



Dr. Benjamín Valdez Salas

Investigadora del Instituto de Ingeniería

Área Ingeniería Química del laboratorio Corrosión y Química de Materiales LGAC: CORROSIÓN Y MATERIALES

Email: benval@uabc.edu.mx

Orcid: 0000-0002-6788-7545

[Visitar perfil SCOPUS](#)

Biografía de investigación

Ingeniero químico con maestría y doctorado en química en la Universidad Autónoma de Guadalajara. Sus áreas de investigación se enfocan en la Corrosión de la infraestructura industrial, Electroquímica, Fenómenos de Superficie, Nanotecnología, Nanomateriales, Nanotecnología y Fármacos anticancerígenos. 35 años de experiencia en investigación.

Publicaciones recientes

- Valdez-Salas B, Beltran-Partida E, Cheng N, Salvador-Carlos J, Valdez-Salas EA, Curiel-Alvarez M, Ibarra-Wiley R. Promotion of Surgical Masks Antimicrobial Activity by Disinfection and Impregnation with Disinfectant Silver Nanoparticles. *Int J Nanomedicine*. 2021; 16:2689-2702, <https://doi.org/10.2147/IJN.S301212>
- Benjamín Valdez-Salas, Ernesto Beltrán-Partida, Mario Curiel-Álvarez, Minerva Guerra-Balcázar, and Noé Arjona, Crystallographic Pattern Mediates Fungal Nano adhesion Bond Formation on Titanium Nanotubes, *ACS Omega*, 2021, 6, 24, 15625–15636, <https://doi.org/10.1021/acsomega.1c00475>. ISSN: 2470-1343
- Valdez-Salas, B.; Vazquez-Delgado, R.; Salvador-Carlos, J.; Beltran-Partida, E.; Salinas-Martinez, R.; Cheng, N.; Curiel-Alvarez, M. Azadirachta indica Leaf Extract as Green Corrosion Inhibitor for Reinforced Concrete Structures: Corrosion Effectiveness against Commercial Corrosion Inhibitors and Concrete Integrity. *Materials* 2021, 14, 3326. <https://doi.org/10.3390/ma14123326>, ISSN:1999-1944.
- Benjamín Valdez-Salas, Ernesto Beltrán-Partida, "Feasibility of Using H₃PO₄/H₂O₂ in the Synthesis of Antimicrobial TiO₂ Nanoporous Surfaces," *Bioinorganic Chemistry and Applications*, vol. 2021, Article ID 6209094, 8 pages, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6209094>. ISSN: 1565-3633
- Roumen Zlatev, Rogelio Ramos, Margarita Stoytcheva, Benjamín Valdez & Mario Curiel (2021) LabView based virtual calorimetric etching solution analyzer (CESA) for the online quantification of hydrogen peroxide for the semiconductor industry, *Instrumentation Science & Technology*, DOI: 10.1080/10739149.2021.2013876.

Proyectos recientes

- Investigación y desarrollo tecnológico de 10 nuevos productos para limpieza en ZEROH₂O, con Clave PEI 252181, \$1,110,130.00 ZEROH₂O (PEI 2018)

Formación académica/reconocimientos

Doctor en Química, Universidad Autónoma de Guadalajara, 1993 a 1996
SNI III
Perfil PRODEP
Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias

- Desarrollo de producto de circuito integrado en un arreglo de doble diseño de DSBGA de Arseniuro de Galio para el mercado de Internet de las cosas (IoT)", con Clave PEI 251963. \$358,957.00 SKYWORKS INC. (PEI 2018)
- Fortalecimiento de la Infraestructura para Estudios de Biología Molecular y Cáncer, Instituto de Ingeniería, Financiamiento Interno UABC \$6,493,401.60: 2020-02 a 2021-02
- Fortalecimiento de la infraestructura del laboratorio de Biología Molecular y estudios de cáncer de la Universidad Autónoma de Baja California, Proyecto No. 317330, Apoyo para Adquisición y Mantenimiento de Infraestructura en Instituciones y Laboratorios de Investigación Especializada Convocatoria 2019, Modalidad: Infraestructura, incluyendo Proyectos de modernización tecnológica, 2021, \$ 4,924,374.00

Formación de recursos humanos

- Enfoque químico supramolecular para predecir el comportamiento de lubricantes tipo ésteres sintéticos. Jesús Garza Saucedo, Doctor en Ingeniería. 2 de agosto de 2019.
- ANÁLISIS DEL TRANSCRIPTOMA DE RAÍZ DE Zea mays EXPUESTO A CEPAS BACTERIANAS BENÉFICAS DE Bacillus subtilis DE ORIGEN RIZOSFÉRICO Y ENDÓFITO. Aurora Xihuitl Huerta Robles, Doctorado en Ciencias, 6 de agosto de 2019. Codirección Dr. Rafael Villa Angulo.
- Ricardo Torres Ramos. Torrefacción de biomasa residual para la obtención de combustibles sólidos. Doctorado en Ingeniería, 16 de agosto 2019. Codirección Dra. Gisela Montero Alpírez. Mención Honorífica.
- Tanya Cristell Rivera Martínez, "Formulación, fabricación y caracterización de una línea de cosméticos con base en ingredientes naturales e implementación del proceso de producción y plan de negocio". Doctorado en Ingeniería, 04 de agosto 2021. Mención Honorífica
- Ramiro Vázquez Delgado. Evaluación del extracto de hoja del árbol de neem (Azadirachta indica) como inhibidor de corrosión en concreto reforzado expuesto a un ambiente salino, Doctorado en Ingeniería, 09 de agosto 2021. Mención Honorífica