

FERNANDO ARTURO VACA URBANO

Datos generales

Apellidos: VACA URBANO
Fecha Nacimiento: 25/05/1990

Nombres: FERNANDO ARTURO
Teléfono:

Situación profesional actual

Institución: ESPOL

Unidad Académica:

Cargo:

Dedicación:

Actividad Principal:

Correo institucional: fearvaca@espol.edu.ec

Formación académica

- UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID, ESPAÑA, 04/09/2017, MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 02/05/2014, INGENIERO EN ELECTRICIDAD ESPECIALIZACIÓN POTENCIA

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC), 2017 - 2024
- FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL 2 (TC), 2016
- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, TÉCNICO DOCENTE, 2014 - 2015
- PROFESOR POSGRADO, 2021 - 2024
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2015

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- CNEL, CONSULTOR: ESTUDIOS PARA IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN DIFERENCIAL EN LST DE CNEL EL ORO OP GD, 10/05/2018 - 30/10/2018
- ESPOLTECH, ESPECIALISTA EN INGENIERIA EN ELECTRICIDAD TECNICO SISTEMAS DE POTENCIA JUNIOR, 18/06/2015 - 18/10/2015
- TECNIELECTRICA C. LTDA, SUPERVISOR ELÉCTRICO, 01/04/2014 - 01/05/2014
- EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA DE GUAYAQUIL, EP, PASANTE, 01/03/2012 - 30/04/2012

Principales intereses de investigación

Mi principal interés de investigación consiste en el desarrollo de modelos equivalentes para estudios de cortocircuito cuando se tienen sistemas de generación basados en inversores, es decir, cuando en la red se tienen sistemas de generación renovable no convencional. Adicionalmente, trabajo en el diseño de máquinas para aplicaciones industriales y redes inteligentes.

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR DISTANCE PROTECTION IN TRANSMISSION LINES FOR INTEGRATION OF NON-CONVENTIONAL RENEWABLE ENERGIES; INGENIUS; 2023; <https://doi.org/10.17163/ings.n30.2023.09>
- ANALYSIS OF POWER SYSTEM STABILITY OF A HYBRID MICROGRID FOR ON-GRID AND OFF-GRID OPERATION BY USING ETAP SOFTWARE; REVISTA PERSPECTIVAS; 2021; http://45.184.102.148:8081/index.php/RCP_ESPOCH/article/view/142
- OPTIMAL DESIGN OF A HYBRID SOLAR-BATTERY-DIESEL SYSTEM: A CASE STUDY OF GALAPAGOS ISLANDS; SOLAR 2024; 2024; <https://www.mdpi.com/2673-9941/4/2/11>
- DETECTION OF INTER-TURN SHORT CIRCUITS IN INDUCTION MOTORS USING THE CURRENT SPACE VECTOR AND MACHINE LEARNING CLASSIFIERS; ENERGIES; 2024; <https://www.mdpi.com/1996-1073/17/10/2241>
- NONLINEAR AVR CONTROL ALGORITHM FOR SYNCHRONOUS GENERATOR USING OPAL-RT; 2019 IEEE FOURTH ECUADOR TECHNICAL CHAPTERS MEETING (ETCM); 2019; <https://ieeexplore.ieee.org/document/9014879>
- SOLID-STATE TRANSFORMER FOR ENERGY EFFICIENCY ENHANCEMENT; ; 2019; <https://www.intechopen.com/books/research-trends-and-challenges-in-smart-grids/solid-state-transformer-for-energy-efficiency-enhancement>

Membresía en sociedades científicas y profesionales

IEEE POWER & ENERGY SOCIETY MEMBERSHIP

COLEGIO REGIONAL DE INGENIEROS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DEL LITORAL CRIEEL

Premios y honores

- Reconocimiento Tutor Destacado, 26/11/2020
- BECARIO CONVOCATORIA ABIERTA 2015 2DA FASE, 18/01/2016
- BECARIO PROGRAMA WALTER VALDANO RAFFO, 12/10/2015

Cursos en el año académico actual

- MAQUINARIA ELÉCTRICA II, número de paralelos: 2
- PROTECCIONES ELÉCTRICAS, número de paralelos: 2

Otras responsabilidades en el año académico actual

COORDINADOR DE MATERIAS PARA LA MEDICIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE; DISEÑO, ELABORACIÓN O TRADUCCIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO O GUÍAS DOCENTES; TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO); ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES Y/O ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR LA UNIDAD ACADÉMICA. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE CALIDAD, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN, Y REVISIÓN CURRICULAR; CONSEJERÍA ACADÉMICA (10 ESTUDIANTES O FRACCIÓN POR HORA)

Desarrollo profesional

- Diplomado en E-Learning, 22/04/2022 - 16/09/2022, 73 HR., CISE-ESPOL
- Curso de Aprendizaje Híbrido, 25/03/2022 - 08/04/2022, 22 HR., CISE
- CERTIFICACIÓN COMO OPERADOR SERCOP, 15/01/2022 - 15/01/2022, 1 HR.,
- XXXVIII SEMINARIO VIRTUAL DE E-LEARNING PARA PROFESORES UNIVERSITARIOS, 03/05/2021 - 07/05/2021, 7 HR., UNIVERSIDAD CATOLICA DE AVILA
- CURSO TUTORIAL PARA DOCENTES: LÍDER DE CANVAS, 01/04/2021 - 12/04/2021, 10 HR., ESPOL

