



JULIO CESAR RAMOS FERNÁNDEZ

EDUCACIÓN

Doctorado en Ciencias Computacionales

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
2004-2008

Doctorado en Automatique et Informatique Industrielle

Université de Tulon Var
Doble diploma. Programa de cooperación científica y académica internacional
ANUIES-SEP-CONACYT/ ECOS-NORD,
México-Francia.
2003-2008

Ingeniería Eléctrica

Tecnológico Nacional de México, Instituto
Tecnológico de Pachuca
1987-1993

ADSCRIPCIÓN

Dirección de Investigación, Innovación y Posgrado

Núcleo

Doctorado en Ciencias y Tecnologías
Avanzadas, Maestría en Mecatrónica y
Tecnologías de la información y comunicación

Cuerpo académico

Tecnologías Inteligentes Aplicadas al Desarrollo
Social

CONTACTO

Laboratorios y talleres IIB, Laboratorio Nacional en Vehículos Autónomos y Exoesqueletos

jramos@upp.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-9997-6550>



POSGRADO

Dirección de Investigación,
Innovación y Posgrado

SEMLANZA

Interés científico en la identificación, modelado y control difuso del tipo Takagi-Sugeno, control del microclima para invernaderos agrícolas y sistemas de riego por goteo. Desarrollo científico y tecnológico de sistemas mecatrónicos para robots tractores autónomo. Adicionalmente trabaja en el modelado con aprendizaje automático para la predicción de la preclampsia de mujeres en gestación, así como el modelado para análisis clínico de la marcha humana, con técnicas de lógica difusa.

Principal producción académica

Artículos en revista indexada:

- Symmetry in Genetic Distance Metrics: Quantifying Variability in Neurological Disorders for Personalized Treatment of Alzheimer's and Dementia, Symmetry 2025, 17(2), 172; <https://doi.org/10.3390/sym17020172>
- Fuzzy Modelling Algorithms and Parallel Distributed Compensation for Coupled Electromechanical Systems, Algorithms 2024, 17(9), 391 <https://doi.org/10.3390/a17090391>
- Fuzzy Logic Prediction of Hypertensive Disorders in Pregnancy Using the Takagi-Sugeno and C-Means Algorithms, Mathematics 2024, 12(15), 2417; <https://doi.org/10.3390/math12152417>
- Optimisation of nonlinear controllers for a quadrotor using metaheuristic algorithm, Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science, 2024, 33(2), <http://doi.org/10.11591/ijeeecs.v33.i2>
- Estimation of Energy Consumption and Flight Time Margin for a UAV Mission Based on Fuzzy Systems, Technologies 2023, 11(1), 12; <https://doi.org/10.3390/technologies11010012>

Artículos Publicados en memorias de congresos:

- Modelado con Clustering Difuso del Ángulo de la Rodilla en la Marcha Humana, congreso Internacional de Investigación Academia Journals Monterrey 2024 con ISSN 1946-5351, Vol 16, No. 02, 2024.

Libros o capítulos de libros publicados

- Applications of Artificial Intelligence and Data Science in Sustainable Agriculture: A review of techniques and case studies, (pp. 159-186). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-6829-9.ch006>
- Smart Water Technology for Sustainable Management in Modern Cities <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8074-1.ch001>, ISBN13: 9798369380741ISBN13.

Trabajos en Congresos Nacionales

- Algoritmo para la corrección de medición en posición mediante un acelerómetro para tractores autónomos agrícolas. SIMPOSIO IBEROAMERICANO MULTIDISCIPLINARIO DE CIENCIAS E INGENIERÍAS 2021, realizado del 30 de septiembre al 1º de octubre de 2021, Zempoala, Hidalgo

