



**Dr. Luis Arturo García Delgado**  
*Maestro de Tiempo Completo Titular A*  
Universidad de Sonora  
Ingeniería en Tecnología Electrónica  
Academia Sistemas Electrónicos



Campus Universitario, Edificio 8 "B" planta baja. Blvd. Luis Encinas J. y Rosales, Col. Centro, Hermosillo, Sonora. C.P. 83000

Teléfono: 259-21-56 Ext. 4500  
E-mail: [luis.garcia@difus.uson.mx](mailto:luis.garcia@difus.uson.mx)

### Área de física que investiga:

Sistemas de control lineal y no lineal, control de robots móviles, generación de trayectorias y evasión de obstáculos.

### Publicaciones:

García-Delgado L., Dzul, A., Santibáñez V., Llama M., "Quad-rotors formation based on potential functions with obstacle avoidance", IET Control Theory & Applications, Vol. 6, No. 12, pp. 1787-1802, 2012

Luis García-Delgado, R. Gómez-Fuentes, A. García-Juárez, A. L. Leal-Cruz, D. Berman-Mendoza, A. Vera-Marquina, A. G. Rojas-Hernández, "An Approach for Optimal Goal Position Assignment in Vehicle Formations", Journal of Intelligent & Robotic Systems, Vol. 73, No. 1-4, pp. 665-677, 2014

L. A. García-Delgado, J. R. Noriega, D. Berman-Mendoza, A. L. Leal-Cruz, A. Vera-Marquina, R. Gómez-Fuentes, A. García-Juárez, A. G. Rojas-Hernández, I. E. Zaldívar-Huerta, "Repulsive Function in Potential Field Based Control with Algorithm for Safer Avoidance", Journal of Intelligent & Robotic Systems, Vol. 80, pp. 59-70, 2015

### Congresos:

Luis García, Alejandro Dzul, Víctor Santibáñez y Miguel Llama, "Quad-Rotors Formation Control as an Interconnected System", 18th IFAC World Congress, Milano, Italy, Aug. 22 - Sept 2, 2011

Luis García-Delgado, R. Gómez-Fuentes, A. García-Juárez, A. L. Leal-Cruz, D. Berman-Mendoza, A. Vera-Marquina, and A. G. Rojas-Hernández, "A solution for the goal position assignment in formation problem", International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS), Atlanta, GA, USA, May 28-31, 2013

L. A. García-Delgado, D. Berman-Mendoza, R. Gómez-Fuentes, B. Noriega, A. García-Juárez, A. Leal-Cruz, A. Vera-Marquina, A. Rojas-Hernández, "Función Potencial Repulsiva con Ganancias de Controlador Variables", XVI Congreso Latinoamericano de Control Automático, CLCA, Cancún, Quintana Roo, México, Octubre 14-17, 2014

### Tesis dirigidas:

Luis Gabriel Gallegos Mariñez, "Modelado de un vehículo terrestre y aéreo", Maestría en Ciencias Física, 15/12/2017

Mario Guadalupe Orocio Rubio, "Control de posición de un cuadri-rotor utilizando sistema de visión Optitrack", Maestría en Ciencias en Electrónica, 30/01/2018

Jorge Manuel Arizaga León, "Diseño, Modelado y controlador de plataforma experimental bi-rotor con características VTOL", Maestría en Ciencias en Electrónica, 31/01/2018

### LGAC (Líneas de Generación y aplicación del conocimiento):

#### Sistemas Electrónicos

- **LGAC16:** Optoelectrónica