SIXIFO DANIEL FALCONES ZAMBRANO

Datos generales

Apellidos:	FALCONES ZAMBRANO	**Nombres:**	SIXIFO DANIEL
Fecha Nacimiento:	24/07/1973	**Teléfono:**	04 2269861

Situación profesional actual

Institución:	ESPOL	**Unidad Académica:**	FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN
Cargo:	PROFESOR TITULAR PRINCIPAL 1 (TC)	**Dedicación:**	Tiempo Completo
Actividad Principal:	Investigación	**Correo institucional:**	sixifo@espol.edu.ec

Formación académica

- ARIZONA STATE UNIVERSITY, ESTADOS UNIDOS, 05/08/2011, DOCTOR OF PHILOSOPHY ELECTRICAL ENGINEERING
- ARIZONA STATE UNIVERSITY, ESTADOS UNIDOS, 20/05/2005, MAGISTER EN CIENCIAS EN INGENIERIA ELECTRICA
- ARIZONA STATE UNIVERSITY, ESTADOS UNIDOS, 15/05/2003, MAGISTER EN CIENCIAS EN INGENIERIA INDUSTRIAL
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 07/04/1999, INGENIERO EN ELECTRICIDAD ESPECIALIZACION INDUSTRIAL

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR PRINCIPAL 1 (TC), 2014 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR PRINCIPAL (TC), 2013 - 2014
- PRESTACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES, 2020 - 2026
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2019 - 2020
- PROFESOR INVITADO, 2015

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

Principales intereses de investigación

Micro-redes, Integración de Renovables, Compensación Reactiva y Armónica, Automatización de Sistemas de Potencia, Técnicas de Control, Simulación en Tiempo Real con Hardware-in-the-loop.

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- OPTIMAL DYNAMIC REACTIVE POWER COMPENSATION IN POWER SYSTEMS: CASE STUDY OF ECUADOR-PERÚ INTERCONNECTION; ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH; 2023; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378779623000809?via%3Dihub
- HIGH-EFFICIENCY BIDIRECTIONAL DC–DC CONVERTER CONTROL FOR PV-INTEGRATED EV CHARGING STATIONS: A REAL-TIME MBPC APPROACH; WORLD ELECTRIC VEHICLE JOURNAL; 2026; https://www.mdpi.com/2032-6653/17/5/229
- DEEP REINFORCEMENT LEARNING APPLIED TO ELECTRIC DISTRIBUTION NETWORK APPLICATIONS USING REAL TIME SIMULATION; IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INDUSTRIAL ELECTRONICS; 2025; https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=11124750&utm_source=scopus&getft_integrator=scopus&tag=1
- HARNESSING FIELD-PROGRAMMABLE GATE ARRAY-BASED SIMULATION FOR ENHANCED PREDICTIVE CONTROL FOR VOLTAGE REGULATION IN A DC-DC BOOST CONVERTER; ELECTRICITY; 2024; https://www.mdpi.com/2673-4826/5/3/31
- TRANSMISSION EXPANSION PLANNING WITH PHOTOVOLTAIC GENERATION PENETRATION ; IEEE XPLORE; 2024; https://ieeexplore.ieee.org/document/10815536
- OPTIMAL DYNAMIC REACTIVE POWER COMPENSATION IN POWER SYSTEMS: CASE STUDY OF ECUADOR-PERÚ INTERCONNECTION; ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH; 2023; 10.1016/j.epsr.2023.109191

- OPTIMAL DYNAMIC REACTIVE POWER COMPENSATION IN POWER SYSTEMS: CASE STUDY OF ECUADOR-PERÚ INTERCONNECTION; ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH; 2023; 10.1016/j.epsr.2023.109191

Membresía en sociedades científicas y profesionales

IEEE

Premios y honores

Cursos en el año académico actual

- ELECTRÓNICA DE POTENCIA I, número de paralelos: 2
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS, número de paralelos: 1
- MATERIA INTEGRADORA DE ELECTRICIDAD, número de paralelos: 2

Otras responsabilidades en el año académico actual

CONSEJERIA ACADÉMICA (10 ESTUDIANTES O FRACCIÓN POR HORA); MIEMBRO DE COMITÉ ACADÉMICO DE POSTGRADO; JEFE DE LABORATORIO DE DOCENCIA (MIN 2H - MAX 5H); INVESTIGACIÓN (20 HORAS)

Desarrollo profesional

- ÉTICA PÚBLICA, 27/11/2025 - 11/12/2025, 10 HR., EDUCACIÓN ORGANIZACIONAL CONTINUA