

**Dr. Eduardo Gamaliel Hernández Martínez**

[eduardo.gamaliel@ibero.mx](mailto:eduardo.gamaliel@ibero.mx)

Tel. +52 (55) 5950-4000 Ext. 4457



Ingeniero electrónico por el Instituto Tecnológico de Orizaba. Fue supervisor de Proyectos y Mantenimiento Eléctrico en la empresa Fermentaciones Mexicanas, S.A. de C.V. Posteriormente realizó estudios de maestría y doctorado en el Área de Mecatrónica en el CINVESTAV-IPN, en áreas de automatización de celdas de manufactura y robótica móvil. Desde 2009 hasta 2011 se desempeñó como profesor e investigador de tiempo completo así como Coordinador del Posgrado en Ingeniería Industrial en el Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco, en el Estado de México. Actualmente trabaja como académico e investigador de tiempo completo de la Universidad Iberoamericana, dentro de la coordinación de Ingeniería Electrónica. Pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT en el nivel 1 y es miembro del Consejo Técnico del EGEL-MECATRÓNICA del CENEVAL. Ha impartido cursos a personal académico y operativo de empresas en temas relacionados con mecatrónica, robótica, automatización, entre otros. Sus intereses de investigación están relacionados con la coordinación de movimiento de grupos de robots móviles, modelado y control de aeronaves multi-rotor o drones y sistemas de eventos discretos aplicados a la supervisión de celdas automatizadas de manufactura flexible.

**Proyecto de investigación:**

- Coordinación de movimiento de grupos de robots móviles.
- Coordinación de movimiento de robots multi-agentes heterogéneos.

**Productividad Académica más relevante:**

- E. G. Hernández-Martínez, E. Aranda-Bricaire; Decentralized Formation Control of Multi-agent Robots Systems Based on Formation Graphs; Studies in Informatics and Control 1220-1766, National Institute for Research & Development in Informatics, Rumania, 21 (1), 7-16, 2012.
- E. G. Hernández-Martínez, E. Aranda-Bricaire; Capítulo de libro 6: Convergence and Collision Avoidance in Formation Control: A Survey of the Artificial Potential Functions Approach, en Multi-Agent Systems - Modeling, Control, Programming, Simulations and Applications, Editores: Faisal Alkhateeb, Eslam Al Maghayreh e Iyad Abu Doush, ISBN 978-953-307-174-9. INTECHWEB, Austria, Unión Europea, 103-126, 2011.
- E. G. Hernández-Martínez, J. M. Flores Albino; Hybrid Architecture of Multi-robot Systems based on Formation Control and SOM Neural Networks; IEEE International Conference on Control Applications. 28-30 Sept. de 2011, Denver, Colorado, EUA, 941-946.
- E. G. Hernández-Martínez, E. Aranda-Bricaire; Trajectory Tracking for Groups of Unicycles with Convergence of the Orientation Angles; 49th IEEE Conference on Decision and Control (CDC). 15-17 de Dic. de 2010, Atlanta, Georgia, EUA 6323-6328.
- E. G. Hernández-Martínez, E. Aranda-Bricaire; Decentralized Formation Control of Multi-agent Robots Systems Based on Formation Graphs; XIV Congreso Latinoamericano de Automática (CLCA) y el XIX Congreso de la Asociación Chilena de Control Automático (ACCA), 24-27 de Ago. de 2010, Santiago de Chile, Chile.