



OCOTLÁN DÍAZ PARRA

SEMBLANZA

La Dra. Ocotlán Díaz Parra es Profesora-Investigadora de la Universidad Politécnica de Pachuca (UPP) y miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) Nivel I, bajo el programa de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SCHyTI). Asimismo, colabora como Investigadora Adjunta en el Laboratorio Nacional de Vehículos Autónomos y Exoesqueletos (LANAVEX).

Su labor académica y científica se orienta al diseño e implementación de soluciones basadas en inteligencia artificial, optimización combinatoria y algoritmos bioinspirados, aplicadas a sectores como el transporte, la energía, la cadena de suministro y las ciudades inteligentes. Ha dirigido tesis de licenciatura, maestría y doctorado, e imparte asignaturas en matemáticas, algoritmos y metodología de la investigación. Su trabajo busca integrar la innovación tecnológica con el desarrollo sostenible y la aplicación ética de la inteligencia artificial en beneficio de la sociedad.

Principal producción académica

Artículos en revista indexada:

- Early Lung Cancer Detection via AI-Enhanced CT Image Processing Software. In: Diagnostics, vol. 15, iss. 21, pp. 2691, 2025, ISSN: 2075-4418. <https://doi.org/10.3390/diagnostics15212691>
- Optimising Water Management in Urban Ecosystems: A Holistic Model for the Sustainable Integration of Drinking Water, Rainwater and Wastewater Systems. In: Polish Journal of Environmental Studies, 2025, ISSN: 1230-1485. <https://doi.org/10.15244/pjoes/207035>
- Synthetic Love in the Digital Age: AI-Mediated Emotional Investment and Gendered Romantic Dependence. In: Behavioral and Brain Sciences, Forthcoming 2026, ISSN: 0140-525X.
- Symmetry in Genetic Distance Metrics: Quantifying Variability in Neurological Disorders for Personalized Treatment of Alzheimer's and Dementia. Symmetry 2025, 17, 172. <https://doi.org/10.3390/sym17020172>
- A Comprehensive Review of Quality of Aquaculture Services in Integrated Multi-Trophic Systems. Fishes. 2025; 10(2):54. <https://doi.org/10.3390/fishes10020054>

Libros o capítulos de libros publicados:

- Machine and Deep Learning Solutions for Achieving the Sustainable Development Goals. IGI Global, 2025, ISBN: 9798369381618. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8161-8>
- Smart Water Technology for Sustainable Management in Modern Cities. IGI Global, 2025, ISBN: 9798369380741. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8074-1>
- Innovation and Smart Tourism: Entrepreneurship in the Digital Age. In: Sustainable Tourism: Entrepreneurial Trends, Opportunities, and Strategic Insights (Volume 2), Chapter 5, Emerald Publishing Limited, 2025, ISBN: 978-1-83708-054-0. <https://doi.org/10.1108/978-1-83708-054-020251005>

EDUCACIÓN

Doctorado en Ingeniería y Ciencias Aplicadas

CIICAP-UAEM
2006-2008

Maestría en Administración de Tecnologías de Información

Tecnológico de Monterrey (CC)
2000-2002

Ingeniería en Sistemas Computacionales

TecNM Veracruz
1993-1999

ADSCRIPCIÓN

Ingeniería en Software

Núcleo

Maestría en Mecatrónica y Maestría en TICS

Cuerpo académico

Tecnologías inteligentes aplicadas al desarrollo social

CONTACTO



ocotlan_diaz@upp.edu.mx



www.diazparra.net



POSGRADO

Dirección de Investigación,
Innovación y Posgrado