

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

- Publicación del artículo en la Revista Mexicana de Ingeniería Química llamado: "SIMULATION AND CONTROL OF REACTANTS SUPPLY AND REGULATION OF AIR TEMPERATURE IN A PEM FUEL CELLS SYSTEM WITH CAPACITY OF 50 KW". Vol. 18(1), pp. 349-360. doi.org/10.24275/uam/izt/dcbl/revmexingquim/2019v18n1/Martinez.
- Publicación del artículo en la Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica llamado: Diseño, instrumentación y control de un helicóptero de tres grados de libertad. Vol. 7(37), pp. 1-12. http://riiit.com.mx/apps/site/files/helicoptero_jesee_riiit_marz-abr_19.pdf.
- Publicación del artículo en la revista Separation and Purification Technology llamado: Parametric study and control of a pressure swing adsorption process to separate the water-ethanol mixture under disturbances. Vol. 236, pp. 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2019.116214>.
- Publicación del artículo en la revista IEEE Access llamado: Fault Estimation and Fault Tolerant Control Strategies Applied to VTOL Aerial Vehicles With Soft and Aggressive Actuator Faults. Vol. 8, pp. 10649- 10661. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2963693>.
- Publicación del artículo en la revista Processes llamado: Adsorption and Separation of the H₂O/H₂SO₄ and H₂O/C₂H₅OH Mixtures: A Simulated and Experimental Study. Vol. 8(290), pp. 1-36. <https://doi.org/10.3390/pr8030290>.
- Publicación del artículo en la revista Asian Journal of Control llamado: Active fault tolerant control based on eigenstructure assignment applied to a 3-DOF helicopter. Vol. 23(2), pp. 673-684. <https://doi.org/10.1002/asjc.2291>.
- Publicación de un artículo en la Revista Mexicana de Ingeniería Química llamado: "Decentralized robust tube-based model predictive control: Application to a four-tank -system", Vol. 19(3), pág. 1135-1151". <https://doi.org/10.24275/rmiq/Sim778>.
- Publicación del artículo en la Revista Mexicana de Ingeniería Química llamado: "SIM Concentration estimation and fault tolerant control in a CSTR modelled as a quasi linear parameter varying system". Vol. 20(1), pp. 51-66. <https://doi.org/10.24275/rmiq/Sim1379>.
- Pérez Vidal, A.F.; Rumbo Morales, J.Y.; Ortiz Torres, G.; Sorcia Vázquez, F.d.J.; Cruz Rojas, A.; Brizuela Mendoza, J.A.; Rodríguez Cerda, J.C. Soft Exoskeletons: Development, Requirements, and Challenges of the Last Decade. *Actuators* 2021, 10, 166. <https://doi.org/10.3390/act10070166>.
Publicación del artículo en la revista Fuel llamado: Fault-Tolerant Control implemented to Hammerstein–Wiener model: Application to Bio-ethanol dehydration, *Fuel*, Volume 308. <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2021.121836>.
- Publicación del artículo en la Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica llamado: Diseño e implementación de un dispositivo de Internet de las Cosas para el monitoreo del medio ambiente vía Wi-Fi. No. 52, pp. 52-66. http://riiit.com.mx/apps/site/files_v2450/monitoreo_ambiental_gdl_4_riiit_div_sept-oct_2021.pdf
- Publicación del artículo en la revista IEEE Access llamado: Neural Network-Based Identification of a PSA Process for Production and Purification of Bioethanol, vol. 10, pp. 27771-27782, doi:

10.1109/ACCESS.2022.3155449.

- Publicación del artículo en la revista Mathematics llamado: Simulation and State Feedback Control of a Pressure Swing Adsorption Process to Produce Hydrogen, vol. 10, pp. 1-22. <https://doi.org/10.3390/math10101762>.
- Publicación del artículo en la Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica llamado: Diseño, Construcción e Instrumentación de dos Respiradores Auxiliares de Emergencia de Bajo Costo para el Apoyo al Sector Salud ante el Covid-19. No. 54, pp. 101-129. https://riiit.com.mx/apps/site/files_v2450/respirador_uag_8_riiit_div_ene-feb_2022_v1.pdf
- Publicación del artículo en la revista Processes llamado: Design and Control Applied to an Extractive DistillationColumn with Salt for the Production of Bioethanol. Vol. 10, pp. 1-28. <https://doi.org/10.3390/pr10091792>.
- Publicación del artículo en la revista International Transactions on Electrical Energy Systems llamado: Discrete State-Feedback Control Design with D-Stability and Genetic Algorithm for LED Driver Using a Buck Converter. Vol. 2022, pp. 1-9. <https://doi.org/10.1155/2022/8165149>.
- Publicación del artículo en la revista Mathematics llamado: A Method for Perception and Assessment of Semantic Textual Similarities in English. Vol. 11, pp. 1-20. <https://doi.org/10.3390/math11122700>.
- Publicación de un artículo en la Revista Mathematics llamado: Experimental Validation of Fractional PID Controllers Applied to a Two- Tank System. Vol. 11, pp. 1-17. <https://doi.org/10.3390/math11122651>.
- Publicación del artículo en la revista Mathematics llamado: Control for Bioethanol Production in a Pressure Swing Adsorption Process Using an Artificial Neural Network. Vol. 11, pp. 1-26. <https://doi.org/10.3390/math11183967>.
- Publicación del artículo en la revista Mathematics llamado: Control for Bioethanol Production in a Pressure Swing Adsorption Process Using an Artificial Neural Network. Vol. 11, pp. 1-26. <https://doi.org/10.3390/math11183967>.
- Publicación del artículo en la revista Processes llamado: Pressure Swing Adsorption Plant for the Recovery and Production of Biohydrogen: Optimization and Control. Vol. 11, pp. 1-22. <https://doi.org/10.3390/pr11102997>.
- Publicación del artículo en la revista Applied Science llamado: Total Harmonic Distortion Reduction in Multilevel Inverters through the Utilization of the Moth–Flame Optimization Algorithm. Vol. 11, pp. 1-25. <https://doi.org/10.3390/app132112060>.
- Publicación del artículo en la revista Mathematics llamado: On the State-Feedback Controller Design for Polynomial Linear Parameter-Varying Systems with Pole Placement within Linear Matrix Inequality Regions. Vol. 11, pp. 1-19. <https://doi.org/10.3390/math11224696>.
- Publicación del artículo en la revista Energy llamado: Purification and production of bio-ethanol through the control of a pressure swing adsorption plant. Vol. 288, pp. 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.129853>.
- Publicación del artículo en la revista Algorithms llamado: A Review on Resource-Constrained Embedded Vision Systems-Based Tiny Machine Learning for Robotic Applications. Vol. 17, pp. 1-37. <https://doi.org/10.3390/a17110476>.

- Publicación del artículo en la revista AgryEngineering llamado: Integrating Actuator Fault-Tolerant Control and Deep-Learning-Based NDVI Estimation for Precision Agriculture with a Hexacopter UAV. Vol. 6, pp. 2768-2794. <https://doi.org/10.3390/agriengineering6030161>.
- Publicación del artículo en la revista Algorithms llamado: Sleep Apnea Classification Using the Mean Euler–Poincaré Characteristic and AI Techniques. Vol. 17, pp. 1-22. <https://doi.org/10.3390/a17110527>.
- Publicación del artículo en la revista Applied Science llamado: Development of RelaxQuest: A Serious EEG-Controlled Game Designed to Promote Relaxation and Self-Regulation with a Potential Focus on ADHD Intervention. Vol. 14, pp. 1-23. <https://doi.org/10.3390/app14231173>.
- Publicación del artículo en la revista Journal of Cleaner Production llamado: Optimization and discrete fractional-order PID controller applied to a pressure swing adsorption plant for the production and recovery of bioethanol. Vol. 476, pp. 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143618>.
- Publicación del artículo en la revista Mathematics llamado: Geometric Control and Structure-at-Infinity Control for Disturbance Rejection and Fault Compensation Regarding Buck Converter-Based LED Driver. Vol. 12, pp. 1-33. <https://doi.org/10.3390/math12091277>.
- Publicación del artículo en la revista Modelling llamado: Design, Construction and Finite Element Analysis of a Hexacopter for Precision Agriculture Applications. Vol. 5, pp. 1239-1267. <https://doi.org/10.3390/modelling5030064>.