J. Terrazas, **B. Valdez**, M. Curiel, R. Zlatev, Electrical Characterization of Thin SiO<sub>2</sub> Films Deposited by r.f. Magnetron Sputtering. *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 11, No. 9, September 2009, pp 1300-1303. ISSN: 1454-4164
54. S. Kiyota, **B. Valdez**, M. Stoytcheva, R. Zlatev, M. Schorr, Electrochemical Study of Corrosion Behavior of Rare Earth Based Chemical Conversion Coating on Aerospace Aluminum Alloy, *ECS Transactions*, ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print. 19 (29), pp. 115-123, 2009.
55. R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, L. Álvarez, J. M. Cobo, Application of Single-Use PCB Gold Disc Electrodes for “in-situ” Determination of As(III) in Natural Waters, *ECS Transactions*, ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print. 20 (1) pp. 3-12 (2009)
56. R. Zlatev, M. Stoytcheva, J-P Magnin, **B. Valdez**, M. Argüelles and J. A. Valera, Application of TiO<sub>2</sub> Modified Boron Doped Diamond (BDD) Electrode for As(III) Determination in Natural Waters, *ECS Transactions*, ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print. 20 (32) pp. 87-93 (2009)
57. M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, and M. Ovalle, Electrochemical Study on the Kinetic Behavior of the Immobilized Acetylcholinesterase, *ECS Transactions*, ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print. 20 (1) pp. 175-184 (2009)
58. M. Ovalle, M. Stoytcheva, R. Zlatev, **B. Valdez**, Electrochemical study of rat brain acetylcholinesterase inhibition by chlorofos: kinetic aspects and analytical applications,

Electrochimica Acta, 55, No. 2, 516-520, 2009 doi:10.1016/j.electacta.2009.09.008. ISSN 0013-4686.

59. M. Schorr, **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Stoytcheva, Erosion Corrosion in Phosphoric Acid Production Materials Performance, Jan. 2010, Vol. 50, No. 1, pp. 56-59, USA. ISSN 0094-1492.
60. M. Quintero, **B. Valdez**, M. Schorr, Effect of H<sub>2</sub>S Corrosion in Polluted Waters, Advanced Materials Research, 2010, Vol. 95, pp. 33-36, Trans. Tech publications, Switzerland. ISBN 978-0-87849-289-3.
61. **B. Valdez**, M. Schorr, Corrosion Control in The Desalination Industry, Advanced Materials Research, 2010, Vol. 95, pp. 29-32, Trans. Tech publications, Switzerland. ISBN 978-0-87849-289-3.
62. M. Stoytcheva, **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Schorr, M. Carrillo, Z. Velkova, Microbially Induced Corrosion in The Mineral Processing Industry, Advanced Materials Research, 2010, Vol. 95, pp. 73-76, Trans. Tech publications, Switzerland. ISBN 978-0-87849-289-3.
63. E. Manolov, M. Curiel, N. Nedev, D. Nesheva, J. Terrazas, **B. Valdez**, R. Machorro, J. Soares, M. Sardela, Influence of thermal annealing on the properties of sputtered Si rich silicon oxide films, Solid State Phenomena, 2010, Vol. 159, pp. 101-104, Trans. Tech publications, Switzerland. ISSN 1012-0394.
64. Mario Curiel, Ivan Petrov, Nicola Nedev, Diana Nesheva, Mauro Sardela, Yuya Murata, **Benjamin Valdez**, Emil Manolov, and Irina Bineva, Formation of Si nanocrystals in thin SiO<sub>2</sub> films for memory device applications, Materials Science Forum Vol. 644 (2010) pp 101-104, Trans Tech Publications, Switzerland. ISSN: 0255-5476.
65. M. Carrillo, **B. Valdez**, M. Schorr, L. Vargas, L. Álvarez, R. Zlatev, M. Stoytcheva, In-vitro Actinomyces israelii's biofilm development on IUD copper surfaces, Contraception, Vol. 81, No. 3, pp. 261-264, 2010, ISSN 0010-7824.
66. **B. Valdez**, M. Schorr, M. Quintero, R. García, N. Rosas, The effect of climate change on the durability of engineering materials in the hydraulic infrastructure. An overview. Corrosion Engineering Science and Technology. Volume 45, Number 1, pp. 34-41, 2010, ISSN 1743-2782.
67. G. Lopez B., **B. Valdez S.**, M. Schorr W., N. Rosas G., H. Tiznado V., G. Soto H. Influence of climate factors on copper corrosion in electronic equipment and devices. Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 57, NO. 3, 148-152, 2010. ISSN 0003-5599.
68. M. Schorr, **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Stoytcheva, N. Santillan, Phosphate Ore Processing For Phosphoric Acid Production: Classical And Novel Technology, Mineral Processing and Extractive Metallurgy, Vol. 119, No. 3, pp. 125-129, 2010. ISSN 0371-9553
69. S. N. Santillan, **S. B. Valdez**, W. M. Schorr, R. A. Martinez, S. J. Colton, Corrosion of the heat affected zone of stainless steel weldments, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 57, No. 4, 180-184, 2010. ISSN 0003-5599.
70. J. Terrazas, N. Nedev, E. Manolov, **B. Valdez**, D. Nesheva, M. Curiel, R. Haasch, I. Petrov, Effect of oxygen to argon ratio on the properties of thin SiO<sub>x</sub> films deposited by r.f. sputtering, Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 21, 5, 481-485 2010, (published online DOI 10.1007/s10854-009-9942-z), ISSN. 0957-4522
71. M. A. Curiel, N. Nedev, D. Nesheva, J. Soares, R. Haasch, M. Sardela, **B. Valdez**, B. Sankaran, E. Manolov, I. Bineva and I. Petrov, Microstructural Characterization of Thin SiO<sub>x</sub> Films Obtained by Physical Vapor Deposition. Materials Science and Engineering B. Vol. 174, No.1-3, pp. 132 - 136, 2010. ISSN 0921-5107.
72. R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, As(III) Determination in the Presence of Pb(II) by Differential Alternative Pulses Voltammetry, Electroanalysis, Vol. 22, No. 15, pp. 1671-1674, 2010, Online ISSN: 1521-4109

73. Jose Adolfo Valera, Roumen K. Zlatev, Margarita Stoytcheva, **Benjamin Valdez**, and Monica Carrillo, Simultaneous Species Determination in Industrial Solutions by Differential Alternative Pulse Voltammetry (DAPV), ECS Trans. ISSN: 1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print. 28 (18), 99-108 (2010)
74. S. Romero, J. Garcia, **B. Valdez**, M. Vega, Calidad del agua para actividades recreativas en la región fronteriza México-Estados Unidos, Información Tecnológica, Vol. 21, No. 5 (septiembre-octubre), pp:69-78, 2010, ISSN 0718-0764.
75. A. Fierro, M. Galindo, L. Sanchez, **B. Valdez**, G. Montero, M. Schorr, Systemic Analysis of Supermarket Solid Waste Generation in Mexicali, Mexico, Journal of Environmental Protection, Vol. 1, No. 2, pp. 105-110, 2010, doi:10.4236/jep.2010.12013. ISSN Print: 2152-2197. ISSN Online: 2152- 2219
76. A. Eliezer, J. Haddad, A. Garcia, **B. Valdez**, M. Schorr, Corrosion of Naval Aluminum in Seawater, Materials Performance, Sep. 2010, Vol. 50, No. 9, pp. 62-66, USA. ISSN 0094-1492.
77. A. Garcia, **B. Valdez**, M. Schorr, R. Zlatev, A. Eliezer, J. Haddad, Assessment of marine and fluvial corrosion of steel and aluminium, Journal of Marine Engineering and Technology, Vol. 2010, No. 18, PP. 3-9, 2010.ISSN 1476-1548
78. A. Fierro, C. Armijo, O. Buenrostro, **B. Valdez**, Análisis de la generación de residuos sólidos en supermercados de la ciudad de Mexicali, México, Revista Internacional de Contaminación Ambiental, Vol. 26, No. 4, pp. 291-297, 2010.
79. N. Nedev, D. Nesheva, M. Curiel, E. Manolov, I. Petrov, B. Valdez and I. Bineva, Electrical characterization of MOS structures with self-organized three-layer gate dielectric containing Si nanocrystals, J. of Physics: Conference Series 2010, **253**, 012034, pp. 1-6, ISSN 1742-6588 (Print), ISSN 1742-6596 (Online)
80. M. S. Stoytcheva, R. K. Zlatev, Z. Y. Velkova, **B. Valdez**, and M. Ovalle, Evaluation of the Analytical Capabilities of Some Bacterial and Hybrid Sensors for Environmental Pollutants Determination, ECS Transactions, 29 (1) 381-389 (2010). ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.
81. J. A. Valera, R. K. Zlatev, M. S. Stoytcheva, and **B. Valdez**, Determination of Trace Concentrations of Co(II) in Electrolyte for Electrowinning of Zn by Differential Pulse Voltammetry, ECS Transactions, 29 (1) 409-419 (2010). ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.
82. R. Ramos, R. K. Zlatev, M. S. Stoytcheva, **B. Valdez**, S. Flores, and A. M. Herrera, Pitting Corrosion Characterization by SVET Applying a Synchronized Noise Suppression Technique, ECS Transactions, 29 (1) 33-42 (2010). ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.
83. R. Ramos, R. K. Zlatev, M. S. Stoytcheva, **B. Valdez**, S. Kiyota, Novel SVET Approach and its Application for Rapid Pitting Corrosion Studies of Chromatized Aerospatiale Aluminum Alloy, ECS Transactions, 29 (1) 23-31 (2010). ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.
84. Tito Herrera L., Cristina E. Martínez V., **Benjamín Valdez S.**, Microencapsulación de triclosan por polimerización interfacial para aplicaciones textiles, Rev. Iberoam. Polím., 11(7), 471-484 (2010), ISSN 1988-4206.
85. N. Santillán, **B. Valdez**, M. Schorr, M. Carrillo, A. Martínez, Influence of stainless steel weld microstructure on its seawater corrosion performance, Journal of Materials Science and Engineering, Vol. 5, No, pp. 65-70 ISSN 1934-8959, USA (2011).
86. Cesar Iñiguez, Roumen Zlatev, Margarita Stoytcheva, **Benjamín Valdez**, Jean-Pierre Magnin, and Sayuri Kiyota, Reversible Hydrogen Electrode Application as Indicator Electrode for Real Time Kinetic Study of Microbial H<sub>2</sub> Production, ECS Trans. 33 (26), 87-94, (2011) ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.

87. S. Kiyota, **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Stoytcheva, C. Iñiguez, Effect of NO<sub>2</sub> in the Corrosion Behavior of Cerium Based Conversion Coatings on AA6061-T6, ECS Transactions, 33 (30) 23-30 (2011). ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print
88. R. Zlatev, **B. Valdez**, M. Stoytcheva, R. Ramos, S. Kiyot,a **Solution Conductivity Influence on Pitting Corrosion Studies by SVET**, Int. J. Electrochem. Sci., 6 (2011) 2746 – 2757. **ISSN 1452-3981**
89. Irene Carrillo, **Benjamin Valdez**, Roumen Zlatev,Margarita Stoycheva,Michael Schorr, and Monica Carrillo, Corrosion Inhibition of the Galvanic Couple Copper-Carbon Steel in Reverse Osmosis Water, Research Article, Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Corrosion, Volume 2011, Article ID 856415, 7 pages, doi:10.1155/2011/856415. ISSN: 1687-9325
90. Michael Schorr, Noah Lotan, **Benjamin Valdez**, Amir Eliezer and Monica Carrillo, Metals Corrosion and Human Respiration: Similarities and Disparities. An Overview, Journal of Materials Education, Vol. 33 (3-4), 133-140, 2011, ISSN 0738-7989.
91. Kiyota Sayuri, **Valdez Benjamin**, Stoytcheva Margarita, Zlatev Roumen, Bastidas Jose Maria Anticorrosion behavior of conversion coatings obtained from unbufferedcerium salts solutions on AA6061-T6, JOURNAL OF RARE EARTHS, Vol. 29, No. 10, Oct. 2011, P. 961, DOI: 10.1016/S1002-0721(10)60579-0, ISSN 1002-0721.
92. Gustavo Lopez, Hugo Tiznado, Gerardo Soto Herrera, Wencel De la Cruz, **Benjamin Valdez**, Miguel Schorr, Zlatev Roumen, (2011) "Use of AES in corrosion of copper connectors of electronic devices and equipments in arid and marine environments", Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 58 Iss: 6, pp.331 – 336. ISSN 0003-5599
93. **B. Valdez**, M. Schorr, A. So, and A. Eliezer, Liquefied Natural Gas Regasification Plants: Materials and Corrosion, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 50, No. 12, pp 64-68, December 2011. ISSN 0094-1492
94. M. Soto, M. Carrillo, R. K. Zlatev, M. S. Stoytcheva, **B. Valdez**, Titanium Nanotubes Formation by Reversible Pulses Anodization, ECS Transactions, 36 (1) 549-556 (2011), 10.1149/1.3660650 © The Electrochemical Society, ISSN: 1938-5862 (print) 1938-6737 (online)
95. N. Nedev, E. Manolov, D. Nesheva, K Krezhov, R. Nedev, M. Curiel, **B. Valdez**, A. Mladenov, Z. Levi, Radiation dosimeter based on metal-oxide-semiconductor structures containing silicon nanocrystals. Key Engineering Materials, MATERIALS AND APPLICATIONS FOR SENSORS AND TRANSDUCERS Vol. 49, pp. 120-123, Trans Tech Publications, Switzerlandm doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.485.120. 2012. **ISSN: 1013-9826**
96. Ramses Garcia Inzunza, **Benjamin Valdez**, Margarita Kharshan, Alla Furman, and Michael Schorr, Interesting behavior of Pachycormus discolor Leaves Ethanol Extract as a Corrosion Inhibitor of Carbon Steel in 1M HCl. A preliminary study. Research Article, Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Corrosion, vol. 2012, Article ID 980654, 8 pages, 2012. doi:10.1155/2012/980654. ISSN: 1687-9325.
97. M. Schorr, **B. Valdez**, A. So and J. Flores, Erosion-Corrosion in Industrial Turbomachinery, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 51, No. 2, pp. 46-50, February 2012. ISSN 0094-1492
98. P.P. Gómez, M. Carboneras, S. Fajardo, R. Montoya, S. Gómez, J. M. Bastidas, S. Kiyota, **B. Valdéz**, Micromecanizado electroquímico una tecnología emergente, Ingeniería química,ISSN 0210-2064, N. 501, 2012, págs. 114-117.
99. Gustavo Lopez Badilla, **Benjamin Valdez Salas** And Michael Schorr Wiener, Analysis of Corrosion in Steel Cans in the Seafood Industry on the Gulf of California, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 51, No. 4, pp. 52-57, April 2012. ISSN 0094-1492.

100. **Benjamin Valdez Salas** & Michael Schorr Wiener (2012): Desalination, Trends and Technologies, Desalination and Water Treatment, 42:1-3, 347-348, Print ISSN: 1944-3994, Online ISSN: 1944-3986.
101. M. Schorr, **B. Valdez**, J. Ocampo, A. So and A. Eliezer, Materials and corrosion control in desalination plants, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 51, No. 5, pp. 56-60, May 2012. ISSN 0094-1492.
102. Michael Schorr, **Benjamin Valdez**, Ernesto Valdez, Noah Lotan, Amir Eliezer and Monica Carrillo, Water pipelines and blood vessels: a comparison of hard and soft materials, Journal of Materials Education , Vol. 34 (3-4), 59-68, 2012, ISSN 0738-7989.
103. N. Nedev, E. Manolov, D. Nesheva, K. Krezhov, R. Nedev, M. Curiel, **B. Valdez**, A. Mladenov, Z. Levi, Metal-Oxide-Semiconductor Structures Containing Silicon Nanocrystals for Application in Radiation Dosimeters, Sensor Letters Volume 10, Numbers 3-4, March/April 2012 , pp. 833-837(5). **ISSN:** 1546-198X.
104. I. Carrillo, **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Stoytcheva, M. Carrillo, R. Babler, Electrochemical study of oxyanions effect on galvanic corrosion inhibition, International Journal of Electrochemical Science, Vol 7, 2012, pp. 8688-8701, (ISSN 1452-3981), Electrochemical Science Org.
105. Maria Amparo Oliveros Ruiz, **Benjamín Valdez Salas**, Michael Schorr Wienner, Lidia Vargas Osuna, Eduardo Cabrera Cordova, Science Education at the Polytechnic University of Baja California, México, 2012., Creative Education, Vol.3, Special Issue, 993-995, Published Online October 2012 in SciRes (<http://www.SciRP.org/journal/ce>), DOI:10.4236/ce.2012.326150. ISSN: 2151-4755. Pub. Date: October 25, 2012
106. M. Stoytcheva, R. Zlatev, S. Cosnier, M. Arredondo, **B. Valdez**, High sensitive trypsin activity evaluation applying a nanostructured QCM-Sensor, Biosensors and Bioelectronics, 41, 862-866, 2013, ISSN: 0956-5663 (<http://dx.doi.org/10.1016/j.bios.2012.08.039>). March 15, 2013
107. R. Zlatev, M. Stoytcheva, S. Kiyota, M. Ovalle, **B. Valdez**, R. Ramos, Microbially Induced Corrosion Rate Determination Applying Clark Amperometric Sensor, Int. J. Electrochem. Sci., 8 (2013) 1079 – 1094. , (ISSN 1452-3981) 1 January 2013
108. David Mateos, Nicola Nedev, Diana Nesheva, Mario Curiel, Emil Manolov, Abraham Arias, Oscar Contreras, **Benjamin Valdez**, Zelma Levi and Jesus Siqueiros, Electrical characterization of MOS structures with silicon nanocrystals suitable for X-ray detection, Key Engineering Materials, Vol. 543, pp. 150-153, Trans Tech Publications. Switzerland. **Doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.543.150** (2013). **ISSN:1662-9795** Marzo 5, 2013
109. Cesar Iñiguez Monroy, Roumen Zlatev, Margarita Stoytcheva, Rosario Esmeralda Rodriguez González, **Benjamin Valdez**, Velizar Gochev, Light spectra and luminosity influence on photosynthetic hydrogen production by *Rhodobacter Capsulatus*, Biotechnol. & Biotechnol. Eq, [Http://dx.doi.org/10.5504/bbeq.2012.0130](http://dx.doi.org/10.5504/bbeq.2012.0130), vol. 27, no. 1, pp. 3513-3517, 2013. ISSN 1310-2818.
110. R. Ramos, R. Zlatev, **B. Valdez**, M. Stoytcheva, M. Carrillo, and J. García, "LabVIEW 2010 Computer Vision Platform Based Virtual Instrument and Its Application for Pitting Corrosion Study," Journal of Analytical Methods in Chemistry, vol. 2013, Article ID 193230, 8 pages, 2013. doi:10.1155/2013/193230. ISSN: 2090-8865, 17 February 2013
111. Ramses García Inzunza, **Benjamín Valdez Salas**, Michael Schorr Wiener, Mónica Carrillo Beltran, Roumen Zlatev Koytchev, Margarita Stoytcheva Stilianova, Rogelio Ramos Irigoyen, Lidia Vargas Osuna, Juan Terrazas Gaynor, **Aqueous Extract of Creosote Bush (Larrea tridentata) Leaves as Green Inhibitor for Carbon Steel in Hydrochloric Acid Solution**, Int. J. Electrochem. Sci., 8 (2013) 6433 - 6448 ISSN 1452-3981, 1 mayo 2013.

112. D. Mateos, M.A. Curiel, N. Nedev, D. Nesheva, R. Machorro, E. Manolov, N. Abundiz, A. Arias, O. Contreras, **B. Valdez**, O. Raymond, J.M. Siqueiros. TEM and Spectroscopic Ellipsometry studies of multilayer gate dielectrics containing crystalline and amorphous Si nanoclusters, *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, Volume 51, p. 111-114., <http://dx.doi.org/10.1016/j.physe.2012.11.015>, 2013, 111-114 ISSN: 1386-9477. 01-06-2013
113. Mariela Rendón Belmonte, José Trinidad Pérez Quiroz, **Benjamín Valdez Salas**, Miguel Martínez Madrid, Andrés Torres Acosta, Jesús Porcayo Calderón, Miguel Schorr Wiener, (2013) "Characterization of steel surface under cathodic protection in seawater", *Anti-Corrosion Methods and Materials*, Vol. 60 Iss: 3, pp.160 – 167. ISSN 0003-5599, 03/06/2013
114. R. Garcia, **B. Valdez**, M. Schorr, A. Eliezer, Green corrosion inhibitors for water systems, *MATERIALS PERFORMANCE*, Vol. 52, No. 6, pp. 48-51, June 2013. ISSN 0094-1492.
115. A. Calderas, N. Santillan, **B. Valdez**, M. Schorr, Corrosion of copper coils in air conditioning equipment, *MATERIALS PERFORMANCE*, Vol. 52, No. 9, pp. 60-63, September 2013. ISSN 0094-1492
116. L. Toscano, G. Montero, M. Stoytcheva, V. Gochev, L. Cervantes, H. Campbell, Roumen Zlatev, **B. Valdez**, C. Pérez, M. Gil, Lipase production through solid-state fermentation using agro-industrial residues as substrates and newly isolated fungal strains, *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, Agriculture and Environmental Biotechnology, pp. 4074-4077, <http://dx.doi.org/10.5504/BBEQ.2012.0145>, Vol. 27, 2013. ISSN: 1310-2818, 17 October 2013
117. **B. Valdez Salas**, M. Schorr Wiener, R. Zlatev Koytchev, G. López Badilla, R. Ramos Irigoyen, M. Carrillo Beltrán, N. Radnev Nedev, M. Curiel Alvarez, N. Rosas Gonzalez, and J. M. Bastidas Rull, Copper corrosion by atmospheric pollutants in the electronics industry, Research Article, *ISRN Corrosion*, vol. 2013, Article ID 846405, 7 pages, 2013. doi:10.1155/2013/84640, ISSN: 2090-8903 (Online). 23 August 2013
118. Lidia Vargas, Juan Terrazas, Eduardo Cabrera, **Benjamin Valdez**, Nicola Nedev, Failure analysis method to study solder wicking phenomena in modern microelectronic devices, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 1 February 2014, Volume 25, Issue 2, pp 609-617. ISSN: 0957-4522.
119. Lourdes Monserrat MEZA TREJO, Margarito QUINTERO NUÑEZ and **Benjamín VALDEZ SALAS**, HEAVY METALS IN URBAN ROAD SEDIMENTS OF THE CITY OF MEXICALI, MEXICO, *Rev. Int. Contam. Ambie.* 30 (1) 15-26, 2014, Publicado el 11 de enero de 2014. ISSN: 0188-4999
120. Marcos Coronado, Gisela Montero, **Benjamín Valdez**, Margarita Stoytcheva, Amir Eliezer, Conrado García, Héctor Campbell, Armando Pérez, Degradation of nitrile rubber fuel hose by biodiesel use,, *ENERGY*, Volume 68, 15 April 2014, Pages 364–369. ISSN: 0360-5442
121. R.G. Inzunza, **Benjamín Valdez\***, and Michael Schorr, Corrosion Inhibitor Patents in Industrial Applications – A Review, *Recent Patents on Corrosion Science*, 2013, 3, 71-78. ISSN: 2352-0949 (print) 2352-0957 (online), published in 2014.
122. Nicola Nedev, Abraham Arias, Mario Curiel, Roumen Nedev, David Mateos, Emil Manolov, Diana Nesheva, **Benjamin Valdez**, Rigoberto Herrera, Alejandro Sanchez, Visible Light Sensor Based on Metal-Oxide-Semiconductor Structure. *Key Engineering Materials* Vol. 605 (2014) pp 384-387, (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.605.384, ISSN: 1662-9795, 1 April 2014
123. Abraham Arias, Nicola Nedev, Mario Curiel, Diana Nesheva, Emil Manolov, **Benjamin Valdez**, David Mateos, Oscar Contreras, Oscar Raymond and Jesus M. Siqueiros,

- Electrical Characterization of Interface Defects in MOS Structures Containing Silicon Nanoclusters, Advanced Materials Research Vol. 976 (2014) pp 129-132, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.976.129, ISSN: 1662-8958, 5 june 2014.
124. Abraham Arias, Nicola Nedev, Diana Nesheva, Mario Curiel, Emil Manolov, David Mateos, Valery Dzurkov, **Benjamin Valdez**, Oscar Contreras, Rigoberto Herrera, Irina Bineva and Jesus M. Siqueiros, MOS Structures Containing Si Nanocrystals for Applications in UV Dosimeters, Key Engineering Materials Vol. 605, (2014) pp. 380-383, (2014) TransTechPublications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.605.380. ISSN: 1662-9795, 1 April 2014
125. **B. Valdez**, S. Kiyota, M. Stoytcheva, R. Zlatev, J.M. Bastidas, Cerium-based conversion coatings to improve the corrosion resistance of aluminium alloy 6061-T6, Corrosion Science, Volume 87, October 2014, Pages 141–149, ISSN: 0010-938X
126. I. R. Ramos, **S.B. Valdez**, K.R. Zlatev, W. M. Schorr, B. M. Carrillo, M. S. Stoytcheva, I. R. Garcia and M. M. Martinez, A virtual instrument for quantitative assessment of pitting corrosion Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 61 Iss: 5, pp. 287 – 292. ISSN 0003-5599, 07/30/2014.
127. Larysa Burtseva, Alexey Pestryakov, Rainier Romero, **Benjamín Valdez**, and Vitalii Petranovskii, Some Aspects of Computer Approaches for Simulation of Bimodal Sphere Packing in Material Engineering, Advanced Materials Research Vol. 1040 (2014) pp 585-591, 24-sept-2014 © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1040.585. ISSN: 1662-8985
128. Amparo Oliveros R, Lidia Vargas O., **Benjamín. Valdez S.**, Michael Schorr W., Juan Sevilla G., Eduardo Cabrera C., Roumen Nedev and Roberto Ibarra W., The importance of teaching science and technology in early education levels in an emerging economy, Bulletin of Science, Technology & Society, first published on November 30, 2014. Pp. 1-7. Online. ISSN: 0270-4676
129. A. Arias, N. Nedev, M. Curiel, R. Nedev, D. Mateos, E. Manolov, D. Nesheva, **B. Valdez**, R. Herrera, and A. Sanchez, Application of Metal-Oxide-Semiconductor Structures for Visible and Near UV Light Sensing, Sensor Lett. 13, 556-560 (2015), ISSN: 1546-198X
130. A. Arias, N. Nedev, D. Nesheva, M. Curiel, E. Manolov, D. Mateos, V. Dzurkov, **B. Valdez**, O. Contreras, R. Herrera, I. Bineva, and J. M. Siqueiros, UV Dosimeters Based on Metal-Oxide-Semiconductor Structures Containing Si Nanocrystals. Sensor Lett. 13, 561-564 (2015), ISSN: 1546-198X
131. Diana Nesheva, Nikola Nedev, Mario Curiel, Valeri Dzhurkov, Abraham Arias, Emil Manolov, David Mateos, **Benjamin Valdez**, Irina Bineva, and Rigoberto Herrera, Application of Metal-Oxide-Semiconductor structures containing silicon nanocrystals in radiation dosimetry, Open Phys. 2015; 13:63–71. ISSN:2391-5471
132. I. García, **B. Valdez**, M. Schorr, T.E. Herrera and J.A. Durán, V. Ramírez, Sacrificial Anodes for Cathodic Protection in the Oil Industry in Mexico, JANUARY 2015 MATERIALS PERFORMANCE NACE INTERNATIONAL: VOL. 54, NO. 1, PP. 38-42. . ISSN 0094-1492
133. Miguel Canales-Rodríguez, Margarito Quintero-Núñez, **Benjamin Valdés-Salas**, Walter Daessle-Heuser Distribution and Characterization of PM10 in City and Valley of Mexicali, Baja California, Mexico, Journal of Environmental Protection, 2015, 6, 25-33, Published Online January 2015 in SciRes. <http://www.scirp.org/journal/iep>, <http://dx.doi.org/10.4236/iep.2015.61004>. ISSN Print: 2152-2197
134. Erandi Rivera Reyna, **Benjamín Valdez Salas**, Mónica Carrillo Beltrán, Nicola Nedev, Mario Curiel Alvarez, Ernesto Valdez Salas, Antibacterial Properties of Silver Nanoparticles Biosynthesized from *Staphylococcus Aureus*, International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering, (ISSN 2250-2459), Volume 5, Issue 1, pp. 54-58, January 2015.

135. Mariela Rendón Belmonte, Miguel Madrid Martínez, José Trinidad Pérez-Quiroz, **Valdez Salas Benjamín**, Erick A. Juarez, Arellano Miguel Schorr , (2015),"Surface modification of carbon steel reinforcement of concrete", Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 62 Iss 2 pp. 69 - 76. <http://dx.doi.org/10.1108/ACMM-11-2013-1323>, ISSN 0003-5599.
136. Larysa Burtseva, Frank Werner, **Benjamin Valdez**, Alexey Pestyakov, Rainier Romero, Vitalii Petranovskii, **Tessellation Methods for Modeling the Material Structure**, Applied Mechanics and Materials 02/2015; 756:426 - 435. (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.756.426. ISSN: 1662-7482
137. Ernesto Beltrán-Partida, Aldo Moreno-Ulloa, **Benjamín Valdez-Salas**, Cristina Velasquillo, Monica Carrillo, Alan Escamilla, Ernesto Valdez and Francisco Villarreal, Improved Osteoblast and Chondrocyte Adhesion and Viability by Surface-Modified Ti6Al4V Alloy with Anodized TiO<sub>2</sub> Nanotubes Using a Super-Oxidative Solution. Materials 2015, 8, 867-883; doi:10.3390/ma8030867, ISSN 1996-1944, 2,mar,2015.
138. María Amparo Oliveros Ruiz, Eduardo Cabrera Cordoba, Roumen Nedev, Lidia Esther Vargas osuna, **Benjamín Valdez Salas**, Michael Schorr Wienner, Juan Jose Sevilla Garcia, Roberto Luis Ibarra Wiley, Interest in STEM Careers of Students from Public High Schools in an Emerging Economy, International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE), Volume 6, Issue 1, March 2015, pp. 2077 – 2080. ISSN 2042 6364 (Online).
139. L. Burtseva, **B. Valdez Salas**, F. Werner, V. Petranovskii , Packing of monosized spheres in a cylindrical container: models and approaches, Revista Mexicana de Física 61 (2015) 20–27, EDUCATION, JANUARY–JUNE 2015.
140. Ernesto Beltrán-Partida, **Benjamin Valdez-Salas**, Alan Escamilla, Aldo Moreno-Ulloa, Larysa Burtseva, Ernesto Valdez-Salas, Mario Curiel Alvarez, and Nicola Nedev,The Promotion of Antibacterial Effects of Ti6Al4V Alloy Modified with TiO<sub>2</sub> Nanotubes Using a Superoxidized Solution, , Volume 2015, Article ID 818565, 9 pages' <http://dx.doi.org/10.1155/2015/818565>, ISSN: 1687-4110 (Print)
141. R. Herrera , M. Curiel , A. Arias , D. Nesheva , N. Nedev , E. Manolov , V. Dzhurkov , O. Perez , **B. Valdez** , D. Mateos , I. Bineva , W. de la Cruz , O. Contreras, Structural, compositional and electrical characterization of Si-rich SiO<sub>x</sub> layers suitable for application in light sensors , Materials Science in Semiconductor Processing, 37 (2015) 229–234. ISSN 1369-8001
142. **Benjamin Valdez**, Michael Schorr Jose M. Bastidas The natural gas industry: equipment, materials, and corrosion, Corrosion Reviews. Volume 33, Issue 3-4 (Jul 2015), pp. 175-186, ISSN (Online) 2191-0316, ISSN (Print) 0334-6005, DOI: [10.1515/corrrev-2015-0012](https://doi.org/10.1515/corrrev-2015-0012).
143. **B. Valdez**, M. Schorr, N. Lotan, A. Eliezer, Wineries: Equipment, Materials, and Corrosion, Materials Performance, Vol. 54. No. 8, pp. 68-71, August 2015. ISSN 0094-1492
144. Oliveros, M. A., García, A., & **Valdez, B.** (2015). Evaluation of a Teaching Sequence Regarding Science, Technology and Society Values in Higher Education. Creative Education, 6, 1768-1775. <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2015.616179>
145. Cheng, N. , Cheng, J. , **Valdez, B.** , Schorr, M. , Bastidas, J. M. Inhibition of Seawater Steel Corrosion Via Colloid Formation, International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering, Volume 5, Issue 10, pp. 25-28, October 2015, 25 ISSN 2250-2459.
146. Burtseva, L., **Valdez-Salas, B.**, Romero, R., and Werner, F. (2016) 'Modelling of structures of multicomponent mixtures using a sphere packing approach', Int. J. Nanotechnology, Vol. 13, Nos. 1-3, pp.41-56. ISSN online: 1741-8151 ISSN print:1475-7435.

## ARTICULOS IN EXTEÑO

1. **B. Valdez**, R. Ibarra y E. Valcárcel. Efectos de sinergismo en un inhibidor de corrosión para acero en soluciones acuosas de HCl 4.4 M. Memoria del VI Congreso Nacional de Electroquímica, Guadalajara, Jalisco, México, pp.58-61, 1991.
2. **B. Valdez**. Corrosion in Heavy-Duty Diesel Engine Cooling Systems. Proceedings del 12th International Corrosion Congress. NACE, Houston Tx. USA, septiembre 1993.
3. **B. Valdez**, A. Medrano, Oxidación electroquímica indirecta de cianuros en soluciones acuosas. Memoria del IX Congreso Nacional de Electroquímica, Cuautla Morelos, México, pp. 121-125, 1994.
4. **B. Valdez**, L. Rioseco, C. Ortiz,M. Beltrán, E. Cabrera, G. Hernández, Evaluación e inhibición de la corrosión en las torres de enfriamiento de la Central Geotermoelectrica de Cerro Prieto I. First NACE Latin American Region Corrosion Congreso and First Venezuelan Corrosion Congress.Maracaibo, Venezuela, Art. 94154 pp. 1-10, 1994
5. **B. Valdez**, L. Rioseco, L. Alba, P. Velasco, G. Hernández, Corrosión inducida microbiológicamente en acero al carbono en medio natural con bacterias sulfato-reductoras, Memoria del X Congreso Nacional de Electroquímica, San Luis Potosí, México, pp. 270-275, 1995.
6. **Benjamin Valdez**, Navor Rosas, José A. Sampedro, Corrosion Of Steel Reinforcement In Concrete Water, Chapter I: Case and laboratory studies, pp. 51-54, NACE International Book Publications, ISBN-970-92095-0-7, Edited by P. Castro, O Troconis, C. Andrade, USA, 1998
7. **B. Valdez**, N. Rosas, J. Sampedro, J. Vivero, "Corrosion of steel reinforcement in concrete water", Memoria electrónica (CD) Tercer Congreso NACE Región Latinoamérica y Sexto Congreso Iberoamericano de Corrosión y Protección., Cancun, Quintana Roo, pp. 48 –51, ISBN-970-92095-07, Septiembre de 1998.
8. M. Schorr, G. Hernández, J. Sampedro, **B. Valdez**, "Corrosión en regiones desérticas", Tercer Congreso NACE Región Latinoamérica y Sexto Congreso Iberoamericano de Corrosión y Protección., Cancun, Quintana Roo, pp. 63 – 67, ISBN-970-92095-07, Septiembre de 1998.
9. **B. Valdez**, J. Sampedro, L. Veleva, Comportamiento electroquímico de recubrimientos anticorrosivos ricos en zinc aplicados sobre lámina de acero al carbono en rollo en un proceso continuo, Memoria electrónica del XIV Congreso Nacional de Electroquímica, ISBN 970-92358-0-X, Agosto, 1999.
10. J. Sampedro, **B. Valdez**, N. Rosas, Sistema de electrodo de referencia para mediciones electroquímicas en altas temperaturas, Memoria electrónica del XIV Congreso Nacional de Electroquímica, ISBN 970-92358-0-X, Agosto, 1999.
11. N. Rosas, **B. Valdez**, Cavitation-Corrosion in pumping equipment, Cuarto Congreso NACE Región Latinoamérica y Séptimo Congreso Iberoamericano de Corrosión y Protección., Antioquia, Colombia, T11 – artículo 089, Septiembre de 2000.
12. **B. Valdez**, N. Rosas, H. Delgado, F. Márquez, T. Pérez Copper corrosion in contraceptive intrauterine devices exposed to sanguineous media, Cuarto Congreso NACE Región Latinoamérica y Séptimo Congreso Iberoamericano de Corrosión y Protección., Antioquia, Colombia, T23 – artículo 129, Septiembre de 2000.
13. **B. Valdez**, N. Rosas, A. Botello, L. Veleva, M. Carrillo, Corrosión de plata en la industria electrónica, XI International Materials Research Congress and II NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, Agosto 2002. ISBN 970-18-8178-8.
14. M. Carrillo, **B. Valdez**, N. Rosas, M. Rivas, J. Sampedro y L. Veleva, Certificación ISO 9001:2000 de un laboratorio de ensayos de corrosión, XI International Materials Research Congress and II NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, Agosto 2002. ISBN 970-18-8178-8.

15. N. Rosas, **B. Valdez**, M. Carrillo, J. Sampedro, Análisis de falla en impulsor de una bomba expuesto a agua geotérmica, XI International Materials Research Congress and II NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, Agosto 2002. ISBN 970-18-8178-8.
16. J. Sampedro, **B. Valdez**, N. Rosas, M. Carrillo, Evaluación de un baño de fosfatizado a temperatura ambiente, XI International Materials Research Congress and II NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, Agosto 2002. ISBN 970-18-8178-8.
17. **B. Valdez**, N. Rosas, A. Botello, L. Veleva, M. Carrillo, Indoor Corrosion of Silver Components Used in Electronic Industry. Electronic Proceedings of the XV International Corrosion Congress, Granada, Spain, september 2002.
18. A. Martínez, E. aguilar, **B. Valdez**, M.G. Moreno, N. Takeuchi, Development and Evaluation of electrochemical cells for Water Splitting in H<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> from Solar Energy. (First part: photoelectrodes), XIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, SLP México. Mayo 2004. pp 1-9.
19. A. Martínez, E. aguilar, **B. Valdez**, M.G. Moreno, N. Takeuchi, Development and Evaluation of Photoelectrochemical Electrodes for Water Splitting in H<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> from Solar Energy. V Simposio Internacional: Investigación química en la frontera. pp. 177-178, 2004 Nov. Tijuana B. C.
20. A. Martínez, E. Aguilar, **B. Valdez**, M.G. Moreno, N. Takeuchi, Development and Evaluation of Photoelectrochemical Electrodes for Water Splitting in H<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> from Solar Energy, XIII International Materials Research Congress and III NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, p. 9, Agosto 2004. ISBN 968-863-757-2.
21. J. Flores, I. Marín, M. Guerrero, **B. Valdez** and M. Schorr, Evaluation of the Corrosion Resistance of Galvannealed Steels. XIII International Materials Research Congress and III NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, p. 27, Agosto 2004. ISBN 968-863-757-2.
22. N. Rosas, **B. Valdez**, M. Schorr and M. Carrillo, Tools for the Study of Plastic Deformation of Metal Surfaces by Cavitation, XIII International Materials Research Congress and III NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, pp. 27-28, Agosto 2004. ISBN 968-863-757-2.
23. **B. Valdez**, M. Schorr, Stainless steels for corrosion control in the food processing industry, Stainlees Steel World Conference America 2004, Houston Tx, USA, PO402, 419-421, October 2004, KCI Publishing BV, ISBN 90-73168-23-6,
24. J.D. Ocampo, **B. Valdez**, M. Schorr, I. Sauceda, N. Rosas, Review of Corrosion and Scaling Problems in Cerro Prieto Geothermal Field Over 31 Years of Commercial Operations. Proceedings World Geothermal Congress, Anatoly, Turkey, 24-29 april, 2005. ISBN 9989-2315-2-4.
25. M. Schorr, **B. Valdez**, G. Hernandez-Duque, Deterioration of Materials in Desertic Regions, Corrosion, Advanced Materials & Processes Industry 2006, June 1-2, Beer Sheva Israel. p. 78,
26. **B. Valdez**, M. Schorr, Corrosion of Stainless Steel in the desalination industry. Stainless Steel World Conference 2005, Maastricht, the Netherlands from 8-10 November 2005. PO5026. KCI Publishing BV, ISBN 90-73168-23-0.
27. J. Reyes, J. Cobo, L. Vargas, G. Gutierrez, P. Quintana and **B. Valdez**, Preliminary study of environmental degradation of mortars and stone materials from bastion of San Carlos, colonial city of San Francisco de Campeche, XVI International Materials Research Congress and V NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, p.11, Agosto 2006. ISBN 968-863-943-5.
28. M. Carrillo, **B. Valdez**, M. Schorr, L. Vargas, L. Alvarez and R. Zlatev, Influence of actynomices israeli's biofilm on copper corrosion, XVI International Materials Research Congress and V NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, pp. 22-23, Agosto 2006. ISBN 968-863-943-5.
29. **B. Valdez**, G. López, L. Vargas, R. Zlatev, L. Alvarez, M. Carrillo and M. Schorr, Corrosion of copper and silver components in the electronics industry. XVI International Materials Research Congress and V NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún, México, p.13, Agosto 2006. ISBN 968-863-943-5.

30. **B. Valdez**, M.Schorr and A. Irak, The influence of mineral son equipment corrosion in geothermal brines. International Mineral Extraction from Geothermal Brines Conference 2006, Tucson Az, USA, September 6-8.
31. **B. Valdez**, M. Schorr, Características corrosivas de salmueras geotérmicas, Memorias del Congreso Anual de la Asociación Geotérmica Mexicana, 8 de septiembre de 2006. Cerro prieto, Mexicali, B.C. pp. 74-78. México.
32. S. Romero, Salazar L., **Valdez B.**, Viau E., Jordan P. , Mendoza L., Figueroa M y Carmona G. Evaluación de metales tóxicos en suelos y cultivos regados con agua residual tratada del municipio de Mexicali, B.C. México., Primer Encuentro Sobre Problemas y Soluciones Ambientales en Baja California. 23 al 25 de Octubre de 2006, Mexicali, B.C., pp. 1-4, ISBN 970-735-058-X.
33. A. Fierro, **B. Valdez**, L. Sánchez, M. Bravo, R. Ramos, Diseño de un sistema de información para detectar patologías relacionadas con el monóxido de carbono. Memorias del CiComp06, Ensenada, B.C., pp. 162-164, Noviembre de 2006. ISBN 970-735-051-2
34. N. Nedev, D. Nesheva, E. Manolov, **B. Valdez**, L. Alvarez, L. Vargas and Z. Levi, Fabrication of multidilectric structures containing silicon nanoparticles for application in memory devices. VI Simposio Internacional: Investigación química en la frontera, pp. 177-178, Noviembre 16 2006, Tijuana B. C.
35. M. Stoytcheva, R. Zlatev, **B. Valdez**, M. Carrillo, M. Ovalle, Methods for biological elements immobilization in electrochemical biosensors. VI Simposio Internacional: Investigación química en la frontera, pp. 247-248, Noviembre 16 2006, Tijuana B. C.
36. R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, M. Carrillo, Simultaneous voltammetric determinations of heavy metals in environmental samples. VI Simposio Internacional: Investigación química en la frontera, pp. 227-228, Noviembre 16 2006, Tijuana B. C.
37. N. Nedev, M. Stoytcheva, D. Nesheva, E. Manolov, R. Bruggeman, S. Meier, Z. Levi, R. Zlatev, **B. Valdez**, L. Alvarez. MOS structures containing amorphous silicon nanoparticles for application in memory devices. NSTI-Nanotech 2007, [www.nst1.org](http://www.nst1.org), ISBN 140063766, Vol. 4, pp. 485-488, 2007.
38. R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, M. Carrillo, N. Rosas, M. Schorr, Z. Velkova, Direct simultaneous voltammetric determination of  $\text{Ti}^{+}$  and  $\text{PB}^{2+}$  in zinc plant electrolyte, XVII Congreso Internacional de Metalurgia Extractiva, Hermosillo, Sonora, México, 2-4 mayo, 2007, pp. 1- 7, ISBN 970-689-342-3.
39. **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Stoytcheva, N. Nedev, J. Garcia, M. Schorr, D. Tsvetan, M. Milko, K. Ivan. Método galvanostático para determinar la capacidad de protección contra la corrosión de aluminio anodizado, XXII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, Pachuca, Hidalgo, México, 27 mayo a 1 de junio de 2007, pp. 352-357. ISBN en trámite.
40. M. Stoytcheva, B. Christian, R. Zlatev, **B. Valdez**, V. Zdravka. Análisis de ELISA de limonin con detección electroquímica, XXII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, Pachuca, Hidalgo, México, 27 mayo a 1 de junio de 2007, pp. 358-368. ISBN en trámite.
41. Environmental Degradation of Engineering Materials EDEM'2007. Gdansk, Polonia. 21 al 25 de Mayo de 2007. 2 Resúmenes. Degradation of engineering materials in saline waters, **B. Valdez**, M. Schorr, A. Eliezer. Environmental degradation of materials and structures in geothermal fields in Mexico, **B. Valdez**, M. Schorr, R. Zlatev
42. CAMPI 2007, BER SHEVA, ISRAEL, 30 de mayo de 2007. 3 Resúmenes. Effect of  $\text{H}_2\text{S}$  on corrosion in polluted waters.M. Quintero, **B. Valdez** y M. Schorr. Corrosion Control in the Desalination Industry. M. Schorr y **B. Valdez**. Microbially induced corrosion in the mineral processing industry. M. Stoytcheva, **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Schorr and Z. Velkova.
43. L. Castro, N. Sosa, T. Perez, **B. Valdez**, M. Carrillo 42 Congreso Mexicano de Química, Efecto de la Bacteria Anaerobica actynomices israelii en el Proceso de Corrosión del Cobre Presente en DIU's. Guadalajara, Jal. 22 al 26 de septiembre de 2007. Bol. Soc. Química de México, p. 253, 2007, 1 (numero especial), ISSN 1870-1809.

44. Schorr W., **Valdez B.** Contaminación y corrosión en astilleros marinos y fluviales. VI NACE Mexican Section International Corrosion Congress. pp.1-9. ISBN 978-968-5742-06-1. 28 de octubre al 1 de noviembre de 2007, Cancún, México.
45. **Valdez B.**, Schorr W. y Eliezer A. Degradación de materiales de ingeniería en aguas salinas. VI NACE Mexican Section International Corrosion Congress. pp.1-7. ISBN 978-968-5742-06-1. 28 de octubre al 1 de noviembre de 2007, Cancún, México.
46. Moreno I., Torres A., Perez T., Martinez M., Almeraya F., Gaona C., Martinez A., Castro OP., Balancan M., Perez T., Sosa M., López E., Martínez W., Alonso E., Rubio J., Ariza L., **Valdez B.**, Troconis O. Effect of environmental parameters on concrete durability. Duracon collaboration: two year results in 13 mexican exposure sites. VI NACE Mexican Section International Corrosion Congress. pp.1-13. ISBN 978-968-5742-06-1. 28 de octubre al 1 de noviembre de 2007, Cancún, México.
47. Salvador Flores, **Benjamin Valdez**, Osteometria preoperatoria para artroplastía de cadera a través de métodos de análisis de imágenes en radiografía digital. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 33-49, ISBN 978-970-735-098-4.
48. Lidia Vargas, **Benjamin Valdez**, Corrosión atmosférica de la plata de uso en la industria electrónica en ambientes de baja concentración de sulfuros. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 50-55, ISBN 978-970-735-098-4.
49. Nestor Santillan, **Benjamin Valdez**, Comportamiento de corrosión en soldaduras de aceros inoxidables austeníticos en estructuras navales. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 56-62, ISBN 978-970-735-098-4.
50. Gustavo López, **Benjamin Valdez**, Roumen Zlatev, Caracterización de la corrosión en interiores de la industria electrónica. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 63-68, ISBN 978-970-735-098-4.
51. Irene Carrillo, **Benjamin Valdez**, Inhibición de corrosión en pares galvánicos acero-cobre de intercambiadores de calor para maquinaria pesada. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 69-76, ISBN 978-970-735-098-4.
52. Addis Irak, **Benjamin Valdez**, Corrosión de materiales ligeros: aluminio, magnesio y titanio en tren motriz de automóviles. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 77-83, ISBN 978-970-735-098-4.
53. Sayuri Kiyota, **Benjamin Valdez**, Desarrollo y caracterización de recubrimientos alternos por conversión química en aleaciones de aluminio. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 84-88, ISBN 978-970-735-098-4.
54. Mario Curiel, Nicola Radnev, **Benjamin Valdez**, Propiedades de estructuras metal-aislante-semiconductor que contienen nanocristales de silicio. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 89-93, ISBN 978-970-735-098-4.
55. Juan F. Garcia, **Benjamin Valdez**, Caracterización de recubrimientos de cromatizado de aleación de aluminio 6061-T6 de uso aeroespacial. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 94-97, ISBN 978-970-735-098-4.
56. Juan Terrazas, Nicola Radnev, **Benjamin Valdez**, Caracterización estructural y eléctrica de estructuras semiconductoras para memorias de silicio nanocrystalinas. Coloquio de posgrado MYDCI, Mexicali, Baja California, 21-23 Noviembre 2007, pp. 98-102, ISBN 978-970-735-098-4.
57. M. Soytcheva, R. Zlatev, **B. Valdez**, M. Ovalle, Características analíticas de los biosensores electroquímicos, XVIII Congreso SIBAE, Medellin, Colombia, 10-14 de Marzo, PP1-6., 2008.
58. M. Soytcheva, R. Zlatev, V. Zdrava, **B. Valdez**, M. Ovalle, "Electrochemical evaluation of the properties of the immobilized glucose oxidase", XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, Ensenada B.C., México, 1 de junio a 6 de junio de 2008.
59. Zlatev R., Ramos R, **Valdez B**, Stoytcheva M, Noise supresión in pitting corrosion Studies by scanning vibrating electrode, XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 1 de junio a 6 de junio de 2008.

60. Addis I., **Valdez B**, Schorr M., Eliezer A, Comportamiento electroquímico de corrosión de aleaciones de aluminio en agua de mar, XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 1 de junio a 6 de junio de 2008.
61. Schorr M, **Valdez B**, Stoytcheva M, Zlatev R., Electrochemical study of metal dissolution in acids, XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 1 de junio a 6 de junio de 2008.
62. B. Valdez, M. Schorr, A. Eliezer , Korsem 08 , "Fluvial and marine pollution and corrosion in infrastructure installations". Korsem, AGK1995,Izmir, Turkey, 22-25, October, 2008.
63. Carrillo M, **Valdez B**, Zlatev R, Stoytcheva M, Schorr M, Alvarez L, Generación de biopelículas bacterianas sobre superficies metálicas con aplicaciones biomédicas. XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 1 de junio a 6 de junio de 2008.
64. Santillan N, **Valdez B**, Schorr M, Carrillo M, Martinez A, Colton S, Corrosion Behavior of Weldments in Seawater, Proceedings 7th NACE INternational Congress Mexican Section, 18-21 Agosto de 2008. Cancun, México, pp 1-10, ISBN: 978-607-95042-1-2.
65. **B. Valdez**, M. Schorr, M. Stoytcheva, Industrial and Environmental Pollution and Corrosion in Infrastructure Facilities. Proceedings 7th NACE INternational Congress Mexican Section, 18-21 Agosto de 2008. Cancun, México, pp 1-10, ISBN: 978-607-95042-1-2.
66. **B. Valdez**, M. Schorr, J.D. Ocampo, Corrosion Control of Industrial Steam Turbines, Proceedings 7th NACE INternational Congress Mexican Section, 18-21 Agosto de 2008. Cancun, México, pp 1-9, ISBN: 978-607-95042-1-2.
67. M. Schorr, **B. Valdez**, N. Santillan, Phosphate ore processing for phosphoric acid production: classical and novel technology., XVIII Congreso Internacional de Metalurgia Extractiva, 2-24 de abril de 2009, pp.265-272, ISBN: 970-689-432-2.
68. **B. Valdez**, J.D. Ocampo, M. Schorr, Tratamiento, disposición y uso de la sílice de desecho en campos geotérmicos. XVIII Congreso Internacional de Metalurgia Extractiva, 2-24 de abril de 2009, pp.137-150, ISBN: 970-689-432-2.
69. G. López, **B. Valdez**, M. Schorr, Uso de cobre en equipos electrónicos y su comportamiento en ambientes corrosivos. XVIII Congreso Internacional de Metalurgia Extractiva, 2-24 de abril de 2009, pp.433-442, ISBN: 970-689-432-2.
70. M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, M. Ovalle. Electrochemical study on the kinetic behavior of the immobilized acetylcholinesterase. XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, mayo de 2009. ISBN: 978-970-764-739-8. Pp. 1-12.
71. **B. Valdez**, M. Stoytcheva, R. Zlatev, M. Schorr, G. López, Quartz cristal microbalance study of copper gas corrosion, Proceedings 8th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2009, Cancun, México, pp. 1 – 9 (T07), ISBN: 978-607-95042-2-9.
72. N. Santillán, **B. Valdez**, M. Schorr, M. Carrillo, A. Martinez, S. Colton, Influence of stainless steel Weld microstructure on its seawater corrosion performance, Proceedings 8th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2009, Cancun, México, pp. 1 – 13 (T18), ISBN: 978-607-95042-2-9.
73. G. López, **B. Valdez**, M. Schorr, Influence of climate factor son copper corrosión in electronic equipment and devices, Proceedings 8th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2009, Cancun, México, pp. 1 – 10 (T08), ISBN: 978-607-95042-2-9.
74. A. García, **B. Valdez**, M. schorr, A. Eliezer, Resistencia a la corrosión de aleaciones de aluminio en agua de mar, Proceedings 8th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2009, Cancun, México, pp. 1 – 9 (T06), ISBN: 978-607-95042-2-9.
75. María Amparo Oliveros, **Benjamin Valdez**, Margarita Stoytcheva, Juan José Sevilla, Michael Schorr A Science Technology and Society (STS) Program Implementation to Improve the Social Inclusion of Engineering Students. 8th BCES International Conference, Bulgaria, Conference book, Vol. 8, pp. 405-410, 2010, ISBN: 978-954-9842-15-9.
76. R. Ramos, R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, S. Flores, A. Mercado, Técnica de supresión de ruido "Sincronizada" y su aplicación en la caracterización de corrosión por picadura con SVET,

- XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Química y III Meeting of the Mexican Section ECS, CTS052, 330-341, ZAC., Junio 2010.
77. M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, M. Ovalle, Evaluation of the analytical capabilities of some bactyerial and hybrid sensors for environmental pollutants determination, XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Química y III Meeting of the Mexican Section ECS, EA261, 1072-1074,ZAC., Junio 2010.
78. R. Ramos, R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, S. Kiyota, Un nuevo enfoque para SVET y su aplicación para control rápido de corrosión de aleación aeroespacial de aluminio cromatizado, XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Química y III Meeting of the Mexican Section ECS, CTS017, 197-209, ZAC., Junio 2010.
79. A. Valera, R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, Determination of trace concentrations of cobalt (II) in electrolyte for electrowinning of Zn by differential pulse voltammetry, XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Química y III Meeting of the Mexican Section ECS, EA269, 1085-1099,ZAC., Junio 2010.
80. **B. Valdez**, M. Schorr, R. Zlatev, M. Stoytcheva, M. Carrillo, J. Ocampó, Relationship of corrosión with climate change, Proceedings 9th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2010, Cancun, México, pp. 1 – 7, ISBN: 978-607-95042-4-3.
81. R. Zlatev, **B. Valdez**, M. Schorr, M. Stoytcheva, J. Ocampó, M. Carrillo, Corrosion characteristics of natural and industrial brines, Proceedings 9th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2010, Cancun, México, pp. 1 – 6, ISBN: 978-607-95042-4-3.
82. A. García, **B. Valdez**, M. Schorr, Assesment of marine and fluvial corrosion of steel and aluminium, Proceedings 9th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2010, Cancun, México, pp. 1 – 8, ISBN: 978-607-95042-4-3.
83. J. Cobo, **B. Valdez**, M. Schorr, J.Flores, Assesing the erosion corrosion mechanism in industrial equipment. A review, Proceedings 9th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2010, Cancun, México, pp. 1 – 9, ISBN: 978-607-95042-4-3.
84. G. Lopez, H. Tiznado, G. Soto, W. de la Cruz, **B. Valdez**, M. Schorr, R. Zlatev, M. Stoytcheva, Corrosión de dispositivos electrónicos en ambientes aridos y marinos, Proceedings 9th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2010, Cancun, México, pp. 1 – 7, ISBN: 978-607-95042-4-3.
85. A. Eliezer, A. Garcia, B. Valdez, M. Schorr, J. Haddad, " Environmental behavior and corrosion costs of naval aluminum alloys and ST52in sea water ports" Eurocorr 2010, Moscow, Russia, 13th -17th September, 2010. Pp. 3666-3672, ISBN: 978-1-61782-402-9.
86. Al. Hristov, R. Zlatev, M. Stoytcheva, B. Valdez, Z. Velkova, M. Carrillo, M. Ovalle, Candida spp. Whole cells phenol sensor and its environmental application, 61st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Nice, France, September 26-October 1, 2010.
87. M.Schorr, B. Valdez, J. Sevilla, Art, science and technology in Calatrava's bridges ,*1st International Conference, "Art, Science and Technology: Interaction between Three Cultures"*, 1-2 June, 2011, pp. 104-107, ISBN: 978-88-96610-24-4
88. Juan de Dios Ocampo Díaz, Benjamín Valdez Salas, Miguel Schorr Wiener, EXTRACCIÓN DE MINERALES DE SALMUELAS GEOTÉRMICAS, MEMORIAS DEL XX CONGRESO INTERNACIONAL EN METALURGIA EXTRACTIVA, HEMOSILLO, SONORA, MÉXICO, 18-20 DE MAYO DE 2011, pp. 350-360, ISBN: 978-607-8158-06-5.
89. Gustavo López Badilla, Benjamin Valdez Salas, Michael Schorr Wiener, Hugo Tiznado Vázquez, Gerardo Soto Herrera, MINERIA, METALURGIA Y CORROSION DEL COBRE, MEMORIAS DEL XX CONGRESO INTERNACIONAL EN METALURGIA EXTRACTIVA, HEMOSILLO, SONORA, MÉXICO, 18-20 DE MAYO DE 2011, pp. 339-349, ISBN: 978-607-8158-06-5.
90. M. Soto Tapiz, M. Carrillo Beltrán, R. Koytchev Zlatev, M. Stilianova Stoytcheva, B. Valdez Salas, ANODIZACIÓN POTENCIOSTÁTICA CON PULSOS INVERTIBLES PARA FORMACIÓN DE NANOTUBOS DE TIO2 AUTO-ORGANIZADOS, XXVI CONGRESO DE LA SOCIEDAD

MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA, 4TH MEETING OF THE MEXICAN SECTION ECS, 30 DE MAYO – 3 DE JUNIO, 2011, MÉXICO, D.F., pp. 1-10 ISSN:

91. I. Carrillo, B. Valdez, S. Kiyota, M. Schorr, R. Zlatev, M. Stoytcheva, Electrochemical behavior of molybdate based corrosion inhibitors on a galvanic couple. Proceedings X NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún México, 15-17 Agosto, 2011, pp. 1-10, ISBN: 978-607-95042-6-7
92. G. Lopez, B. Valdez, M. Schorr, H. Tiznado, G. Soto Analysis of corrosion by AES of copper used in the electronics industry of arid and marine environments, Proceedings X NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancun México, 15-17 Agosto, 2011, pp. 1-10, ISBN: 978-607-95042-6-7
93. Juan de Dios Ocampo Diaz, Benjamín Valdez Salas and Michael Schorr Wiener, Loss of production in geothermal wells due to erosion, corrosion and scaling, Proceedings X NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún México, 15-17 Agosto, 2011, pp. 1-10, ISBN: 978-607-95042-6-7
94. M. Rendón-Belmonte, J. T Pérez-Quiroz, B. Valdez-Salas, J. Porcayo Calderón, M. Martínez Madrid, Study of oxide film formed on reinforced steel concrete structures, Proceedings X NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancun México, 15-17 Agosto, 2011, pp. 1-9, ISBN: 978-607-95042-6-7
95. M. Schorr, B. Valdez, R. Zlatev, M. Stoytcheva, G. Lopez and M. Quintero, hydrogen Sulphide, a dangerous, corrosive agent, Proceedings X NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancun México, 15-17 Agosto, 2011, pp. 1-7, ISBN: 978-607-95042-6-7
96. M. Schorr, N. Lotan, B. Valdez, M. Carrillo, Metals corrosion and human respiration: similarities and disparities. An overview, Proceedings X NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún México, 15-17 Agosto, 2011, pp. 1-9, ISBN: 978-607-95042-6-7
97. B. Valdez, M. Schorr, Angel So, Materials and corrosion in Ing regasification plants, Proceedings X NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún México, 15-17 Agosto, 2011, pp. 1-10, ISBN: 978-607-95042-6-7
98. H. Campbell, G. Montero, M. Gil, B. Valdez, Thermodynamics applied to geothermal power plants. Case study: Unit 5, Cerro Prieto, Baja California, Mexico, Proceedings of the ASM 2011 International Mechanical Engineering Congress& Exposition, November 11 to 17, 2011, Denver Colorado USA. Pp. 1-10
99. B. Valdez, M. Schorr, A. Eliezer, J. Haddad, "Corrosion characteristics of natural and industrial brines", Eurocorr 2011, Stockholm,Sweden, 4th -8th September,pp 3003-3004, vol. 1, no. 3, 2011. ISBN: 978-1-61839-412-5.
100. B. Valdez, M. Schorr, R. Zlatev, M. Carrillo, A. Eliezer, Materials and corrosion in the food industry, XI Nace Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.7. ISSN: 978-607-95042-8-1. 26 Agosto 2012, México.
101. M. Schorr, B. Valdez, N. Lotan, M. Carrillo, Metals corrosion and human respiration similarities and disparities. An overview, XI Nace Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.9. ISSN: 978-607-95042-8-1. 26 Agosto 2012, México.
102. R. Garcia, B. Valdez, M. Schorr, M. Carrillo, Green corrosion inhibitor, XI Nace Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.13. ISSN: 978-607-95042-8-1.
103. B. Valdez, M. Schorr, Food: tastes and corrosion, XI Nace Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.7. ISSN: 978-607-95042-8-1. 26 Agosto 2012, México.
104. G. Lopez, B. Valdez, M. Schorr, Análisis de calor en microconexiones de MEM'S influenciadas por estrés mecánico en ambientes corrosivos de Mexicali, México, XI Nace Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.8. ISSN: 978-607-95042-8-1. 26 Agosto 2012, México.
105. J. Ocampo, B. Valdez, M. Schorr, Lithium recovery from geothermal brine, XI Nace Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.13. ISSN: 978-607-95042-8-1. 26 Agosto 2012, México.

106. G. Lopez, B. Valdez, M. Schorr, J. Ocampo, Effect of sulfhidric acid in the electrical failures of communication systems manufactured in the electronic industry of Mexicali, XI Nace Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.8. ISSN: 978-607-95042-8-1. 26 Agosto 2012, México. M. Schorr, B. Valdez, J. Ocampo, A. Eliezer, A. So, Materials and corrosion in desalination plants, México, XI Nace Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.9. ISSN: 978-607-95042-8-1. 26 Agosto 2012, México.
107. R. Garcia, B. Valdez, M. Schorr, A. Eliezer, Green Corrosion Inhibitors for Water Systems, Proceedings CD NACE Corrosion Conference 2013, Orlando Fl., USA, Paper No. 2814, pp. 1-4, 17 marzo 2013, ISBN: CONF CD 13
108. Eliezer, A., Levak, O., Baram, E., Barri, K., Koritny, A., Schorr, M., Valdez, B., Shotland, YEffect of bacteria on the corrosion resistance of structural metals in water sources and systems, NACE - International Corrosion Conference Series, 2013, 8p, Corrosion 2013; Orlando, FL; United States; 17 March 2013 through 21 March 2013 Code 98665
109. D. Mateos, A. Arias, N. Nedev, M. Curiel, V. Dzhurkov, E. Manolov, D. Nesheva, O. Contreras, B. Valdez, I. Blneva, O. Raymond, J. Siqueiros, Metal-oxide semiconductor structures with two and three-region gate dielectric containing silicon nanocrystals structural, infrared and electrical properties, NSTI-Nanotech 2013, [www.nsti.org](http://www.nsti.org), ISBN 978-1-4822-0581,p 1-4, Vol 1, may 12-15 2013.
110. M. Schorr, B. Valdez, A. Oliveros, Rock art as a manifestation of tribal life: Its society and health aspects and motifs, Proceedings of IFRA 2013 Congress, International Federation of Rock Art Organizations, Albuquerque, New Mexico, USA, pp. 170-172, ISBN: 978-0-9888730-1-8, 2013.
111. R. Zlatev, M. Stoytcheva, G. Montero, B. Valdez, Nanostructured QCM Sensor for Trypsin Activity Determination, GeoConference on Nano, Bio and Green – Technologies for a Sustainable Future, Section Advances in Biotechnology, Proceedings, 16-22 June 2013, Albena, Bulgaria. ISBN. 978-619-7105-06-3, pp.197-204.
112. M. Schorr, **B. Valdez**, E. Valdez, A. Eliezer, N. Lotan, M. Carrillo, A Comparative Study: Water Pipelines vs Blood Vessels, Corrosion and Biodeterioration. XXII International Materials Research Congress, XII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.12. ISBN: 978-607-8272-13-6. 11-15 Agosto, 2013, Cancún, México.
113. M. Rendón, J. Perez, **B. Valdez**, M. Martínez. Study of Cathodically Protected Steel Embedded in Concrete. XXII International Materials Research Congress, XII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.19. ISBN: 978-607-8272-13-6. 11-15 Agosto, 2013, Cancún, México.
114. R. Ramos, **B. Valdez**, M. Schorr. Quantitative Assessment of Pitting Corrosion with a Virtual Instrument. XXII International Materials Research Congress, XII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.12. ISBN: 978-607-8272-13-6. 11-15 Agosto, 2013, Cancún, México.
115. I. Carrillo, R. Bassler, **B. Valdez**, J. Cantó. Corrosion and Crevice Corrosion Study of Stainless Steel in CO<sub>2</sub> Injected Brine for Geothermal Applications. XXII International Materials Research Congress, XII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp.13. ISBN: 978-607-8272-13-6. 11-15 Agosto, 2013, Cancún, México.
116. R. García, M. Schorr, **B. Valdez**, A. Eliezer. Corrosion Mitigation in Water Systems. XXII International Materials Research Congress, XII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 9. ISBN: 978-607-8272-13-6. 11-15 Agosto, 2013, Cancún, México.
117. R. Zlatev, M. Stoytcheva, P. Medina, A. Reyes, B. Valdez. Rapid Voltammetric Determination of ZN<sup>2+</sup> in 10<sup>5</sup> Excess of Ni<sup>2+</sup>, 225<sup>th</sup> Meeting of the Electrochemical Society, Orlando Fl., USA, May 11-14, 2014. pp. 1-2, ISNN: 2151-2041, online 2151-2043.
118. Larysa Burtseva, Alexey Pestryakov, Rainier Romero, Benjamín Valdez, and Vitalii Petranovsk, Models of Porous Media Filling Using Sphere Packing Approach for Different Size Distributions, P-37, pp. 127, 4th Russian-Mexican workshop on Nanoparticles, Nanomaterials and Nanoprocessing, Ensenada, May 6-9, 2014.

119. M. A. Martínez M, B. Valdez, E. Valdez, M. Schorr, M. A. Martínez R., METALLIC IMPLANTS AND HUMAN BONES: A COMPARISON OF PROSTHETIC MATERIALS AND BIOMATERIALS, XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 8. ISBN: 978-607-8272-18-1. 17-20 Agosto, 2014, Cancún, México.
120. Marcos Alberto Coronado Ortega, Gisela Montero Alpirez, Benjamin Valdez Salas, Amir Eliezer, Michael Schorr, Conrado Garcia Gonzalez, **CHEMICAL DEGRADATION OF NITRILE RUBBER IN BIODIESEL**, XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 14. ISBN: 978-607-8272-18-1. 17-20 Agosto, 2014, Cancún, México.
121. Lidia Vargas, Eduardo Cabrera, **Benjamín Valdez**, Amparo Oliveros y Roberto Ibarra, Remoción de plástico para blindaje electromagnético en microcircuitos electrónicos, M. Ramos., V.Aguilera., (eds.). Congreso Interdisciplinarios de Cuerpos Académicos, Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Septiembre 11-12, 2014, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014. Vol VII, Pp. 94-102, ISBN-CL 978-607-8324-04-0, ISBN-V 978-607-8324-24-8 ,ISSN 2007-1582, e-ISSN 2007-3682
122. Maria Amparo Oliveros, **Benjamín Valdez**, Lidia Vargas y Eduardo Cabrera, Orientación CTS para promover la Alfabetización Científica y Tecnología con un aspecto humano en estudiantes de Ingeniería, María Ramos Virginia Aguilera, Editoras, Educacion, *Handbook T-II, Educación*, Congreso Interdisciplinarios de Cuerpos Académicos, Ciencias de la Ingeniería y Tecnología Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Septiembre 11-12, 2014. Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014. Vol V, pp. 86-92. ISBN-CL 978-607-8324-02-6, ISBN-V 978-607-8324-21-7, ISSN 2007-1582, e-ISSN 2007-3682.
123. M. Stoytcheva, R. Zlatev, G. Montero, B. Valdez, M. Schorr, Nanoparticles Amplified QCM Sensor for Enzyme Activity Evaluation. Mater. Res. Soc. Symp. Proc. Vol. 1763 © 2015 Materials Research Society DOI: 10.1557/opr.2015. pp. 6
124. M. Stoytcheva, R. Zlatev, G. Montero, M.T. Beleño, B. Valdez, M. Schorr, Phenolic Compounds Determination Using Enzyme Modified Clark Type Electrode, Mater. Res. Soc. Symp. Proc. Vol. 1763 © 2015 Materials Research Society DOI: 10.1557/opr.2015. pp. 12.
125. R. Zlatev, M. Stoytcheva, S. Romero, B. Valdez, P. A. Romero, M. Argüelles, On-line Zn<sup>2+</sup> Traces Voltammetric Quantification in 105 Excess of Ni<sub>2+</sub>, 5<sup>th</sup> Regional Symposium On Electrochemistry South-East Europe, Published by Academician Evgeni Budevski Institute of Electrochemistry and Energy Systems Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria, PEA-P-02, P. 154, June 2015, ISBN 978-954-92483-4-0.
126. R. Zlatev, M. Stoytcheva, R. Ibarra, B. Valdez, R. Ramos, Clark Oxygen Probe Application for On-Line H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Quantification in GaAs Etching Solution in Semiconductor Industry, +, 5th Regional Symposium On Electrochemistry South-East Europe, Published by Academician Evgeni Budevski Institute of Electrochemistry and Energy Systems Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria, PEA-P-01, P. 153, June 2015, ISBN 978-954-92483-4-0.
127. R. Zlatev, C. Iniguez, M. Stoytcheva, J-P Magnin, E. Rodríguez, Benjamin Valdez, G. Montero, Dissolved Hydrogen Voltammetric Sensor and Its Application for Bacterial Photosynthetic Hydrogen Production Evaluation, +, 5th Regional Symposium On Electrochemistry South-East Europe, Published by Academician Evgeni Budevski Institute of Electrochemistry and Energy Systems Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria, EMD-P-01, P. 105, June 2015, ISBN 978-954-92483-4-0.
128. M. Schorr, B. Valdez, R. Salinas, R. Ramos, N. Nedev, M. Curiel, Corrosion control in military assets, XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 11. ISBN: 978-607-8272-19-8. 16-20 Agosto, 2015, Cancún, México.
129. G. Montero, B. Valdez, M. Coronado, M. Schorr, A. Eliezer, C. Garcia, The corrosion performance of metals in an experimental biodiesel vehicle motor, XXIII International Materials

- Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 10. ISBN: 978-607-8272-19-8. 16-20 Agosto, 2015, Cancún, México.
130. N. Cheng, J. Cheng, B. Valdez, M. Schorr, J.M. Bastidas, Study of corrosion inhibition behavior of Vapro 844 via colloid formation, XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 10 . ISBN: 978-607-8272-19-8. 16-20 Agosto, 2015, Cancún, México.
131. R. Salinas, B. Valdez, M. Schorr, J.M. Bastidas, M. Carrillo, L. Alvarez, Natural gas industry: Materials and corrosion, XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 14. ISBN: 978-607-8272-19-8. 16-20 Agosto, 2015, Cancún, México.
132. M. Schorr, B. Valdez, E. Valdez, N. Lotan M. Carrillo, R. Salinas, A. Eliezer, Comparative study: ethanol in human body vs gasoline in a vehicle motor: oxidation and combustion., XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 11. ISBN: 978-607-8272-19-8. 16-20 Agosto, 2015, Cancún, México.
133. C. Lora, J. Ocampo, B. Valdez, M. Schorr, Applications of polymer concrete in corrosive environments, XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 6. ISBN: 978-607-8272-19-8. 16-20 Agosto, 2015, Cancún, México.

#### **MEMORIAS DE CURSOS:**

1. PROGRAMACION FORTRAN 77, GEOTERMOELECTRICA DE CERRO PRIETO. INHIBIDORES DE CORROSION, MEMORIAS CURSO, UAG 1990.
2. FUNDAMENTOS DE CORROSION Y PROTECCION DE LOS METALES, MEMORIAS EDUCON UAG 1991.
3. FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DE CORROSION, MEMORIAS CURSO, UABC, 1998.
4. RECUBRIMIENTOS POR CONVERSIÓN QUÍMICA, MEMORIAS CURSO, UABC, 2001.

#### **LIBROS:**

1. **B. Valdez.** Electroquímica, Fundamentos de electródica. Editorial: Impulsora Educativa y Cultural. UAG. 1990.
2. Raicho Raichev, Lucien Veleva y **Benjamín Valdez**, Corrosión de metales y degradación de materiales. Principios y prácticas de laboratorio. Editorial UABC, ISBN 978-607-7753-07-0 , 07/08/2009. 380 pp.

#### **REVISIÓN DE LIBROS:**

1. **B. Valdez** and M. Schorr, Productos Electro-Electrónicos en Ambientes Tropicales, Ed. Jose Rocha Andrade Da Silva, CYTED, ISBN 84-96023-14-1, Corrosion Reviews, Vol. 21, Nos. 5-6, pp 459- 462, United Kingdom, 2003.
2. **B. Valdez** and M. Schorr, Molecular Biology and Cultural Heritage: Proc. Of the International Congress on Molecular Biology and Cultural Heritage. Ed. Carlos Saiz-Jimenez, Swets & Zeitlinger Publishers, ISBN 90-5809-555 X, Corrosion Reviews, Vol. 22, Nos. 5-6, pp 459- 463, United Kingdom, 2004
3. **B. Valdez** and M. Schorr, The Protective Coatings User's Handbook, L.D. Vincent, NACE International 2004, ISBN 1-57590-174-9. Corrosion, Vol. 61, No. 6, p. 624, USA, 2005.

4. **B. Valdez** and M. Schorr, Handbook of Materials for Medical Devices, J.R. Davis, ASM International 2004, ISBN 0.87170-790-X. Corrosion, Vol. 61, No. 8, p. 832, USA, 2005.
5. **B. Valdez**, Corrosion Tests and Standards: Applications and interpretation. Second Edition, R.Baboian: Published by ASTM. ISBN 0-8031-2098-2. Corrosion, Vol. 62, No. 3, p. 280, USA, 2006.
6. **B. Valdez**, Failure Analysis of Engineering Structures: Methodology and Case Histories, V. Ramachandran, A.C. Raghuram, R. V. Krishnan and S. K. Bhaumik. Published by ASM. ISBN 0-87170-820-5. Corrosion, Vol. 62, No. 11, p. 1048, USA, 2006.
7. **B. Valdez**, Corrosión of Weldments, J.R. Davis, Published by ASM International, ISBN 0-87170-841-8. Corrosion, Vol. 63, No. 11, p. 1070, USA, 2007.
8. **B. Valdez** y M. Schorr, Corrosion & Cast Irons, Alain Reynaud, Edition Techniques des Industries de la Fonderie, ISBN 978-2-71-190226-2, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 44, N0. 1, p. 8, 2009.
9. **B. Valdez** y M. Schorr, Corrosion Engineering, Pierre R. Roberge, 1th edition, McGraw Hill, ISBN 978-0-07-148243-1, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 44, N0. 1, pp. 8-9, 2009.
10. **B. Valdez** y M. Schorr, Techniques for Corrosion Monitoring, Lietai Yang, ISBN 978-84569-187-5, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 44, N0. 2, p. 88, 2009.
11. **B. Valdez** y M. Schorr, Environmental Deterioration of Materials, A. Moncmanova, ISBN 1 84564 032 2, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 44, N0. 3, pp. 164-165, 2009.
12. **B. Valdez** y M. Schorr, Corrosion Control in the Aerospace Industry, Samuel Benavides, ISBN 978 1 84569 359 9, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 44, N0. 3, pp. 163-164, 2009.
13. **B. Valdez** y M. Schorr, Condition assessment of aged structures, J.K. Park and R.E. Melchers, edistors, ISBN 978 1 84569 334-3, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 44, N0. 4, pp. 247-248, 2009
14. **B. Valdez** y M. Schorr, Materials and the environment, Eco- informed materials choice, Michael F. Ashby, ISBN 978 1856176088, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 44, N0. 6, p. 402, 2009.
15. **B. Valdez** y M. Schorr, Stainless steel for design engineers, Michael F. McGuire, AASM International, ISBN 13:978-0-87170-717-8, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 45, N0. 2, pp. 105-106, 2010.
16. N. Radnev, **B. Valdez**, Nano- and Micromaterials: Advances in Materials Research, Vol. 9., K. Ohno, M. Tanaka, Y. Kawazoe, ISBN: 978-3-540-74556-3, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 45, N0. 3, pp. 185-186, 2010.
17. **B. Valdez** y M. Schorr, Electroc corrosion and protection of metals, Riskin J., Elsevier, ISBN:978-90-481-3476-2, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 45, N0. 4, pp. 249, 2010.
18. **B. Valdez** y M. Schorr, Corrosion for Evereybody, A. Groysman, Springer, ISBN: 978-0-444-53295-4, Corrosion Engineering Science and Technology, Vol. 45, N0. 4, pp. 249-250, 2010.
19. **B. Valdez** y M. Schorr, Desalination, Trends and Technologies, Schorr, M. 2011, Hardback, InTech, 334 pp., ISBN: 978-953-307-311-8, Corrosion Engineering, Science and Technology 2011 VOL. 4 6 No 4, 315- 316.
20. **B. Valdez** y M. Schorr, Book review Rubber as a construction material for corrosion protection, ISBN: 978-0-470-62594-2, Corrosion Engineering, Science and Technology 2012 VOL 47 NO 2, P. 85.
21. **B. Valdez** y M. Schorr, Metallurgy and Corrosion Control in Oil and Gas Production, *Robert Heidersbach*, John Wiley & Sons, Hoboken, 2011, ISBN: 978-0-470-24848-5, Materials and Corrosion, 2012, 63, No. 5, p. 457.

22. **B.Valdez** y M. Schorr, Green Corrosion Inhibitors: Theory and Practice, ISBN: 978-0-470-42210-3, Corrosion Engineering, Science and Technology 2012 VOL. 47 No 4, 249.
23. **B.Valdez** y M. Schorr, Green Corrosion Inhibitors: Theory and Practice, ISBN: 978-0-470-42210-3, Materials and Corrosion, 2012, Vol. 63, No. 20, pp 951-952.
24. **B.Valdez** y M. Schorr, Corrosion resistance of high-performance materials: titanium, tantalum and zirconium, Schutze, M., Bender, R. and Schutze, K-G (Editors). 2012. Hardback, Wiley-VCH Verlag, 526pp. ISBN 978-3-527-33435-3 Corrosion Engineering, Science and Technology, Volume 48, Number 1, February 2013 , pp. 7-7(1)
25. **B.Valdez** y M. Schorr, Properties of Materials. P. F. Kelly (Editor). 2014. Hardback. CRC Press. 427 pp. ISBN-13:978-1-482-20622-7. Corrosion Engineering, Science and Technology, Mayo 2015, 50(4), p. 270.
26. **Benjamín Valdez**; Michael Schorr, Alternative futures for corrosion and degradation research, Book Review, Volume 50, Issue 6 (September 2015), pp. 417-418

### **LIBROS EDITADOS:**

1. **Corrosion Control in Geothermal Power Plants, Vol. 17, Special Issue, Corrosion Reviews**, Freund Publishing House, England, ISSN 0048-7538, 1999. **B. Valdez**
2. **Corrosion Control in the Electronics Industry, Vol. 21, Special Issue, Corrosion Reviews**, Freund Publishing House, England, ISSN 0048-7538, 2003. **B. Valdez**
3. **Tecnología en la UABC. Edición del Cincuentenario de la UABC**, Ed. Miguel Angel Porrúa , México D.F., Noviembre de 2006. ISBN 970-701-843-7. **B. Valdez**
4. **Corrosion and Climate Change, Vol. 45, No. 1, Special Issue, Corrosion Engineering Science and Technology**, Maney Publishing, London, UK. February 2010, ISSN 1743-2782. **B. Valdez and M. Schorr**.
5. **Health and Social Aspects of the Food Industry**, Edited by: **Benjamin Valdez**, M. Schorr and R. Zlatev, Publisher: InTech, pp. 500, 20/07/2012, ISBN 978-953-307-916-5.
6. **Food Industrial Processes - Methods and Equipment**, Edited by: **Benjamin Valdez**, M. Schorr and R. Zlatev, Publisher: InTech, 20/02/2012, ISBN 978-953-307-905-9, Hard cover, 418 pages.
7. **Air Quality – New Perspective**, Editado por: Gustavo López Badilla, **Benjamín Valdez Salas** and Michael Schorr, INTECH, Croacia, 26/07/2012, ISBN 978-953-51-0674-6. Hard Cover 326 páginas.
8. **Environmental and Industrial Corrosion - Practical and Theoretical Aspects**", book edited by Benjamin Valdez Salas and Michael Schorr, ISBN 978-953-51-0877-1, , INTECH, Croacia Published: December 12, 2012. Hard Cover 170 páginas.
9. **Corrosión y Preservación de la Infraestructura Industrial**. Valdez Salas B, & Schorr Wiener M (Eds.). Barcelona, España: OmniaScience; 2013. 289 páginas. . ISBN: 978-84-940234-7-7

### **CAPÍTULOS EN LIBRO**

1. **Practical cases of biocorrosion. Two cases**, **B. Valdez**, M. Beltrán, L. Ríoseco, G. Hernandez, N. Rosas I, Practical Manual of Biocorrosion and Biofouling for the industry, CYTED, The British Phycological Society, Enero 1999, ISBN 0 9527115 9 1, 106-135. England.
2. **B. Valdez**, N. Rosas, **Deterioro y Conservación en Tuberías de Concreto**, "Infraestructura del Concreto Armado. Deterioro y opciones de conservación", IMCYC, ISBN 968-464-098-6, Cap. 14, 181-195, 2001.

3. **B. Valdez**, L. Ríoseco, G. Hernández, N. Rosas . **Microbiologically influenced corrosion in geothermal fields of Mexico**, Microbiologically Influenced Corrosion Handbook, volume II, NACE, Houston, Tx., USA. ISBN 1-57590-113-7, 1121-1125, 2001
4. **B. Valdez**, C. Arroyave, F. Echeverria, J. Rocha y T. Diamantino. **Capítulo III, Importancia de la Corrosión, Productos Electro-Electrónicos en Ambientes Tropicales**, CYTED, ISBN:84-96023-14-1, 95-136. Sao Paulo, Brasil, 2003.
5. M. Schorr, **B. Valdez**, M. Galindo, **El Centro Multidisciplinario de Estudios del Desierto de la Universidad Autónoma de Baja California**, Estudios del Desierto, Capítulo 1. Ed. Miguel Angel Porrúa, ISBN 970-701-734-1, Mexico D.F., pp. 7-14, 2006.
6. J.M. Cobo, **B. Valdez**, M. Schorr, F. Oviedo, **Pinturas Rupestres de La Rumorosa, México, Sitios, Rocas y Materiales**. Estudios del Desierto, Capítulo 4. Ed. Miguel Ángel Porrúa, ISBN 970-701-734-1, Mexico D.F., pp. 65-74, 2006.
7. M. Galindo, **B. Valdez**, M. Schorr, **Comportamiento de la Infraestructura en Zonas Desérticas y áridas**, Estudios del Desierto, Capítulo 157-176. Ed. Miguel Ángel Porrúa, ISBN 970-701-734-1, Mexico D.F., pp. 7-14, 2006.
8. M. Carrillo, **B. Valdez**, L. Veleva, M. Schorr, R. Zlatev, Capítulo 1, **Corrosión Microbiológica en Dispositivos Intrauterinos de Cobre**. Tecnología. Edición del Cincuentenario de la UABC, Ed. Miguel Ángel Porrúa , México D.F., pp. 7-30, ISBN 970-701-843-7, Noviembre de 2006
9. **B. Valdez**, N. Rosas, Capítulo 5, **Corrosión en la Industria Electrónica**. Tecnología. Edición del Cincuentenario de la UABC, Ed. Porrúa, México D.F., pp. 111-125, ISBN 970-701-843-7, Noviembre de 2006 .
10. **B. Valdez**, J. Cobo, M. Schorr, L. Cota and F. Oviedo, **The physicochemical characterization of cave paintings of Baja California LA CIENCIA DE MATERIALES Y SU IMPACTO EN LA ARQUEOLOGÍA - VOL. III**. Ed. Lagares de México, pp. 45-53, ISBN: 970-773-269-5, 2006.
11. E.I. Moreno, C. Vinajera, A. Torres, J. Pérez, M. Martínez, F. Almeraya, C. Gaona, P. Castro, M. Balancan, T. Pérez, M. Sosa, E. López, E. Alonso, W. Martínez, J.C. Rubio, L. Ariza, **B. Valdez**, D. Nieves, M. Baltazar, O. Troconis. **Effect of environmental parameters on concrete carbonation. DURACON collaboration (Mexican results)**, Concrete Repair, Rehabilitation and Retrofitting II – Alexander et al (eds), 2009 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-46850-3. Pp. 365-371.
12. M. Schorr, **B. Valdez**, M. Carrillo, B. Arellano, A. Martínez, Chapter 3, Chemistry, Materials and Equipment in Wineries: An overview on the Guadalupe Valley, The Ocean, The Wine and the Valley: The Lives of Antoine Bada, Edited by E. Pavia, J. Sheinbaum and J. Candela, CICESE, México, ISBN: 978-0-557-94026-4, pp. 225-232, 2010.
13. A. Martínez, G. Guzman, **B. Valdez**, M. Schorr, Chapter 3, Voltammetric studies of Baja California Red Wines, The Ocean, The Wine and the Valley: The Lives of Antoine Bada, Edited by E. Pavia, J. Sheinbaum and J. Candela, CICESE, México, ISBN: 978-0-557-94026-4, pp. 233-241, 2010.
14. M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova and **B. Valdez**, **Organophosphorous pesticides determination by electrochemical biosensors**, In Pesticides: Strategies for Pesticides, INTECH Publishers, Croatia, 2011, In press, ISBN 978-953-307-460-3.
15. Michael Schorr, **Benjamín Valdez**, Juan Ocampo and Amir Eliezer (2011). Corrosion Control in the Desalination Industry, Desalination, Trends and Technologies, Michael Schorr (Ed.), ISBN: 978-953-307-311-8, pp. 71-86 InTech, <http://www.intechopen.com/articles/show/title/corrosion-control-in-the-desalination-industry>.
16. Gustavo Lopez, **Benjamin Valdez** and Michael Schorr, **Spectroscopy Analysis of Corrosion in the Electronic Industry Influenced by Santa Ana Winds in Marine Environments of Mexico**, Indoor and Outdoor Air Pollution, ISBN 978-953-307-310-1, edited by José Orosa, In-Tech, Croacia, 2011.

17. Margarita Stoytcheva, Gisela Montero, Lydia Toscano, Velizar Gochev and **Benjamin Valdez**, Biodiesel - Feedstocks and Processing Technologies, Chapter 19, **The Immobilized Lipases in Biodiesel Production**, INTECH, Croatia, Ed. Margarita Stoytcheva, Gisela Montero. Pp. 397-410, 2011. ISBN 978-953-307-713-0.
18. Gustavo Lopez Badilla, **Benjamin Valdez Salas** and Michael Schorr Wiener, **Micro and Nano Corrosion in Steel Cans Used in the Seafood Industry, Scientific, Health and Social Aspects of the Food Industry**, Edited by: Benjamin Valdez, Publisher: InTech, pp. 129-144, February 2012, ISBN 978-953-307-916-5.
19. Margarita Stoytcheva, Roumen Zlatev, Marcela Ovalle, Zdravka Velkova, Velizar Gochev and **Benjamin Valdez**, **Electrochemical Biosensors for Food Quality Control**, Chapter 12, Food Industrial Processes - Methods and Equipment, Edited by: Benjamin Valdez, M. Schorr and R. Zlatev, Publisher: InTech, February 2012, ISBN 978-953-307-905-9 pp. 219-226,
20. **Benjamín Valdez Salas**, Michael Schorr Wiener, Margarita Stoytcheva, Roumen Zlatev and Monica Carrillo Beltran, **Corrosion in the Food Industry and Its Control**, Chapter 19, Food Industrial Processes - Methods and Equipment, Edited by: Benjamin Valdez, M. Schorr and R. Zlatev, Publisher: InTech, February 2012, ISBN 978-953-307-905-9 pp. 363-378.
21. Diana Nesheva, Nikola Nedev, Mario Curiel, Irina Bineva, **Benjamin Valdez** and Emil Manolov, **Quantum Dots - A Variety of New Applications**, Chapter 9, Silicon Oxide Films Containing Amorphous or Crystalline Silicon Nanodots for Device Applications, Publisher: InTech, mayo 2012, ISBN: 978-953-51-0483-4, pp. 183-206. Edited by Ameenah Al-Ahmadi
22. **Benjamín Valdez Salas**, Michael Schorr Wiener, Gustavo López Badilla, Mónica Carrillo Beltrán, Roumen Zlatev, Margarita Stoytcheva, Juan de Dios Ocampo Díaz, Lidia Vargas Osuna and Juan Terrazas Gaynor, **H2S Pollution and Its Effect on Corrosion of Electronic Components**, Air Quality – New Perspective, Edited by Gustavo López Badilla, Benjamín Valdez Salas and Michael Schorr, INTECH, Croacia, Chapter 13, pp. 263-286, 26/07/2012, ISBN 978-953-51-0674-6.
23. Gustavo Lopez Badilla, **Benjamin Valdez Salas**, Michael Schorr Wiener and Carlos Raúl Navarro González, **Microscopy and Spectroscopy Analysis of Mem Corrosion Used in the Electronics Industry of the Baja California Region, Mexico**. Air Quality – New Perspective, Edited by Gustavo López Badilla, Benjamín Valdez Salas and Michael Schorr, INTECH, Croacia, Chapter 9, pp. 163-184, 26/07/2012, ISBN 978-953-51-0674-6.
24. **Benjamín Valdez Salas**, Michael Schorr Wiener, Monica Carrillo Beltran, Roumen Zlatev, Margarita Stoytcheva, Corrosión y Sustentabilidad, Problemática y Sustentabilidad en la Industria, Sara Ojeda Benitez (Coord. Ed.), ED. UABC, pp. 19-33, 27/07/2012 , ISBN: 978-607-7951-14-8.
25. B. Valdez, M. Schorr, R. Zlatev, M. Carrillo, M. Stoytcheva, L. Alvarez, A. Eliezer and N. Rosas **Corrosion Control in Industry**, "Environmental and Industrial Corrosion - Practical and Theoretical Aspects", book edited by Benjamin Valdez Salas and Michael Schorr, ISBN 978-953-51-0877-1, pp. 19-54, Published: December 12, 2012.
26. A. Fierro, **B. Valdez**, M. Schorr, S. Romero, Contribución de los residuos sólidos al cambio climático en Baja California, Baja California ante el embate del cambio climático, Editor. Dr. Margarito Quinetro Nuñez, Editorial UABC, pp 251-274, 2013. ISBN: 978-607-607-132-8.
27. **B. Valdez**, M. Schorr, M. Quintero, R. García, y N. Rosas, Efectos de cambio climático en la durabilidad de los materiales de ingeniería de la infraestructura hidráulica: Una visión general., Baja California ante el embate del cambio climático, Editor. Dr. Margarito Quinetro Nuñez, Editorial UABC, pp 275-292, 2013. ISBN: 978-607-607-132-8.
28. G. López, **B. Valdez**, M. Schorr, Influencia del cambio climático en la corrosión de dispositivos electrónicos en ambientes áridos y marinos, Baja California ante el embate del cambio climático, Editor. Dr. Margarito Quinetro Nuñez, Editorial UABC, pp 293-306, 2013. ISBN: 978-607-607-132-8.
29. **Valdés Salas B**, Schorr Wiener M, Carrillo Beltran M, Zlatev R, Montero Alpirez G, Campbell, Ramírez H et al. Corrosión en la Industria geotermoelectrónica. En Valdés Salas B, & Schorr Wiener

- (Eds.). Corrosión y preservación de la infraestructura industrial. Barcelona, España: OmniaScience; 2013. pp. 49-68. ISBN: 978-84-940234-7-7. 15/03/2013
30. Criado M, Fajardo S, **Valdez B**, Bastidas JM. Aspectos cinéticos de la corrosión y fenómenos de pasividad. En Valdez Salas B, & Schorr Wiener M (Eds.). Corrosión y preservación de la infraestructura industrial. Barcelona, Espana: OmniaScience; 2013. pp. 11-32. ISBN: 978-84-940234-7-7.
  31. So A, **Valdez Salas B**, Schorr Wiener M, Carrillo Beltran M, Ramos Irigoyen R, Curiel Alvarez M., Materiales y corrosión en la Industria de gas natural. En Valdez Salas B, & Schorr Wiener M (Eds.). Corrosión y preservación de la infraestructura industrial. Barcelona, Espana: OmniaScience; 2013. pp. 87-102. ISBN: 978-84-940234-7-7.
  32. López Badilla G, **Valdez Salas B**, Schorr Wiener M, Carrillo Beltrán M, Radnev Nedev N, Koytchev Zlatev R, Stoytcheva Stilianova M, Ramos Irigoyen R. Microcorrosión en sensores ópticos usados para detectar microorganismos en industrias de alimentos de Tijuana, México. En Valdez B, & Schorr M (Eds.). Corrosión y preservación de la infraestructura industrial. Barcelona, España: OmniaScience; 2013. pp. 157-173. ISBN: 978-84-940234-7-7
  33. Oliveros R. M.A., Valdez S. B., Capítulo 2; Influencia de la Sociedad sobre la Tecnología: Etica: Ciencia y Religión: Las diferencias reconciliables. Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje sobre la Naturaleza de la Ciencia y la Tecnología. Unidades Didácticas delProyecto EANCYT 2103. Vazquez et al. Compiladores. 204-2, ISBN: 13 978-84-697-0825-5, DLPM 605-2014, España. (2014)
  34. Oliveros R. M.A., Valdez S. B., Capítulo 6; Características de los científicos: El lado social de la ciencia; Un esfuerzo humano y de la comunidad. Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje sobre la Naturaleza de la Ciencia y la Tecnología. Unidades Didácticas delProyecto EANCYT 2103. Vazquez et al. Compiladores. 602-2, ISBN: 13 978-84-697-0825-5, DLPM 605-2014, España. (2014)

### **REPORTES TÉCNICOS**

1. N. Rosas, **B. Valdez**, "Estudio y análisis del deterioro de las tuberías del silenciador de regulación de alta presión de la U-1 de Cerro Prieto Dos." Reporte IIE/60/656/I 05/P, Mexicali, México, 70 pag., 5 de Diciembre1994. **Comisión Federal de Electricidad**
2. **B. Valdez**, Corrosión Microbiológica en altas temperaturas, Diciembre 1995, **CONACYT**.
3. L. Cota, L.S. Hernández, G. Hernández Duque, **B. Valdez**, N. Rosas, A. L. Rioseco, J.A Sampedro, A. Martínez. "Estudio de las causas que originaron el deterioro en el recubrimiento y corrosión interior de la tubería de acero del acueducto Río Colorado Tijuana, B.C." Reporte presentado por la Red Interinstitucional de Investigadores a través del Instituto de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, México, 40 pag., 10 de agosto 1995. **COSAE-Gob. Baja California**
4. B. Valdez, N. Rosas, Apoyo tecnológico al sistema de acueductos del Estado de Baja California, Informe final, que incluye cuatro reportes bimestrales COSAE/ARCT/MXLI/001 al 004, 200 pág., 30 de Septiembre de 1996. **COSAE-Gob. Baja California**

5. **B. Valdez**, M. Carrillo B, Comportamiento ante la corrosión de la lámina de acero al carbono cromatizada, con diferentes espesores de película, REPCOR-001. FETACOLOR-II/UABC- 20 pag.18 MAYO 1998. **Grupo FETASA**
6. **B. Valdez**, M. Carrillo B\_Comportamiento ante la corrosión de productos fabricados con lámina duplex de acero al carbono, REPCORR-002. . FETACOLOR-II/UABC-25 pag., 3 de JUNIO 1998. **Grupo FETASA**
7. **B. Valdez**, M. Carrillo B Caracterización del proceso de fosfatizado de zinc de Galvanizadora California, REPCORR-003. . FETACOLOR-II/UABC- JUNIO 1998. **Grupo FETASA**
8. **B. Valdez**, M. Carrillo, Corrosión de cobre metálico en dispositivos intrauterinos, 40 pp, Diciembre de 2001, 28470-U, **CONACYT**.
9. **B. Valdez**, M. Carrillo B, Corrosión de componentes de plata metálica en condiciones de interior de planta en **SONY de Mexicali**, S.A. de C.V. REP/LCYM/1-1201. II/UABC-DICIEMBRE 2001.
10. **B. Valdez**, Impacto de los plaguicidas en la salud de los habitantes del Valle de Mexicali, B.C., Proyecto 4181-364, **DGIP-UABC, Enero de 2002**
11. **B. Valdez**, A. Botello, Corrosión en componentes electrónicos de plata "Lead frames" en el proceso de fabricación de microcircuitos de la **Empresa Conexant**. LCYM/II-UABC/003/01-02, 25 pag. Ingles-español, Enero, 2002.
12. **B. Valdez**, N. Rosas, M. Carrillo B, Análisis de falla de impulsora de bomba de agua fría de las unidades de casa de máquinas uno Cerro Prieto, CFE. REP/LCYM-01/02. II/UABC-20 pag.,14 de ENERO 2002. **Comisión Federal de Electricidad**
13. **B. Valdez**, N. Rosas, M. Carrillo, Identificación de manchas en piezas de titanio usadas en la construcción de palos de golf. SLC-002/0202. 15 Pág. Febrero de 2002. **COASTCAST**
14. **B. Valdez**, J.A. Sampedro, N. Rosas, L. Álvarez, M. Carrillo, G. Hernandez, Implementación de técnicas de análisis de productos de corrosión mediante infrarrojo y microscopio de fuerza atómica. **DGIP-UABC-381**. 46 Pág. Enero 2003.
15. **B. Valdez**, G. López, Desarrollo de una cabina para simular condiciones de interiores de plantas de la industria electrónica, **Proyecto 4180-317, DGIP-UABC**, Enero de 2004.
16. **B. Valdez**, N. Rosas, Diseño y construcción de un sistema de protección catódica para las compuertas de la presa Morelos en B.C., REP-LCYM-01-05, 50 pp., 12 enero de 2005. **COMISIÓN INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS**
17. **B. Valdez**, Caracterización fisicoquímica y aplicación tecnológica de pinturas rupestres de Baja California, 35 pp. **IX Convocatoria Interna UABC-CPI**, Enero de 2006
18. **B. Valdez**, L. Vargas, SKY77500-12 with contamination, Failure análisis report, MXL-FA-06-3024, en ingles, 30 Pág., 27 Marzo 2006. **SKYWORKS SOLUTIONS INC.**
19. **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Carrillo, Análisis de superficies de cobre contaminadas en tableros electrónicos contenido pre-flux. LCYM-REP-04, 23 Pág., marzo de 2006. **MITSUBISHI ELECTRONICS**.
20. **B. Valdez**, M. Carrillo, H. Campbell, N. Rosas. Evaluación técnica del problema potencial de incrustación/corrosión en tuberías de agua helada del Sistema de Chiller de KENWORTH MEXICANA S. A. de C.V. 46 pp., 10-10-2006. **KENWORTH MEXICANA**
21. **B. Valdez**, Corrosion Inhibition performance of VCI films, **PHOENYX PLASTICS INC.**, May – July, 2006. Phoenix1-4 report, 40 p. 5 July 2006.
22. **B. Valdez**, H. Campbell, N. Rosas, LCYM-REP-08. Estudio del colapsamiento de tuberías conductoras de vapor de media presión en la planta de ciclo combinado de Hermosillo Sonora. 25 p. 28 de noviembre de 2006. **ABENER-CFE**
23. R. López, J. Pérez, A. Torres, M. Martínez, W. Martínez, L. Ariza, E. Zamudio, J. Genescá, **B. Valdez**, Durabilidad de la Infraestructura de Concreto reforzado Expuesta a Diferentes Ambientes Urbanos de México, Publicación Técnica, No. 292, 257 pp, 2006, ISSN 0188-7297. **IMT-SCT**

24. **B. Valdez**, Desarrollo de una técnica electroquímica rápida para evaluar el desempeño de inhibidores de corrosión en fase vapor. **UABC-CIP 2381**, 30 pp., Enero de 2007
25. **B. Valdez**, Reporte de análisis de falla en recubrimientos retardantes de flama aplicado sobre estructuras metálicas de acero al carbono y galvanizado y expuesto a ambiente marino, Hermosillo y asociados. **RLCYM/08-01/006**, 11 pp., 26 de febrero de 2008. **RAMHER**
26. **B. Valdez**, J. Cobo, M. Carrillo, Reporte de análisis de falla en tuberías de acero al carbono de un sistema contra incendios. **Hidrosistemas de Baja California**. **RCBVS/08-01/007**, 11 pp., 14 de marzo de 2008.
27. **B. Valdez**, Análisis de muestras de contaminantes en sistema de manejo de solvente thinner, 20 pp, **QUIMICA MACER S.A. de C.V.**, Mayo 2008.
28. **B. Valdez**, H. Campbell, G. Montero, N. Santillán, M. Carrillo, Estudio de la factibilidad de uso de tubería API 5L PSL1 grado B de 3/8 de espesor en sustitución de API 5L PSL2 grado B de 5/16 de espesor para la conducción de vapor geotérmico, **Maquinaria IGSA S.A. de C.V.**, **LCYM/012/0801**, 24 de septiembre de 2008. 30 pag.
29. **B. Valdez**, Performance of the rust conversion and adhesion properties of VAPPRO 887 Magtan rust converter over rusted steel containing 30 ppm of Chlorides, 15 pp, **MAGNA CHEMICAL CANADA, LTD.** Octubre 2008.
30. **B. Valdez**, Desarrollo de métodos instrumentales para evaluar la protección anticorrosiva mediante recubrimientos por conversión química sobre aluminio y sus aleaciones. 2009, **CONACYT-SNI**.
31. **B. Valdez**, Evaluación Electroquímica de Corrosión en un contenedor de acero al carbono porcelanizado (boiler) de agua caliente protegido por ánodo de sacrificio de aluminio. **PERSAL S.A. de C.V.**, 18 de febrero de 2009, **LC-RR-013**, 15 pp.
32. **B. Valdez**, Análisis de fallas en tuberías de acero al carbono en un sistema contra incendios. **Hidrosistemas de Baja California**. **RCBVS/09-02/001**, 14 pp., 8de julio de 2009.
33. **B. Valdez**, M. Schorr, RCOR 001/2010, Corrosion Control Plant Report, SEMPRA LNG, Energia Costa Azul, UABC, 60 pp., 12 de noviembre de 2010.
34. N. Radnev, **B. Valdez**, DISEÑO Y DESARROLLO DE PROTECCIÓN PARA SEÑALES DE RADIOFRECUENCIA EN MICROCIRCUITOS DE ARSENIURO DE GALIO, UABC 184501, 28-02-2013, 20 pp.
35. **B. Valdez**, N. Radnev, PROYECTO VINCULADO EN EL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN Con Clave 184503: "INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO DE VOLTEADO DE MICROCIRCUITOS CON ARSENIURO DE GALIO Y SILICIO, 28-02-2013, 20 pp.
36. **B. Valdez**, N. Radnev, PROYECTO VINCULADO EN EL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN Con Clave 185182: "Diseño y desarrollo tecnológico de línea de ensamble prototípico para conectores de bolsa de aire, 28-02-2012, 20 pp.
37. Benjamín Valdez Salas, Nicola Radnev, PROYECTO VINCULADO EN EL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN Con Clave 198771, Investigación y Desarrollo del Proceso para Adherir Microcircuitos de Arseniuro de Galio y Silicio mediante una Película de Silicón que Incrementa la Eficiencia de Conectividad Inalámbrica, 3 de Diciembre de 2013. 15 pp.
38. Benjamín Valdez Salas, Nicola Radnev, PROYECTO VINCULADO EN EL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN Con Clave 195993: "Integración del centro de investigación y desarrollo tecnológico de insumos y equipos de alto valor agregado en FURMEX, 27 de Enero 2014. 41 pp
39. Benjamín Valdez Salas, Nicola Radnev, PROYECTO VINCULADO EN EL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN Y SKYWORKS Inc., con Clave 218811: "Diseño y desarrollo prototípico funcional que integre una protección completa contra señales de radio frecuencia para teléfonos inteligentes y tabletas electrónicas", 18 de Diciembre de 2014, 23 pp

40. Benjamín Valdez Salas, PROYECTO VINCULADO EN EL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN y BIOQUIM, con Clave 210016, "Investigación y desarrollo tecnológico de 5 nuevos productos para limpieza", 19 de Noviembre de 2014, 24 pp
41. Benjamín Valdez Salas, PROYECTO VINCULADO EN EL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN y FURUKAWA DE MÉXICO S.A. DE C.V. Con Clave 212211, "Diseño y desarrollo tecnológico de línea prototipo para ensamblaje de conector de bolsa de aire ultraligero", 18 de Enero de 2015. 28 pp.

## **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

1. LUGAR: Superintendencia de Estudios Depto. de Geoquímica, Campo Geotérmico de Cerro Prieto. CFE.  
TRABAJO DESEMPEÑADO: Monitoreo Químico en el Estudio del Impacto Ambiental, Control por Computadora de los datos generados en el Monitoreo de Pozos de las Centrales Geotermoelectrivas de Cerro Prieto. 2 de marzo - 15 de junio de 1987
2. LUGAR: Laboratorio Químico, Instituto de Investigaciones Eléctricas, Mexicali, Baja California.  
TRABAJO DESEMPEÑADO: Investigador. Análisis Químicos de Agua y Vapor Separado de los Equipos usados en los diferentes Proyectos de Investigación. 15 de junio al 15 de septiembre de 1987
3. LUGAR: SURFAQ INDUSTRIAL, S.A. C.V., Mezquitán # 72, S.H., Tel (36) 14-85-42, Guadalajara, Jalisco. México.  
TRABAJO DESEMPEÑADO: Director de Investigación y Desarrollo de Especialidades Químicas. Agosto de 1990 a diciembre de 1992
4. LUGAR: PROGRAMA DE CORROSION DEL GOLFO DE MEXICO, UNIV. AUTONOMA DE CAMPECHE. Av. Agustín Melgar s/n.  
TRABAJO DESEMPEÑADO: Asesor para la resolución de problemas de corrosión en la industria eléctrica.
5. LUGAR: COMISION DE SERVICIOS DE AGUA DEL ESTADO, ACUEDUCTO RIO COLORADO TIJUANA.  
TRABAJO DESEMPEÑADO: Encargado de estudios de corrosión en la infraestructura hidráulica del estado de Baja California. Periodo: 01/96-11/96.
6. LUGAR: INSTITUTO DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA. Blvd. Benito Juárez S/N Mexicali, B.C. 1996 a la fecha.  
TRABAJO DESEMPEÑADO: Se incorpora como Investigador en proyectos del área de energía y materiales, así como Catedrático en los posgrados de la misma área.
7. ASESOR TECNOLÓGICO PARA LA INDUSTRIA EN LA RESOLUCION DE PROBLEMAS SOBRE MATERIALES Y PROCESOS DESDE 1989.
8. LUGAR: FETASA MEXICALI S.A. de C.V., Mexicali, Baja California, Febrero de 1997 a Febrero de 1998. Comisión académica de estancia en la industria.  
TRABAJO DESEMPEÑADO: Gerente de Tecnología

## **EXPERIENCIA DOCENTE**

1. A partir del 25 de enero de 1988 a Noviembre de 1995, impartió la clase de Fisicoquímica en el Depto. de Química del Instituto de Ciencias Exactas y Terrestres de la U.A.G., Profesor - Investigador de tiempo completo.  
TEMAS: Fenómenos de Superficie y Electroquímica, Ciencia de Materiales, Corrosión.
2. A partir de enero de 1996 es catedrático del posgrado en ingeniería termodinámica e ingeniería de sistemas en el Instituto de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California.

3. A partir de agosto de 2002, se imparten las materias de corrosión en la industria y corrosión electroquímica en el programa de doctorado en corrosión de la Universidad Autónoma de Campeche.
4. A partir de 2004, se imparten las materias de Ingeniería de Corrosión, Electroquímica y Mecanismos de Corrosión, en el programa de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería de la UABC.

#### **1. OTROS CARGOS:**

- Jefe de la Sección de Electroquímica de la Universidad Autónoma de Guadalajara de 1992 a 1995.
- Coordinador del Área de Energía, Instituto de Ingeniería, UABC, 1999
- Coordinador del Área de Medio Ambiente. Instituto de Ingeniería, UABC, 1999 a 2000
- Miembro del comité de estudios de posgrado del Instituto de Ingeniería, UABC, 2000 a la fecha.
- Miembro del comité PROMEP de la UABC
- Miembro del comité de estudios del doctorado en corrosión de la Universidad Autónoma de Campeche. 2002 a la fecha
- Coordinador del área de Corrosión y Materiales, II UABC, 2003 –
- Coordinador del Doctorado en Corrosión de a UAC en la zona Noroeste 2002-
- Presidente de la Academia de Ingeniería y Tecnología de la UABC 2003-
- Coordinador General del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería, UABC, 2003/2005
- Coordinador De posgrado del Instituto de Ingeniería de la UABC, 01/2005-11/2005
- Director del Instituto de Ingeniería de la UABC 2005-

#### **CONFERENCIAS IMPARTIDAS:**

1. TEMA: Inhibidores de Corrosión, Sociedad Química de Guadalajara, Guadalajara Jalisco.
2. TEMA: Enseñanza de la Ingeniería de Corrosión en México, Toluca, Edo. de México. Agrupación Mexicana de Ingenieros en Corrosión
3. TEMA: Criterios Básicos para la Selección de Materiales en Base a su Resistencia a la Corrosión. Universidad Autónoma de Guadalajara
4. TEMA: Corrosión en la Industria. CANACINTRA, Mexicali, B.C.
5. TEMA: Corrosión y Biodeterioro de Estructuras Metálicas y Concreto en Plantas Geotermoeléctricas. CFE, Cerro Prieto, B.C.
6. TEMA: Corrosión Microbiológicamente Inducida, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, B.C
7. TEMA: Galvanizado por inmersión en caliente, UABC, Mexicali, B.C.
8. TEMA: Aceros Industriales, CANACINTRA, Tijuana, B.C.
9. TEMA: Corrosión en plantas geotermoeléctricas, Cd. del Carmen, Campeche.
- 10.TEMA: Protección anticorrosiva de equipos y estructuras industriales, UABC, Mexicali, B.C.
- 11.TEMA: recubrimientos anticorrosivos para lámina pintada en rollo, UABC, Mexicali, B.C.
- 12.TEMA: Corrosión en calderas, UABC, Mexicali, Baja California.
- 13.TEMA: Corrosión en la industria, UABC, Mexicali, B.C.
- 14.TEMA: Diseño de un proceso en planta industrial, Universidad del Mayab, Mérida, Yucatán
- 15.TEMA: Corrosión del acero en el concreto, UABC, Mexicali, B.C.
- 16.TEMA: Transferencia e innovación tecnológica, UABC, Mexicali, B.C.
- 17.TEMA: Nanotecnología y nano - materiales, UABC, Mexicali, B.C.
18. TEMA: Corrosión en la Industria Electrónica, UABC , Mexicali, B.C.
19. TEMA: Corrosión en puertos marinos y fluviales contaminados, UANL, Monterrey, N.L.

20. TEMA: Deterioro de materiales industriales en condiciones de interior de planta, UABC, Mexicali, B.C.
21. TEMA: Biosensores electroquímicos, UAG, Guadalajara, Jalisco.
22. TEMA: Por qué elegir un Postgrado? UABC, Mexicali, B.C.
23. TEMA: Corrosion de la infraestructura industrial, NACE-Mexico Sencio Congress, Cancun, Mexico
24. TEMA: Vinculación UABC-SKYWORKS Un caso de éxito en Docencia e Investigación, UABC, Ensenada, B.C.

#### **ASOCIACIONES A LAS QUE PERTENECE:**

1. Miembro de la NACE (National Association of Corrosion Engineers).
2. Miembro de la SAE (Society of Automotive Engineers).
3. Miembro de la Sociedad Química de México.
4. Miembro de la American Electroplaters & Surface Finishers Society
5. Miembro de la ASNT (American Society for Nondestructive Testing)
6. Miembro de la Sociedad Mexicana de Electroquímica
7. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias

#### **PONENCIAS EN CONGRESOS:**

1. XIII Congreso Nacional de Ingeniero en Corrosión, Cd. Reynosa Tamaulipas. Agosto de 1988.
2. V Reunión Nacional de Estudiantes de Ingeniería Química. Guadalajara, Jalisco. Septiembre de 1989.
3. XXVI Congreso Nacional de Química Pura y Aplicada. Monterrey, Nuevo León. 1990.
4. VI Congreso Nacional de Electroquímica, carta de aceptación de trabajo para ponencia con fecha 13 de mayo de 1991.
5. XXVII Congreso Nacional de Química Pura y Aplicada. Ixtapa, Zihuatanejo. Noviembre de 1991.
6. XXVIII Congreso Nacional de Química Pura y Aplicada. Puerto Vallarta, Jalisco. Noviembre de 1992.
7. Primeras Jornadas Didácticas de Ingeniería de Corrosión. Toluca Edo. de México. Agosto de 1992.
8. I Congreso Latinoamericano de Alimentos. México, D.F. Febrero 1993.
9. I Congreso Internacional de Corrosión. Guadalajara, Jalisco. Agosto 1993.
10. 12th International Corrosion Congress, Houston Tx., USA, 1993
11. IX Congreso Nacional de Electroquímica, Cuautla Morelos, México. 1994.
12. XXX Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, Cancún, Q. Roo México, 1994.
13. I Congreso Latinoamericano de Corrosión NACE, Maracaibo Venezuela, 1994.
14. X Congreso Nacional de Electroquímica, San Luis Potosí, México, 1995.
15. XXXI Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, Mazatlán, Sinaloa, México. 1995.
16. II International Congress on Advanced Materials, Cancún, Q. Roo. México. 1995.
17. III International Congress on Advanced Materials, Cancún, Q. Roo. México. 1996.
18. II Congreso Latinoamericano de Corrosión NACE, Río de Janeiro, Brasil, 1996
19. III Congreso Latinoamericano de Corrosión NACE, México, 1998
20. IV Congreso Latinoamericano de Corrosión NACE, Colombia, 2000.
21. Primer Simposium Internacional de Protección Anticorrosiva de la Infraestructura Industrial. Cd. del Carmen, Campeche, México. Marzo 2001.
22. First NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2001.
23. VII International Conference on Advanced Materials, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2001.

24. Primer Simposium Internacional de Ingeniería Industrial, UABC. Mexicali, Baja California, México. Octubre 2001.
25. Segunda Reunión de Coordinadores Nacionales del Proyecto XV.2, RED TROPICORR del CYTED, San José, Costa Rica, noviembre de 2001.
26. Second NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2002.
27. XV International Corrosion Congress, Granada, España, Septiembre de 2002
28. XII International Materials Research Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2003.
29. V Latin American Biodeterioration Simposium, Campeche, Campeche, Marzo 2004.
30. XIII International Materials Research Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2004.
31. Stainlees Steel World Conference America 2004, Houston Tx, USA, October 2004.
32. National Congress of Mechanical Engineering SOMIM 2004, Queretaro, México, 2004.
33. Corrosion, Advanced Materials & Processes Industry 2005, Beer Sheva Israel
34. III Congreso Internacional de Materiales, Cartagena de Indias, Colombia, Septiembre de 2005.
35. XIX Congreso Nacional de Posgrado, Puebla, Puebla, México, Septiembre de 2005.
36. XIV International Materials Research Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2005.
37. Stainlees Steel World Conference 2005, Maastricht, the Netherlands from 8-10 November 2005.
38. CORROSION 2006, NACE, Roumen Zlatev, Benjamin Valdez, N. Rosas, M. Schorr, Lydia Alvarez, M. Carrillo., A Hand Held Tester for Rapid Determination of Corrosion Protection Ability of VCI Films. San Diego, Ca, USA. March 2006.
39. 7<sup>th</sup> Israel Conference on Corrosion and Electrochemistry, Pollution and corrosion in the Kishon River, Israel, May 2006,
40. XV International Materials Research Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2006.
41. International Mineral Extraction from Geothermal Brines Conference 2006, Tucson Az, USA, September 6-8.
42. Congreso Anual de la Asociación Geotérmica Mexicana, 8 de septiembre de 2006. Cerro prieto, Mexicali, B.C. México.
43. CiComp06, Ensenada, B.C, Noviembre de 2006
44. VI Simposio Internacional: Investigación química en la frontera, Noviembre 16 2006, Tijuana B. C.
45. Environmental Degradation of Engineering Materials EDEM'2007. Gdansk, Polonia. 21 al 25 de Mayo de 2007.
46. 42 Congreso Mexicano de Química, Efecto de la Bacteria Anaerobica actynomices israelii en el Proceso de Corrosión del Cobre Presente en DIU's. Guadalajara, Jal. 22 al 26 de septiembre de 2007.
47. XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, Ensenada B.C., México, 1 de junio a 6 de junio de 2008.
48. II Congreso Latinoamericano de Biotecnología Ambiental, Agosto 30 2008, Xalapa, Veracruz, México.
49. M. Stoytcheva, R. Zlatev, M. Ovalle, B. Valdez and M. Zelkova, Organophosphorous Electrochemical Sensor Based on Combined Bacterial-Enzyme Membrane. R. Zlatev, M. Stoytcheva, B. Valdez, J. Valera and M. Ovalle, High Resolution Voltammetric Techniques: Application for Direct Simultaneous Species Determination, . Pacific Rim Meeting 214 ECS, PRIME 2008. Octubre 15 de 2008. Hawaii.
50. S. Kiyota, B. Valdez , M. Stoytcheva, R. Zlatev, Electrochemical evaluation of the corrosion properties of rare earth based chemical conversion coatings on aerospace aluminum alloy. . Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, M. Ovalle, Z. Velkova, S. Cosnier, Electrochemical biosensor systems for organophosphorus aerosols quantification. R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, Application of TiO<sub>2</sub> modified boron doped diamond (BDD) electrode for As (III) determination in natural waters. 215<sup>th</sup> Meeting of the Electrochemical Society, 2009.

- 51.M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, M. Ovalle. Electrochemical study on the kinetic behavior of the immobilized acetylcholinesterase. R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, L. Alvarez, Cobo J., Application of single-use PCB gold disc electrodes for "in-situ" determination of As (III) in natural waters, XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, mayo de 2009.
- 52.B. Valdez, G. Lopez, M. Carrillo, A. Garcia, M. Schorr. A. Eliezer, N. Santillan, " Influence of climatic factor son copper in electronic equipment and devices", "Resistencia a la corrosión de aleaciones de aluminio naval en agua de mar" , "Influence of stainless steel Weld microstructure on its seawater corrosion performance", VII International NACE Mexican Section Congress, 16-21 Agosto de 2009. Cancún México.
53. B. Valdez, M. Carrillo, M. Stoytcheva, R. Zlatev, L. Vargas,"Biosensores electroquímicos y su aplicación", Adhesión bacteriana sobre implantes médicos intravasculares Segundo Congreso Internacional de Biología, Química y Agronomía, UAG, Guadalajara Jalisco, 24 Septiembre 2009.
- 54.M. Curiel, I Pretov, N. Nedev, D. Nesheva, M. Sardela, B. Valdez, E. Manolov, I. Bineva, Formation of Si nanocrystals in thin SiO<sub>2</sub> films for memory deviuces applications, AEM-NANOMAT 09, Saltillo Coahuila, Sept. 2009.
- 55.R. Zlatev, M. Stoytcheva, B. Valdez y J. Valera, "On line differential pulse polarographic determination of cobalt (II) at ppb concentrations in zn plant electrolyte" "In situ As(III) determination in the presence of Pb (II) by differential alternative pulses voltammetry", Modern Electroanalytical Methods Conference 2009, 9-13 diciembre 2009. Praga, Republica Checa.
- 56.M. Stoytcheva, R. Zlatev, B. Valdez, M. Schorr, Novel electrochemical biosensor for polluted environments, 13<sup>th</sup> Annual Meeting of the Israel Analytical Chemistry Society, Enero 19-20, 2010, Tel Aviv, Israel.
57. María Amparo Oliveros, **Benjamin Valdez**, Margarita Stoytcheva, Juan José Sevilla, Michael Schorr A Science Technology and Society (STS) Program Implementation to Improve the Social Inclusion of Engineering Students. 8th BCES International Conference, Plodiv, Bulgaria, 2010
- 58.Ramos, R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, S. Flores, A. Mercado, Técnica de supresión de ruido "Sincronizada"y su aplicación en la caracterización de corrosión por picadura con SVET, M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, M. Ovalle, Evaluation of the analytical capabilities of some bactyerial and hybrid sensors for environmental pollutants determination, R. Ramos, R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, S. Kiyota, Un nuevo enfoque para SVET y su aplicación para control rápido de corrosión de aleación aeroespacial de aluminio cromatizado, Valera, R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, Determination of trace concentrations of cobalt (II) in electrolyte for electrowinning of Zn by differential pulse voltammetry, XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Química y III Meeting of the Mexican Section ECS, ZACATECAS., Junio 2010.
59. R. Irigoyen, R. Zlatev, M. Stoytcheva, J. Garcia, B. Valdez, T. Dobrev. Rapid pitting corrosion studies of chromated aluminum alloys by SVET. M. Stoytcheva, R. Zlatev, M. Ovalle, B. Valdez, Limit of detection improvement of bacterial biosensors for Fe<sup>2+</sup> and Cr<sup>6+</sup> determination. 216th ECS Meeting, Vienna, Austria, October 4-9, 2009. ISSN 1091-8213.
60. R. Irigoyen, R. Zlatev, M. Stoytcheva, J. Garcia, B. Valdez, T. Dobrev. Noise suppression technique application in SVET studies of chromated aluminum alloys surface. 216th ECS Meeting, Vienna, Austria, October 4-9, 2009. ISSN 1091-8213
- 61.**B. Valdez**, M. Schorr, R. Zlatev, M. Stoytcheva, M. Carrillo, J. Ocampó, Relationship of corrosión with climate change, R. Zlatev, **B. Valdez**, M. Schorr, M. Stoytcheva, J. Ocampó, M. Carrillo, Corrosion characteristics of natural and industrial brines, A.García, **B. Valdez**, M. Schorr, Assesment of marine and fluvial corrosion of steel and aluminium, . Cobo, **B. Valdez**, M. Schorr, J.Flores, Assesing the erosion corrosion mechanism in industrial equipment. A review, G. Lopez, H. Tiznado, G. Soto, W. de la Cruz, **B. Valdez**, M. Schorr, R. Zlatev, M.

- Stoytcheva, Corrosión de dispositivos electrónicos en ambientes áridos y marinos, 9th NACE International Congress Mexican Section, 16-21 Agosto de 2010, Cancun, México.
62. Roumen Zlatev, Margarita Stoytcheva, **Benjamin Valdez**, Marcela Ovalle, Differential Alternative Pulses Voltammetry Application for on-line Determination of Zn(II) in Watts Nickel Bath. Alexandar Hristov, Roumen Zlatev, Margarita Stoytcheva, **Benjamin Valdez**, Zdravka Velkova, Monica Carrillo, Marcela Ovalle, Candida spp. Whole Cells Phenol Sensor and Its Environmental Application, 61st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, September 26, 2010, Nice Francia.
63. G. Lopez, B. Valdez, M. Schorr, H. Tiznado, G. Soto, Minería, Metalurgia y corrosión de cobre, J. Ocampo, B. Valdez, M. Schorr, Extraccion de minerales de salmueras geotérmicas, XX Congreso Internacional en Metalurgia Extractiva, Hermosillo Sonora, 18 al 20 de Mayo de 2011.
64. M. Schorr, B. Valdez, J. Sevilla, Art, Science and Technology in Calatrav's Bridges, First International Conference, Art, Science and Technology: Interaction Between Three Cultures. Kaniel, Israel, 1-2 June 2011.
65. Soto M., Carrillo M., zlatev R., Stoytcheva M., Valdez B., Anodización potencióstática con pulsos invertibles para formación de nanotubos de TiO<sub>2</sub> auto-organizados. XXVI Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 4Th Meeting of the Mexican Section ECS., 30 de mayo al 3 de junio de 2011.
66. G. Lopez, B. Valdez, M. Schorr, H. Tiznado, G. Soto, Spectroscopy analysis of corrosion in electronic devices and equipments of automotive industry in arid and marine environments, DoD Corrosion Conference 2011, July 31 – August 5, 2011. La Quinta California, USA.
67. I. Carrillo, B. Valdez, S. Kiyota, M. Schorr, R. Zlatev, M. Stoytcheva, Electrochemical behavior of molybdate based corrosion inhibitors on a galvanic couple. G. Lopez, B. Valdez, M. Schorr, H. Tiznado, G. Soto Analysis of corrosion by AES of copper used in the electronics industry of arid and marine environments, Juan de Dios Ocampo Díaz, Benjamín Valdez Salas and Michael Schorr Wiener, Loss of production in geothermal wells due to erosion, corrosion and scaling, M. Rendón-Belmonte, J. T Pérez-Quiroz, B. Valdez-Salas, J. Porcayo Calderón, M. Martínez Madrid, Study of oxide film formed on reinforced steel concrete structures, M. Schorr, B. Valdez, R. Zlatev, M. Stoytcheva, G. Lopez and M. Quintero, hydrogen Sulphide, a dangerous, corrosive agent, M. Schorr, N. Lotan, B. Valdez, M. Carrillo, Metals corrosion and human respiration: similarities and disparities. An overview, B. Valdez, M. Schorr, Angel So, Materials and corrosion in Ing regassification plants, X NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún México, 15-17 Agosto, 2011,
68. Abraham Arias, Nicola Nedev, Mario Curiel, Diana Nesheva, David Mateos, Emil Manolov, Benjamin Valdez, Oscar Contreras, Oscar Raymon, Jesus Siqueiros, Electrical Characterization of Interface Defects in Metal-Oxide-Semiconductor Structures Containing Silicon Nanoclusters, Gustavo Lopez, Benjamin Valdez, Michael Schorr, Microcorrosion analysis of optical mems used in the food and beverage industry of the northwest of Mexico, 1<sup>st</sup> International Symposium on Nanoscience and Nanomaterials, Marzo 12 al 16 de 2012.
69. B. Valdez, M. Schorr, M. Stoytcheva, A. Oliveros, R. Zlatev, Estudios comparativos en ciencia, tecnología y educación química, 30 Congreso Latinoamericano de Química 2012, 27 al 31 de Octubre, Cancun, Quintana Roo, México.
70. Juan de Dios Ocampo Díaz, Benjamín Valdez Salas, Miguel Schorr Wiener, Omar Alejandro Mata Lucero, DESARROLLO Y USO DE NUEVOS MATERIALES EN LA INDUSTRIA AEROESPACIAL, VI Congreso Internacional de Ingeniería Industrial ARGOS 2012, 30 octubre al 1 de noviembre de 2012.
71. D. Mateos, M. Curiel, A. Arias, N. Nedev, R. Machorro, O. Contreras, N. Abundiz, D. Nesheva, E. Manolov, B. Valdez, O. Raymond, J. Siqueiros, Structural and optical characterization of gate dielectrics containing silicon nanoclusters. Second International Symposium on Nanoscience and Nanomaterials3. A. Arias, D. Mateos, M. Curiel, N. Nedev, N. Abundiz, D. Nesheva, E. Manolov, B. Valdez, O. Contreras, O., H. Bineva, Raymond, J. Siqueiros, Structural and optical

- characterization of MOS Structures with multiregion gate dielectrics containing silicon nanoclusters. Second International Symposium on Nanoscience and Nanomaterials, Ensenada Baja California, México, 5 de marzo de 2013.
- 72.A. Arias, N. Nedev, M. Curiel, B. Valdez, D. Mateos, D. Nesheva, E. Manolov, O. Contreras, Raymond, J. Siqueiros, Caracterización de defectos en la interfaz en estructuras metal-óxido-semi-conductor que contienen nanopartículas de silicio, IV Congreso Nacional de Ciencia e Ingeniería en Materiales, Pacuca, Hidalgo, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 18 al 22 de febrero de 2013.
- 73.R. Garcia, B. Valdez, M. Schorr, A. Eliezer, Green Corrosion Inhibitors for Water Systems, Proceedings CD NACE Corrosion Conference 2013, Orlando Fl., USA, Paper No. 2814, pp. 1-4, 17- 21 march, 2013, ISBN: CONF CD 13.
- 74.D. Mateos, A. Arias, N. Nedev, M. Curiel, V. Dzhurkov, E. Manolov, D. Nesheva, O. Contreras, B. Valdez, I. Blneva, O. Raymond, J. Siqueiros, Metal-oxide semiconductor structures with two and three-region gate dielectric containing silicon nanocrystals structural, infrared and electrical properties, NSTI-Nanotech 2013, Washington, D.C., May 12-16, 2013.
75. R. Zlatev, M. Stoytcheva, G. Montero, B. Valdez, Nanostructured QCM Sensor for Trypsin Activity Determination, GeoConference on Nano, Bio and Green – Technologies for a Sustainable Future, Section Advances in Biotechnology, 2013, 16-22 June, Albena, Bulgaria.
- 76.M. Schorr, **B. Valdez**, E. Valdez, A. Eliezer, N. Lotan, M. Carrillo, A Comparative Study: Water Pipelines vs Blood Vessels, Corrosion and Biodeterioration. M. Rendón, J. Perez, **B. Valdez**, M. Martínez. Study of Cathodically Protected Steel Embedded in Concrete. R. Ramos, **B. Valdez**, M. Schorr. Quantitative Assessment of Pitting Corrosion with a Virtual Instrument. I. Carrillo, R. Bassler, **B. Valdez**, J. Cantó. Corrosion and Crevice Corrosion Study of Stainless Steel in CO<sub>2</sub> Injected Brine for Geothermal Applications. R. García, M. Schorr, **B. Valdez**, A. Eliezer. Corrosion Mitigation in Water Systems. XXII International Materials Research Congress, XII NACE Central Mexico Section International Congress 11-15 Agosto, 2013, Cancún, México.
- 77.*M.Curiel, A. Arias, N. Nedev, O. Contreras, D. Nesheva, D. Mateos, E. Manolov, V. Dzhurkov, C.Ostos, O.Herrera, B.Valdez, J.Siqueiros,: THREE REGION GATE DIELECTRICS WITH SILICON NANOCRYSTALS: PREPARATION, STRUCTURE AND ELECTRICAL CHARACTERIZATION*, Low-Dimensional Semiconductor Structures, Symposium at the XXII International Materials Research Congress held in Cancun, Mexico from August 11th to 15th, 2013.
- 78.*M.Curiel, J. Gervacio, C.Ostos, O.Herrera, N. Nedev, O. Contreras, M.Cruz, A.Echavarria, B.Valdez, J.Siqueiros: THIN BiFeO<sub>3</sub> FILMS DEPOSITED BY RF MAGNETRON SPUTTERING: STRUCTURAL AND FERROELECTRIC CHARACTERIZATION*, Advances in Thin Film Processing Symposium at the XXII International Materials Research Congress held in Cancun, Mexico from August 11th to 15th, 2013.
- 79.R. Zlatev, M. Stoytcheva, P. Medina, A. Reyes, B. Valdez. Rapid Voltammetric Determination of ZN<sup>2+</sup> in 10<sup>5</sup> Excess of Ni<sup>2+</sup>, 225<sup>th</sup> Meeting of the Electrochemical Society, Orlando Flo., USA, May 11-14, 2014. pp. 1-2, ISNN: 2151-2041, online 2151-2043.
- 80.Larysa Burtseva, Alexey Pestryakov, Rainier Romero, Benjamín Valdez, and Vitalii Petranovsk, Models of Porous Media Filling Using Sphere Packing Approach for Different Size Distributions, P-37, pp. 127, 4th Russian-Mexican workshop on Nanoparticles, Nanomaterials and Nanoprocessing, Ensenada, May 6-9, 2014.
- 81.Larysa Burtseva, Vitalii Petranovsky, Rainier Romero and Benjamín Valdez, Sphere Packing Problem for Bimodal Distribution of Particle Sizes in Material Engineering, 3<sup>rd</sup> International Symposium on Nanoscience and Nanomaterials, Ensenada Baja California, March 10-14, 2014.
- 82.M. A. Martínez M, B. Valdez, E. Valdez, M. Schorr, M. A. Martínez R., METALLIC IMPLANTS AND HUMAN BONES: A COMPARISON OF PROSTHETIC MATERIALS AND BIOMATERIALS, Marcos Alberto Coronado Ortega, Gisela Montero Alpirez, Benjamin Valdez Salas, Amir Eliezer, Michael Schorr, Conrado Garcia Gonzalez, **CHEMICAL DEGRADATION**

**OF NITRILE RUBBER IN BIODIESEL** XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section 17-20 Agosto, 2014, Cancún, México.

- 83.A. Oliveros, B. Valdez, L.Vargas, R. Ibarra, E. Cabrera, Lidia Vargas, Eduardo Cabrera, Orientación CTS para promover la Alfabetización Científica y Tecnología con un aspecto humano en estudiantes de Ingeniería, L.Vargas, Eduardo Cabrera, **Benjamín Valdez**, Amparo Oliveros y Roberto Ibarra, Remoción de plástico para blindaje electromagnético en microcircuitos electrónicos, Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos, CICA 2014. Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, 11 y 12 de septiembre 2014, Guanajuato, Gto.
- 84.R. Zlatev, M. Stoytcheva, S. Romero, B. Valdez, P. A. Romero, M. Argüelles, On-line Zn<sup>2+</sup> Traces Voltammetric Quantification in 105 Excess of Ni<sub>2</sub><sup>+</sup>, R. Zlatev, M. Stoytcheva, R. Ibarra, B. Valdez, R. Ramos, Clark Oxygen Probe Application for On-Line H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Quantification in GaAs Etching Solution in Semiconductor Industry, R. Zlatev, C. Ihiguez, M. Stoytcheva, J-P Magnin, E. Rodríguez, Benjamin Valdez, G. Montero, Dissolved Hydrogen Voltammetric Sensor and Its Application for Bacterial Photosynthetic Hydrogen Production Evaluation, +, 5th Regional Symposium On Electrochemistry South-East Europe, Sofia, Bulgaria, June 2015, ISBN 978-954-92483-4-0.
- 85.M. Schorr, B. Valdez, R. Salinas, R. Ramos, N. Nedev, M. Curiel, Corrosion control in military assets, G. Montero, B. Valdez, M. Coronado, M. Schorr, A. Eliezer, C. Garcia, The corrosion performance of metals in an experimental biodiesel vehicle motor, N. Cheng, J. Cheng, B. Valdez, M. Schorr, J.M. Bastidas, Study of corrosion inhibition behavior of Vapro 844 via colloid formation, R. Salinas, B. Valdez, M. Schorr, J.M. Bastidas, M. Carrillo, L. Alvarez, Natural gas industry: Materials and corrosion, XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 14. ISBN: 978-607-8272-19-8. 16-20 Agosto, 2015, Cancún, México. M. Schorr, B. Valdez, E. Valdez, N. Lotan M. Carrillo, R. Salinas, A. Eliezer, Comparative study: ethanol in human body vs gasoline in a vehicle motor: oxidation and combustion., C. Lora, J. Ocampo, B. Valdez, M. Schorr, Applications of polymer concrete in corrosive environments, XXIII International Materials Research Congress, XIII NACE Central Mexico Section International Congress Proceedings, pp. 6. ISBN: 978-607-8272-19-8. 16-20 Agosto, 2015, Cancún, México.

**ORGANIZACION DE CONGRESOS:**

1. VI Congreso Nacional de Electroquímica. Universidad Autónoma de Guadalajara., Guadalajara, Jalisco. Junio de 1991.
2. Seminario Interno de Química. U.A.G. - C.C.Q.Q., Guadalajara, Noviembre de 1991
3. II Seminario Interno de Química. U.A.G. - C.C.Q.Q., Guadalajara, Noviembre de 1992
4. Segundas Jornadas Didácticas de Ingeniería de Corrosión., Guadalajara, Jalisco. Diciembre de 1992.
5. Jornadas Didácticas de Ingeniería de Corrosión., Guadalajara, U.A.G., Agosto de 1993.
6. I Congreso Internacional de Corrosión, U.A.G., Guadalajara, Jalisco. Agosto de 1993.
7. First NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2001. Coordinador de la sección de Corrosión en la industria.
8. Second NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2002. Coordinador de la sección de Corrosión en la industria.
9. Third NACE Mexican Section Corrosion Congress, Cancún Quintana Roo, México, Agosto 2004. Coordinador de la sección de Corrosión en la industria.
- 10.I Simposio Internacional de Ciencia e Ingeniería de Materiales Avanzados, Mexicali, Baja California, México, 6-8 de Octubre de 2006.
- 11.I Foro Internacional de Energía Renovable en Baja California, Mexicali, Baja California, 12 de junio de 2007.

## **MAS DE 250 ARTICULOS DE DIVULGACIÓN EN DIARIOS**

Editor de los breves noticiosos semanales de la Academia Mexicana de Ciencias desde octubre de 2002 para el periódico La Voz de la Frontera Organización OEM, Mexicali, Baja California.

## **PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO**

PROYECTO VINCULADO EN EL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN Con Clave 185182: “*Diseño y desarrollo tecnológico de línea de ensamble prototipo para conectores de bolsa de aire*” 710,000 pesos (PEI INNOVATEC 2012) FURMEX

“*DISEÑO Y DESARROLLO DE PROTECCIÓN PARA SEÑALES DE RADIOFRECUENCIA EN MICROCIRCUITOS DE ARSENIURO DE GALIO*”, con clave 184501, \$ 866,356.75 pesos (PEI INNOVATEC 2012), SKYWORKS INC.

“*INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO DE VOLTEADO DE MICROCIRCUITOS CON ARSENIURO DE GALIO Y SILICIO*”, con clave 184503, \$ 1,133,656.52 pesos, (PEI INNOVATEC 2012) SKYWORKS INC.

“*INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO PARA ADHERIR MICROCIRCUITOS DE ARSENIURO DE GALIO Y SILICIO MEDIANTE UNA PELÍCULA DE SILICÓN QUE INCREMENTE LA EFICIENCIA DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA*”, con clave 198771, \$ 1,748,250.00 pesos, SKYWORKS INC. (PEI INNOVATEC 2013)

“*INTEGRACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE INSUMOS Y EQUIPOS DE ALTO VALOR AGREGADO EN FURMEX*”, con clave 195993, \$ 800,000.00 pesos, FURMEX (PEI INNOVATEC 2013)

“*DISEÑO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LINEA DE PROTOTIPO PARA ENSAMBLE DE CONECTRO DE BOLSA DE AIRE ULTRALIGERO*”, con clave 212211, \$ 1,250,000.00 pesos, FURMEX (PEI INNOVATEC 2014)

“*DISEÑO Y DESARROLLO PROTOTIPO FUNCIONAL QUE INTEGRE UNA PROTECCIÓN COMPLETA CONTRA SEÑALES DE RADIO FRECUENCIA PARA TELEFONOS INTELIGENTES Y TABLETAS ELECTRÓNICAS*”, con clave 218811, \$ 3,600,000.00 pesos, SKYWORKS INC. (PEI INNOVATEC 2014)

“*INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE 5 NUEVOS PRODUCTOS PARA LIMPIEZA EN BIOQUIM*”, con clave 210016, \$ 355,000.00 pesos, BIOQUIM (PEI INNOVATEC 2014)

“*APOYO AL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA PARA LA PREPARACIÓN ESPECIALIZADA DE MUESTRAS DE ESTUDIO ANALIZADAS POR LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN CORROSIÓN Y MATERIALES SEMICONDUCTORES, MICROELECTRÓNICA Y NANOTECNOLOGÍA*”, INFR-2014-01225819, \$ 8,756,250.00, CONACYT 2014.

“*Investigación y desarrollo de prototipo funcional para microcircuitos con multicapas de cerámica*”, PEI 220183, \$ 5,000,000.00, CONACYT 2015.

[Tipo A 431](#)[Tipo B 89](#)

**TOTAL CITAS: 520 citas a las publicaciones.**

## **CITAS DR. BENJAMIN VALDEZ SALAS**

### **FUENTE: ISIKNOWLEDGE, SCOPUS Y SCHOLAR-GOOGLE**

**Benjamín Valdez**, Guillermo Hernandez-Duque. [Corrosion control in cooling systems of heavy-duty diesel engines MULTIPHASE FLOW](#), Vol, 22, Supplement 1, December 1996. pp. 106-110(1), ISSN: 0301-9322.

**Citas: Tipo A 5 Tipo B 0**

1. Pan Qi-cheng, [Research on Hydraulic Drive System of the Road Building Machinery Cooling Device](#). INTERNAL COMBUSTION ENGINES, 2006, No. 6, pp12-15. ISSN: 1000-6494.
2. Song, G; St. John, D. [Corrosion behaviour of magnesium in ethylene glycol](#). CORROSION SCIENCE. Vol. 46, no. 6, pp. 1381-1399. June 2004.
3. Zhou, W., Aung, N.N., Choudhary, A., Kanouni, M. [Evolution of corrosion in cast Al alloy in antifreeze radiator coolant](#). Materials and Corrosion, Volume 59, Issue 12, December 2008, Pages 954-958.
4. Zhou, W. Aung, N.N. Choudhary, A. Kanouni, M. [Heat-transfer corrosion behaviour of cast Al alloy](#). CORROSION SCIENCE. Volume 50, Issue 12, December 2008, Pages 3308-3313.
5. Y. Liu, Y.F. Cheng, [Effects of coolant chemistry on corrosion of 3003 aluminum alloy in automotive cooling system](#), Materials and Corrosion, 61, 7, 574-579 (2010), ISSN 0947-5117

**Benjamín Valdez**, Guillermo Hernandez-Duque. [Corrosion control in heavy-duty diesel engine cooling systems](#), CORROSION REVIEWS Vol. 13, Nos. 2-4, pp. 245-260 (1995), ISSN 0048-7538.

**Citas: Tipo A 15 Tipo B 0**

1. Song, G; St. John, D. [Corrosion behaviour of magnesium in ethylene glycol](#). CORROSION SCIENCE. Vol. 46, no. 6, pp. 1381-1399. June 2004
2. G. Song, D. H. StJohn. [Corrosion of magnesium alloys in commercial engine coolants](#) MATERIALS AND CORROSION. (p15-23),Volume 56, Issue 1, January, 2005.
3. Song, G. [Recent progress in corrosion and protection of magnesium alloys](#) Advanced Engineering Materials , Volume 7, Issue 7, July 2005, Pages 563-586, ISSN1438-1656
4. Zhou, W. Aung, N.N. Choudhary, A. Kanouni, M. [Heat-transfer corrosion behaviour of cast Al alloy](#). CORROSION SCIENCE. Volume 50, Issue 12, December 2008, Pages 3308-3313
5. Zhou, W., Aung, N.N., Choudhary, A., Kanouni, M., [Evolution of corrosion in cast Al alloy in antifreeze radiator coolant](#). Materials and Corrosion, Volume 59, Issue 12, December 2008, Pages 954-958.
6. Han, L., Nie, X., Ni, J.-E., Zhang, Q., Zhang, P., Hu, H. [Effect of grain size on corrosion behavior of high-pressure cast AJ62 magnesium alloy in salt solution and automotive coolant](#) , Magnesium Technology, pp. 21-25, 2009
7. Y. Liu, Y.F. Cheng, [Effects of coolant chemistry on corrosion of 3003 aluminum alloy in automotive cooling system](#), Materials and Corrosion, 61, 7, 574-579 (2010), ISSN 0947-5117
8. Wang, L., Zhou, T. and Liang, J., [Corrosion and self-healing behaviour of AZ91D magnesium alloy in ethylene glycol/water solutions](#). Corrosion and Materials, Volume: 63 Issue: 8 Pages: 713-719 DOI: 10.1002/maco.201106131, Published: AUG 2012.
9. Daobing Huang, Junying Hu, Guang-Ling Song, Xingpeng Guo, [Inhibition effect of inorganic and organic inhibitors on the corrosion of Mg–10Gd–3Y–0.5Zr alloy in an ethylene glycol solution at ambient and elevated temperatures](#). Electrochimica Acta, 2011, doi:10.1016/j.electacta.2011.09.002.
10. Song G., D.S. John, Corrosion of Magnesium Alloys in Engine Coolants, Chapter 11, In Corrosion of Magnesium alloys, Woodhead Publishing Limited pp. 426-454. 2011. ISBN. 978-1-84569-708-2 (Print) 978-0-85709-141-3 (Online).
11. D. Huang, J. Hu, G.-L. Song, and X. Guo (2012) [Galvanic Corrosion and Inhibition of GW103 and AZ91D Mg Alloys Coupled to an Al Alloy in an Ethylene Glycol Solution at Ambient and Elevated Temperatures](#). Corrosion: June 2012, Vol. 68, No. 6, pp. 475-488.
12. Weon, J.-I. and Woo, H.-S. (2013), [Corrosion mechanism of aluminum alloy by ethylene glycol-based solution](#). Materials and Corrosion, 64: 50–59. doi: 10.1002/maco.201106222.
13. D B; Hu, J Y; Song, G-L; Guo, X P Huang, [Self-corrosion, galvanic corrosion and inhibition of GW103 and AZ91D Mg alloys in ethylene glycol solution](#), Corrosion Engineering, Science and Technology, Volume 48, Number 2, April 2013 , pp. 155-160(6)
14. Yuan, Peng, et al. "Effect of KF Trace Addition on Corrosion Behaviors of Magnesium Alloys in a Commercial Coolant." *Jixie Gongcheng Cailiao(Materials for Mechanical Engineering)* 37.4 (2013): 58-61.

15. Deyab, M. A., El Bali, B., & Essehli, R. (2015). Performance evaluation of phosphite NaCo ( $H_2PO_3$ ) 3.  $H_2O$  as corrosion inhibitor for aluminum in engine coolant solution. *RSC Advances*.

**Valdez Salas, B.**, Miguel Beltrán; L. Rioseco; N. Rosas; J. A. Sampedro G. Hernandez & M. Quintero. [Corrosion control in cooling towers of geothermoelectric power plants](#). Corrosion Reviews, vol. 14, pp.237-252. 1996. England. ISSN 0048-7538

Citas: Tipo A 1 Tipo B 0

1. Gautam Banerjee; A.E. Miller, [Controlling Corrosion of Carbon Steel in Cooling Applications - A Novel Environmentally Acceptable Approach](#), PROCEEDINGS CORROSION 98, March 22 - 27, 1998 , San Diego Ca, paper 98219, pp. 219/1-219/7.

Sampedro J, Rosas N., **Valdez B.** [A reference electrode system for electrochemical measurements at high temperature](#), CORROSION REVIEWS 17 (3-4): 253,1999, ISSN 0048-7538.

Citas: Tipo A 4 Tipo B 0

1. Zsolt Kerner, Janos Balog and Gabor Nagy. [Testing of high temperature reference electrodes for light water reactor applications](#), CORROSION SCIENCE, 48 1899-1911 (2006)
2. Kassem K.K., Jones S., [Platinum as a reference electrode in electrochemical measurements](#) [Platinum Metals Review](#), Volume 52, Issue 2, April 2008, Pages 100-106.
3. Nagy, G., Kerner, Z., Balog, J., Schiller, R., **High temperature electrochemical impedance spectroscopy of metals related to light water reactor corrosion**, Electrochemistry in Light Water Reactors: Reference Electrodes, Measurement, Corrosion and Tribocorrosion Issues, April 2007, Pages 122-133 (Book Chapter), ISBN: 978-184569240-7
4. Nagy, G., Kerner, Z., Balog, J., Schiller, R., High temperature electrochemistry related to light water reactor corrosion, EUROCORR 2004 - European Corrosion Conference: Long Term Prediction and Modelling of Corrosion, 2004

M. Navarrete, M. Ballesteros, J. Sánchez, **Valdez** and G. Hernández, [Biocorrosion in a geothermal power plant](#). Materials Performance, April 1999, Vol. 38, pp. 52-56, USA. ISSN 0094-1492

Citas: Tipo A 4 Tipo B 0

1. Alfaro-Cuevas\_Villanueva R., Cortez Martinez R., Garcia Diaz J. Galvan Martinez R. Torres-Sanchez R. [Microbiologically influenced corrosion of steels by thermophilic and mesophilic bacteria](#), Materials and Corrosion, 57, 7, 543-548 (2006), ISSN 0947-5117
2. Bo Hujris Olesen. [Biofouling and microbiologically influenced corrosion in district heating networks](#), International Energy Agency. Report 5-Biofouling, <http://www.fjernvarme.no/medlemsinfo/2006/reports/IEAdhcA7-Report5-Biofouling.pdf>, 2006.
3. B.V. Kjellerup, B.H. Olsen, B. Frolund, P. Nielsen, [Potential of biocorrosion in Danish district heating systems](#), Materials and Corrosion, 55, 7, 543-547 (2004), ISSN 0947-5117.
4. Michael Davis, P.J.B. Scott, Guide to the use of materials in water, NACE International, USA, 2003, ISBN 13: 9781575901473

**Valdez Benjamin**, Cheng James, Flores Francisco et al. [Application of Vapour Phase Corrosion Inhibitors for Silver Corrosion Control in the Electronics Industry](#) CORROSION REVIEWS, 2003,21 (5-6):445-457, ISSN 0048-7538.

Citas: Tipo A 8 Tipo B 0

1. 1. Zhang Li-li, Wang Zhen-yao, Han Wei, **Silver Tarnish and Its Prevention**, EQUIPMENT ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 2007 Vol.4 No.1 P.4-10. ISSN. 1672-9242.
2. Sanjay K. Sharma; Ackmez Mudhoo; Gargi Jain; Jyoti, **Corrosion inhibition and adsorption properties of Azadirachta indica mature leaves extract as green inhibitor for mild steel in  $HNO_3$** , GREEN CHEMISTRY LETTERS AND REVIEWS, 1751-7192, First published on 08 December 2009. ISSN: 1751-7192 (electronic) 1751-8253 (paper)
3. Sharma Sanjay, K., Jain Gargi, Sharma Jyoti, Mudhoo Ackmez. **Corrosion Inhibition Behaviour of Azadirachta Indica (Neem) Leaves Extract as a Green Corrosion Inhibitor for Zinc in Hydrochloric Acid: A Preliminary Study**. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED CHEMISTRY, 2010, Volume : 6, Issue : 1, Print ISSN : 0973-1792. Online ISSN : 0973-9734.

4. Sanjay K. Sharma, Ackmez Mudhoo and Essam Khamis, **Adsorption studies, modeling and use of green inhibitors in corrosion inhibition: An Overview of Recent Research**. THE JOURNAL OF CORROSION SCIENCE AND ENGINEERING. Vol. 11, Paper No. 14, pp. 1-24, 2009. ISSN 1466-8858.
5. Sanjay Kumar Sharma, Ackmez Mudhoo, Gargi Jain, Essam Khamis, **Corrosion inhibition of Neem (*Azadirachta indica*) leaves extract as a green corrosion inhibitor for Zinc in H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**, GREEN CHEMISTRY LETTERS AND REVIEWS, Volume 2, Issue 1 March 2009 , pages 47 – 51, **ISSN: 1751-7192 (electronic) 1751-8253 (paper)**
6. Vedula S. Sastri, Green Corrosion Inhibitors: Theory and Practice, Chapter 7. **Environmentally Friendly Corrosion Inhibitors**. John Wiley and Sons, 2011 - 304 pages, ISBN: 978-0-470-452103
7. Sanjay K. Sharma, Ackmez Mudhoo, Essam Khamis, **Adsorption Studies, Modeling, and Use of Green Inhibitors in Corrosion Inhibition: An Overview of Recent Research**, GREEN CORROSION CHEMISTRY AND ENGINEERING: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES, Pages: 319–337, 2011, Published Online : 28 NOV 2011, DOI: 10.1002/9783527641789.ch11, ISBN: 9783527329304
8. Gupta Pankaj and Jain Gargi, Corrosion Inhibition by ALOE BARBADENSIS (ALOE VERA) extract as Green Inhibitor for Mild Steel in HNO<sub>3</sub>, IJSRR, Special Issue 2014, 3(4) Suppl., 72 – 83.

**Valdez B**, Sampedro J, Carrillo M, et al. [Corrosion of copper in contraceptive intrauterine implants](#), CORROSION REVIEWS 21 (2-3): 215-230 2003, ISSN 0048-7538.

Citas: Tipo A 1 Tipo B 1

1. Shuizhou Cai, Xianping Xia and Changsheng Xie **Review of copper-containing IUD and its corrosion investigation**, REPRODUCTION AND CONTRACEPTION, Vol. 24, No. 5:299-317, 2004. **ISSN: 0253-357X**
2. **Carrillo Monica, Corrosión Inducida por Microorganismos en dispositivos intrauterinos de cobre**, Editorial Universitaria, Universidad Autónoma de Baja California, ISBN 978-607-7753-19-3, 2009.

**Valdez B**, Rosas N, Sampedro JA, et al. [Corrosion of reinforced concrete of the Rio Colorado Tijuana Aqueduct](#), MATERIALS PERFORMANCE 38 (5): 80-82 MAY 1999, ISSN 0094-1492.

Citas: Tipo A 13 Tipo B 0

- 1.- Ghosh R., Singh D.D.N. **Kinetics, mechanism and characterisation of passive film formed on hot dip galvanized coating exposed in simulated concrete pore solution.**, SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY , Volume 201, Issue 16-17, 21 May 2007, Pages 7346-7359
- 2.- Singh DDN, Ghosh R, **Unexpected deterioration of fusion-bonded epoxy-coated rebars embedded in chloride-contaminated concrete environments**, CORROSION 61 (8): 815-829 AUG 2005
- 3.- Ghosh R, Singh RJ, Singh DDN, **Comparing the corrosion resistance of thermo-mechanically treated rebars of low alloy and mild steels embedded in chloride-contaminated concrete mortars**, CORROSION PREVENTION & CONTROL 50 (2): 94-103 JUN 2003.
- 4.- **Singh, D.D.N. , Ghosh, R. Electroless nickel-phosphorus coatings to protect steel reinforcement bars from chloride induced corrosion**, Surface and Coatings Technology Volume 201, Issue 1-2, 12 September 2006, Pages 90-101
- 5.- Torres A., Del Valle A., Pérez T., Martínez M., Camacho S. **El uso de una pintura rica en zinc como sistema de protección catódica en concreto**. Publicación Técnica No. 210, SCT-IMT, ISSN 0188-7297, México, 2002. 60 pp.
- 6.- Singh D., Yadav S., **Role of tannic acid based rust converter on formation of passive film on zinc rich coating exposed in simulated concrete pore solution**, SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY , Volume 202, Issue 8, 2008, Pages 15246-1542
7. **Singh, D.D.N. , Ghosh, R. Molybdenum-phosphorus compounds based passivator to control corrosion of hot dip galvanized coated rebars exposed in simulated concrete pore solution**, SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY Volume 202, Issue 19, 25 June 2008, Pages 4687-4701.
- 8.Książek, M., Examination of the influence of tensile stress on corrosion rate of reinforcing steel covered with polymeric sulphuric coating, Kompozyty, 2008| R. 8, nr 4 | 349-353
9. Mariusz Książek, **The experimental investigations of propriety and applies in the building special coating – Sulfur polymer composite as the industrial waste material**, Composites Part B: Engineering, Volume 58, March 2014, Pages 378–385.

10. KSI EK, M., The evaluate tendencies of corrosion process for reinforcing steel when covered with special polymer sulfur coating, Engineering Failure Analysis (2014), Volume 39, April 2014, Pages 1-11, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.engfailanal.2014.01.005>
11. Xie, X., Finite element simulation analysis for reinforced concrete hyperbolic arch U-shaped section aqueduct(Conference Paper), 2014, International Conference on Mechatronics, Electronic, Industrial and Control Engineering, MEIC 2014; Shenyang; China; 15 November 2014 through 17 November 2014; Pages 1234-1238, Code 111681.
12. Xie, X., Finite element calculation of reinforced concrete rib arch aqueduct(Conference Paper), 2014, International Conference on Mechatronics, Electronic, Industrial and Control Engineering, MEIC 2014; Shenyang; China; 15 November 2014 through 17 November 2014; Pages 1247-1250, Code 111681
13. Yang, Z., Xu, J., Zhang, X., Liu, J., Application of Semi-analytical Finite Plate Strip Method in the stability analysis of rectangular aqueduct (Conference Paper), 2014, International Conference on Mechatronics, Electronic, Industrial and Control Engineering, MEIC 2014; Shenyang; China; 15 November 2014 through 17 November 2014; Pages 1255-1258, Code 111681

M. Schorr and **B. Valdez**, [Preservation of the infrastructure in the Gulf of Mexico](#). Stainless Steel World, March 1999, Vol. 11, pp. 36 – 40. KCI Pub. ISSN 1383-71

Citas: Tipo A [2](#) Tipo B [0](#)

1. Xiutong, W., Baorong, H, **Effect of the ammonia nitrogen on corrosion behavior of steel in 3.5% NaCl**, ECS Transactions Volume 16, Issue 43, 2009, Pages 163-169.
2. Wang, Xiutong, and Baorong Hou. **"Effect of the Coast Zone Seawater Pollution On Electrochemical Behavior of Steel Corrosion."** Meeting Abstracts. No. 19. The Electrochemical Society, 2008.

M. Schorr and **B. Valdez** [Application of nickel based alloys in the chemical industry](#).Stainless Steel World, December 1999, pp. 55 – 59., vol 11. KCI Pub. ISSN 1383-71

Citas: Tipo A [1](#) Tipo B [0](#)

1. U. Draugelates, Goslar, B. Bouaifi, Düsseldorf, J.M Bonnel und J.L. Scandella **Qualifizierung von Ni-Basis-Fülldrahtelektroden mit basischer Schlacke für den MSG-Schweißprozeß.** , [http://www.nt-osterode.de /PDF/Manuskript\\_2 /Manuskript\\_2.pdf](http://www.nt-osterode.de /PDF/Manuskript_2 /Manuskript_2.pdf), Consultado en 31 de enero de 2007.

**B. Valdez S**, N. Rosas G, F. Marquéz G, H. Delgado V, T.Pérez L: [Copper Corrosion in contraceptive Intrauterine Devices Exposed to sanguineous media](#). (Paper T-23-129), LATINCORR'2000. Cartagena de Indias, Colombia, 2000.

Citas: Tipo A [1](#) Tipo B [0](#)

1. Raquel Araya A, Hayddé Gómez M., [Corrosion del Cobre en Fluidos Uterinos Simulados](#), Conamet/SAM-Simposio Materia 2002, Santiago, Chile, pp. 1-4.

**B. Valdez** and M. Schorr, [Stainless steel for corrosion control in desalination plants](#), Stainless Steel World, May 2000, pp. 40 - 45. vol 12. KCI Pub. ISSN 1383-71

Citas: Tipo A [1](#) Tipo B [1](#)

- 1.- Acuña N., M. Schorr, Aubert B., Hernandez G. [Behavior of Stainless steel in Gulf of Mexico Seawater Materials Performance](#), Vol. 41, No.2, 58-62, 2002
- 2.- M. Valliapan, [Corrosion Management in cooling water systems](#), Materials Performance, Vol. 41, No.2, 42-46, 2002

**B. Valdez**, E. Dúran, J. Cobo y G. López, [Impacto de los plaguicidas en la salud de los habitantes del Valle de Mexicali](#), Revista de Ecología Latinoamericana, Vol. 6 (3), pp. 15-22, 1999. Venezuela.

Citas: Tipo A [6](#) Tipo B [0](#)

- 1.- Romero S. Cruz F., Vintze R y Carrasco M. [Environmental Management of hazardous waste along the Imperial-Mexicali Valley Border](#). Imperial Valleys: Development and Environment of the U.S.

Mexican Border Region: edited by K. Collins, P. Ganster, C. Mason, E. Sanchez and M. Quintero, San Diego University Press, ISBN 0-925613-43-6, USA, 2004.

2. Quintanilla-Vega, B., Pérez-Herrera, N. and Rojas-García, E. (2011) [Epidemiological Studies of Anticholinesterase Pesticide Poisoning in Mexico, in Anticholinesterase Pesticides: Metabolism, Neurotoxicity, and Epidemiology](#) (eds T. Satoh and R. C. Gupta), John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA. doi: 10.1002/9780470640500.ch34
3. Arturo Salame, José Luis Gómez, Rafael Valencia, Alondra Castro, José Ramírez, María García y Héctor Serrano, [Xenobióticos: una paradoja biomédica](#), Ciencia en la frontera: revista de ciencia y tecnología de la UACJ. Volumen VIII, pp. 45-50, 2010, ISSN 2007-042X.
4. M.A. Perez Olvera, H. Navarro, E. Miranda-cruz, [Use of Pesticides for Vegetable Crops in Mexico](#), Chapter 6, Pesticides in the Modern World, Pesticides and management, Ed. M. Stoytcheva, pp. 97-118, Intech, Croatia, ISBN 978-953-307-459-7.
5. Sandra GÓMEZ-ARROYO et al., RIESGO GENOTÓXICO POR LA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A PLAGUICIDAS EN AMÉRICA LATINA, Rev. Int. Contam. Ambie. 29 (Número especial sobre plaguicidas) pp. 159-180, 2013.
6. Perdomo, Ysley, and Yolanda Barrientos. "Fuentes de enriquecimiento químico vinculado a los desarrollos agrícolas en Hoyo de la Cumbre Parque Nacional Waraira Repano Venezuela." *Revista de Investigación* 37.80 (2013).

**B. Valdez**, L. Ríoseco, G. Hernández, N. Rosas . [Microbiologically influenced corrosion in geothermal fields of Mexico. A practical manual on microbiologically influenced corrosion. / Volume 2](#). John G Stoecker, NACE, Houston, Tx., USA. ISBN 1-57590-113-7, 1121-1125, 2001.

Times cited: [Tipo A 7](#) [Tipo B 0](#)

1. Little, B. J. and Lee, J. S. 2009. [Microbiologically Influenced Corrosion](#). Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology. 1–42.
2. Lisseth Ocando, Matilde F. de Romero, Orlando Pérez, Oladis T. de Rincón, Ennery León and Laura Atencio, Reynaldo Ortiz, [Evaluation of pH and H<sub>2</sub>S on Biofilms Generated by Sulfate-Reducing Bacteria: Influence of Ferrous Ions](#), CORROSION 2007, March11 - 15, 2007 , Nashville, Tennessee, Paper No. 07528.
3. Hiroshi Kawakami, Kazuki Yoshida, Yuya Nishida, Yasushi Kikuchi and Yoshihiro Sato: [Antibacterial Properties of Metallic Elements for Alloying Evaluated with Application of JIS Z 2801:2000](#), ISIJ Int., 48 (2008), 1299 .
4. Ockert J. Van Der Schijff, [MIC IN FIRE SPRINKLER SYSTEMS FIELD OBSERVATIONS AND DATA, CORROSION](#) 2008, March 16 - 20, 2008 , New Orleans LA, Paper No. 08508.
5. Lisseth Ocando, Matilde F. de Romero, Orlando Pérez, William Campos y Oladis T. de Rincón. [EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LOS IONES FERROSOS EN LA BIOCORROSIÓN UTILIZANDO MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO](#), Acta Microscópica, Vol. 18, Supp. C, pp. 263-264, 2009.
6. Lisseth Ocando, Matilde F. de Romero, Orlando Pérez y Oladis T. de Rincón, [EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA DE LOS IONES FERROSOS EN LA CORROSIÓN MICROBIOLÓGICA DEL HIERRO MEDIANTE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO](#), Acta Microscopica Vol. 20, No. 1, 2011, pp. 36-44.
7. Glenn L.Edgemon, Graham E.C., Gary Baker, [CORROSION OF FIRE PROTECTION SYSTEM LINES AT THE NEVADA TEST SITE'S DEVICE ASSEMBLY FACILITY](#), Conference Paper, CORROSION 2010, March 14 - 18, 2010 , San Antonio, TX, 2010. NACE International, 21pp.

**Valdez S. B.**, Garcia E.I. and Wiener M.S. [Impact Of Pesticides use on human health in Mexico: a review](#), Rev. Environ. Health, 15:399-412, 2000, ISSN 0348-7554.

Times cited: [Tipo A 27](#) [Tipo B 0](#)

- 1.- Raman S., Raje M. Varshey C. [Immununosensors for pesticides analysis: antibody production and sensor development](#), Critical Reviews in Biotechnology, 22(1): 15-32, 2002
- 2.- Benitez H, Velez M., Diaz S, Mayane H. [Incidence of aplastic anemia in a defined subpopulation from Mexico City.](#) Hematology, Vol. 7 (4), 229-232, 2002

- 3.- [Medina-Carrillo, L., Rivas-Solis, F., Fernández-Argüelles, R. Risk of congenital malformations in maternal pesticides exposures from Nayarit, Mexico](#), 2002, *Ginecología y Obstetricia de Mexico* 70 (NOV.), pp. 538-544
- 4.- [Watterson, A. Pesticide health and safety and the work and impact of international agencies: Partial successes and major failures](#). *International Journal of Occupational and Environmental Health* Volume 7, Issue 4, 2001, Pages 339-347
5. [Rishpon, J. Electrochemical biosensors for environmental monitoring](#). *Reviews on Environmental Health* Volume 17, Issue 3, July 2002, Pages 219-247
7. [Backgrounder for Pesticide Reduction Guidelines For Lands Owned by the Region of York](#). Octubre 2002. The region municipality of York, Ontario, Canada. P. 48.
8. Mazza J.J. [Incidence of hematologic malignancies in agriculture](#), *Journal of Agromedicine* Volume 11, Issue 2, 2006, Pages 5-7
9. Rodriguez P. L., Wilkins G. A., Olvera S. R. y Silva R. R., [Panorama Epidemiológico de las Intoxicaciones en México](#), Rev. Med. Int. Mex., Vol. 21, No. 2, pp. 123-132. ISSN: 0186-4866
10. Anguiano G, Llera-Herrera R, Rojas E, et al. [Subchronic organismal toxicity, cytotoxicity, genotoxicity, and feeding response of Pacific oyster \(\*Crassostrea Gigas\*\) to lindane \(gamma-HCH\) exposure under experimental conditions](#) *ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND CHEMISTRY* 26 (10): 2192-2197 OCT 2007
11. Jiang XS, Li DY, Xu X, et al. [Immunosensors for detection of pesticide residues](#) *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS* Volume: 23 (11) 1577-1587 JUN 15 2008.
12. Jiang, X., Wang, R., Ye, Z., Wang, J., Li, Y., Ying, Y. [Microfluidic chips based impedance biosensor coupled with ferrofluids-antibody conjugates for detection of parathion](#), American Society of Agricultural and Biological Engineers Annual International Meeting 2008 10, pp. 6272-6280
13. C. Raman Suri, Robin Boro, Yogesh Nangia, Sonu Gandhi, Priyanka Sharma, Nishima Wangoo, Kumar Rajesh and G.S. Shekhawat, [Immunoanalytical techniques for analyzing pesticides in the environment](#), *TrAC Trends in Analytical Chemistry* Volume 28, Issue 1, pp. 29-39, January 2009.
14. E. Pimentel, A. Ortiz, M. Breña, [Tópicos de Genética](#), pp. 265 – 275, Sociedad Mexicana de Genética, ISBN 968-835-978-5, 2008
15. Zhen-Lin Xu, Yu-Dong Shen, Wen-Xu Zheng, Ross C. Beier, Gui-Mian Xie, Jie-Xian Dong, Jin-Yi Yang, Hong Wang, Hong-Tao Lei, Zhi-Gang She, Yuan-Ming Sun, [Broad-Specificity Immunoassay for O,O-Diethyl Organophosphorus Pesticides: Application of Molecular Modeling to Improve Assay Sensitivity and Study Antibody Recognition](#), *Analytical Chemistry* 2010 82 (22), 9314-9321.
16. Williams Hematology, 8a edition, McGraw-Hill, Geoge B. Segel et al., [Chapter 34, Aplastic Anemia: Acquired and inherited](#), pp. 463 to 483, 2009, ISBN 0-07-070397-3, 2010.
17. Hongbo Li , Jing Li , Zhanjun Yang , Qin Xu , and Xiao-Ya Hu, [A Novel Photoelectric Sensor for Organophosphorus Pesticide Dichlofenthion Based on Nanometer Titania Coupled with Screen Printed Electrode](#), *Anal. Chem.*, DOI: 10.1021/ac200706k, Publication Date (Web): May 23, 2011
18. Ryan M. Swinney et al., [Polymorphisms in CYP1A1 and Ethnic-Specific Susceptibility to Acute Lymphoblastic Leukemia in Children](#), Published Online First May 17, 2011; doi:10.1158/1055-9965.EPI-10-1265Cancer Epidemiol Biomarkers PrevJuly 2011, 20; 1537.
19. Huangxian Ju, Xueji Zhang and Joseph Wang, *NANOBIOSENSING, Nanostructured Biosensing for Detection of Insecticides, Chapter 13*, Springer New York, 2011, pp. 365-391. 978-1-4419-9621-3 (Print) 978-1-4419-9622-0 (Online).
20. Hongbo Li , Jing Li , Qin Xu , and Xiaoya Hu, [Poly\(3-hexylthiophene\)/TiO<sub>2</sub> Nanoparticle-Functionalized Electrodes for Visible Light and Low Potential Photoelectrochemical Sensing of Organophosphorus Pesticide Chloryrifos](#), *Anal. Chem.*, November 11, 2011, DOI:10.1021/ac202679g
21. Zhu, Y., Sun, X., Wang, X., [Recent advance in antibody or hapten immobilization protocols of electrochemical immunosensor for detection of pesticide residues](#), *Sensors and Transducers*, Volume 144, Issue 9, 2012, Pages 161-181.
22. Xiaoxu SUN, Lu QIAO, Xia SUN, Xiangyou WANG, [Recent Advance of Biosensor Instruments in Pesticide Residues Rapid Detection](#), *Sensors & Transducers*, Vol. 155, Issue 8, August 2013, pp. 136-149.
23. Celia Vázquez-Boucard, Gerardo Anguiano-Vega ,Laurence Mercier,Emilio Rojas del Castillo, [Pesticide Residues, Heavy Metals, and DNA Damage in Sentinel Oysters \*Crassostrea gigas\* From Sinaloa and Sonora, Mexico](#), *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A: Current Issues*, Volume 77, Issue 4, pages 169-176, DOI:10.1080/15287394.2013.853223, 2014.
24. Wang, Xianghong. "State of the art immunoassay developments and application to food chemical hazards." *Food Chemical Hazard Detection: Development and Application of New Technologies* (2014): 105. Wiley Blackwell, ISBN 978-1-118-48859-1.

25. Lu QIAO, Huiying JIA, Xia SUN, Xiangyou WANG, Recent Advance of Electrochemical Immunosensor for Pesticide Residues Detection, Sensors & Transducers, Vol. 164, Issue 2, February 2014, pp. 6-24, Published: 28 February 2014.
26. Ebru Birlik Özütük, Sibel Emir Diltemiz, Elif Özalp, Lokman Uzun, Arzu Ersöz, Ligand exchange and MIP-based paraoxon memories onto QCM sensor, Applied Physics A, January 2015, 1-7, Date: 23 Jan 2015.
27. Jia, H., Guo, Y., Sun, X., & Wang, X. (2015). An Electrochemical Immunosensor Based on Microfluidic Chip for Detection of Chlorpyrifos. *Int. J. Electrochem. Sci*, 10, 8750-8758.

**B. Valdez**, N. Rosas, M. Carrillo, Pérez T., Ogura F., Beltrán G., y Beltrán M. [Corrosion Characteristics of copper-based IUD's](#), Anti-corros Meth Mater 2003; 50(2): 129:135, . ISSN 0003-5599  
Times cited: [Tipo A 10](#) [Tipo B 1](#)

- 1.- Shuizhou Cai, Xianping Xia and Changsheng Xie [Corrosion Behavior of copper/LPDE nanocomposites in simulated uterine solution](#) BIOMATERIALS 26 (2005) 2671-2676.
- 2.- Shuizhou Cai, Xianping Xia and Changsheng Xie [Review of copper-containing IUD and its corrosion investigation](#) REPRODUCTION AND CONTRACEPTION, Vol. 24, No. 5:299-317, 2004
- 3.- Hua Xiang, Shui-zhou Cai, Xian-Pin XIA, Chang-sheng Xie. ISSN: [0253-357X](#) [Slow Release of Polyethylene Matrix Composites Containing Copper and Indomethacin in vitro](#). REPRODUCTION AND CONTRACEPTION, Vol. 25, No. 12 P.732-737, 2005
4. Bianmei Cao, Tingfei Xi and Yudong Zheng, [Release behavior of cupric ions for TCu380A and TCu220C IUDs](#), BIOMEDICAL MATERIALS, Vol. 3, No.4, 1-7, 2008.
5. M.D. Pereda, S.B. Farina, M. Fernandez. [Is the early fragmentation of intrauterine devices caused by stress corrosion cracking?](#), Acta Biomaterialia, Vol. 5, No. 8, pp.3420-3426, 2009. ISSN: 1742-7061
6. Bastidas DM, Criado M, Fajardo S, et al. [Copper deterioration: causes, diagnosis and risk minimisation](#), INTERNATIONAL MATERIALS REVIEWS, Vol. 55, No. 2, pp. 99-127, MAR 2010
7. Carrillo Monica, Corrosión Inducida por Microorganismos en dispositivos intrauterinos de cobre, [Editorial Universitaria, Universidad Autónoma de Baja California](#), ISBN 978-607-7753-19-3, 2009.
8. M.D. Pereda, S.B. Farina, M. Fernandez, [Fallas prematuras de dispositivos intrauterinos causadas por corrosión](#), Proceedings VII LATINCORR – NACE International, 31 agosto al 3 de septiembre 2010, Quito Ecuador, pp.1-7.
9. X.X. Xu, F.L. Nie, Y.B. Wang, J.X. Zhang, W. Zheng, L. Li, Y.F. Zheng, Effective inhibition of the early copper ion burst release with ultra-fine grained copper and single crystal copper aimed for intrauterine device application, [Acta Biomaterialia](#), 8 (2) , pp. 886-896, 2012, doi:10.1016/j.actbio.2011.10.018.
10. Amber Joy Yearly, Cetyltrimethylammonium Halide-Coated Electrodes for the Detection of Dopamine in the Presence of Interferents. A [thesis for the degree of Master of Science](#), Wright State University 2011.
11. M.D. Pereda, S.B. Farina, M. Fernández Lorenzo, ¿ES LA CORROSIÓN BAJO TENSIÓN LA CAUSA DE LAS FALLAS PREMATURAS DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS?, proceedings Congreso SAM/CONAMET 2009, pp. 2064-2069. ISBN 978-987-1323-13-5

**B. Valdez**, L. Rioseco, M. Schorr and M. Navarrete, [Deterioration of materials in geothermal fields in Mexico](#), Materials and Corrosion, Vol. 51, No. 10, October 2000, pp. 698 - 704, Germany. ISSN 0947-5117  
Times cited: [Tipo A 8](#) [Tipo B 0](#)

1. [Thermproteus neutophilus V24Sta, Analysis Files](#), Joint Genome Institute, Assembled October 18, 2007, [http://genome.jgi-psf.org/finished\\_microbes/thene/thene.home.html](http://genome.jgi-psf.org/finished_microbes/thene/thene.home.html).
2. P.J.B. Scott, A. Al-Hashem and J. Carew, [Experiments on MIC of Steel and FRP Downhole Tubulars in West Kuwait Brines](#), Paper No. 07113, PROCEEDINGS, NACE INTERNATIONAL, CONFERENCE 2007. Houston, Tx.
3. Dzib-Perez L, Gonzalez Sanchez J, Malo JM, et al. [The effect of test conditions on the sensitivity and resolution of SRET signal response](#), Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 56, No. 1, pp. 18-27, 2009, ISSN 1743-2782.
4. H. S. Klapper, R. Baessler, K. Weidauer, and D. Stuerzbecher, [Evaluation of Suitability of High-Alloyed Materials for Geothermal Applications in the North German Basin](#) Corrosion **68**, 016001 (2012); doi:10.5006/1.3676631.
5. H. S. Klapper, R. Bäßler, J. Sobetzki, K. Weidauer, D. Stürzbecher, [Corrosion resistance of different steel grades in the geothermal fluid of Molasse Basin](#), Materials and Corrosion, 2013, **64**, 3..

6. N. Mundhenk, P. Huttenloch, T. Kohl, H. Steger, R. Zorn, Metal corrosion in geothermal brine environments of the Upper Rhine graben – Laboratory and on-site studies, *Geothermics*, Volume 46, April 2013, Pages 14–21
7. van Douwe, Aike, Hubert Hegele, Peter Iberl, Ulrich Martin, Andreas Utz, and Thorsten Weimann. "Förderpumpen in der Geothermie." In *Handbuch Tiefe Geothermie*, pp. 659-687. Springer Berlin Heidelberg, 2014.
8. Iberl, P., Alt, N. S. A. and Schluecker, E. (2015), Evaluation of corrosion of materials for application in geothermal systems in Central Europe. *Materials and Corrosion*, 66: 733–755. doi: 10.1002/maco.201407864

O. Reyes, **B. Valdez**, M. Schorr, M. Rivas y M. Marin, [El estudio del desierto en instituciones de educación superior: aspectos científicos, humanos y tecnológicos](#), Revista de la Educación Superior, Vol. XXXIV, No. 135, Julio-Septiembre, pp.121-127, 2005. ISSN 0185-2760  
Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. H. Méndez F., [Representaciones mediáticas del agua, el clima y la energía eléctrica en zonas áridas El caso de Mexicali, B.C.](#), Culturales, Vol. III, pp. 121-146, 2007. ISSN 1870-1191.

J.D. Ocampo, **B. Valdez**, M. Schorr, I. Sauceda, N. Rosas, [Review of Corrosion and Scaling Problems in Cerro Prieto Geothermal Field Over 31 Years of Commercial Operations](#). Proceedings World Geothermal Congress, Anatoly, Turkey, 24-29 april, 2005. ISBN 9989-2315-2-4.  
Times cited: [Tipo A 6](#) [Tipo B 1](#)

1. J.D. Ocampo, J.L. de Leon, A. Pelayo. [Declinación de la producción del pozo E-54 en el campo geotérmico de Cerro Prieto a causa de la incrustación](#). Geotermia, Vol. 91, Enero-junio 2006, pp 9-26. ISSN: 0186-5897
2. Dzib-Perez L, Gonzalez Sanchez J, Malo JM, et al. [The effect of test conditions on the sensitivity and resolution of SRET signal response](#), Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 56, No. 1, pp. 18-27, 2009, ISSN 1743-2782.
3. Karlsdottir, S. N., et al. "On-site erosion-corrosion testing in superheated geothermal steam." *Geothermics* 51 (2014): 170-181.
4. Zarrouk, Sadiq J., and Hyungsul Moon. "Efficiency of geothermal power plants: A worldwide review." *Geothermics* 51 (2014): 142-153.
5. Anthony S. Ponce, ANALYSIS OF GEOTHERMAL CASING THINNING RATE OF LEYTE GEOTHERMAL PRODUCTION FIELD GEOTHERMAL TRAINING PROGRAMME Reports 2013, Orkustofnun, Grensasvegur 9, Number 30, pp. 717-745, IS-108 Reykjavik, Iceland.
6. Trugman, D. T., Borsa, A. A., & Sandwell, D. T. (2014). Did stresses from the Cerro Prieto Geothermal Field influence the El Mayor-Cucapah rupture sequence?. *Geophysical Research Letters*.
7. Suryanta, M. R., Cease, C., Simatupang, C. H., Hadi, D. K., & Golla, G. Production Improvement through scale removal by Condensate Injection in Darajat Geothermal Field Indonesia. Proceedings World Geothermal Congress 2015, Melbourne, Australia, 19-25 April 2015

Stoytcheva M, Zlatev R, **Valdez B**, et al., [Electrochemical sensor based on Arthrobacter globiformis for cholinesterase activity determination](#). BIOSENSORS & BIOELECTRONICS 22 (1): 1-9 JUL 15 2006. ISSN 0956-5663.  
Times cited: [Tipo A 12](#) [Tipo B 0](#)

1. Fruk L, Muller J, Weber G, et al. [DNA-Directed immobilization of horseradish peroxidase-DNA conjugates on microelectrode arrays: Towards electrochemical screening of enzyme libraries](#) CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 13 (18): 5223-5231, 2007
2. Das S, Chakraborty S, Parkash O, et al. [Vanadium doped tin dioxide as a novel sulfur dioxide sensor](#), TALANTA, 75, 2, 385-389, APR 15, 2008.
3. Lin Ding, Dan Du, Xuejei Zhang and Huangxian Ju, [Trends in Cell-Based Electrochemical Biosensors](#), Current Medicinal Chemistry, 15, 14, 316 – 3170, 2008. ISSN 0929-8673

4. Ping He, Joanna Davies, Gillian Greenway, Stephen J. Haswell, [Measurement of acetylcholinesterase inhibition using bienzymes immobilized monolith micro-reactor with integrated electrochemical detection](#), Analytica Chimica Acta 659 (1-2), 2010, pp. 9-14.
5. Park, J., Pak, Y.K., Pak, J.J., [A microfabricated reservoir-type oxygen sensor for measuring the real-time cellular oxygen consumption rate at various conditions](#), Sensors and Actuators, B: Chemical 147 (1), pp. 263-269, 2010.
6. L. Su, W. Jia, C. Hou, Y.Lei, [Microbial biosensors: A review](#), Biosensors and Bioelectronics, 26 (2011) 1788-1799.
7. Arredondo, M., Stoytcheva, M., Zlatev, R., Gochev, V., [Some clinical applications of the electrochemical biosensors](#), Mini-Reviews in Medicinal Chemistry, Volume 12, Issue 12, 2012, Pages 1301-131.
8. Rattanakit, Parawee, Gillian M. Greenway, and Saisunee Liawruangrath. "Development and evaluation of microfluidic device for the determination of organophosphorus pesticide incorporating monolith based immobilized AChE with spectrophotometric detection." International Journal of Environmental Analytical Chemistry, Vol. 93, issue 7., pp. 739-754, DOI:10.1080/03067319.2012.755620, (2013).
9. Hernandez C., Osma, J.F., (2014) [Whole cell biosensors](#) in M. Stoytcheva and J.F. Osma, (eds). Biosensors; Recent advances and mathematical challenges, pp. 51-96. Omiascience, Barcelona, Spain.
10. Miroslav Pohanka, [Review: Biosensors containing acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase as recognition tools for detection of various compounds](#), Chemical Papers, DOI: 10.2478/s11696-014-0542-x.
11. Xuefei Guo, Julia Kuhlmann, William R. Heineman, Biosensors on Enzymes, Tissues, and Cells, Biosensors on Enzymes, Tissues, and Cells, Fundamentals Part II, Springer New York, pp 283-312, 2014, ISBN: 978-1-4939-0675-8
12. S. Das, S. Rana, Sk.Md. Mursalin, P. Rana, A. Sen, Sonochemically prepared nanosized BiFeO<sub>3</sub> as novel SO<sub>2</sub> sensor, Sensors and Actuators B: Chemical, Volume 218, 31 October 2015, Pages 122–127

M. Schorr, **B. Valdez** M. Quintero and R. Zlatev, [Effect of H<sub>2</sub>S on corrosion in polluted waters: A Review](#), CORROSION ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY, United Kingdom, Vol. 41, No. 3, pp. 221-227, 2006. ISSN 1743-2782

Times cited: **Tipo A 29 Tipo B 0**

1. D.M. Bastidas and V.M. La Iglesia. [Organic acid vapours and their effect on corrosion of copper: a review](#). CORROSION ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY, United Kingdom, Vol. 42, No. 3, pp. 272-280, 2007. ISSN 1743-2782
2. Dzib-Perez L, Gonzalez Sanchez J, Malo JM, et al. [The effect of test conditions on the sensitivity and resolution of SRET signal response](#), Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 56, No. 1, pp. 18-27, 2009, ISSN 1743-2782
3. Zhang, L., De Schryver, P., De Gusseme, B., De Muynck, W., Boon, N., Verstraete, W. [Chemical and biological technologies for hydrogen sulfide emission control in sewer systems: A review](#). Water Research 42 (1-2), pp. 1-12, 2008, ISSN 0043-1354
4. Furbeth W, Schutze M. [Progress in corrosion protection as a requirement for technical progress](#) Materials And Corrosion-Werkstoffe Und Korrosion, 60, 7, 481-494, JUL 2009, ISSN 0947-5117.
5. Xiutong, W., Baorong, H, [Effect of the ammonia nitrogen on corrosion behavior of steel in 3.5% NaCl](#), ECS Transactions Volume 16, Issue 43, 2009, Pages 163-169.
6. Wang, Xiutong, and Baorong Hou. "Effect of the Coast Zone Seawater Pollution On Electrochemical Behavior of Steel Corrosion." Meeting Abstracts. No. 19. The Electrochemical Society, 2008.
7. YU Cun-ye, [Corrosion crack occurred in steel used in wet hydrogen sulfide environment in petrochemical plant and material selection](#), Process Equipment & Piping, 2009, 46(6)
8. X. T. Wang and B. R. Hou, [Effect of sulphide pollutants on mild steel corrosion in 3.5% NaCl solutions](#) Corrosion Engineering, Science and Technology, 2010 Vol. 45, No. 1, pp. 57-60.

9. C. Miranda-Herrera, I. Sauceda, J. Gonzalez-Sanchez and N. Acuña, **Corrosion degradation of pipeline carbon steels subjected to geothermal plant conditions**, Anti-Corrosion Methods and Materials, 57/4 (2010) 167–172, ISSN 0003-5599.
10. C. Miranda-Herrera, I. Sauceda, J. Gonzalez-Sanchez and N. Acuña, **Corrosion degradation of pipeline carbon steels subjected to geothermal plant conditions**, Key Engineering Materials, Vol. 449, pp. 62-69, 2010, Fracture Mechanics, Trans., Tech. Pub., Switzerland. DOI10.4028/www.scientific.net/KEM.449.62
11. A Harlina, AK Mohd Omar, I Norli, **Empirical prediction on sulphide generation in Malaysian sewage**, 2011 International Conference on Environment Science and Engineering, IPCBEE vol.8 (2011) © (2011) IACSIT Press, Singapore. Pp. 255-257.
12. Lu, B T., **Statistical approaches for assessment of water corrosivity**, Corrosion Engineering, Science and Technology, Volume 46, Number 5, August 2011 , pp. 651-656(6).
13. Jorge W. Santo Domingo, Randy P. Revetta, Brandon Iker, Vicente Gomez-Alvarez, Jarissa Garcia, John Sullivan & James Weast, **Molecular survey of concrete sewer biofilm microbial communities**, Biofouling, Volume 27, Issue 9, 2011, pages 993-1001.
14. Levard Clement; Hotze E. Matt; Lowry Gregory V.; et al., **Environmental Transformations of Silver Nanoparticles: Impact on Stability and Toxicity**, ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY, Vol. 46, Issue 13, Pages: 6900-6914, DOI:10.1021/es2037405, Published: JUL 3 2012.
15. Mataqi, K.Y. , Akbar, B.H. Sulfur cycle of microbial corrosion on carbon steel in soil model, International Journal of Engineering Research and Applications, (IJERA), Vol. 3, Issue 2, March -April 2013, pp.617-623, ISSN: 2248-9622.
16. S Yuan, B Liang, Y Zhao, SO Pehkonen, Surface Chemistry and Corrosion Behaviour of 304 Stainless Steel in Inorganic Sulphide and Sulphate-Reducing Bacteria Containing Simulated Seawater, Corrosion Science, 2013, vol. 74, September. pp. 353-366. <http://dx.doi.org/10.1016/j.corsci.2013.04.058>.
17. Cheng Yong, Lai Xiaolin, Research progress in prevention and control technology of hydrogen sulphide from urban sewer, industrial catalysis, april 2013, vol. 21, No 4, pp. 1- 6.
18. Chen Nie Lingling, Zhen-Quan Bai, Yan Wen, **X65 steel elemental sulfur corrosion rate of corrosion product film**, "Journal of Xi'an University of Technology" 2013 No. 4. 309-312.
19. Owusu-Boateng, Godfred, and Ernest Kumi-Aboagye. "An assessment of the status of pollution of the Lake Amponsah in the Bibiani-Anhwiaso-Bekwai District, Ghana." Am. J. Sci. Ind. Res., 2013, 4(5): 499-511. ISSN: 2153-649X, doi:10.5251/ajsir.2013.4.5.499.511.
20. Yassine El Mendili, Abdesselam Abdelouas, and Jean-Francois Bardeau, The Corrosion Behavior of Carbon Steel in Sulfide Aqueous Media at 30C, Journal of Materials Engineering and Performance, JMEPEG, ASM International, DOI: 10.1007/s11665-014-0879-x, April 2014, Volume 23, Issue 4, pp 1350-1357.
21. Xiaoyan Sun, Guangming Jiang, Philip L. Bond, Tony Wells, Jurg Keller, **A rapid, non-destructive methodology to monitor activity of sulfide-induced corrosion of concrete based on H<sub>2</sub>S uptake rate**, Water Research, Volume 59, 1 August 2014, Pages 229–238
22. Muzaffer Balbaşı , Ayşe Tosun, Mehmet Tamirci, Mübeccel Ergun, Enzymatic activity on corrosion potential of steel, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, Vol 29, No 2, 253-259, 2014
23. M. A. Migahed, A. M. Al-Sabagh, E. G. Zaki1, H. A. Mostafa, A.S. Fouada, Synthesis of Some Novel Cationic Surfactants and Evaluation of Their Performance as Corrosion Inhibitors for X-65 type Carbon Steel under H<sub>2</sub>S Environment, Int. J. Electrochem. Sci., 9 (2014) 7693 – 7712.
24. B. Huber, J. E. Drewes, K. C. Lin, R. König and E. Müller, Revealing biogenic sulfuric acid corrosion in sludge digesters: detection of sulfur-oxidizing bacteria within full-scale digesters, Water Science & Technology **Vol 70 No 8 pp 1405–1411** © IWA Publishing 2014 doi:10.2166/wst.2014.371.
25. Alizadeh, N., & Mahjoub, M. (2015). A comparison between determination of trace amounts of sulfide in the presence and absence of micelle particles in natural waters (Qazvin, Iran): a kinetic spectrophotometric approach. *Environmental monitoring and assessment*, 187(5), 1-14.
26. Xiaoyan Sun , Guangming Jiang , Philip L. Bond , Jurg Keller, **Impact of fluctuations in gaseous H<sub>2</sub>S concentrations on sulfide uptake by sewer concrete: The effect of high H<sub>2</sub>S loads**, Water Research, Volume 81, 15 September 2015, Pages 84–91.
27. Georgi Genchev, Karsten Cox, The Hai Tran, Adnan Sarfraz, Christoph Bosch, Michael Spiegel, Andreas Erbe: [Metallic, oxygen-containing reaction products after polarisation of iron in H<sub>2</sub>S saturated saline solutions](#) Corrosion Science, 98, 725-736 (2015)
- 28 Lu, B.T, Corrosivity assessment of brackish water (Conference Paper)NACE - International Corrosion Conference Series, Volume 2015-January, 2015, Corrosion 2015: Collaborate. Educate. Innovate. Mitigate.; Kay Bailey Hutchison Convention CenterDallas; United States; 15 March 2015 through 19 March 2015; Code 113704.

**29** Georgi Genchev, Karsten Cox, The Hai Tran, Adnan Sarfraz, Christoph Bosch, Michael Spiegel, Andreas Erbe: *Corrosion Science*, **98**, 725-736 (**2015**)

M. Carpio, M. Schorr and **B. Valdez**, [Desert ecosystems: similarities, characteristics, and health benefits](#), REVIEWS ON ENVIRONMENTAL HEALTH, Vol. 14, No. 4, October – December 1999, pp. 257 – 267, Inglaterra. ISSN 0348-7554

Times cited: **Tipo A 4 Tipo B 0**

1. A. D. Golbart, A. D. Cohen, D. Weitzman and A. Tal, [Effects of rehabilitation winter camps at the Dead Sea on European cystic fibrosis patients](#), The Israel Medical Association Journal, Vol. 9, November 2007, pp 806-809. Israel, ISSN: 1565-1088.
2. Williams, Anne, [SPA Bodywork a guide for massage therapists, Chapter 9: Fangoterapy](#), p. 191, LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, USA, ISBN: 978078175578, 2006.
3. Adler-Cohen, Chagit BMS, Czarnowicki Tali, Dreher Jacob, Ruzicka Thomas, Ingber Arieh, Harari Marco, [Climatotherapy at the Dead Sea: An Effective Treatment Modality for Atopic Dermatitis With Significant Positive Impact on Quality of Life](#), Dermatitis. 23(2):75-80, March/April 2012.
4. Marco HARARI, [Beauty is not only Skin Deep: the Dead Sea features and Cosmetics](#), Anales de Hidrología Médica, ISSN: 1887-0813, 2012, Vol. 5, Núm. 1, 75-88  
[http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_ANHM.2012.v5.n1.39171](http://dx.doi.org/10.5209/rev_ANHM.2012.v5.n1.39171)

R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, J.P. Magnin and P. Ozil, [Simultaneous determination of species by differential alternative pulses voltammetry](#), ELECTROCHEMISTRY COMMUNICATIONS. Vol. 8, 1699-1706, 2006, ISSN 1388-2481.

Times cited: **Tipo A 2 Tipo B 1**

1. Pérez-Sicairos, S., Lin-Ho, S.W., Félix, R.M., [Electrochemical oxidation of arsenites by an anode of reticulated vitreous carbon as previous step for removal](#), ECS TRANSACTIONS 3 (38), pp. 61-76. 2007.
2. Luca Pujol, David Evrard, Karine Groenen-Serrano, Mathilde Freyssinier, Audrey Ruffien-Cizsak and Pierre Gros, [Electrochemical sensors and devices for heavy metals assay in water: the French groups' contribution](#), Front. Chem., 30 April 2014 | doi: 10.3389/fchem.2014.00019
3. Stoytcheva, M., & Zlatev, R. (2014). Electrochemical Sensors for Environmental Analysis. *Encyclopedia of Applied Electrochemistry*, 613-616.

M. Schorr and **B. Valdez**, [Corrosion of the marine infrastructure in polluted seaports](#), CORROSION ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY, United Kingdom, Vol. 40, No. 2, pp. 137-142, 2005. ISSN 1743-2782

Times cited: **Tipo A 7 Tipo B 0**

1. Bastidas DM, Cobo A, Otero E, et al. [Electrochemical rehabilitation methods for reinforced concrete structures: advantages and pitfalls](#), CORROSION ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY, Vol. 43, No. 3, pp. 248-255, 2008. ISSN 1743-2782
2. Agarwal, D., Bapat A., [Effect of ammonia and sulphide environment on 90/10 and 70/30 cupronickel alloy](#), Journal of Failure Analysis and Prevention, Oct. 2009, Vol. 6, No. 9, pp. 444-460.
3. K. Kreislova, D. Knotkova, L. Kopecky, [Changes in corrosion rates in atmospheres with changing corrosivity](#), Corrosion Engineering Science And Technology, Vol. 44, No. 6, pp. 248-255, 2009.
4. Xiutong, W., Baorong, H, [Effect of the ammonia nitrogen on corrosion behavior of steel in 3.5% NaCl](#), ECS Transactions Volume 16, Issue 43, 2009, Pages 163-169.
5. Wang, Xiutong, and Baorong Hou. "Effect of the Coast Zone Seawater Pollution On Electrochemical Behavior of Steel Corrosion." *Meeting Abstracts*. No. 19. The Electrochemical Society, 2008.
6. Ryan John Oster, [Modeling the Corrosive Loss of Port Infrastructure in the DuluthSuperior Harbor and the North Shore of Lake Superior](#), a Master Sciences Thesis, Faculty of the Graduate School of the University of Minnesota, May 2012.

7. Levard Clement; Hotze E. Matt; Lowry Gregory V.; et al., **[Environmental Transformations of Silver Nanoparticles: Impact on Stability and Toxicity](#)**, ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY, Vol. 46, Issue 13, Pages: 6900-6914, DOI:10.1021/es2037405, Published: JUL 3 2012

**B. Valdez S.**, R. Zlatev K., M. Schorr W., N. Rosas G., Ts. Dobrev, M. Monev, I. Krastev, **[Rapid method for corrosion protection determination of VCI Films](#)**, ANTI-CORROSION METHODS AND MATERIALS, United Kingdom, Vol. 53, No. 6, pp. 362-366, Noviembre 2006. ISSN 0003-5599.

Times cited: **Tipo A 8 Tipo B 1**

1. Dobrev TM, Monev MC, Krastev IN, Zlatev RP, **[Electrochemical methods for evaluation of the protective ability of electroplated coatings and conversion films](#)**, BULGARIAN CHEMICAL COMMUNICATIONS, Vol. 40 No. 3, pp. 198-203, 2008.
2. U. Rammelt, S. Koehler, and G., Reinhard, **[Use of vapour phase corrosion inhibitors in packages for protecting mild steel against corrosion](#)**, Corrosion Science, vol. 51, No. 4, pp. 921-925 , 2009
3. Rosa, Paloma Cardoso da, R788e **[Estudo da eficiencia de inibidores voláteis de corrosao para o aço Galvannealed](#)**, Araraquara : [s.n], 2009, 113 f. : il. Dissertacao (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Quimica
4. U. Rammelt, S. Koehler, and G. Reinhard, **[Efficiency of Vapor Phase Corrosion Inhibitors for Ferrous Metals in Neutral and Alkaline Solutions](#)**, Corrosion 67, 045001 (2011); doi:10.5006/1.3567396 (7 pages)
5. C.C.d. Silva, E.A. Pereira, A.A. Cardoso, **[Development of a method for sampling and determination of corrosion inhibitors in modified atmospheres](#)**, Measurement, Volume 60, January 2015, Pages 276-282 ,doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.measurement.2014.09.020>
6. Genovez, Mario Celso, et al. " **[New concept of corrosion protection in the presence of water: V-active VCI. Concept and application.](#)**" Anti-Corrosion Methods and Materials Vol. 62 Iss: 1, pp.53 - 58 (2015)
7. C.W. Chen , J. Xie , F.X. Yang , D.D. Yang , Packaging Solution Optimization of Automotive Parts and Its Ocean Shipping Test, International Conference on Artificial Intelligence and Industrial Engineering (AIIE 2015), pp. 558-560, 2015. The authors - Published by Atlantis Press.
8. José Luis S. Ribeiro , Adriana de Araujo , Zehbour Panossian , Neusvaldo L. de Almeida , Helena L. A. Gloria , Thales G. Rosa , Gutemberg de Souza Pimenta, Avaliação da eficiência de inibidores voláteis de corrosão para proteção externa de fundo de tanque de armazenamento por meio de ensaios de imersão CONFERENCE PAPER, pp. 1-18, ABRACO, JANUARY 2014 Intercorr2014\_319.
9. José Luiz S. Ribeiro, Adriana de Araujo, Neusvaldo L. de Almeida, Thales G. Rosa, David R. das Neves Filho, Gutemberg de Souza Pimenta, Zehbour Panossian, AVALIAÇÃO LABORATORIAL DE INIBIDORES VOLÁTEIS DE CORROSÃO DE PROTEÇÃO EXTERNA DE FUNDO DE TANQUE ATMOSFÉRICO 13ª Conferência sobre Tecnologia de Equipamentos, COTEQ2015 - 168DE PROTEÇÃO, E. D. F. D., & ATMOSFÉRICO, T. (2015). 13ª Conferência sobre Tecnologia de Equipamentos.

M. Carrillo, **B. Valdez**, L. Veleva, Tezozomoc Perez, L. Vargas and M. Schorr, **[Microbiologically induced corrosion of copper intrauterine device by Enterobacter sp. in a synthetic intrauterine medium](#)**, ANTI-CORROSION METHODS AND MATERIALS, United Kingdom, Vol. 51, No. 5, pp. 331-338, 2004. ISSN 0003-5599  
Times cited: **Tipo A 4 Tipo B 0**

1. Monge-Amaya O, Valenzuela-Garcia JL, Acedo-Felix E, et al. **[Copper biosorption in an aerobic bioreactor](#)**, CHEMICAL SPECIATION AND BIOAVAILABILITY, Vol. 20, No. 4, pp. 239-248, 2008, ISSN 0954-2299.
2. **Bastidas DM, Criado M, Fajardo S**, et al. **[Copper deterioration: causes, diagnosis and risk minimisation](#)**, INTERNATIONAL MATERIALS REVIEWS, Vol. 55, No. 2, pp. 99-127, MAR 2010
3. **C.M. HANSSON**, **[The Impact of Corrosion on Society](#)**, METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A, DOI: 10.1007/s11661-011-0703-2, 11 pp., 29 april 2011
4. Santhanam Shanmughapriya, Arumugam Lency Francis, Senthil Kavitha, Kalimuthusamy Natarajaseenivasan **[In vitro actinomycete biofilm development and inhibition by the polyene antibiotic, nystatin, on IUD copper surfaces](#)**, Biofouling, Vol. 28, Iss.9, 2012

M. Ovalle, M. Stoytcheva, R. Zlatev, **B. Valdez** and Z. Velkova, **[Electrochemical study on the type of immobilized acetylcholinesterase inhibition by sodium fluoride](#)**, Electrochim. Acta 53: 6344-6350 2008

Times cited: [Tipo A 9](#) [Tipo B 1](#)

1. Kai Sun, Jingxia Qiu, Keming Fang, Wangyao Zhang and Yuqing Miao, [Square wave voltammetry assay of organophosphorus inhibition on cholinesterase in two phases of isoctane/water](#), *Electrochemistry Communications* 11 (5): 1022-1025 2009
2. Arduini F, Amine A, Moscone D, et al. [Reversible Enzyme Inhibition-Based Biosensors: Applications and Analytical Improvement Through Diagnostic Inhibition](#) *Analytical Letters*, 42, 9, 1258-1293, 2009.
3. Arduini F, Amine A, Moscone D, et al. [Biosensors based on cholinesterase inhibition for insecticides, nerve agents and aflatoxin B1 detection \(review\)](#). *Microchimica Acta*, 170, 3-4, 193-214, SEP 2010.
4. Y Miao, N He, JJ Zhu, [History and New Developments of Assays for Cholinesterase Activity and Inhibition](#), *Chem. Rev.*, Article ASAP, Jul. 2010.
5. Arredondo, M., Stoytcheva, M., Zlatev, R., Gochev, V., [Some clinical applications of the electrochemical biosensors](#), *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry*, Volume 12, Issue 12, 2012, Pages 1301-13
6. Bucur, M.-P., Bucur, B., Radu, G.-L., Critical evaluation of acetylthiocholine iodide and acetylthiocholine chloride as substrates for amperometric biosensors based on acetylcholinesterase, *Sensors (Switzerland)*, Volume 13, Issue 2, 2013, Pages 1603-1613.
7. Nayak, Pranati. Fabrication of Organophosphorus Biosensor Using ZnO Nanoparticle-Decorated Carbon Nanotube-Graphene Hybrid Composite Prepared by a Novel Green Technique. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*, 117 (25), pp 13202–13209 JUN 27 2013.
8. Dimcheva, Nina; Horozova, Elena; Ivanov, Yavor; et al., [Self-assembly of acetylcholinesterase on gold nanoparticles electrodeposited on graphite](#), *CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF CHEMISTRY* Volume: 11 Issue: 11, Pages: 1740-1748, DOI: 10.2478/s11532-013-0307-3, Published: NOV 2013.
9. Çiftçi, H., Oztekin, Y., Tamer, U., Ramanavicine, A., Ramanavicius, A., Talanta [Development of poly\(3-aminophenylboronic acid\) modified graphite rod electrode suitable for fluoride determination](#)(Article), Volume 126, 1 August 2014, Pages 202-207
10. Hongxia Zhang, Jiawang Ding, Dan Du, Electrochemical Evaluation of the Mechanism of Acetylcholinesterase Inhibition Based on an Electrodeposited Thin Film, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 10 (2015) 1632 – 1645

L. Veleva, **B. Valdez**, G. López, L. Vargas, J. Flores, [Atmospheric Corrosion of Electro-Electronics Metals in Urban-Desert Indoor Environment](#), *Corrosion Engineering Science and Technology*. Volume 43, Number 2, pp. 149-155, 2008, ISSN 1743-2782.

Times cited: [Tipo A 16](#) [Tipo B 8](#)

1. H. Gil, J. A. Calderón, C. P. Buitrago, A. Echavarría and F. Echeverría, [Indoor atmospheric corrosion of electronic materials in tropical-mountain environments](#), *Corrosion Science* 52 (2), 2010, pp. 327-337.
2. Z.Y. Chen, D. Liang, G. Ma, G.S. Frankel, H.C. Allen, R.G. Kelly, [Influence of UV irradiation and ozone on atmospheric corrosion of bare silver](#), *Corrosion Engineering Science and Technology*. Vol. 45, No. 2, pp. 169-180, 2010, ISSN 1743-2782.
3. Vimala J. Starlet, Natesan M., Kannan K, [Corrosion of electronics contact metals in urban industrial environment](#), *Journal of Metallurgy and Materials Science*, 2009, Volume : 51, Issue : 4, Print ISSN : 0972-4257. Online ISSN: 0974-1267.
4. H. Huang, Z. Dong, Z. Chen, X. Guo, [The effects of Cl- ion concentration and relative humidity on atmospheric corrosion behaviour of PCB-Cu under adsorbed thin electrolyte layer](#), *Corrosion Science* (2011), doi: 10.1016/j.corsci.2010.12.018, 53 (4), pp. 1230-1236
5. I. Gonzalez, F. Kantun,L. Veleva, [Corrosivity detection system indoor using GPRS](#), *Proceedings 1st International Congress on Instrumentation and Applied Sciences*, Cancun, México, October 26-29, 2010, pp1-10. (ISBN 978-607-02-0840-9).
6. H Huang, X Guo, G Zhang, [The effects of temperature and electric field on atmospheric corrosion behaviour of PCB-Cu under absorbed thin electrolyte layer](#), *Corrosion Science*, 2011, 53 (5), pp. 1700-1707.
7. Hualiang Huang, Xingpeng Guo, Guoan Zhang and Zehua Dong, [Effect of direct current electric field on atmospheric corrosion behaviour of copper under thin electrolyte layer](#), *Short communication*, *Corrosion Science*, doi:10.1016/j.corsci.2011.04.017. 53 (10), pp. 3446-3449
8. Henry C. Coles, Taewon Han, Phillip N. Price, Ashok J., Gadgil, William F., Tschudi, [Air Corrosivity in U.S. Outdoor-AirCooled Data Centers is Similar to That in Conventional Data Centers](#), Environmental Energy Technologies Division, March 2011, LBNL-4951-E

9. Martín-Regueira, Y; Ledea, O; Corvo, F; Lariot, C., [Indoor atmospheric corrosion of copper and steel under heat trap conditions in Cuban tropical climate](#), Corrosion Engineering, Science and Technology, Volume 46, Number 5, August 2011 , pp. 624-633(10)
10. G. L. Badilla, H. T. Vázquez, S. H. Gerardo, A. Rosales, Los vientos Santa Ana en zona costa de Baja California generan variaciones climáticas drásticas en interiores de la industria maquiladora, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miquela.mendez/alephzero/index.html>.
11. N. Gonzalez, G. Lopez, L. Cervantes, J. Estela, Analisis del nivel de calor en interiores de empresas de Mexicali para el desarrollo de un sistema de enfriamiento que disminuya la energía cal, y el cambio climático en la región Sonora-Baja California, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miquela.mendez/alephzero/index.html>.
12. Gustavo López-Badilla, Hugo Tiznado-Vázquez y Gerardo Soto-Herrera. **Análisis de EEA en la corrosión de cobre utilizado en la industria electrónica de ambientes áridos y marinos.** [Analysis of AES in the corrosion of copper used in the electronics industry of arid and marine enviroment](#). Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 7 Vol. 4 (1), 2011. ISSN 2007 - 0705. pp: 01 – 16.
13. Gustavo López Badilla, Rosa Angélica Arreola Álvarez, Lluvia S. Martínez Valdez, Yuliana Mendieta Rodríguez, Mariela García Rodríguez, María del Carmen, Corrosion of electronic devices of the electronics industry of Mexicali, B.C. México influenced by H2S pollution, *Revista Electrónica Nova Scientia*, Nº 9 Vol. 5 (1), 2012. ISSN 2007 - 0705. pp: 29 – 41
14. López-Badilla,Gustavo, Ángel Vega-Matus, Diego Millán-Arce, José González-Kleyton, Guillermo Conteras-León. Effect of Corrosion, in the CS Operation in Indoor of the Electronics Industry in the Northwest of Mexico. *Ingeniería Investigación y Tecnología XIII*, 04 (2012): 461-472. ISSN: 1405-7743.
15. Huang Lin, G. S. Frankel, and W. H. Abbott, **Analysis of Ag Corrosion Products**J. Electrochem. Soc. 2013, 160(8): C345-C355.
16. Gustavo López Badilla, Elizabeth Romero Samaniego, Sandra Luz Toledo Perea, Miriam Maleny García Castrellon and Luis Alberto Gameros Rios, Evaluation of Effect of Eddy Currents in PLC Influenced by Atmospheric Corrosion in the Electronics Industry, *Journal of Materials Science and Engineering B* 3 (5) (2013) 314-321.
17. Badilla, G.L. Acosta Gómez, M.M. Samaniego, E.R. Luz, S., Perea, T., Characterization of copper sulfides formed in mems connections by atmospheric corrosion in indoor of electronics industry of arid and marine environments, IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), Volume 15, Issue PART 1, 2013, Pages 24-30, 16th IFAC Symposium on Automation in Mining, Minerals and Metal Processing, MMM 2013; San Diego, CA; United States; 25 August 2013 through 28 August 2013; Code 99961
18. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Luis Jesús Cruz Moreno, Dina Hernández Villasana, Cruz Alberto Patiño Aguirre, Yobana Romero Avila, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Analysis of Computer Systems Damaged by Corrosion, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 52, No. 12, pp76-78, December 2013.
19. Morales, N. E. H., & Meráz, E. D. Á. (2014). REQUERIMIENTOS GENERALES PARA EL MONITOREO DE CORROSIVIDAD ATMOSFÉRICA INTERIOR Y EXTERIOR. Kuxulkab',19(37).
20. Marquis, E. A., Chen, Y., Kohanek, J., Dong, Y., & Centeno, S. A. (2015). Exposing the sub-surface of historical daguerreotypes and the effects of sulfur-induced corrosion. *Corrosion Science*. Volume 94, May 2015, Pages 438–444 doi:10.1016/j.corsci.2015.02.018.
21. Schwinde, S., Schürmann, M., Jobst, P. J., Kaiser, N., & Tünnermann, A. (2015). Description of particle induced damage on protected silver coatings. *Applied Optics*, 54(16), 4966-4971.
22. Gustavo López Badilla , César Sánchez Ocamp , Judith Marisela Paz Delgadillo, Microanalysis of new metallic surfaces to prevent the intergranular corrosion in stainless steels and improve the competitiveness in the metallic industry in the northwest of Mexico, *Rev. Téc. Ing. Univ. Zulia*. Vol. 38, Nº 2, 29 - 37, 2015
23. Schwinde, S., Schürmann, M., Kaiser, N., & Tünnermann, A. (2015, September). Protected and enhanced silver for mirrors: damage mechanisms and how to prevent them. In *SPIE Optical Systems Design* (pp. 96271R-96271R). International Society for Optics and Photonics.
24. Schwinde, S., Schürmann, M., & Kaiser, N. (2015). UV-verstärkte Silberschichten. *Vakuum in Forschung und Praxis*, 27(5), 33-34.

**B. Valdez**, M. Schorr, E. Valdez y M.Carrillo, [Biomateriales para la rehabilitación del cuerpo humano. Ciencia y Desarrollo](#), CONACYT, Diciembre 2005, [http://www.conacyt.mx/comunicacion/revista/ArticulosCompletos/C\\_Biomateriales.html](http://www.conacyt.mx/comunicacion/revista/ArticulosCompletos/C_Biomateriales.html).  
Times cited: **Tipo A 2 Tipo B 0**

1. J. Aragón, N. Brizuela, R. González, [Perfil de liberación controlada de ASA soportada en biomateriales compuestos de hidroxiapatita-POVIAC](#), Revista CENIC Ciencias Químicas, Vol. 37, No. 3, 2006. ISSN: 0254-0525
2. Luis Raúl Reyes Chávez, BIOSÍNTESIS DE UN BIONANOCOMPÓSITO DE TITANIO-NÍQUEL (TiNi) Y DIÓXIDO DE TITANIO (TiO<sub>2</sub>) CON PERSPECTIVAS DE APLICACIÓN EN BIOMATERIALES, Tesis de Doctorado en Ciencias con orientación en Química de Materiales, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS, Julio, 2013

Margarita Stoytcheva, Roumen Zlatev, Zdravka Velkova, Benjamin Valdez, Marcela Ovalle, Lubomir Petkov [Hybrid electrochemical biosensor for organophosphorus pesticides quantification](#), Electrochimica Acta, Volume 54, Issue 6, 15 February 2009, Pages 1721-1727.

Times cited: **Tipo A 25 Tipo B 5**

1. Xiangling Ren, Fangqiong Tang, Rui Liao, Lin Zhang, [Using gold nanorods to enhance the current response of a choline biosensor](#), Electrochimica Acta, Volume 54, Issue 28, 1 December 2009, Pages 7248-7253.
2. Jingxia Qiu, Jin Chen, Qianqian Ma, Yuqing Miao, [Development of square wave voltammetry method for the assessment of organophosphorus compound impact on the cholinesterase of pheretima with 2,6-dichloroindophenol as a redox indicator](#), Chemosphere, Vol. 77, No. 1, pp. 129-132, 2009.
3. J. Li , J. He, J. Qiu, S. Zhang , H. Zhao , Y. Miao, A Uniquely Configured Acetylcholinesterase-Lecithin [Biomimetic Sensing Structure at Cyclohexane/Water Interface for Electrochemical Determination of Fenthion in Organic Solvent](#), Electroanalysis, Vol. 22, Issue 10, p.p. 1061-1065, 2010.
4. M. Stoytcheva, [Enzyme vs. Bacterial electrochemical sensors for organophosphorous pesticides quantification](#). Intelligence and Biosensors, Intech, Edited by Vernon S. Somerset, pp. 217-230, ISBN 978-953-7619-58-9, 2010.
5. Y Miao, N He, JJ Zhu, [History and New Developments of Assays for Cholinesterase Activity and Inhibition](#), Chem. Rev., Article ASAP, Jul. 2010.
6. Van Dyk, J.S., Pletschke, B., [Review on the use of enzymes for the detection of organochlorine, organophosphate and carbamate pesticides in the environment](#). Chemosphere 82: 3 291-307, 2011.
7. Mishra, R.K., Deshpande, K., Bhand, S., [A high-throughput enzyme assay for organophosphate residues in milk](#). Sensors, 10: 12 11274-11286, 2010.
8. Neil F. Pasco, Richard J. Weld, Joanne M. Hay and Ravi Gooneratne, [Development and applications of whole cell biosensors for ecotoxicity testing](#), Analytical and Bioanalytical Chemistry, DOI: 10.1007/s00216-011-4663-6, 400 (4), pp. 931-945, 2011.
9. M. Stoytcheva, R. Zlatev, [Organophosphorous Pesticides Analysis](#), Chapter 7, Pesticides in the Modern World, Trends in Pesticides Analysis, Ed. M. Stoytcheva, pp. 143-164, Intech, Croatia, ISBN 978-953-307-437-5.
10. Sun Chun-Yan; Li Hong-Kun; Ping Hong; et al., [Determination of Organophosphorus Pesticides Using a Biosensor Based on Acetylcholinesterase Immobilized by Au Nanoparticles/Sol-gel Composite Membrane](#), CHEMICAL JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES-CHINESE Volume: 32 Issue: 11 Pages: 2533-2538 Published: NOV 10 2011.
11. Zhen Xing Yao, Yong F. Z., Da W.F., Xiao D.X., Guo D.C., Bin D., Qin W., [Advances in Biosensor Application for Environmental Monitoring](#), Advanced Materials Research, Vols 306-307, Emerging Focus on Advanced materials, pp. 31-36, 10.402/www.scientific.net/AMR.306-307.31, trans Tech Publications, Switzerland, 2011.
12. J. Susan Van Dyk, Brett Pletschke, [Review on the use of enzymes for the detection of organochlorine, organophosphate and carbamate pesticides in the environment](#), Chemosphere, Volume 82, Issue 3, January 2011, Pages 291-307.
13. Yin Xiuli, Xue Qin, Zhao, Wei Qin, [Applications of biosensing technology in marine monitoring](#), Marine Sciences, Vol. 35, No. 8, pp. 113-118, 2011.
14. Wang Yuhui; Chen Jin; Ren Qiaoqiao; et al., [Reconstitution of Acetylcholinesterase into Liposomes and Electrochemical Assay of Its Activity and Inhibition by Methyl Parathion](#), ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY Vol. 24, Issue:2, Pages: 761-764, FEB 2012.
15. Li, X., Wang, J., Zhu, D., Pan, L., Ma, Z., [Research progress of fast detection methods of fruits and vegetables pesticide residues](#), Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering, 27 (SUPPL.2) , pp. 363-370, 2011. ISSN: 1002-6819.
16. D. Albanese, M. Di Matteo and R. Pilloton, [Quantitative Screening and Resolution of Carbamic and Organophosphate Pesticides Mixture in Extra Virgin Olive Oil by Acetylcholinesterase-Choline Oxidase Sensor](#), Journal of Environmental Science and Engineering A 1 (2012) 68-77, Formerly part of Journal of Environmental Science and Engineering, ISSN 1934-8932.

17. Huanan Guan, Fuli Zhang, Jia Yu, Defu Chi, Food Research International, **The novel acetylcholinesterase biosensors based on liposome bioreactors-chitosan nanocomposite film for detection of organophosphates pesticides**, Volume 49, Issue 1, November 2012, Pages 15–21
18. Liu, Shaoqin; Zheng, Zhaozhu; Li, Xinyu: **Advances in pesticide biosensors: current status, challenges, and future perspectives**, ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, Volume: **405** Issue:1, Pages: **63-90**, DOI: **10.1007/s00216-012-6299-6**, Published: JAN 2013.
19. Junxin Yan, Huanan Guan, Jia Yu, Defu Chi, **Acetylcholinesterase biosensor based on assembly of multiwall carbon nanotubes onto liposome bioreactors for detection of organophosphates pesticides**, Pesticide Biochemistry and Physiology, Volume 105, Issue 3, March 2013, Pages 197–202
20. Xilong Wang, Xuguang Qiao , Yue Ma, Tao Zhao , and Zhixiang Xu, **Simultaneous Determination of Nine Trace Organophosphorous Pesticide Residues in Fruit Samples Using Molecularly Imprinted Matrix Solid-Phase Dispersion Followed by Gas Chromatography**, . *Agric. Food Chem.*, 2013, **61** (16), pp 3821–3827, DOI: 10.1021/jf400269q, Publication Date (Web): April 1, 2013.
21. Chunhui Dai, Seokheun Choi, **Technology and Applications of Microbial Biosensor** Open Journal of Applied Biosensor, 2013, 2, 83-93 doi:10.4236/ojab.2013.23011 Published Online August 2013
22. Yong Liu, Min Wei, Development of acetylcholinesterase biosensor based on platinum–carbon aerogels composite for determination of organophosphorus pesticides, Food Control, Volume 36, Issue 1, February 2014, Pages 49–54
23. Tang, Qinghua; Wang, Xilong; Yu, Fan; et ál, **Simultaneous determination of ten organophosphate pesticide residues in fruits by gas chromatography coupled with magnetic separation**, JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE, Volumen: 37, Número: 7, Páginas: 820-827, Fecha de publicación: APR 2014
24. Xue Wang, Xianbo Lu, Jiping Chen, **Development of biosensor technologies for analysis of environmental contaminants**, Trends in Environmental Analytical Chemistry, Volume 2, May 2014, Pages 25–32
25. Ramakrishnan, B. "Gift of Microbial Life: Engineering Earth's Habitability." *J Bioremed Biodeg* 5 (2014): e147. doi:10.4172/2155-6199.1000e147
26. Hüttl, R. and Frank, N. 2014. Enzymatic Kinetic Determinations. Encyclopedia of Analytical Chemistry. 1–22. DOI:10.1002/9780470027318.a5706.pub2
27. Miroslav Pohanka, Biosensors containing acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase as recognition tools for detection of various compounds, Chemical Papers, Volume 69, Issue 1, 1 January 2015, Pages 4-16. DOI: 10.2478/s11696-014-0542-x.
28. Stoytcheva, M., Zlatev, R., Gochev, V., Velkova, Z., & Montero, G. (2014). Amperometric biosensors precision improvement. Application to organophosphorus pesticides determination. *Analytical Methods*. Vol. 6, pp. 8232-8238, 2014
29. Stoytcheva, M., Zlatev, R., Triny Beleno, M., & Montero, G. (2015). Detection of Phenolic Compounds by Tyrosinase Modified Clark Type Electrode. *Current Analytical Chemistry*, **11**(1), 50-55.
30. Ovalle, M., Arroyo, E., Stoytcheva, M., Zlatevc, R., Enriquez, L., & Olivas, A. (2015). Amperometric microbial biosensor for determination of vitamin B12.*Analytical Methods*.

**B. Valdez**, M. Schorr, J. Sampedro and N. Rosas, Corrosion of Steel by drilling muds in geothermal wells, Corrosion Reviews, Vol. 17, Nos. 3 – 4, pp. 237 - 252, October 1999, England. ISSN 0048-7538  
 Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. Dzib-Perez L, Gonzalez Sanchez J, Malo JM, et al. **The effect of test conditions on the sensitivity and resolution of SRET signal response**, Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 56, No. 1, pp. 18-27, 2009, ISSN 1743-2782
2. Alfaro-Cuevas\_Villanueva R., Cortez Martinez R., Garcia Diaz J. Galvan Martinez R. Torres-Sanchez R.**Microbiologically influenced corrosion of steels by thermophilic and mesophilic bacteria**, Materials and Corrosion, 57, 7, 543-548 (2006), ISSN 0947-5117

**B. Valdez**, M. Schorr, M. Quintero, M. Carrillo, R. Zlatev, M. Stoytcheva, J. Ocampo, **Corrosion and scaling at Cerro Prieto Geothermal Field**, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 56, N0. 1, 28 - 34, 2009. ISSN 0003-5599

Times cited: [Tipo A 17](#) [Tipo B 0](#)

1. Zhu, L.-Q. , Wu, K.-H., Li, W.-P., Liu, H.-G, **Scaling and corrosion of 304 stainless steel and galvanized steel pipes in a simulated geothermal water environment**, *Acta Physico - Chimica Sinica*, Volume 26, Issue 1, 2010, Pages 39-46

2. Kun-hu Wu, Li-qun Zhu, Wei-ping Li, Hui-cong Liu, **Effect of Ca<sup>2+</sup>and Mg<sup>2+</sup> on corrosion and scaling of galvanized steel pipe in simulated geothermal water.** Corrosion Science 52, 7, 2244-2249, JUL 2010
3. S. Regenspur, T. Wiersberg, W. Brandt, E. Huenges, A. Saadat, K. Schmidt, G. Zimmermann, **Geochemical properties of saline geothermal fluids from the in-situ geothermal laboratory Grob Schonebeck (Germany),** Chemie der Erde, Geochemistry, Vol. 70,Suppl. No. 3 pp 3-12, 2010.
4. Zhu, L-Q., Wu,K.H., Li, W.P., Liu, H.C., **Anti-scaling performance of PPS composite coatings in a circulated and simulated geothermal water environment.** Gongneng Cailiao/Journal of Functional Materials, Volume 41, Issue 6, June 2010, Pages 1046-1049, ISSN: 10019731
5. Wu, K., Zhu, L., Li, W., Liu, H. **Anti-scaling characterization of PTFE/PPS composite coating in the geothermal water environment,** Fuhe Cailiao Xuebao/Acta Materiae Compositae Sinica 27 (5), pp. 47-54, 2010.
6. Wu, K., Li, W., Liu, H., Zhu, L. , **Effect of temperature on corrosion and scaling of galvanized steel pipe in simulated geothermal water,** Beijing Hangkong Hangtian Daxue Xuebao/Journal of Beijing University of Aeronautics and Astronautics 36 (10), pp. 1239-1243, 2010
7. Mashal Alawi, Stephanie Lerm, Alexandra Vetter, MarkusWolfgramm, Andrea Seibt, HilkeWürdemann, **Diversity of sulfate-reducing bacteria in a plant using deep geothermal energy,** Grundwasser – Zeitschrift der Fachsektion Hydrogeologie, DOI 10.1007/s00767-011-0164-y, 2011, Vol. 16, pp.105-112.
8. Stephanie Lerm, Mashal Alawi, Rona Miethling-Graff, MarkusWolfgramm, Kerstin Rauppach, Andrea Seibt, HilkeWürdemann, **Influence of microbial processes on the operation of a cold store in a shallow aquifer: impact on well injectivity and filter lifetime,** Grundwasser – Zeitschrift der Fachsektion Hydrogeologie, DOI 10.1007/s00767-011-0165-x, 2011, Vol. 16, pp.96-104.
9. H. S. Klapper, R. Bäßler, J. Sobetzki, K. Weidauer, D. Stürzbecher, **Corrosion resistance of different steel grades in the geothermal fluid of Molasse Basin,** Materials and Corrosion, Article first published online: 2 MAR 2012, DOI: 10.1002/maco.201106430.
10. Grasby, S E; Allen, D M; Chen, Z; Ferguson, G; Jessop, A; Kelman, M; Ko, M; Majorowicz, J; Moore, M; Raymond, J; Therrien, R. **Geothermal energy resource potential of Canada;** Geological Survey of Canada, Open File 6914, 2011; 322 pages.
11. M. Jaussi, Microbial diversity in geothermal fluids, Master Thesis, University de Neuchatel, Suiza, 2012.
12. Alexandra Vetter, **The Influence of Geothermal Plants on the Biogeochemistry of the Microbial Ecosystems in Aquifers,** Dipl.-Geologin, Von der Fakultät VI – Planen Bauen Umwelt der Technischen Universität Berlin zur Erlangung des akademischen Grades einer Doktorin der Naturwissenschaften, 27. September 2012, Berlin 2012.
13. N. Mundhenk, P. Huttenloch, T. Kohl, H. Steger, R. Zorn, Metal corrosion in geothermal brine environments of the Upper Rhine graben – Laboratory and on-site studies, Geothermics, Volume 46, April 2013, Pages 14–21
14. Lerm S, Westphal A, Miethling-Graff R, Alawi M, Seibt A, Wolfgramm M, Würdemann H., Thermal effects on microbial composition and microbiologically induced corrosion and mineral precipitation affecting operation of a geothermal plant in a deep saline aquifer. (PMID:23358731), Extremophiles: Life Under Extreme Conditions [2013]
15. A. van Douwe, Aike, Hubert Hegele, Peter Iberl, Ulrich Martin, Andreas Utz, and Thorsten Weimann. "Förderpumpen in der Geothermie." In *Handbuch Tiefe Geothermie*, pp. 659-687. Springer Berlin Heidelberg, 2014.
16. Hilke Würdemanna, Anke Westphala, Stephanie Lerma, Anne Kleyböckera, Sebastian Teitza, Monika Kasinaa,d, Rona Miethling-Graffa, Andrea Seibtb , Markus Wolfgramm, Influence of microbial processes on the operational reliability in a geothermal heat store – Results of long-term monitoring at a full scale plant and first studies in a bypass system, European Geosciences Union General Assembly 2014, EGU 2014, Energy Procedia 59 ( 2014 ) 412 – 417
17. Iberl, P., Alt, N. S. A. and Schluecker, E. (2015), Evaluation of corrosion of materials for application in geothermal systems in Central Europe. Materials and Corrosion, 66: 733–755. doi: 10.1002/maco.201407864

**B. Valdez**, M. Carrillo, R. Zlatev, M. Stoytcheva, M. Schorr, J. Cobo, T. Perez and J.M., Bastidas. Influence of *Actinomyces israelii* biofilm on the corrosion behaviour of copper, **Anti-Corrosion Methods and Materials**, United Kingdom, Vol. 55, NO. 2, 55-59, 2008. **ISSN 0003-5599**.

Times cited: **Tipo A** [2](#) **Tipo B** [0](#)

1. Bastidas DM, Criado M, Fajardo S, et al. **Copper deterioration: causes, diagnosis and risk minimisation**, INTERNATIONAL MATERIALS REVIEWS, Vol. 55, No. 2, pp. 99-127, MAR 2010.
2. Fernando Garcia, Ana Leonor Rivera Lopez, Juan Campos Guillén, Luis Gerardo Hernández Sandoval, Carlos Regalado González, Victor Manuel Castaño, (2012) "Corrosion inhibition in copper by isolated bacteria", Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 59 Iss: 1

M. Schorr, **B. Valdez** y G. Hernández, Educación tecnológica: Preparación de la juventud para su incorporación en la sociedad moderna, Revista de la Educación Superior, Vol. XXXII, No. 126, Abril-junio de 2003, pp. 71-74. ISSN 0185-2760

Times cited: [Tipo A 5](#) [Tipo B 1](#)

1. Oliveros MA, Sevilla J.J., Schorr M., **A study on the attitudes and opinions of engineering students from the UABC, Mexico, on science, technology and society**. Bulletin of Science, technology and Society, 30 (2), 113-118, 2010
2. Ruiz-Larraguivel, Estela (2011), "La educación superior tecnológica en México. Historia, situación actual y perspectivas", en *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, IISUE-UNAM/Universia, vol. II, núm.3, <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/79> [24-febrero-2011].
3. Miriam Sánchez Valido, Vicente Eugenio León Hernández, **EL TRATAMIENTO A LAS ADOLESCENTES CON ALTERACIONES DEL COMPORTAMIENTO EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA**, Cuadernos de Educación y Desarrollo, Vol 2, Nº 17 (julio 2010), <http://www.eumed.net/rev/ced/index.htm>
4. María del Carmen Rodríguez Fernández, **SUGERENCIAS DIRIGIDAS A LA PREPARACIÓN DEL TUTOR DE LA ENTIDAD LABORAL EN LA ESPECIALIDAD CONTABILIDAD**, Cuadernos de Educación y Desarrollo, Vol 2, Nº 17 (julio 2010), ISSN: 1989-4155, eumed.net, Univ. De Málaga, España.
5. Ángel Martín Aguilar Riveroll, Mtra. Norma Graciella Heredia Soberanis; Br. Galo Emanuel López Gamboa, EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL,Mitos de la educación técnica y tecnológica en México, Congreso Iberoamericano de educación 2021, Buenos Aires , Argentina 2010. Pp. 1-8., [http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/ETP/RLE3091\\_Martin.pdf](http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/ETP/RLE3091_Martin.pdf), consultado en 10 de octubre de 2011.
6. Villada, Z. C., & Paredes, S. T. (2010). AUTOGESTIÓN CON JÓVENES RURALES: UN CAMINO PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y COMUNITARIO.InvestigumIRE, 1(1), 134-147.

Ovalle M., Stoytcheva M., Zlatev R., **Valdez B.**, Electrochemical study of rat brain acetylcholinesterase inhibition by chlorofos: kinetic aspects and analytical applications. *Electrochimica Acta*, 55, No. 2, 516-520,2009 doi:10.1016/j.electacta.2009.09.008

Times cited: [Tipo A 6](#) [Tipo B 3](#)

1. M. Stoytcheva, **Enzyme vs. Bacterial electrochemical sensors for organophosphorous pesticides quantification**. Intelligence and Biosensors, Intech, Edited by Vernon S. Somerset , pp. 217-230, ISBN 978-953-7619-58-9, 2010.
2. Arduini Fabiana; Neagu Daniela; Dall'Oglio Stefano; et al. **Towards a Portable Prototype Based on Electrochemical Cholinesterase Biosensor to be Assembled to Soldier Overall for Nerve Agent Detection**, ELECTROANALYSIS, Volume: 24 Issue: 3 Special Issue: SI Pages: 581-590, DOI: 10.1002/elan.201100540 Published: MAR 2012
3. Domínguez-Renedo, O., Alonso-Lomillo, M.A., Recio-Cebrián, P., Arcos-Martínez, M.J., **Screen-printed acetylcholinesterase-based biosensors for inhibitive determination of permethrin**, Science of the Total Environment, Volume 426, 1 June 2012, Pages 346-350
4. Arredondo, M., Stoytcheva, M., Zlatev, R., Gochev, V., **Some clinical applications of the electrochemical biosensors**, Mini-Reviews in Medicinal Chemistry, Volume 12, Issue 12, 2012, Pages 1301-1313
5. M. Stoytcheva and R. Zlatev, **Recent trends in the development of electrochemical biosensors for organophosphorous pesticides determination**,in Modern Electrochemical Methods in Nano, Edited by Mahmood Aliofkhazraei, Surfaces and Corrosion Sciences. InTech Open, June 2014, pp. 81-97.

6. K. Gangadhara Reddy, G. Madhavi, B.E. Kumara Swamy, **Mobilized lipase enzymatic biosensor for the determination of Chlorgenvinphos and Malathion in contaminated water samples: A voltammetric study**, Journal of Molecular Liquids, Volume 198, October 2014, Pages 181– 186, DOI: 10.1016/j.molliq.2014.06.019.
7. Lin Liu, Yanping Gao, Huiping Liu, Jimin Du, Ning Xia, **Electrochemical-chemical-redox cycling triggered by thiocholine and hydroquinone with ferrocenecarboxylic acid as the redox mediator**, Electrochimica Acta, 18 July 2014, vol. 139 pp 323-330, DOI: 10.1016/j.electacta.2014.07.043.
8. Miroslav Pohanka, Biosensors containing acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase as recognition tools for detection of various compounds, Chemical Papers, Volume 69, Issue 1, 1 January 2015, Pages 4-16. DOI: 10.2478/s11696-014-0542-x.
9. Hongxia Zhang, Jiawang Ding, Dan Du, Electrochemical Evaluation of the Mechanism of Acetylcholinesterase Inhibition Based on an Electrodeposited Thin Film, Int. J. Electrochem. Sci., 10 (2015) 1632 – 1645

M. Stoytcheva, R. Zlatev, J.-P. Magnin, M. Ovalle, **B. Valdez**. Leptospirillum ferrooxidans based Fe<sup>2+</sup> sensor. Biosensors and Bioelectronics, 25, 482-487, 2009.

Times cited: [Tipo A 5](#) [Tipo B 1](#)

1. K., Lai, C., He, L., Li, F. Zheng, **Chromo-chemodosimetric detection for Fe<sup>2+</sup> by Fenton reagent-induced chromophore-decolorizing of halogenated phenolsulfonphthalein derivatives**. Science China Chemistry 53 (6), pp. 1398-1405, 2010
2. Xu, X., Ying, Y., Microbial **biosensors for environmental monitoring and food analysis**, Food Reviews International, Volume 27, Issue 3, July 2011, Pages 300-329.
3. XJ Zhao, RX He, M Li, NW Zhao, YF Li, CZ Huang, **Formation of blue fluorescent ribbons of 4', 4'''-(1, 4-phenylene) bis (2, 2': 6', 2"-terpyridine) and highly selective visual detection of iron (II) cations**, RSC Advances, 2013, 3, 111-116, DOI: 10.1039/C2RA21918B.
4. Qingxue Cao, Sunli Wang, Zhiling Feng, Chunping You, Lichun Kong, Xuexiang Weng, Yongming Ruan, **A fluorescent sensor for the detection of multi-molecule species based on redox reaction**, Sensors and Actuators B: Chemical, 208 (2015), PP. 50-53.
5. Xuefei Guo, Julia Kuhlmann, William R. Heineman, Biosensors on Enzymes, Tissues, and Cells, Biosensors on Enzymes, Tissues, and Cells, Fundamentals Part II, Springer New York, pp 283-312, 2014, ISBN: 978-1-4939-0675-8.
6. Stoytcheva, M., Zlatev, R., Triny Beleno, M., & Montero, G. (2015). Detection of Phenolic Compounds by Tyrosinase Modified Clark Type Electrode. *Current Analytical Chemistry*, 11(1), 50-55.

**B. Valdez**, J. Cobo, M. Schorr, R. Zlatev y L. Cota, Characterization of Materials and Techniques used in Mexican Rock Paintings, Rock Art Research, Vol. 25, No. 2, 131-136, 2008. ISSN 0813-0426.

Times cited: [Tipo A 3](#) [Tipo B 0](#)

1. Yann-Pierre MONTELLE and Robert G. BEDNARIK, **The relevance of forensic science in Pleistocene palaeoart studies** *L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistocénico del Mundo*, IFRAO Congress, September 2010 – Symposium: *Applications of forensic techniques*, pp. 1-16
2. Boschin Maria T.; Maier Marta S.; Massaferro Gabriela I., Chemical and mineralogical analysis of argentine Patagonian rock paintings: A multidisciplinary reading, ANTHROPOLOGIE, Vol. 115, Issue: 3-4, pp. 360-383, DOI: 10.1016/j.anthro.2011.05.009, Published: JUN-OCT 2011.
3. Rachel Scadding, Vicky Winton, Vivienne Brown, **An LA-ICP-MS trace element classification of ochres in the Weld Range environ, Mid West region, Western Australia**, Journal of Archaeological Science, Volume 54, February 2015, Pages 300–312

M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova, **B. Valdez**, M. Ovalle, Analytical Characteristics of Electrochemical Biosensors, Portugaliae Electrochimica Acta 2009, 27(3), 353-362. ISSN 1647-1571

Times cited: [Tipo A 11](#) [Tipo B 0](#)

- P. Salazar, R.D. O'Neill, M. Martin, R. Roche, J. Gonzalez, [Amperometric glucose microbiosensor based on a prusian blue modified carbon fiber electrode for physiological applications, Sensors and Actuators B: Chemical](#), volume 152, issue 2, 2011, pp. 137 – 143 doi:10.1016/j.snb.2010.11.056.
- Antonela Ninčević Grassino, Stjepan Milardović, Zorana Grabarić, Božidar S. Grabarić, [Simple and reliable biosensor for determination of glucose in alcoholic beverages](#), FOOD RESEARCH INTERNATIONAL, 2012 47 (2) , pp. 368-373, doi:10.1016/j.foodres.2011.10.004
- Cuartero, M., García, M.S., García-Cánovas, F., Ortúño, J.Á. , New approach for the potentiometric-enzymatic assay of reversible- competitive enzyme inhibitors. Application to acetylcholinesterase inhibitor galantamine and its determination in pharmaceuticals and human urine, [Talanta](#), Volume 110, 2013, Pages 8-14
- Anglin, N. M., Dede, A., Jones, T., & Rosales, C. [Development of a Biosensor to Monitor Glioblastoma](#). Major Qualifying Project, 2012-2013, Department of Biomedical Engineering, Worcester Polytechnic Institute.
- Heena Sharma, Megha Agarwal, Meena Goswami, Anupama Sharma, Sanjeev K. Roy, Rinita Rai and M.S.Murugan, [Biosensors: tool for food borne pathogen detection](#)- Veterinary World, 6(12):968-973
- Noel Nesakumar, Kavitha Thandavan, Swaminathan Sethuraman, Uma Maheswari Krishnan, John Bosco Balaguru Rayappan, [An electrochemical biosensor with nanointerface for lactate detection based on lactate dehydrogenase immobilized on zinc oxide nanorods](#), Journal of Colloid and Interface Science, Volume 414, 15 January 2014, Pages 90–96
- Seetharamaiah Nalini, Seetharamaiah Nandini, Sangaraju Shanmugam, Shivayogeeswar E. Neelagund, Jose Savio Melo, Gurukar Shivappa Suresh, [Amperometric hydrogen peroxide and cholesterol biosensors designed by using hierarchical curtailed silver flowers functionalized graphene and enzymes deposits](#), Journal of Solid State Electrochemistry, March 2014, Volume 18, Issue 3, pp 685-701.
- Farina, D., Alvau, M. D., Puggioni, G., Calia, G., Bazzu, G., Miglieli, R., ... & Serra, P. A. (2014). Implantable (Bio) sensors as new tools for wireless monitoring of brain neurochemistry in real time. [World J Pharmacol](#), 3(1), 1-17.
- Yesil-Celiktas, O. (2014). Patenting trends in enzyme related microfluidic applications., [Biochemical Engineering Journal](#), vol 92, pp. 53-62.
- Cheng-Kuan Su, Chen-Yu Chen, Po-Jen Tseng, Yuh-Chang Sun, [Using copper ions to amplify ROS-mediated fluorescence for continuous online monitoring of extracellular glucose in living rat brain](#), Biosensors and Bioelectronics, Volume 64, 15 February 2015, Pages 535–541
- Manju Bhargavi Gumpu, Swaminathan Sethuraman, Uma Maheswari Krishnan, John Bosco Balaguru Rayappan, [A Review on Detection of Heavy Metal Ions In Water – An Electrochemical Approach](#), Sensors and Actuators B: Chemical, Available online 7 March 2015, doi:10.1016/j.snb.2015.02.122. Volume: 213, Pages: 515-533, Published: JUL 5 2015

O. L. Vargas, **S. B. Valdez**, M. L. Veleva, K. R. Zlatev, W. M. Schorr and G. J. Terrazas, Corrosion of silver at indoor conditions of assembly processes in the microelectronics industry, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 56, NO. 4, 218 - 225, 2009. ISSN 0003-5599.

Times cited: [Tipo A 7](#) [Tipo B 0](#)

- I. Gonzalez, F. Kantun,L. Veleva, [Corrosivity detection system indoor using GPRS, Proceedings 1st International Congress on Instrumentation and Applied Sciences](#), Cancun, México, October 26-29, 2010, pp1-10. (ISBN 978-607-02-0840-9).
- Henry C. Coles, Taewon Han, Phillip N. Price, Ashok J., Gadgil, William F., Tschudi, [Air Corrosivity in U.S. Outdoor-AirCooled Data Centers is Similar to That in Conventional Data Centers](#), Environmental Energy Technologies Division, March 2011, LBNL-4951-E.
- Trzaska, Z. (2010). Corrosion reliability of microelectronic devices. Part I: Fundamentals. [Elektronika: konstrukcje, technologie, zastosowania](#), 51(3), 128-129.
- Trzaska, Z. (2010). Corrosion reliability of microelectronic devices. Part 2. Models and experimental results. [Elektronika: konstrukcje, technologie, zastosowania](#), 51(4), 11-18.
- Jellesen, M. S., Verdingovas, V., Conseil, H., Piotrowska, K., & Ambat, R. (2014). Corrosion in electronics: Overview of failures and countermeasures. In [Proceedings of EuroCorr 2014](#).
- Schwinde, S., Schürmann, M., Jobst, P. J., Kaiser, N., & Tünnermann, A. (2015). Description of particle induced damage on protected silver coatings. [Applied Optics](#), 54(16), 4966-4971.
- Schwinde, S., Schürmann, M., Kaiser, N., & Tünnermann, A. (2015, September). Protected and enhanced silver for mirrors: damage mechanisms and how to prevent them. In [SPIE](#)

*Optical Systems Design* (pp. 96271R-96271R). International Society for Optics and Photonics.

M. Schorr, **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Stoytcheva, Erosion Corrosion in Phosphoric Acid Production Materials Performance, Jan. 2010, Vol. 49, No. 1, pp. 56-59, USA. ISSN 0094-1492.

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. J. F. Flores, A. Neville, N. Kapur and A. Gnanavelu, **Corrosion and Erosion-Corrosion Processes of Metal-Matrix Composites in Slurry Conditions**, *Journal of Materials Engineering and Performance*, DOI: 10.1007/s11665-011-9926-z, ASM International, 11 pp, 07 april, 2011.
2. Ebrahim HA, Salameh MA, Hamed H (2012) **The Effect of Motion on the Behavior of Corrosion Stainless Steels in Industrial Phosphoric**, Acid. Vol. 1, Iss. 9, pp. 1-11, 1:453. doi:10.4172/scientificreports.453

M. Schorr, **B. Valdez**, J.D. Ocampo, Erosion Corrosion in Industrial Steam Turbines, Materials Performance, Sept. 2009, Vol. 48, No. 9, pp. 62-65, USA. ISSN 0094-1492

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. J. F. Flores, A. Neville, N. Kapur and A. Gnanavelu, **Corrosion and Erosion-Corrosion Processes of Metal-Matrix Composites in Slurry Conditions**, *Journal of Materials Engineering and Performance*, DOI: 10.1007/s11665-011-9926-z, ASM International, 11 pp, 07 april, 2011.

J. Flores J. Olaya,R. Colás, S. Rodil, **B. Valdez**, I. Gómez-de-la Fuente, Corrosion Behaviour of TaN Thin PVD Films on Steels, *Corrosion Engineering Science and Technology*, United Kingdom, Vol. 41, No. 2, pp. 168-176, 2006. ISSN 1743-2782.

Times cited: [Tipo A 5](#) [Tipo B 2](#)

1. Bolelli, G., Bonferroni, B., Coletta, G., Lusvarghi, L., Pitacco, F., **Wear and corrosion behaviour of HVOF WC-CoCr/CVD DLC hybrid coating systems deposited onto aluminium substrate**, *Surface and Coatings Technology*, Volume 205, Issue 17-18, 25 May 2011, Pages 4211-4220
2. V. I. Nikitin, A. M. Smyslov, A. S. Lisyanskii, M. K. Smyslova, O. N. Simin and N. M. Shelyapina, **Corrosive resistance of nitride coatings of steam turbine blades**, *THERMAL ENGINEERING*, Volume 56, Number 2, 91-96, DOI: 10.1134/S0040601509020013.
3. Y.L. Chipatecua, J.J. Olaya, Diego F. Arias, **Corrosion behaviour of CrN/Cr multilayers on stainless steel deposited by unbalanced magnetron sputtering**, *Vacuum*, 2012, 86 (9) , pp. 1393-1401, <http://dx.doi.org/10.1016/j.vacuum.2012.01.016>.
4. Olaya-Flórez, J., Torres-Luque, M.M, **Corrosion resistance of organic coatings through electrochemical impedance spectroscopy**, *Ingeniería y Universidad*, Volume 16, Issue 1, 2012, Pages 43-58, **ISSN: 01232126**.
5. Zhang, Y., Mao, F., He, S., Cheng, Y., Wei, S., Electrochemical behavior of Ta/TaN-coated titanium in artificial saliva for dental applications, *Advanced Science Letters*, Volume 17, Issue 1, October 2012, Pages 200-205
6. Torres-Luque, M. Olaya-Flórez, J.J., Effects of electrolyte temperature on the corrosion resistance of chromium nitride, hard chromium and epoxy paint coatings, *Ingeniería y Universidad*, Volume 17, Issue 1, 2013, Pages 109-125.
7. M. Zhang, S. Mu, Q. Guan, W. Li, J. Du, A high anticorrosive chromium-free conversion coating prepared with an alkaline conversion bath on electroless Ni-P coating, *Applied Surface Science* (2015), 349, pp. 108-115 <http://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2015.04.209>

G. Lopez B., **B. Valdez S.**, R. Zlatev K., J. Flores P., M. Carrillo B. and M. Schorr W. Corrosion of metals at indoor conditions in the electronics manufacturing industry. *Anti-Corrosion Methods and Materials*, United Kingdom, Vol. 54, NO. 6, 354-359, Noviembre 2007. ISSN 0003-5599.

Times cited: [Tipo A 5](#) [Tipo B 14](#)

1. Oloruntoba, D.T., Oni, A., Adewuyi, B.O., **Effect of heat treatment processes on electrodeposition of nickel on low carbon steel substrate (Conference Paper)**, Proceedings - European Metallurgical Conference, EMC 2011, Volume 2, 2011, Pages 639-654, European Metallurgical Conference, EMC 2011; Dusseldorf; Germany; 26 June 2011 through 29 June 2011; Code 96196
2. Henry C. Coles, Taewon Han, Phillip N. Price, Ashok J., Gadgil, William F., Tschudi, Air Corrosivity in U.S. Outdoor-AirCooled Data Centers is Similar to That in Conventional Data Centers, Environmental Energy Technologies Division, March 2011, LBNL-4951-E
3. G. L. Badilla, H. T. Vázquez, S. H. Gerardo, A. Rosales, Los vientos Santa Ana en zona costa de Baja California generan variaciones climáticas drásticas en interiores de la industria maquiladora, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miguela.mendez/alephzero/index.html>.
4. G. L. Badilla, J. Gallegos, S. Gallegos, R. Gamero, Desarrollo de alta tecnología vs cambio climático en la región Sonora-Baja California, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miguela.mendez/alephzero/index.html>.
5. A. González, G. L. Badilla, A. Serna, f. Halley, A. Rosales, Análisis de desarrollo sustentable usando ecodiseño industrial en la región Sonora-Baja California, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miguela.mendez/alephzero/index.html>.
6. G. Lopez, A. Vega, D. Millan, J. Gonzalez and G. Contreras, Effect of corrosion on control systems in the electronics industry in Mexico, Materials Performance, January 2012, Vol. 51, No. 1, pp. 68-71.
7. Gustavo López Badilla, Rosa Angélica Arreola Álvarez, Lluvia S. Martínez Valdez, Yuliana Mendieta Rodríguez, Mariela García Rodríguez, María del Carmen, Corrosion of electronic devices of the electronics industry of Mexicali, B.C. México influenced by H<sub>2</sub>S pollution, *Revista Electrónica Nova Scientia*, Nº 9 Vol. 5 (1), 2012. ISSN 2007 - 0705. pp: 29 - 41
8. Gustavo López-Badilla, Hugo Tiznado-Vázquez y Gerardo Soto-Herrera. **Análisis de EEA en la corrosión de cobre utilizado en la industria electrónica de ambientes áridos y marinos. Analysis of AES in the corrosion of copper used in the electronics industry of arid and marine enviroment**. Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 7 Vol. 4 (1), 2011. ISSN 2007 - 0705. pp: 01 – 16
9. López-Badilla,Gustavo, Ángel Vega-Matus, Diego Millán-Arce, José González-Kleyton, Guillermo Conteras-León. Effect of Corrosion, in the CS Operation in Indoor of the Electronics Industry in the Northwest of Mexico. *Ingeniería Investigación y Tecnología XIII*, 04 (2012): 461-472. ISSN: 1405-7743.
10. Han, T., Coles, H., Price, P.N., Gadgil, A., Tschudi, W., Corrosion coupons may not be useful for predicting data center equipment failure rates (Conference Paper), 12th International Conference on Indoor Air Quality and Climate 2011, Austin, TX; United States; 5 June 2011 through 10 June 2011; Code 97918, Volume 4, 2011, Pages 2860-2865
11. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gómez, Elizabeth Romero Samaniego, Sandra Luz Toledo Perea, Rodolfo Thomas Guevara Garduño, Carlos Omar Gutiérrez Márquez, Juan Pablo Quezada Hinojosa, Corrosion in Control Systems Decrease the Lifetime of the Electronic Devices of the Industrial Plants of Mexicali, BC, Mexico, *Open Journal of Air Pollution*, 2013, 2, 29-35 doi:10.4236/ojap.2013.22005 Published Online June 2013
12. Gustavo López Badilla, Elizabeth Romero Samaniego, Sandra Luz Toledo Perea, Miriam Maleny García Castrellon and Luis Alberto Gameros Rios, Evaluation of Effect of Eddy Currents in PLC Influenced by Atmospheric Corrosion in the Electronics Industry, *Journal of Materials Science and Engineering B* 3 (5) (2013) 314-321.
13. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Luis Jesús Cruz Moreno, Dina Hernández Villasana, Cruz Alberto Patiño Aguirre, Yobana Romero Avila, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Analysis of Computer Systems Damaged by Corrosion, *MATERIALS PERFORMANCE*, Vol. 52, No. 12, pp76-78, December 2013.
14. Badilla, G.L.: Acosta Gómez, M.M.: Samaniego, E.R.: Luz, S., Perea, T., Characterization of copper sulfides formed in mems connections by atmospheric corrosion in indoor of electronics industry of arid and marine environments, IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), Volume 15, Issue PART 1, 2013, Pages 24-30, 16th IFAC Symposium on Automation in Mining, Minerals and Metal Processing, MMM 2013; San Diego, CA; United States; 25 August 2013 through 28 August 2013; Code 99961.
15. Hua-liang HUANG, Zhi-quan PAN, Xing-peng GUO, Yu-bing QIU, Effects of direct current electric field on corrosion behaviour of copper, Cl<sup>-</sup> ion migration behaviour and dendrites growth under thin electrolyte layer, *Trans. Nonferrous Met. Soc. China* 24(2014) 285-291.
16. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gómez, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Microcorrosion Analysis and Their Effect in the Operation of Industrial

- Equipment of the Electronics Industry of Mexicali. Chapter 8, Developments in Corrosion Protection, Intech, Edited by M. Aliofkhazraei, ISBN 978-953-51-1223-5, 20, febrero 2014.
17. Gustavo López Badilla, Ana Luz Tobón Quiala, Jerry Lee Arreola Estupiñan, Germán Guillermo Portela León, Electronics Industry and Ecosystems Deterioration in Mexicali City, International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJEIT), Volume 3, Issue 10, pp. 277-280April 2014. ISSN: 2277-3754
  18. Gustavo López Badilla , César Sánchez Ocamp , Judith Marisela Paz Delgadillo, Microanalysis of new metallic surfaces to prevent the intergranular corrosion in stainless steels and improve the competitiveness in the metallic industry in the northwest of Mexico, Rev. Téc. Ing. Univ. Zulia. Vol. 38, Nº 2, 29 - 37, 2015
  19. HUANG, H. L., PAN, Z. Q., GUO, X. P., & QIU, Y. B. (2015). Effects of direct current electric field on corrosion behaviour of copper, Cl. The Chinese Journal of Nonferrous Metals, 24(1).

**Salas, V. B.**, Gonzalez, R. N., Lara, B. A, Beltran, C. M, Muleshkova, V. L., Indoor corrosion of silver components used in electronic industry. International Corrosion Congress: Frontiers in Corrosion Science and Technology, 15th, Granada, Spain, Sept 22-27, 2002 2002: 718/1-/6.

Times cited: [Tipo A 3](#) [Tipo B 0](#)

1. Sachin Appukuttan Nair, [Desulfurization of Hydrocarbon Fuels at Ambient Conditions Using Supported Silver Oxide-Titania Sorbents](#), A dissertation submitted to the Graduate Faculty of Auburn University, Doctor of Philosophy Auburn, Alabama, December 13, 2010. DoD Reports. USA
2. Sachin Nair and Bruce J. Tatarchuk, [Characteristics of sulfur removal by silver-titania adsorbents at ambient conditions](#), ADSORPTION, Volume 17, Number 4, pp. 663-673, DOI:10.1007/s10450-011-9362-2, 2011.
3. Sachin Nair, A.H.M. Shahadat Hussain, Bruce J. Tatarchuk, [The role of surface acidity in adsorption of aromatic sulfur heterocycles from fuels](#), Fuel, Volume 105, March 2013, Pages 695–704, <http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2012.10.005>

Gustavo López Badilla, Hugo Tiznado Vázquez, Soto Herrera Gerardo, De la Cruz Hernández Wencel, **Valdez Salas Benjamín**, Schorr Wiener Miguel y Roumen Zlatev, Corrosión de dispositivos electrónicos por contaminantes atmosférica en interiores de plantas industriales de ambientes áridos y marinos, Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 5 Vol. 3 (1), 2010. ISSN 2007 - 0705. pp: 11 – 28

Times cited: [Tipo A 0](#) [Tipo B 10](#)

- 1- G. L. Badilla, J. Gallegos, S. Gallegos, R. Gamero, Desarrollo de alta tecnología vs cambio climático en la región Sonora-Baja California, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miguela.mendez/alephzero/index.html>.
- 2- A. González, G. L. Badilla, A. Serna, f. Halley, A. Rosales, Análisis de desarrollo sustentable usando ecodiseño industrial en la región Sonora-Baja California, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miguela.mendez/alephzero/index.html>.
- 3- Gustavo López-Badilla, Hugo Tiznado-Vázquez y Gerardo Soto-Herrera. **Análisis de EEA en la corrosión de cobre utilizado en la industria electrónica de ambientes áridos y marinos. Analysis of AES in the corrosion of copper used in the electronics industry of arid and marine enviroment.** Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 7 Vol. 4 (1), 2011. ISSN 2007 - 0705. pp: 01 – 16.
- 4- G. Lopez, A. Vega, D. Millan, J. Gonzalez and G. Contreras, Effect of corrosion on control systems in the electronics industry in Mexico, Materials Performance, January 2012, Vol. 51, No. 1, pp. 68-71.
- 5- Gustavo López Badilla, Rosa Angélica Arreola Álvarez, Lluvia S. Martínez Valdez, Yuliana Mendieta Rodríguez, Mariela García Rodríguez, María del Carmen, Corrosion of electronic devices of the electronics industry of Mexicali, B.C. México influenced by H2S pollution, Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 9 Vol. 5 (1), 2012. ISSN 2007 - 0705. pp: 29 – 41.
- 6- López-Badilla,Gustavo, Ángel Vega-Matus, Diego Millán-Arce, José González-Kleyton, Guillermo Conteras-León. Effect of Corrosion, in the CS Operation in Indoor of the Electronics Industry in the Northwest of Mexico. Ingeniería Investigación y Tecnología XIII, 04 (2012): 461-472. ISSN: 1405-7743

- 7- Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Elizabeth Romero Samaniego, Sandra Luz Toledo Perea, Luz Karina Angulo Balderrama, José Ricardo Silva Talamantes, [\*\*Micro and Nanocontamination Affects the Operation of Antibacterial Filters in Public Hospitals of Mexicali, B.C., Mexico,\*\*](#), Journal of Chinese Medicine Research, Jan, 20132, Vol 2., Iss. 1, pp15-20, ISSN 2303 – 9345
- 8- Badilla, G.L. Acosta Gómez, M.M. Samaniego, E.R. Luz, S., Perea, T., Characterization of copper sulfides formed in mems connections by atmospheric corrosion in indoor of electronics industry of arid and marine environments, IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), Volume 15, Issue PART 1, 2013, Pages 24-30, 16th IFAC Symposium on Automation in Mining, Minerals and Metal Processing, MMM 2013; San Diego, CA; United States; 25 August 2013 through 28 August 2013; Code 99961
- 9- Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gómez, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Microcorrosion Analysis and Their Effect in the Operation of Industrial Equipment of the Electronics Industry of Mexicali. Chapter 8, Developments in Corrosion Protection, Intech, Edited by M. Aliofkhazraei, ISBN 978-953-51-1223-5, 20, febrero 2014.
- 10- Gustavo López Badilla, Ana Luz Tobón Quiala, Jerry Lee Arreola Estupiñan, Germán Guillermo Portela León, Electronics Industry and Ecosystems Deterioration in Mexicali City, International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJEIT), Volume 3, Issue 10, pp. 277-280April 2014. ISSN: 2277-3754

G. Lopez B., **B. Valdez S.**, M. Schorr W., N. Rosas G., H. Tiznado V., G. Soto H. Influence of climate factors on copper corrosion in electronic equipment and devices. Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 57, NO. 3, 148-152, 2010. ISSN 0003-5599.

Times cited: [\*\*Tipo A 3\*\*](#) [\*\*Tipo B 12\*\*](#)

1. G. L. Badilla, J. Gallegos, S. Gallegos, R. Gamero, Desarrollo de alta tecnología vs cambio climático en la región Sonora-Baja California, Aleph Zero, No. 59, 10 pp., enero-marzo, 2011 <http://hosting.udlap.mx/profesores/miguela.mendez/alephzero/index.html>.
2. Gustavo López-Badilla, Hugo Tiznado-Vázquez y Gerardo Soto-Herrera. [Análisis de EEA en la corrosión de cobre utilizado en la industria electrónica de ambientes áridos y marinos. Analysis of AES in the corrosion of copper used in the electronics industry of arid and marine enviroment.](#) Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 7 Vol. 4 (1), 2011. ISSN 2007 - 0705. pp: 01 – 16.
3. G. Lopez, A. Vega, D. Millan, J. Gonzalez and G. Contreras, Effect of corrosion on control systems in the electronics industry in Mexico, Materials Performance, January 2012, Vol. 51, No. 1, pp. 68-71.
4. Gustavo López Badilla, Rosa Angélica Arreola Álvarez, Lluvia S. Martínez Valdez, Yuliana Mendieta Rodríguez, Mariela García Rodríguez, María del Carmen, Corrosion of electronic devices of the electronics industry of Mexicali, B.C. México influenced by H2S pollution, [Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 9 Vol. 5 \(1\), 2012. ISSN 2007 - 0705. pp: 29 – 41.](#)
5. Gustavo López-Badilla, Catalina González-Hernández, Antonio Valdez-Ceballos, Análisis de corrosión en MEM de la industria electrónica en ambientes árido y marino del noroeste de México, Científica, vol. 15, núm. 3, pp. 145-150, julio-septiembre 2011. ISSN 1665-0654, ESIME IPN México.
6. López-Badilla,Gustavo, Ángel Vega-Matus, Diego Millán-Arce, José González-Kleyton, Guillermo Conteras-León. Effect of Corrosion, in the CS Operation in Indoor of the Electronics Industry in the Northwest of Mexico. [Ingeniería Investigación y Tecnología XIII, 04 \(2012\): 461-472. ISSN: 1405-7743](#)
7. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Elizabeth Romero Samaniego, Sandra Luz Toledo Perea, Luz Karina Angulo Balderrama, José Ricardo Silva Talamantes, [\*\*Micro and Nanocontamination Affects the Operation of Antibacterial Filters in Public Hospitals of Mexicali, B.C., Mexico,\*\*](#), Journal of Chinese Medicine Research, Jan, 20132, Vol 2., Iss. 1, pp15-20, ISSN 2303 – 9345.
8. Xianlong Cao, Hongda Deng, Wei Lan, Pengjun Cao, Electrochemical investigation on atmospheric corrosion of carbon steel under different environmental parameters, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 60, NO. 4, 199-205, 2013. ISSN 0003-5599.
9. Gustavo López Badilla, Elizabeth Romero Samaniego, Sandra Luz Toledo Perea, Miriam Maleny García Castrellon and Luis Alberto Gameros Rios, Evaluation of Effect of Eddy Currents in PLC Influenced by Atmospheric Corrosion in the Electronics Industry, Journal of Materials Science and Engineering B 3 (5) (2013) 314-321.
10. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Luis Jesús Cruz Moreno, Dina Hernández Villasana, Cruz Alberto Patiño Aguirre, Yobana Romero Avila, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Analysis of Computer Systems Damaged by Corrosion, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 52, No. 12, pp76-78, December 2013.

11. Badilla, G.L., Acosta Gómez, M.M., Samaniego, E.R., Luz, S., Perea, T., Characterization of copper sulfides formed in mems connections by atmospheric corrosion in indoor of electronics industry of arid and marine environments, IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), Volume 15, Issue PART 1, 2013, Pages 24-30, 16th IFAC Symposium on Automation in Mining, Minerals and Metal Processing, MMM 2013; San Diego, CA; United States; 25 August 2013 through 28 August 2013; Code 99961
12. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gómez, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Microcorrosion Analysis and Their Effect in the Operation of Industrial Equipment of the Electronics Industry of Mexicali. Chapter 8, Developments in Corrosion Protection, Intech, Edited by M. Aliofkhazraei, ISBN 978-953-51-1223-5, 20, febrero 2014.
13. Gustavo López Badilla, Ana Luz Tobón Quiala, Jerry Lee Arreola Estupiñan, Germán Guillermo Portela León, Electronics Industry and Ecosystems Deterioration in Mexicali City, International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJEIT), Volume 3, Issue 10, pp. 277-280April 2014. ISSN: 2277-3754.
14. Mattias Forslund, Christofer Leygraf, Per M. Claesson, and Jinshan Pan, Octadecanethiol as Corrosion Inhibitor for Zinc and Patterned Zinc-Copper in Humidified Air with Formic Acid, Journal of The Electrochemical Society, 161 (6) C330-C338 (2014).
15. I.T.E. Fonseca, E. Niculita, I. Ornelas, M.D. Carvalho, and P.D. Vaz (2015) Validation of the Steinrath Index Predictions for the Degree of Soil Aggressiveness Toward Copper Corrosion in Soils Contaminated with Chlorides. Corrosion: October 2015, Vol. 71, No. 10, pp. 1267-1277.

M. A. Curiel, N. Nedev, D. Nesheva, J. Soares, R. Haasch, M. Sardela, **B. Valdez**, B. Sankaran, E. Manolov, I. Bineva and I. Petrov, Microstructural Characterization of Thin SiOx Films Obtained by Physical Vapor Deposition. Materials Science and Engineering B. Vol. 174, No.1-3, pp. 132 - 136, 2010. ISSN 0921-5107.

Times cited: **Tipo A 6 Tipo B 0**

1. Okamoto, H., Sugiyama, Y., Nakano, H., Synthesis and modification of silicon nanosheets and other silicon nanomaterials, **Chemistry - A European Journal**, Volume 17, Issue 36, 29 August 2011, Pages 9864-9887.
2. D. Nesheva, Photoluminescence from SiOx layers containing amorphous silicon nanoparticles, PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE Vol. 209, No. 4, 746-751, APR 2012.
3. Parka, C.H., Leeb, K.S., Shina, D.W., Fabrication of silicon oxide base powders for anode of lithium ion battery by hydrolysis flame synthesis. **Advanced Materials Research**, Volume 811, 2013, Pages 98-103, 2nd International Conference on Mechanical Properties of Materials and Information Technology, ICMPMIT 2013; ; 17 August 2013 through 19 August 2013; Code 100419
4. Dzhurkov, V., Nesheva, D., Scepanovic, M., Nedev, N. , Kaschieva, S., Dmitriev, S.N., Popovic, Z., Spectroscopic studies of SiOx films irradiated with high energy electrons (Conference Paper), Journal of Physics: Conference Series, Volume 558, Issue 1, 2014, Article number 012045, 18th International School on Condensed Matter Physics - Challenges of Nanoscale Science: Theory, Materials, Applications, ISCMP 2014; Hotel and Congress Centre Frederic Joliot-CurieVarna; Bulgaria; 1 September 2014 through 6 September 2014; Code 109397. ISSN: 17426588
5. Hui Li, Xiaoqing Ma, Xiaoli Cui, Facile flame thermal synthesis of SiOx-C/TiO2 microspheres with enhanced photocatalytic performance, Materials Research Express, Vol. 1, № 2, 025502, (2014)
6. Zarchi, M., Ahangarani, S., The role of operations after the deposition on the performance of SiOx films in optoelectronics devices, **Optical Materials**, Volume 46, 1 August 2015, Pages 223-227

M. Stoytcheva, R. Zlatev, Z. Velkova and **B. Valdez**, Organophosphorous pesticides determination by electrochemical biosensors, In Pesticides: Strategies for Pesticides, INTECH Publishers, Croatia, 2011, pp. 359-372, ISBN 978-953-307-460-3.

Times cited: **Tipo A 2 Tipo B 1**

1. M. Stoytcheva, R. Zlatev, **Organophosphorous Pesticides Analysis**, Chapter 7, Pesticides in the Modern World, Trends in Pesticides Analysis, Ed. M. Stoytcheva, pp. 143-164, Intech, Croatia, ISBN 978-953-307-437-5, 2011.
2. Ignas Tonle K. and Emmanuel Ngameni, **Voltammetric Analysis of Pesticides** Chapter 19, Pesticides in the Modern World – Trends in Pesticides Analysis, Ed. M. Stoytcheva , pp. 465-488, Intech, Croatia, ISBN 978-953-307-437-5, 2011.
3. Edwin R. García, Larysa Burtseva, Margarita Stoytcheva and Félix F. González, **Predicting the Behavior of the Interaction of Acetylthiocholine, pH and Temperature of an**

Gustavo Lopez, Benjamin Valdez and Michael Schorr, Spectroscopy Analysis of Corrosion in the Electronic Industry Influenced by Santa Ana Winds in Marine Environments of Mexico, Indoor and Outdoor Air Pollution, ISBN 978-953-307-310-1, edited by José Orosa, In-Tech, Croacia, 2011.

Times cited: [Tipo A 0](#) [Tipo B 5](#)

1. Gustavo López-Badilla, Hugo Tiznado-Vázquez y Gerardo Soto-Herrera. **Análisis de EEA en la corrosión de cobre utilizado en la industria electrónica de ambientes áridos y marinos.** [Analysis of AES in the corrosion of copper used in the electronics industry of arid and marine enviroment](#). Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 7 Vol. 4 (1), 2011. ISSN 2007 - 0705. pp: 01 – 16.
2. Gustavo López Badilla, Rosa Angélica Arreola Álvarez, Lluvia S. Martínez Valdez, Yuliana Mendieta Rodríguez, Mariela García Rodríguez, María del Carmen, Corrosion of electronic devices of the electronics industry of Mexicali, B.C. México influenced by H<sub>2</sub>S pollution, *Revista Electrónica Nova Scientia*, Nº 9 Vol. 5 (1), 2012. ISSN 2007 - 0705. pp: 29 – 41.
3. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Luis Jesús Cruz Moreno, Dina Hernández Villasana, Cruz Alberto Patiño Aguirre, Yobana Romero Avila, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Analysis of Computer Systems Damaged by Corrosion, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 52, No. 12, pp76-78, December 2013.
4. Badilla, G.L.: Acosta Gómez, M.M.: Samaniego, E.R.: Luz, S., Perea, T., Characterization of copper sulfides formed in mems connections by atmospheric corrosion in indoor of electronics industry of arid and marine environments, IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), Volume 15, Issue PART 1, 2013, Pages 24-30, 16th IFAC Symposium on Automation in Mining, Minerals and Metal Processing, MMM 2013; San Diego, CA; United States; 25 August 2013 through 28 August 2013; Code 99961
5. Gustavo López Badilla , César Sánchez Ocamp , Judith Marisela Paz Delgadillo, Microanalysis of new metallic surfaces to prevent the intergranular corrosion in stainless steels and improve the competitiveness in the metallic industry in the northwest of Mexico, Rev. Téc. Ing. Univ. Zulia. Vol. 38, Nº 2, 29 - 37, 2015

G. López B., **B.Valdez**, M. Schorr. 2011. Micro and nano analysis of corrosion in steel cans used in the food industry. The Food Industry. Scientific and social aspects of the food industry, INTECH. ISBN 979-953-307-283-7. Pp. 129-144.

Times cited: [Tipo A 0](#) [Tipo B 3](#)

1. Gustavo López-Badilla, Hugo Tiznado-Vázquez y Gerardo Soto-Herrera. **Análisis de EEA en la corrosión de cobre utilizado en la industria electrónica de ambientes áridos y marinos.** [Analysis of AES in the corrosion of copper used in the electronics industry of arid and marine enviroment](#). Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 7 Vol. 4 (1), 2011. ISSN 2007 - 0705. pp: 01 – 16.
2. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Elizabeth Romero Samaniego, Sandra Luz Toledo Perea, Luz Karina Angulo Balderrama, José Ricardo Silva Talamantes, [Micro and Nanocontaminacion Affects the Operation of Antibacterial Filters in Public Hospitals of Mexicali, B.C., Mexico](#), Journal of Chinese Medicine Research, Jan, 20132, Vol 2., Iss. 1, pp15-20, ISSN 2303 – 9345
3. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Luis Jesús Cruz Moreno, Dina Hernández Villasana, Cruz Alberto Patiño Aguirre, Yobana Romero Avila, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Analysis of Computer Systems Damaged by Corrosion, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 52, No. 12, pp76-78, December 2013.

Gustavo Lopez, Hugo Tiznado, Gerardo Soto Herrera, Wencel De la Cruz, **Benjamin Valdez**, Miguel Schorr, Zlatev Roumen, (2011) "Use of AES in corrosion of copper connectors of electronic devices and equipments in arid and marine environments", Anti-Corrosion Methods and Materials, Vol. 58 Iss: 6, pp.331 – 336.

Times cited: [Tipo A 0](#) [Tipo B 6](#)

1. Gustavo López-Badilla, Hugo Tiznado-Vázquez y Gerardo Soto-Herrera. **Análisis de EEA en la corrosión de cobre utilizado en la industria electrónica de ambientes áridos y marinos.** *Analysis of AES in the corrosion of copper used in the electronics industry of arid and marine enviroment*. Revista Electrónica Nova Scientia, Nº 7 Vol. 4 (1), 2011. ISSN 2007 - 0705. pp: 01 – 16.
2. Gustavo López Badilla, Rosa Angélica Arreola Álvarez, Lluvia S. Martínez Valdez, Yuliana Mendieta Rodríguez, Mariela García Rodríguez, María del Carmen, Corrosion of electronic devices of the electronics industry of Mexicali, B.C. México influenced by H<sub>2</sub>S pollution, *Revista Electrónica Nova Scientia*, Nº 9 Vol. 5 (1), 2012. ISSN 2007 - 0705. pp: 29 – 41
3. López-Badilla,Gustavo, Ángel Vega-Matus, Diego Millán-Arce, José González-Kleyton, Guillermo Conteras-León. Effect of Corrosion, in the CS Operation in Indoor of the Electronics Industry in the Northwest of Mexico. *Ingeniería Investigación y Tecnología XIII*, 04 (2012): 461-472. ISSN: 1405-7743
4. Gustavo López Badilla, Elizabeth Romero Samaniego, Sandra Luz Toledo Perea, Miriam Maleny García Castrellon and Luis Alberto Gameros Rios, Evaluation of Effect of Eddy Currents in PLC Influenced by Atmospheric Corrosion in the Electronics Industry, *Journal of Materials Science and Engineering B* 3 (5) (2013) 314-321.
5. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gomez, Luis Jesús Cruz Moreno, Dina Hernández Villasana, Cruz Alberto Patiño Aguirre, Yobana Romero Avila, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Analysis of Computer Systems Damaged by Corrosion, *MATERIALS PERFORMANCE*, Vol. 52, No. 12, pp76-78, December 2013.
6. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gómez, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Microcorrosion Analysis and Their Effect in the Operation of Industrial Equipment of the Electronics Industry of Mexicali. Chapter 8, *Developments in Corrosion Protection*, Intech, Edited by M. Aliofkhazraei, ISBN 978-953-51-1223-5, 20, febrero 2014.

Raicho Raichev, Lucien Veleva y **Benjamín Valdez**, Corrosión de metales y degradación de materiales. Principios y prácticas de laboratorio. Editorial UABC, ISBN 978-607-7753-07-0 , 2009. 380 pp

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 2](#)

- 1.Rojas- De la Cruz, J.; Altamirano-Juárez, D. C.; Montes-García, P., RECOVERY OF MINERAL PHASES IN SOILS USING A NOVEL SOL-GEL METHOD, QP-239, Rev. Latinoamer. Quim. 2012, 39 (Suplemento Especial), p.350, 2012.
- 2.José A. López, Lucien Veleva, Gloria I. Bolio-López, Daniel A. López-Sauri, Primeras etapas de corrosión de metales en agua de mar artificial: I. cobre, Revista Ciencia y tecnología,Vol. 9,No. 3, pp. 35-43, ISBN:1810-6781.
- 3.Karina Jauregui-Coto, Lucien Veleva, Gloria I. Bolio-López, Daniel A. López-Sauri, Primeras etapas de corrosión de metales en agua de mar artificial: II. Acero Inoxidable AISI 304, Revista Ciencia y tecnología,Vol. 9,No. 4, pp. 9-17, ISBN:1810-6781
- 4.José A. López, Lucien Veleva, Gloria I. Bolio-López, Daniel A. López-Sauri, Primeras etapas de corrosión de metales en agua de mar artificial: III Aluminio. Revista Ciencia y tecnología,Vol. 9,No. 4, pp. 19-29, ISBN:1810-6781.

S Kiyota, B Valdez, M Stoytcheva, R Zlatev, JM Bastidas, **Anticorrosion behavior of conversion coatings obtained from unbuffered cerium salts solutions on AA6061-T6**, J. Rare Earths, 29 (10) (2011), p. 961

Times cited: [Tipo A 8](#) [Tipo B 0](#)

1. B. Bouchaud, J. Balmain, G. Bonnet, F. Pedraza, **pH-distribution of cerium species in aqueous systems**, *Journal of Rare Earths*,Volume 30, Issue 6, June 2012, Pages 559–562.
2. Karen Wong Mee Chu and Liang, Rare earth minerals: occurrence, distribution and applications in emerging high-tech industries, *Journal of Science and Technology in the Tropics* (2012) 8: 61-80.
3. M. Dallegrave, V. S. Teixeira; I. G. Sandri; L. C. Scienza, **PASSIVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE FOLHAS DE FLANDRES COM SAIS DE CÉRIO – UM PROCESSO ALTERNATIVO À CROMATIZAÇÃO HEXAVALENTE**, *Proceedings 20 Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais CBECIMAT*, Joinville - SC – Brasil, 04 a 08 de Novembro de 2012 [http://cbecimat.com.br/resumos/trabalhos\\_completos/315-133.doc](http://cbecimat.com.br/resumos/trabalhos_completos/315-133.doc)

4. Aguirre-De la Torre, E.; Perez-Bustamante, R.; Camarillo-Cisneros, J.; et al., **Mechanical properties of the A356 aluminum alloy modified with La/Ce**, JOURNAL OF RARE EARTHS, Volume: 31, Issue: 8, Pages: 811-816, DOI:10.1016/S1002-0721(12)60363-9, Published: AUG 2013
5. Živković, L., Popić, J.P., Jegdić, B.V., Dohčević-Mitrović, Z., Bajat, J.B., Miškovic-Stankovic, V.B., **Corrosion study of ceria coatings on AA6060 aluminum alloy obtained by cathodic electrodeposition: Effect of deposition potential**, Surface and Coatings Technology, Volume 240, 15 February 2014, Pages 327-335.
6. Krishna, N.G., Thinaharan, C., George, R.P., Parvathavarthini, N., Kamachi Mudali, U., **Surface modification of type 304 stainless steel with duplex coatings for corrosion resistance in sea water environments**, Surface Engineering, Volume 31, Issue 1, 1 January 2015, Pages 39-47.
7. Silvia Beatriz Brachetti-Sibaja, Miguel Antonio Domínguez-Crespo, Aidé Minerva Torres-Huerta, Edgar Onofre-Bustamante, and Wencel De La Cruz-Hernández, Rare Earth Conversion Coatings Grown on AA6061 Aluminum Alloys. Corrosion Studies, J. Mex. Chem. Soc. 2014, 58(4), 393-410 © 2014, Sociedad Química de México ISSN 1870-249X
8. DANAEE, I., KANAANI, M., MADDAHY, M. H., & NIKMANESH, S. Corrosion behavior of Ce-oxide/hydroxide coated AA7075-T6 prepared by dip immersion method.

J. Terrazas, N. Nedev, E. Manolov, **B. Valdez**, D. Nesheva, M. Curiel, R. Haasch, I. Petrov, **Effect of oxygen to argon ratio on the properties of thin SiO<sub>x</sub> films deposited by r.f. sputtering**, Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 21, 5, 481-485 2010, (published online DOI 10.1007/s10854-009-9942-z), ISSN. 0957-4522

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. Tsai Ming-Ying; Lin Yow-Jon, **Effects of dry oxidation of heavily doped p-type Si on output and transfer characteristics in organic thin film transistors**, MICROELECTRONIC ENGINEERING, Volume: 96, Pages: 24-28, DOI: 10.1016/j.mee.2012.03.007, AUG 2012.
2. Xiaobo Chen, Peizhi Yang, Preparation and photovoltaic properties of silicon quantum dots embedded in a dielectric matrix: a review, J Mater Sci: Mater Electron (2015) 26:4604–4617 DOI 10.1007/s10854-015-3147-4, Published may 7 2015.

Stoytcheva, M., Zlatev, R., Velkovab, Z., **Valdez, B.**, Ovalle, M., **Electrochemical study on the kinetic behavior of the immobilized acetylcholinesterase**, (2009) ECS Transactions, 20 (1), pp. 175-184. ISBN: 978-160768126-

7, doi: 10.1149/1.3268385

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 1](#)

1. Arredondo, M., Stoytcheva, M., Zlatev, R., Gochev, V., **Some clinical applications of the electrochemical biosensors**, Mini-Reviews in Medicinal Chemistry, Volume 12, Issue 12, 2012, Pages 1301-131
2. Pohanka, M., Dobes, P., Caffeine inhibits acetylcholinesterase, but not butyrylcholinesterase, International Journal of Molecular Sciences, Volume 14, Issue 5, May 2013, Pages 9873-9882.
3. Pohanka, M., Mini-Reviews in Medicinal Chemistry, The effects of caffeine on the cholinergic system, Volume 14, Issue 6, 2014, Pages 543-549

Schorr, M., **Valdez, B.**, Stoytcheva, M., & Zlatev, R. (2008). **Kinetics and structure aspects of the dissolution of metals in acids**. ECS Trans., 13(27), 143-150. <http://dx.doi.org/10.1149/1.3040298>

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Habibat Momoh-Yahaya, Nnabuk O. Eddy, Johnson F. Iyun, Casmir E. Gimba & Emeka E. Oguzie, **Experimental Investigation of the Inhibiting Action of Adenine on the Corrosion of Mild Steel in Acidic Environments**, Journal of Materials Science Research; Vol. 2, No. 1; 2013, ISSN 1927-0585 E-ISSN 1927-0593, Published by Canadian Center of Science and Education

J. F. Flores, **B. Valdez**, M. Schorr and J.J. Olaya, **Corrosion Protection of Steels by PVD TaN Thin Films**, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 53, No. 2, pp. 88-94, Marzo 2006. ISSN 0003-5599  
Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Zhang, Y., Mao, F., He, S., Cheng, Y., Wei, S., **Electrochemical behavior of Ta/TaN-coated titanium in artificial saliva for dental applications**, *Advanced Science Letters* 17 (1) , pp. 200-205, 2012

M. Carrillo, **B. Valdez**, M. Schorr, L. Vargas, L. Álvarez, R. Zlatev, M. Stoytcheva, **In-vitro Actinomyces israelii's biofilm development on IUD copper surfaces**, Contraception, Vol. 81, No. 3, pp. 261-264, 2010, ISSN 0010-7824.

Times cited: [Tipo A 8](#) [Tipo B 0](#)

1. Yamane K, Nambu T, Yamanaka T, Ishihara K, Tatami T, Mashimo C, Walker CB, Leung K-P, Fukushima H. Pathogenicity of exopolysaccharide-producing *Actinomyces oris* isolated from an apical abscess lesion. *International Endodontic Journal*, 46, 145–154, 2013.
2. Demirezen, S., Kaya, D., Hasçelik, G., Kivanç, D.G., Beksac, M.S., Comparison of PCR, culturing and Pap smear microscopy for accurate diagnosis of genital *Actinomyces*, *Journal of Medical Microbiology*, Volume 62, Issue PART5, May 2013, Pages 727-733
3. Nelson, A. L. (2011). Safety, Efficacy, and Patient Acceptability of the Copper T-380A Intrauterine Contraceptive Device. *Clinical Medicine Insights: Women's Health*, 2011(4), 35-50.
4. Yassin, A. A. F. (2014). The Family Actinomycetaceae. *The Prokaryotes: Actinobacteria*, pp. 21-103. ISBN: 978-3-642-30137-7 (Print) 978-3-642-30138-4 (Online) Springer.
5. Könönen, E., & Wade, W. G. (2015). *Actinomyces* and Related Organisms in Human Infections. *Clinical Microbiology Reviews*, 28(2), 419-442.
6. Boyanova, L., Kolarov, R., Mateva, L., Markovska, R., & Mitov, I. (2015). Actinomycosis: a frequently forgotten disease. *Future Microbiology*, 10(4), 613-628.
7. Furrukh, M. , Mufti, T., Al Hamdani, A., Neck actinomycosis masquerading as laryngeal carcinoma recurrence in an Omani male, *Rawal Medical Journal*, Volume 40, Issue 1, 2015, Pages 125-127
8. Vielkind, P., Jentsch, H., Eschrich, K., Rodloff, A. C., & Stingu, C. S. (2015). Prevalence of *Actinomyces* spp. in patients with chronic periodontitis. *International Journal of Medical Microbiology*.

Tito Herrera L., Cristina E. Martínez V., **Benjamín Valdez S.**, **Microencapsulación de triclosan por polimerización interfacial para aplicaciones textiles**, Rev. Iberoam. Polím., 11(7), 471-484 (2010), ISSN 1988-4206

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. López Marín BE, Carvajal de Pabón LM. **Elaboración de un alimento con base en harina de banano (*Musa paradisiaca*) fortificada con hierro y zinc aminoquelados, calcio microencapsulado y folato**. *Perspect Nutr Humana*. 2012;14: 47-57

**B. Valdez**, M. Schorr, **Control de la Corrosión en la industria electrónica**, Revista Ciencia de la Academia Mexicana de Ciencias, Julio-Septiembre 2006. Vol. 57, No. 3, pp. 72-80, ISSN 1405-6550  
Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. López-Badilla,Gustavo, Ángel Vega-Matus, Diego Millán-Arce, José González-Kleyton, Guillermo Conteras-León. **Effect of Corrosion, in the CS Operation in Indoor of the Electronics Industry in the Northwest of Mexico**. *Ingiería Investigación y Tecnología XIII*, 04 (2012): 461-472. ISSN: 1405-7743

Michael Schorr, Noah Lotan, **Benjamin Valdez**, Amir Eliezer and Monica Carrillo, Metals **Corrosion and Human Respiration: Similarities and Disparities. An Overview**, *Journal of Materials Education*, Vol. 33 (3-4), 133-140, 2011, ISSN 0738-7989.

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Rivera, A. L.; Castaño, V. M., **CORROSION ANALYSIS BY ELECTROCHEMICAL NOISE: A TEACHING APPROACH**, JOURNAL OF MATERIALS EDUCATION, Volume: 34, Issue: 5-6, Pages: 151-159, DEC 2012

Margarita Stoytcheva, Gisela Montero, Lydia Toscano, Velizar Gochev and **Benjamin Valdez**, Biodiesel - Feedstocks and Processing Technologies, Chapter 19, **The Immobilized Lipases in Biodiesel Production**, INTECH, Croatia, Ed. Margarita Stoytcheva, Gisela Montero. Pp. 397-410, 2011. ISBN 978-953-307-713-0.  
Times cited: [Tipo A 6](#) [Tipo B 1](#)

1. Stoytcheva, M., Zlatev, R., Behar, S., Bois, J.-J., **A spectrophotometric lipase assay based on substrate-nanoparticle assembly degradation, Analytical Methods**, Volume 5, Issue 6, 21 March 2013, Pages 1370-1373.
2. S. Subiyanto, A. Mohamed, M. Hannan, Maximum Power Point Tracking Controller for PV Application Trends and Challenges, International Conference on Green Technology (EIC 3rd) 2014, Semarang, Indonesia; 09/2014
3. A. D. Madalozzo, L. S. Muniz, A. M. Baron, L. Piovan, D. Mitchell, N. Krieger, Characterization of an immobilized recombinant lipase from Rhizopus oryzae: synthesis of ethyl-oleate, Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, Volume 3, Issue 3, July 2014, Pages 13-19
4. X. Zhao, F. Qi, C. Yuan, W. Du, D. Liu, Lipase-catalyzed process for biodiesel production: Enzyme immobilization, process simulation and optimization, Renewable and Sustainable Energy Reviews 44 (2015) 182–197
5. Tielmann, P., Kierkels, H., Zonta, A., Ilie, A., Reetz, M.T., Increasing the activity and enantioselectivity of lipases by sol-gel immobilization: Further advancements of practical interest, Nanoscale, Volume 6, Issue 12, 21 June 2014, Pages 6220-6228
6. Canet, A. , Dolors Benaiges, M. , Valero, F. , Biodiesel synthesis in a solvent-free system by recombinant rhizopus oryzae lipase. Study of the catalytic reaction progress, JAOCs, Journal of the American Oil Chemists' Society, Volume 91, Issue 9, September 2014, Pages 1499-1506.
7. G. A. Kovalenko, L. V. Perminova, A. B. Beklemishev, E. Yu. Yakovleva, M. B. Pykhtina, Heterogeneous biocatalytic processes of vegetable oil interesterification to biodiesel, Catalysis in Industry, January 2015, Volume 7, Issue 1, pp 73-81, Date: 09 Apr 2015

M. Stoytcheva, R. Zlatev, S. Cosnier, M. Arredondo, **B. Valdez**, High sensitive trypsin activity evaluation applying a nanostructured QCM-Sensor, Biosensors and Bioelectronics, 41, 862-866, 2013, (<http://dx.doi.org/10.1016/j.bios.2012.08.039>).

Times cited: [Tipo A 4](#) [Tipo B 1](#)

1. Stoytcheva, M., Zlatev, R., Behar, S., Bois, J.-J., **A spectrophotometric lipase assay based on substrate-nanoparticle assembly degradation, Analytical Methods**, Volume 5, Issue 6, 21 March 2013, Pages 1370-1373.
2. Miao, P., Liu, T., Li, X., Ning, L., Yin, J., Han, K., Highly sensitive, label-free colorimetric assay of trypsin using silver nanoparticles, Biosensors and Bioelectronics, Volume 49, 15 November 2013, Pages 20-24.
3. Cornelio, V.E., Pedroso, M.M., Afonso, A.S., Fernandes, J.B., da Silva, M.G.F., Faria, R.C., Vieira, P.C, New approach for natural products screening by real-time monitoring of hemoglobin hydrolysis using quartz crystal microbalance, Analytica Chimica Acta, Volume 862, 3 March 2015, Pages 86-9.
4. Lim, EJ, Zhang, M, Rim, J, Kim, HJ, Jang, CH, **Sensitive Liquid Crystal-based Sensor for Monitoring the Enzymatic Activities of Trypsin**, BULLETIN OF THE KOREAN CHEMICAL SOCIETY, 36, 4, 1183-1188, DOI: 10.1002/bkcs.10222, apr. 2015.
5. Wang, Pengtao, et al. "Numerical simulation and experimental study of resonance characteristics of QCM-P devices operating in liquid and their application in biological detection." Sensors and Actuators B: Chemical 220 (2015): 1320-1327.

A. Fierro, M. Galindo, L. Sanchez, **B. Valdez**, G. Montero, M. Schorr, Systemic Analysis of Supermarket Solid Waste Generation in Mexicali, Mexico, Journal of Environmental Protection, Vol. 1, No. 2, pp. 105-110, 2010, doi:10.4236/jep.2010.12013. ISSN Print: 2152-2197. ISSN Online: 2152- 2219

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

- 
1. VAN WYK JPH AND MAMABOLO TM, **THE RELATIVE SACCHARIFICATION OF DIFFERENT MASSES OF WASTE PAPER MATERIALS INTO FERMENTABLE SUGARS BY Trichodermaviride**
-

S. N. Santillan, **S. B. Valdez**, W. M. Schorr, R. A. Martinez, S. J. Colton, Corrosion of the heat affected zone of stainless steel weldments, Anti-Corrosion Methods and Materials, United Kingdom, Vol. 57, No. 4, 180-184, 2010. ISSN 0003-5599

Times cited: **Tipo A 2 Tipo B 0**

1. Anders Welde Gjønnes, Effect of Sulfide Inclusions in Austenitic Stainless Steel on the Initiation of Pitting in Base Metal and Heat Affected Zone after Welding Norwegian University of Science and Technology, Department of Materials Science and Engineering, Master Thesis, June 14, 2012.
2. L.Hongei, D. Shigang, W, Jingjing, L. Ning and L. Changian, Electrochemical behaviors of the 316L stainless steel welding seam corrosion, Science and Technology Review, 31, No. 5, (2013): 25-28. ISNN:1000 7857

A. Fierro, C. Armijo, O. Buenrostro, **B. Valdez**, Análisis de la generación de residuos sólidos en supermercados de la ciudad de Mexicali, México, Revista Internacional de Contaminación Ambiental, Vol. 26, No. 4, pp. 291-297, 2010.

Times cited: **Tipo A 4 Tipo B 0**

1. Garduño-Palomino, K., Ojeda-Benítez, S., Armijo de Vega, C., Characterization of solid waste generated by sector commercial Tijuana, B.C., Revista Internacional de Contaminacion Ambiental, Volume 28, Issue SUPPL 1, 2012, Pages 19-25.
2. C. A. Sánchez1, F.C. Viesca; R.F. Sánchez; A.T. Romero, Aprovechamiento gastronómico: una alternativa de reutilización de los residuos sólidos del laboratorio de alimentos y bebidas de la UAEM. Revista Latinoamericana de Recursos Naturales 9 (1): 155-161, 2013.
3. Calva-Alejo, C.L. , Rojas-Caldelas, R.I. ,Assessment of municipal solid waste management in the municipality of Mexicali, Mexico: Challenges for achieving sustainable planning,[Diagnóstico de la gestión de residuos sólidos urbanos en el municipio de Mexicali, México: Retos para el logro de una planeación sustentable], Informacion Tecnologica, Volume 25, Issue 3, 2014, Pages 59-72.
4. Castañeda Delgado, Germaín A.; Pérez Escatel, Aldo A., La problemática del manejo de los residuos sólidos en seis municipios del sur de Zacatecas, Región y sociedad, Volume: 27, Issue: 62, Pages: 97-115, Published: 2015-04.

S. Kiyota, **B. Valdez**, M. Stoytcheva, R. Zlatev, M. Schorr, Electrochemical Study of Corrosion Behavior of Rare Earth Based Chemical Conversion Coating on Aerospace Aluminum Alloy, ECS Transactions, ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print. 19 (29), pp. 115-123, 2009

Times cited: **Tipo A 2 Tipo B 0**

1. T. G. Harvey, Cerium-based conversion coatings on aluminium alloys: a process review, Corrosion Engineering, Science and Technology 2013, VOL. 48 NO. 4, pp. 248-269
2. Y. Tang, Y. huang and F. Mansfeld, Rare Earth-Based Corrosion Inhibitors, Chapter 2, edited by Maria Forsyth, Bruce Hinton, Woodhead Publishing, Elsevier, p. 81, (2014) ISBN: 978-0-85709-347-9

Michael Schorr, **Benjamín Valdez**, Juan Ocampo and Amir Eliezer (2011). Corrosion Control in the Desalination Industry, Desalination, Trends and Technologies, Michael Schorr (Ed.), ISBN: 978-953-307-311-8, pp. 71-86 InTech, <http://www.intechopen.com/articles/show/title/corrosion-control-in-the-desalination-industry>.

Times cited: **Tipo A 13 Tipo B 0**

1. Liang, Juan ; Deng, Anqi ; Xie, Rongjing ; et al., Impact of seawater reverse osmosis (SWRO) product remineralization on the corrosion rate of water distribution pipeline materials, DESALINATION, Volume: 311, Pages: 54-61, DOI: [10.1016/j.desal.2012.11.010](https://doi.org/10.1016/j.desal.2012.11.010), Published: FEB 15 2013
2. Liang, Juan, et al. "Impact of flow rate on corrosion of cast iron and quality of re-mineralized seawater reverse osmosis (SWRO) membrane product water." *Desalination* 322 (2013): 76-83.
3. Creusen, Raymond, et al. "Integrated membrane distillation-crystallization: Process design and cost estimations for seawater treatment and fluxes of single salt solutions." *Desalination* 323 (2013): 8-16
4. Kaushik, S. C.; Ranjan, K. R.; Panwar, N. L., **Optimum exergy efficiency of single-effect ideal passive solar stills**, ENERGY EFFICIENCY, Volume:6, Issue: 3, Pages: 595-606, DOI: [10.1007/s12053-013-9194-x](https://doi.org/10.1007/s12053-013-9194-x), AUG 2013

5. James a. Huggins and Caroline A. Fisher, Robotic equipment cleans and coats pipeline's internal field joints, *Materials Performance*, Vol. 53, No. 1, pp. 18-20, 2013.
6. Shim, S. M., Lee, J. G., & Kim, W. S. (2014). Performance simulation of a multi-VMD desalination process including the recycle flow. *Desalination*, 338, 39-48.
7. Gryta, M. (2012). *Desalination of industrial effluents using integrated membrane processes*. INTECH Open Access Publisher.
8. Al-Mutaz, I. S., & Wazeer, I. Current status and future directions of MED-TVC desalination technology. *Desalination and Water Treatment*, Desalination and Water Treatment, Volume 55, Issue 1, pp. 1-9, 2015.
9. H. Abdel-Aal, K. Zohdy, M. Abdelkreem, S. Abdel-Hamid and M. Bassyouni, "A Novel Application in Green Chemical Processing Using Reject Brines and Carbon Dioxide as Raw Materials," *Engineering*, Vol. 5 No. 1A, 2013, pp. 154-156. doi: [10.4236/eng.2013.51A022](https://doi.org/10.4236/eng.2013.51A022).
10. Okiel, K., El-Aassar, A. H. M., Temraz, T., El-Etriby, S., & Shawky, H. A. (2015). Vacuum enhanced direct contact membrane distillation for oil field produced water desalination: specific energy consumption and energy efficiency. *Desalination and Water Treatment*, (ahead-of-print), 1-11. DOI: [10.1080/19443994.2015.1048305](https://doi.org/10.1080/19443994.2015.1048305)
11. Abdel-Aal, H. K. (2014). From Solar Hydrogen to Desert Development: A Challenging Approach. *Journal of Chemical Engineering & Process Technology*, 5(6), 1.
12. Vasyliev, G. S. (2015). The influence of flow rate on corrosion of mild steel in hot tap water. *Corrosion Science*. Volume 98, September 2015, Pages 33–39, doi:[10.1016/j.corsci.2015.05.007](https://doi.org/10.1016/j.corsci.2015.05.007)
13. McCutcheon, J., & Huang, L. (2013). Forward Osmosis. *Encyclopedia of Membrane Science and Technology*. 1-19. 27-sep-2013 DOI: [10.1002/9781118522318.emst081](https://doi.org/10.1002/9781118522318.emst081)

R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, As(III) Determination in the Presence of Pb(II) by Differential Alternative Pulses Voltammetry, *Electroanalysis*, Vol. 22, No. 15, pp. 1671-1674, 2010, Online ISSN: 1521-4109  
 Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. Raj, Kumar Rohit, et al. "**Voltammetric speciation of arsenic species in plant biomaterial: bioremediation.**" Clean Technologies and Environmental Policy: Volumen: 16 Número: 2, Páginas: 377-384, Fecha de publicación: FEB 2014.
2. Liu, Zhong-Gang; Huang, Xing-Jiu, **Voltammetric determination of inorganic arsenic**, TRAC-TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY, Volumen: 60, pp. 25-35, sept. 2014

A. Valera, R. Zlatev, M. Stoytcheva, **B. Valdez**, Determination of trace concentrations of cobalt (II) in electrolyte for electrowinning of Zn by differential pulse voltammetry, XXV Congreso de la Sociedad Mexicana de Química y III Meeting of the Mexican Section ECS, EA269, 1085-1099,ZAC., Junio 2010  
 Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. CHEN Xi, GUO Fang-qiu, HUANG Lan-fang, ZHANG Jie, YANG Chun-hua, **Simultaneous determination of copper, cadmium and cobalt in zinc electrolyte by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry**, Metallurgical Analysis, 2012, 32(11)

Ramses Garcia Inzunza, **Benjamin Valdez**, Margarita Kharshan, Alla Furman, and Michael Schorr, Interesting behavior of Pachycormus discolor Leaves Ethanol Extract as a Corrosion Inhibitor of Carbon Steel in 1M HCl. A preliminary study. Research Article, Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Corrosion, vol. 2012, Article ID 980654, 8 pages, 2012. doi:[10.1155/2012/980654](https://doi.org/10.1155/2012/980654). ISSN: 1687-9325.  
 Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. Irfan Mardhani, Harmami, **Pengaruh Suhu Terhadap Korosi Baja SS 304 dalam Media 1 M HCL dengan Adanya Inhibitor Kinina**, JURNAL SAINS DAN SENI POMITS Vol. 2, No.2, (2013) 2337-3520 (2301-928X Print).
2. Agarwal, Kanchan. "Fenugreek leaves and lemon peel as green corrosion inhibitor for mild steel in 1M HCl medium." . Journal of Materials Science & Surface Engineering Vol. 1 (2), 2014, pp 44-48

**B. Valdez**, M. Schorr, M. Quintero, R. García, N. Rosas, The effect of climate change on the durability of engineering materials in the hydraulic infrastructure. An overview. *Corrosion Engineering Science and Technology*. Volume 45, Number 1, pp. 34-41, 2010, ISSN 1743-2782.  
 Times cited: [Tipo A 0](#) [Tipo B 1](#)

1. N. Santillan, O. R. Garcia, S. Ojeda, N. Velazquez, M. Schorr, Greenhouse gases mitigation against climate change: United States-Mexico border study case. *Atmosfera*, Vol. 26, No. 4, pp. 499-508, 2013. ISSN: 0187-6236

**B. Valdez**, M. Schorr, Corrosion Control in The Desalination Industry, Advanced Materials Research, 2010, Vol. 95, pp. 29-32, Trans. Tech publications, Switzerland. ISBN 978-0-87849-289-3.

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. S. Liyanaarachchi, L. Shu, S. Muthukumaran, V. Jegatheesan, K. Baskaran, Problems in seawater industrial desalination processes and potential sustainable solutions: a review, *Reviews in Environmental Science and Bio/Technology*, Volume 13, Issue 2, June 2014, Pages 203-214

I. Carrillo, **B. Valdez**, R. Zlatev, M. Stoytcheva, M. Carrillo, R. Babler, Electrochemical study of oxyanions effect on galvanic corrosion inhibition, *International Journal of Electrochemical Science*, Vol 7, 2012, pp. 8688-8701, (ISSN 1452-3981), *Electrochemical Science Org.*

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Sayin, K., Karakaş, D. Quantum chemical studies on the some inorganic corrosion inhibitors, *Corrosion Science*, Volume 77, December 2013, Pages 37-45

Gustavo Lopez Badilla, **Benjamin Valdez Salas**, Michael Schorr Wiener and Carlos Raúl Navarro González, Microscopy and Spectroscopy Analysis of Mems Corrosion Used in the Electronics Industry of the Baja California Region, Mexico. Air Quality – New Perspective, Edited by Gustavo López Badilla, Benjamín Valdez Salas and Michael Schorr, INTECH, Croacia, Chapter 9, pp. 163-184, 26/07/2012, ISBN 978-953-51-0674-6.

Times cited: [Tipo A 0](#) [Tipo B 2](#)

1. Badilla, G.L. Acosta Gómez, M.M. Samaniego, E.R. Luz, S., Perea, T., Characterization of copper sulfides formed in mems connections by atmospheric corrosion in indoor of electronics industry of arid and marine environments, IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), Volume 15, Issue PART 1, 2013, Pages 24-30, 16th IFAC Symposium on Automation in Mining, Minerals and Metal Processing, MMM 2013; San Diego, CA; United States; 25 August 2013 through 28 August 2013; Code 99961.
2. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gómez, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Microcorrosion Analysis and Their Effect in the Operation of Industrial Equipment of the Electronics Industry of Mexicali. Chapter 8, Developments in Corrosion Protection, Intech, Edited by M. Aliofkhazraei, ISBN 978-953-51-1223-5, 20, febrero 2014.

N. Nedev, E. Manolov, D. Nesheva, J. Terrazas, **B. Valdez**, M. Curiel, R. Zlatev, Electrical and infrared Characterization of Thin SiO<sub>2</sub> Films Deposited by r.f. Magnetron Sputtering. *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 11, No. 9, September 2009, pp 1300-1303. ISSN: 1454-4164

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Rueffer, Paul; Heft, Andreas; Linke, Ralf; et al., **Characterisation of thin SiOx-layers on float glass deposited by Combustion Chemical Vapour Deposition (C-CVD)**, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, Volume: 232, Pages: 582-586, Published: OCT 2013

López Badilla G, **Valdez Salas B**, Schorr Wiener M, Carrillo Beltrán M, Radnev Nedev N, Koytchev Zlatev R, Stoytcheva Stilianova M, Ramos Irigoyen R. Microcorrosión en sensores ópticos usados para detectar microorganismos en industrias de alimentos de Tijuana, México. En Valdez B, & Schorr M (Eds.). Corrosión y preservación de la infraestructura industrial. Barcelona, España: OmniaScience; 2013. pp. 157-173. ISBN: 978-84-940234-7-7

Times cited: [Tipo A 0](#) [Tipo B 1](#)

1. Gustavo López Badilla, María Marcela Acosta Gómez, Elizabeth Romero Samaniego and Sandra Luz Toledo Perea, Microcorrosion Analysis and Their Effect in the Operation of Industrial Equipment of the Electronics Industry of Mexicali. Chapter 8, Developments in Corrosion Protection, Intech, Edited by M. Aliofkhazraei, ISBN 978-953-51-1223-5, 20, febrero 2014.

Ramses García Inzunza, **Benjamín Valdez Salas**, Michael Schorr Wiener, Mónica Carrillo Beltran, Roumen Zlatev Koytchev, Margarita Stoytcheva Stilianova, Rogelio Ramos Irigoyen, Lidia Vargas Osuna, Juan Terrazas Gaynor, Aqueous Extract of Creosote Bush (*Larrea tridentata*) Leaves as Green Inhibitor for Carbon Steel in Hydrochloric Acid Solution, Int. J. Electrochem. Sci., 8 (2013) 6433 - 6448 ISSN 1452-3981, 1 mayo 2013  
Times cited: [1](#)

1 Rafael Martinez Palou, Octavio Olivares-Xomelt and Natalya V. Likhanova, Environmentally Friendly Corrosion Inhibitors, Chapter 19, Developments in Corrosion Protection, Intech, Edited by M. Aliofkhazraei, ISBN 978-953-51-1223-5, 20, pp. 431-465, febrero 2014.

N. Nedev, E. Manolov, D. Nesheva, K. Krezhov, R. Nedev, M. Curiel, **B. Valdez**, A. Mladenov, Z. Levi, Metal-Oxide-Semiconductor Structures Containing Silicon Nanocrystals for Application in Radiation Dosimeters, Sensor Letters Volume 10, Numbers 3-4, March/April 2012 , pp. 833-837(5). ISSN: 1546-198X  
Times cited: [Tipo A 3](#) [Tipo B 0](#)

1. Ahmed, N., Lu, G.-N., Roy, F., **Total ionizing dose effects on CMOS image sensors with deep-trench isolation** (Conference Paper), 3rd International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers, IC-MAST 2013; Prague; Czech Republic; 13-17 September, Key Engineering Materials, Volume 605, 2014, Pages 453-456.
2. Wang, R., Pittet, P., Ribouton, J., Lu, G.-N., Galvan, J.-M., Jalade, P., Balosso, J., Ahnesjö, A., **Bi-crystal compensation method for the over-response of solid-state dosimetry** (Conference Paper), 3rd International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers, IC-MAST 2013; Prague; Czech Republic; 13-17 September, Key Engineering Materials, Volume 605, 2014, Pages 540-543.
3. Fragoudakis, R., Zimmerman, M.A., Saigal, A., **Application of a Ag ductile layer in minimizing Si die stresses in LDMOS packages** (Conference Paper), (Conference Paper), 3rd International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers, IC-MAST 2013; Prague; Czech Republic; 13-17 September, Key Engineering Materials, Volume 605, 2014, Pages 372-375.

**Valdez, B.**, Schorr, M., Arce, A.: The Influence of Minerals on Equipment Corrosion in Geothermal Brines International Mineral Extraction Conference (2006), Tucson Az, USA, September 6-8.

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. van Douwe, Aike, Hubert Hegele, Peter Iberl, Ulrich Martin, Andreas Utz, and Thorsten Weimann. "Förderpumpen in der Geothermie." In *Handbuch Tiefe Geothermie*, pp. 659-687. Springer Berlin Heidelberg, 2014.
2. Iberl, P., Alt, N. S. A. and Schluecker, E. (2015), Evaluation of corrosion of materials for application in geothermal systems in Central Europe. *Materials and Corrosion*, 66: 733–755. doi: 10.1002/maco.201407864

Carrillo I, **Valdez B**, Zlatev R, et al. Corrosion Inhibition of the Galvanic Couple Copper-Carbon Steel in Reverse Osmosis Water [J]. International Journal of Corrosion, Volume 2011 (2011), Article ID 856415, 7 pages  
Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. 潘向烽, et al. "钼酸钠与亚硝酸钠复配对 A106GrB 碳钢的缓蚀性能研究."
2. Okeniyi, J. O., Popoola, A. P. I., Loto, C. A., Omotosho, O. A., Okpala, S. O., & Ambrose, I. J. (2015). Effect of NaNO<sub>2</sub> and C<sub>6</sub>H<sub>15</sub>NO<sub>3</sub> synergistic admixtures on steel-rebar corrosion in concrete immersed in aggressive environments. *Advances in Materials Science and Engineering*.

R. Zlatev, **B. Valdez**, M. Stoytcheva, R. Ramos, S. Kiyot,a **Solution Conductivity Influence on Pitting Corrosion Studies by SVET**, Int. J. Electrochem. Sci., 6 (2011) 2746 – 2757. ISSN 1452-3981.

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. Luo, S.J. , Wang, R. .Identification of the selective corrosion existing at the seam weld of electric resistance-welded pipes, *Corrosion Science*, Volume 87, October 2014, Pages 517-520.
2. Mouanga, M., Andreatta, F., Druart, M.-E., Marin, E., Fedrizzi, L. , Olivier, M.-G., **A localized approach to study the effect of cerium salts as cathodic inhibitor on iron/aluminum galvanic coupling**, *Corrosion Science*, Volume 90, 1 January 2015, Pages 491-502.

N. Santillán, **B. Valdez**, M. Schorr, M. Carrillo, A. Martínez, Influence of stainless steel weld microstructure on its seawater corrosion performance, Journal of Materials Science and Engineering, Vol. 5, No, pp. 65-70 ISSN 1934-8959, USA (2011)

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Parvathavarthini, N., & Mudali, U. K. (2014). Electrochemical techniques for estimating the degree of sensitization in austenitic stainless steels. *Corrosion Reviews*, 32(5-6), 183-225.

Benjamín Valdez Salas, Michael Schorr Wiener, Gustavo López Badilla, Mónica Carrillo Beltrán, Roumen Zlatev, Margarita Stoytcheva, Juan de Dios Ocampo Díaz, Lidia Vargas Osuna and Juan Terrazas Gaynor, H<sub>2</sub>S Pollution and Its Effect on Corrosion of Electronic Components, Air Quality – New Perspective, Edited by Gustavo López Badilla, Benjamín Valdez Salas and Michael Schorr, INTECH, Croacia, Chapter 13, pp. 263-286, 26/07/2012, ISBN 978-953-51-0674-6.

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. Shortall, Ruth, Brynhildur Davidsdottir, and Guðni Axelsson. "Geothermal energy for sustainable development: A review of sustainability impacts and assessment frameworks." *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 44 (2015): 391-406.
2. G.M. Ingo, E. Angelini, C. Riccucci, T. de Caro, A. Mezzi, F. Faraldi, D. Caschera, C. Giuliani, G. Di Carlo, **Indoor environmental corrosion of Ag-based alloys in the Egyptian Museum (Cairo, Egypt)**, Applied Surface Science, Volume 326, 30 January 2015, Pages 222–235

L. Toscano, G. Montero, M. Stoytcheva, V. Gochev, L. Cervantes, H. Campbell, Roumen Zlatev, B. Valdez, C. Pérez, M. Gil, Lipase production through solid-state fermentation using agro-industrial residues as substrates and newly isolated fungal strains, *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, Agriculture and Environmental Biotechnology, pp. 4074-4077, <http://dx.doi.org/10.5504/BBEQ.2012.0145>, Vol. 27, 2013. ISSN: 1310-2818, 17 October 2013

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. Kiran, EU, Trzcinski, AP, Ng, WJ; Liu, Yu, Enzyme Production from Food Wastes Using a Biorefinery Concept, WASTE AND BIOMASS VALORIZATION, Vol. 5, No. 6, pp. 903-917, Dec. 2014.
2. Hu, Yuanliang; Pan, Lina; Dun, Yaohao; et al., Conversion of yellow wine lees into high-protein yeast culture by solid-state fermentation. BIOTECHNOLOGY & BIOTECHNOLOGICAL EQUIPMENT Volume: 28 Issue: 5 Pages: 843-849 Published: SEP 3 2014

B. Valdez, S. Kiyota, M. Stoytcheva, R. Zlatev, J.M. Bastidas, Cerium-based conversion coatings to improve the corrosion resistance of aluminium alloy 6061-T6, Corrosion Science, Volume 87, October 2014, Pages 141–149, ISSN: 0010-938X

Times cited: [Tipo A 10](#) [Tipo B 0](#)

1. Vakili, H., Ramezanadeh, B., Amini, R., The corrosion performance and adhesion properties of the epoxy coating applied on the steel substrates treated by cerium-based conversion coatings, Corrosion Science, doi:10.1016/j.corsci.2015.02.028. Volume 94, pp. 466-475, May 2015
2. Zuo, X., Li, W.-F., Mu, S.-L., Huanan Ligong Daxue Xuebao, **Influence of Additives on Ti-Zr conversion coating at Room Temperature**, Journal of South China University of Technology (Natural Science), Volume 42, Issue 10, 1 October 2014, Pages 7-13.
3. Ganjaee Sari, M., Ramezanadeh, B., Shahbazi, M., Pakdel, A.S., -Influence of nanoclay particles modification by polyester-amide hyperbranched polymer on the corrosion protective performance of the epoxy nanocomposite, Corrosion Science, Volume 92, 1 March 2015, Pages 162-172.
4. Santana, I., Pepe, A., Jimenez-Pique, E., Pellice, S., Milošev, I., Ceré, S., Corrosion protection of carbon steel by silica-based hybrid coatings containing cerium salts: Effect of silica nanoparticle content, Surface and Coatings Technology, Volume 265, 15 March 2015, Pages 106-116

5. F. Yu; W. F. Li; X. P. Chen; G. G. Zhang, The mechanism of solution acidification during chemical conversion process on aluminium alloys, MATERIALS RESEARCH INNOVATIONS Volume 19, Issue S2 (May, 2015), pp. S2-28-S2-34, DOI: <http://dx.doi.org/10.1179/1432891715Z.0000000001310>
6. Yi, A., Li, W., Du, J., and Mu, S. (2015) Effects of Mn<sup>2+</sup> on the chrome-free colored Ti/Zr-based conversion coating on 6063 aluminum alloy. Surf. Interface Anal., 47, 863-870.,doi: [10.1002/sia.5788](https://doi.org/10.1002/sia.5788).
7. Yuanyuan Liu Jiamu Huang James B. Claypool Carlos E. Castano Matthew J. O'Keefe, Structure and corrosion behavior of sputter deposited cerium oxide based coatings with various thickness on Al 2024-T3 alloy substrates, Applied Surface Science, DOI: <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.apsusc.2015.07.173>
8. DANAEE, I., KANAANI, M., MADDAHY, M. H., & NIKMANESH, S. Corrosion behavior of Ce-oxide/hydroxide coated AA7075-T6 prepared by dip immersion method.
9. S. Niroumandrad, M. Rostami, B. Ramezanzadeh, Corrosion Resistance of Flaky Aluminum Pigment Coated with Cerium Oxides/hydroxides in Chloride and Acidic Electrolytes, Applied Surface Science (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2015.09.195>
10. Su, H. Y., Chen, P. L., & Lin, C. S. (2015). Sol-Gel Coatings Doped with Organosilane and Cerium to Improve the Properties of Hot-Dip Galvanized Steel. Corrosion Science. doi:[10.1016/j.corsci.2015.09.019](https://doi.org/10.1016/j.corsci.2015.09.019)

M. Schorr and **B. Valdez**, Alloy repair the human body, Stainless Steel World, September 1999, pp. 19 – 22. KCI, vol 11. Pub. H.The Netherlands.

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Maldonado Pérez, H. S. (2013). *Capital humano en el marco de las recientes reformas laborales*. Dirección de publicaciones de la UANL.

M. Schorr, **B. Valdez**, J. Ocampo, A. So and A. Eliezer, Materials and corrosion control in desalination plants, MATERIALS PERFORMANCE, Vol. 51, No. 5, pp. 56-60, May 2012. ISSN 0094-1492.

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Warner, A. Selection of Materials for Use in Desalination Plants: A Corrosion Literature Review Paper.

D. Mateos, M.A. Curiel, N. Nedev, D. Nesheva, R. Machorro, E. Manolov, N. Abundiz, A. Arias, O. Contreras, B. Valdez, O. Raymond, J.M. Siqueiros. TEM and Spectroscopic Ellipsometry studies of multilayer gate dielectrics containing crystalline and amorphous Si nanoclusters, Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, Volume 51, p. 111-114.

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Sopinsky, Mykola V.; Vlasenko, Natalya A.; Lisovsky, Igor P.; et al., Formation of Nanocomposites by Oxidizing Annealing of SiO<sub>x</sub> and SiO<sub>x</sub> < Er,F > Films: Ellipsometry and FTIR Analysis, NANOSCALE RESEARCH LETTERS Volume: 10 Pages: 1-8 Article Number: UNSP 232, Published: MAY 27 20

Cesar Iñiguez Monroy, Roumen Zlatev, Margarita Stoytcheva, Rosario Esmeralda Rodriguez González, **Benjamin Valdez**, Velizar Gochev, Light spectra and luminosity influence on photosynthetic hydrogen production by *Rhodobacter Capsulatus*, Biotechnol. & Biotechnol. Eq, [Http://dx.doi.org/10.5504/bbeq.2012.0130](http://dx.doi.org/10.5504/bbeq.2012.0130), vol. 27, no. 1, pp. 3513-3517, 2013. ISSN 1310-2818.

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. Del Rio-Chanona, Ehecatl Antonio; Dechatiwongse, Pongsathorn; Zhang, Dongda; et al. Optimal Operation Strategy for Biohydrogen Production, INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, Volume, 54, Issue: 24, Pages: 6334-6343, Published: JUN 24 2015

B. Valdez, M. Schorr, N. Rosas., J. Sampedro, B. Ramírez, A Martínez, G. Hernández, A. Abrajan y J. Padilla. Corrosion Control in the Rio Colorado - Tijuana Aqueduct. A Review, Corrosion Reviews, United Kingdom, Vol. 23, Nos. 4-6, pp. 247-276, 2005. ISSN:0048-7538

Times cited: [Tipo A 4](#) [Tipo B 0](#)

1. Xie, X., Finite element simulation analysis for reinforced concrete hyperbolic arch U-shaped section aqueduct(Conference Paper), 2014, International Conference on Mechatronics, Electronic, Industrial and Control Engineering, MEIC 2014; Shenyang; China; 15 November 2014 through 17 November 2014; Pages 1234-1238, Code 111681
2. Xie, X., Finite element calculation of reinforced concrete rib arch aqueduct(Conference Paper), 2014, International Conference on Mechatronics, Electronic, Industrial and Control Engineering, MEIC 2014; Shenyang; China; 15 November 2014 through 17 November 2014; Pages 1247-1250, Code 11168
3. Yang, Z., Xu, J., Zhang, X., Liu, J., Application of Semi-analytical Finite Plate Strip Method in the stability analysis of rectangular aqueduct (Conference Paper), 2014, International Conference on Mechatronics, Electronic, Industrial and Control Engineering, MEIC 2014; Shenyang; China; 15 November 2014 through 17 November 2014; Pages 1255-1258, Code 111681
4. Dong, H., Wei, K., Finite element analysis of reinforced concrete aqueduct during operation period, (Conference Paper), 2014, International Conference on Mechatronics, Electronic, Industrial and Control Engineering, MEIC 2014; Shenyang; China; 15 November 2014 through 17 November 2014; Pages 1251-1254, Code 111681

I. García, **B. Valdez**, M. Schorr, T.E. Herrera and J.A. Durán, V. Ramírez, Sacrificial Anodes for Cathodic Protection in the Oil Industry in Mexico, JANUARY 2015 MATERIALS PERFORMANCE NACE INTERNATIONAL: VOL. 54, NO. 1, PP. 38-42.

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. V. A. Ojeda, L. Lázaro, J. J. Benito and J. M. Bastidas. "Assessment of cathodic protection by close interval survey incorporating the instant off potential method." *Corrosion Engineering, Science and Technology* 0; 0(0), DOI: 10.1179/1743278215Y.0000000004

Marcos Coronado, Gisela Montero, **Benjamín Valdez**, Margarita Stoytcheva, Amir Eliezer, Conrado García, Héctor Campbell, Armando Pérez, Degradation of nitrile rubber fuel hose by biodiesel use,, ENERGY, Volume 68, 15 April 2014, Pages 364–369. ISSN: 0360-5442

Times cited: [Tipo A 2](#) [Tipo B 0](#)

1. Zhu, Lei; Cheung, C. S.; Zhang, W. G.; et ál. **Compatibility of different biodiesel composition with acrylonitrile butadiene rubber (NBR)**, FUEL Volumen: 158 Páginas: 288-292 Fecha de publicación: OCT 15 2015
2. Thangavelu, S. K., Piraiaras, C., Ahmed, A. S., & Ani, F. N. (2015, May). Compatibility of Elastomers in Biodiesel-Diesel-Bioethanol Blend (BDE). In *Advanced Materials Research* (Vol. 1098, pp. 51-57).

R. Ramos, R. K. Zlatev, M. S. Stoytcheva, **B. Valdez**, S. Kiyota, Novel SVET Approach and its Application for Rapid Pitting Corrosion Studies of Chromatized Aerospatiale Aluminum Alloy, ECS Transactions, 29 (1) 23-31 (2010). ISSN:1938-6737 online, ISSN: 1938-5862 print.

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. XU Ran , WANG Jia, WANG Yanhua, Application of Scanning Vibrating Electrode Technique (SVET) in Corrosion Research, 1005-4537(2014)xx-0000-00

R. Ramos, R. Zlatev, B. Valdez, M. Stoytcheva, M. Carrillo, and J. García, "LabVIEW 2010 Computer Vision Platform Based Virtual Instrument and Its Application for Pitting Corrosion Study," Journal of Analytical Methods in Chemistry, vol. 2013, Article ID 193230, 8 pages, 2013. doi:10.1155/2013/193230. ISSN: 2090-8865, 17 February 2013

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. XU Ran , WANG Jia, WANG Yanhua, Application of Scanning Vibrating Electrode Technique (SVET) in Corrosion Research, 1005-4537(2014)xx-0000-00

Javier Vargas Osuna, Lourdes Alicia González Torres, **Benjamín Valdez Salas**, Mónica Carrillo Beltrán, **ESTRATEGIA ADMINISTRATIVA PARA LA AUTO SUSTENTABILIDAD DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN EN**

1. A. F. Mahecha, C. P. Mejía, J. J. Olaya, "Aplicación de una metodología mixta para la selección de materiales resistentes a la corrosión en medios ácidos y salinos", Respuestas, vol. 20, no. 1, pp. 112 - 124, 2015.

**B. Valdez Salas**, M. Schorr Wiener, R. Zlatev Koytchev, G. López Badilla, R. Ramos Irigoyen, M. Carrillo Beltrán, N. Radnev Nedev, M. Curiel Alvarez, N. Rosas Gonzalez, and J. M. Bastidas Rull, Copper corrosion by atmospheric pollutants in the electronics industry, Research Article, ISRN Corrosion, vol. 2013, Article ID 846405, 7 pages, 2013. doi:10.1155/2013/84640, ISSN: 2090-8903 (Online). 23 August 2013

Times cited: [Tipo A 1](#) [Tipo B 0](#)

1. ZHU Zhiping, YIN Zhaozui, LIU Sen, XIAO Jianfeng, Corrosion Behavior and Prediction Model for Copper Exposed in a Simulated High H<sub>2</sub>S Containing Environment, Journal of Chinese Society for Corrosion and Protection, Vol.35 ,No.4, 333-338, August 2015.

[Tipo A 431](#) [Tipo B 89](#)

**TOTAL: 520 citas**