

CURRÍCULUM VITAE



Nombre: ROMAN CABRERA SIERRA

Adscripción: ESIQIE

Email: rcabreras@ipn.mx

Formación

Doctorado: Universidad Autónoma Metropolitana unidad Iztapalapa (2005).

Maestría: Instituto Politécnico Nacional – ESIQIE (2001).

Licenciatura: Instituto Politécnico Nacional – ESIQIE (1997).

Experiencia Laboral

Instituto Politécnico Nacional – ESIQIE (Período 2000 a la fecha). Docente.

Experiencia Docente

Cursos Asignados:

Aplicaciones del Análisis Cuantitativo

Laboratorio de Aplicaciones del Análisis Cuantitativo

Electroquímica de Superficies

Áreas de interés de investigación

Estudios de pasividad de óxidos metálicos.

Corrosión y evaluación de inhibidores de corrosión.

Caracterización electroquímica por la técnica de Impedancia Electroquímica de diferentes materiales.

Publicaciones Seleccionadas (5 años a la fecha)

□ Artículos en revistas

L. Altamirano-García, J. Vázquez-Arenas, M. Pritzker, R. Luna-Sánchez, R. Cabrera-Sierra. "Effects of saccharin and anions (SO_4^{2-} , Cl^-) on the electrodeposition of Co - Ni alloys". Journal of Solid State Electrochemistry, Vol. 19, No. 2, p. 423 – 433 (2015).

M. A. Oliver-Tolentino, J. Vázquez-Samperio, R. Cabrera-Sierra, E. Reguera.

"Materials for aqueous sodium-ion batteries: cation mobility in a zinc hexacyanoferrate". RSC Advances (Royal Society of Chemistry), Vol. 6, No. 110, p. 108627 – 108634 (2016).

R. Cabrera-Sierra, L. J. Cosmes-López, H. Castaneda-López, J. Torres Calderón, J. M. Hallen López. "Corrosion studies of carbon steel immersed in NACE brine by weight loss, EIS and XRD techniques". International Journal of Electrochemistry Science, Vol. 11, No. 12, p. 10185 – 10198 (2016).

M. P. Chávez-Díaz, M. L. Escudero-Rincón, E. M. Arce-Estrada, R. Cabrera-Sierra. "Osteoblast cell response on the Ti6Al4V alloy heat-treated". Materials, Vol. 10, No. 4, Article number 445 (2017).

M. P. Chávez-Díaz, M. L. Escudero-Rincón, E. M. Arce-Estrada, R. Cabrera-Sierra. "Effect of the heat-treated Ti6Al4V alloy on the fibroblastic cell response". Materials, Vol. 11, No. 1, Article number 21 (2018).

J. C. Velázquez, F. Caleyó, R. Cabrera-Sierra, G. Teran, E. Hernández-Sánchez, S. Capula-Colindres, H. Herrera-Hernández, C. C. Ortiz-Herrera. "A bayesian approach for estimating the thinning corrosion rate of steel heat exchanger in hydrodesulfurization plants". Advances in Materials Science and Engineering, Article number 4314139 (2018).

F. Ambriz-Vargas, J. Crespo-Villegas, R. Zamorano-Ulloa, R. Cabrera-Sierra, C. Gómez-Yáñez. "Point defect chemistry of donor-doped bismuth titanate ceramic". Journal of Materials Science-Materials in Electronics, Vol. 30, No. 3, p. 2763 – 2771 (2019).

M. Corrales-Luna, T. L. Manh, R. Cabrera-Sierra, J. V. Medina-Flores, L. Lartundo Rojas, E. M. Arce-Estrada. "Study of corrosion behavior of API5L X52 steel in sulfuric acid in the presence of ionic liquid 1-ethyl 3-methylimidazolium thiocyanate as corrosion inhibitor". Journal of Molecular Liquids, Vol. 289, Article number UNSP 111106 (2019).

L. P. A. Guerrero-Ortega, E. Ramírez-Meneses, R. Cabrera-Sierra, L. M. Palacios-Romero, K. Philippot, C. R. Santiago-Ramírez, L. Lartundo-Rojas, A. Manzo-Robledo. "Pd and Pd@PdO core-shell nanoparticles supported on Vulcan carbon XC-72R: comparison of electroactivity for methanol electro-oxidation reaction". Journal of Materials Science, Vol. 54, No. 21, p. 13694 – 13714 (2019).

Participación en congresos

Se ha participado de manera activa en congresos Nacionales como Internacionales. Las asociaciones organizadoras de estos congresos son las siguientes:

- International Materials Research Congress (IMRC)
- Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ)
- International Society of Electrochemistry (ISE)

Dirección de proyectos

“Evaluación de pérdida de peso y velocidad de corrosión de cupones corrosimétricos en medio dulce por las técnicas de la Rueda (Evaluador Dinámico) y Cilindro Rotatorio (CR)”. SIP 20151513.

“Estudio de la solubilidad de CO₂ en salmueras tipo NACE (alta salinidad)”. SIP 20171876.

“Evaluación y estudio electroquímico de inhibidores de corrosión con aplicación en la industria petrolera”. SIP 20195145.

Participación en convenios

“Aseguramiento de la integridad y confiabilidad interior y exterior de los ductos de los activos de producción de la región sur”. Convenio No. 425102830