MIGUEL ALBERTO TORRES RODRIGUEZ

Datos generales

Apellidos:	TORRES RODRIGUEZ	**Nombres:**	MIGUEL ALBERTO
Fecha Nacimiento:	15/09/1987	**Teléfono:**	

Situación profesional actual

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

Formación académica

- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP, BRASIL, 12/04/2019, DOCTOR EN INGENIERIA ELECTRICA AREA DE ENERGIA ELECTRICA
- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 19/02/2014, MAGÍSTER EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL
- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 04/05/2010, INGENIERO EN ELECTRICIDAD ESPECIALIZACION POTENCIA

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 (TC), 2021 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC), 2019 - 2021
- PRESTACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES, 2021 - 2025
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2024
- PROFESOR INVITADO, 2019 - 2020

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- UNICAMP, PROFESOR VISITANTE, 03/08/2020 - 30/07/2022
- UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL, DOCENTE, 01/10/2014 - 23/02/2015
- UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE, DOCENTE OCASIONAL, 01/01/2013 - 15/05/2014
- UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL, DOCENTE NIVELACIÓN, 01/02/2012 - 20/02/2015

Principales intereses de investigación

Mis intereses incluyen el desarrollo de metodologías para la operación, planificación y control de sistemas eléctricos de potencia y aplicaciones de inteligencia artificial en sistemas de potencia.

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
- FEASIBILITY STUDY FOR OFF-GRID HYBRID POWER SYSTEMS CONSIDERING AN ENERGY EFFICIENCY INITIATIVE FOR AN ISLAND IN ECUADOR; ENERGIES; 2022; https://www.mdpi.com/1996-1073/15/5/1776
- IMPACT OF THE REDUCTION OF DIESEL FUEL SUBSIDY IN THE DESIGN OF AN OFF-GRID HYBRID POWER SYSTEM: A CASE STUDY OF THE BELLAVISTA COMMUNITY IN ECUADOR; ENERGIES; 2021; https://www.mdpi.com/1996-1073/14/6/1730
- SIMULATION OF AN OFF-GRID SOLAR SYSTEM TO PROVIDERELIABLE ENERGY ACCESS TO THE ISLAND COMMUNITY OFBELLAVISTA IN ECUADOR; CONFERENCE PROCEEDINGS ANDESCON 2020; 2020; https://ieeexplore.ieee.org/document/9272119
- A COMPARATIVE ASSESSMENT OF TWO ROOFTOP HYBRID ENERGY SYSTEMS IN AN ECUADORIAN ACADEMIC COMPLEX; RESULTS IN ENGINEERING; 2025; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590123025025034

- CARBON CREDIT EARNED BY ROOFTOP PV SYSTEMS: ASSESSING OPPORTUNITIES FOR CARBON MARKET ADOPTION IN THE ECUADORIAN CONTEXT; CLEAN TECHNOLOGIES; 2025; https://www.mdpi.com/2571-8797/7/2/28

- MACHINE LEARNING-BASED PROJECTIONS OF LONG-TERM ELECTRICITY CONSUMPTION: THE CASE STUDY OF ECUADOR; COMMUNICATIONS IN COMPUTER AND INFORMATION SCIENCE; 2025; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-83432-5_12

- AN INTEGRATED FRAMEWORK FOR THE OPTIMAL EXPANSION OF HYDRO-DEPENDENT POWER SYSTEMS UNDER WATER-RESOURCE UNCERTAINTY; ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT: X; 2025; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590174525004295?pes=vor&utm_source=scopus&getft_integrator=scopus

- OPTIMAL DESIGN OF HYBRID MICROGRID IN ISOLATED COMMUNITIES OF ECUADOR; JOURNAL OF MODERN POWER SYSTEMS AND CLEAN ENERGY; 2024; https://ieeexplore.ieee.org/document/10478755

- REINFORCEMENT LEARNING FOR EFFICIENT POWER SYSTEMS PLANNING: A REVIEW OF OPERATIONAL AND EXPANSION STRATEGIES; ENERGIES; 2024; https://www.mdpi.com/1996-1073/17/9/2167

Membresía en sociedades científicas y profesionales

PES - IEEE

IEEE

Premios y honores

- MEJOR PUNTAJE DIPLOMADO E-LEARNING 100/100, 10/02/2025

- MEJOR PROFESOR DE LA ESPOL, 19/10/2023

Cursos en el año académico actual

- DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA II, número de paralelos: 1

- LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y SUBESTACIONES, número de paralelos: 1

- OPTIMIZACION DE SISTEMAS DE POTENCIA, número de paralelos: 1

- PROTECCIONES ELÉCTRICAS, número de paralelos: 1

Otras responsabilidades en el año académico actual

MIEMBRO PRINCIPAL DEL CONSEJO DIRECTIVO DE UNIDAD ACADÉMICA; RESPONSABLE DE PROYECTO O ACTIVIDAD INSTITUCIONAL; INVESTIGACIÓN (10 HORAS); COORDINADOR DE CARRERA O ÁREA TRANSVERSAL INSTITUCIONAL DE DOCENCIA (MIN 5H- MAX 20H)

Desarrollo profesional

- FORMACIÓN DE GESTORES DE OFICINAS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA PARA INSTITUCIONES ACADÉMICAS, 16/09/2024 - 20/09/2024, 40 HR., CEDIA - ESPOL - UCACUE

- 18TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY SUSTAINABILITY, 15/07/2024 - 17/07/2024, 24 HR., ASME CONFERENCE & EVENTS

- DIPLOMADO E-LEARNING, 05/07/2024 - 10/11/2024, 68 HR., CISE ESPOL

- DIPLOMADO EN DESIGN THINKING CON ENFOQUE PEDAGÓGICO, 18/03/2024 - 16/08/2024, 120 HR., ESPOL - I3LAB

- TÉCNICAS ACTIVAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR, 30/11/2023 - 06/01/2024, 15 HR., CISE ESPOL