

## **CURRICULUM DE LA FIEC**

### **Fernando Vaca Urbano**

Profesor Contratado.

Profesor a tiempo completo

fearvaca@espol.edu.ec

#### **1. Historial del profesor en la FIEC**

- Profesor Contratado de FIEC - (desde 2017 hasta la fecha)
  - Maquinaria Eléctrica II
  - Centrales Eléctricas
  - Análisis y Resolución de Problemas II
  - Electrotecnia
  - Materia integradora (materia de graduación)
- Técnico Docente de FIEC - (desde 2014 hasta 2016)
  - Laboratorio de Controles Industriales Eléctricos
  - Laboratorio de Maquinaria Eléctrica

#### **2. Historial profesional bajo relación de dependencia**

- ESPOLTECH E.P - MAGAP “PREFACTIBILIDAD PARA CONECTAR CAMARONERAS DEL LITORAL ECUATORIANO A LAS REDES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN” 2015

#### **3. Porcentaje de tiempo completo asignado a la(s) carrera(s)**

**Ingeniería en Electricidad\_100%**

**Ingeniería en Electrónica y Automatización\_50%**

#### **4. Títulos y áreas, instituciones y fechas**

- **Estudios de Postgrado**
  - Universidad Politécnica de Madrid - ETSII Industriales -
  - Título obtenido: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica, 2017
- **Estudios Superiores:**
  - Escuela Superior Politécnica del Litoral - ESPOL
  - Título obtenido: Ingeniero en Electricidad Especialización Potencia, 2014

#### **5. Idiomas**

- Inglés

#### **6. Asistencia a conferencias, talleres y programas de desarrollo profesional**

(Últimos 5 años)

- TÉCNICAS DE SIMULACIÓN AVANZADA DE SISTEMAS DE POTENCIA – IEEE – 40 Horas, 2019
- POWER SYSTEM STABILITY AND CONTROL – IEEE – 36 Horas, 2019
- EVIDENCIAS DE APLICACIÓN DE DISEÑO EN INGENIERÍA PARA SATISFACER NECESIDADES ESPECIFICAS – CISE – ESPOL – 4 Horas, 2019
- CURSO DE ESPECIALIZACIÓN, “SISTEMAS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION CON USO DE SOFTWARE” – COLEGIO ING. ELECT. PERU – 45 Horas, 2018
- CURSO DE ESPECIALIZACIÓN, “COORDINACION DE PROTECCIONES DE SOBRECORRIENTE Y PROTECCION DIFERENCIAL DE TRANSFORMADORES” – COLEGIO ING. ELECT. PERU - 45 Horas, 2018

- INTERNATIONAL COURSE OF ADAPTIVE AND PREDICTIVE CONTROL – ESPOL - 40 Horas, 2018
- DESIGN THINKING COURSE – I3LAB – ESPOL - 40 Horas, 2018
- INTERNATIONAL COURSE OF ADAPTIVE AND PREDICTIVE CONTROL, ESPOL, 2018
- IEEE CONFERENCE - 2017 IEEE PES INNOVATIVE SMART GRID TECHNOLOGIES LATIN AMÉRICA, Quito, 2017
- EVENTO “EXPERT DAYS” DIVISIÓN DE AUTOMATIZACIÓN DISCRETA Y MOVIMIENTO DIVISIÓN DE PRODUCTOS DE BAJO VOLTAJE (16 HORAS) – ABB -2015
- CICLO BASICO DE FORMACION DOCENTE – CISE –ESPOL 90 HORAS, 2015
- CURSO DE FORMACION DE LINIEROS PARA TRABAJOS EN MEDIA TENSION 13.8 KV – CRIEEL – 40 HORAS, 2015

#### **7. Otras experiencias relacionadas a la Carrera**

- Coordinador de la Maestría en Sistemas Eléctricos de Potencia, 2018
- Coordinador de Practicas Pre profesionales Empresariales Ingeniería en Electricidad, 2017

#### **8. Consultoría**

- Estudios de Calidad de Energía
- Diseños de Sistemas Eléctricos en Baja Tensión
- Estudios de Protecciones Eléctricas

#### **9. Otras actividades asignadas en la institución con tiempo promedio por semana.**

##### **Actividad \_ tiempo promedio por semana**

- Revisor de formato de trabajos de titulación de pregrado y postgrado
- Consejero académico
- Tutor de prácticas

#### **10. Comités a los que ha asistido en facultad, universidad y / u otros comités de la universidad**

- Comité Consultivo de la Carrera de Ingeniería en Electricidad, 2017

#### **11. Miembro de Asociaciones Profesionales**

- CRIEEL #03-09-2814
- IEEE Power & Energy Society Membership #93466054

#### **12. Principales publicaciones**

- **Vaca-Urbano, F.**, & Alvarez-Alvarado, M. S. (2017, September). Power quality with solid state transformer integrated smart-grids. In Innovative Smart Grid Technologies Conference-Latin America (ISGT Latin America), 2017 IEEE PES (pp. 1-6). IEEE.
- **Vaca-Urbano Fernando**, Francisco Blázquez, Manuel Alvarez, Jimmy Cordova and Ángel Recalde “Dimension and Control Design of a Permanent Magnet Synchronous Generator with Outer Rotor for Wind Power Application”, ETCM 2018.
- Manuel S. Alvarez-Alvarado, Zafar A. Khan, Anzar Mahmood, Angel Recalde, **Fernando Vaca-Urbano** and Abdullah Altamimi; “Grounding Points Model for Power Flow Applied to an Autotransformer Configuration Railway”, ICEE 2018.
- Manuel S. Alvarez-Alvarado & **Fernando Vaca-Urbano**; “Development of A Scheme For Solving Problems Using The Separation Method Of Variables In The Wave Equation: Heuristic Instruction”;

revistabasesdelaciencia@utm.edu.ec, Manabí-Ecuador, 2017.

- Manuel S. Álvarez Alvarado, **Vaca-Urbano Fernando**; “Optimización Por Enjambre De Partículas Cuánticas Para La Reducción De Pérdidas Eléctricas”, FCNM ESPOL 2017
- Héctor Plaza V, **Fernando Vaca-Urbano**, Kevin Lucas Marcillo, “ Rediseño y Readecuación De las Instalaciones Eléctricas en Viviendas de la Cooperativa San Francisco”; Xiv LaccEI International Multi-Conference For Engineering, Education And Technology, 2016

### **13. Otras actividades académicas**

- Miembro de tribunal de Titulación para el Examen Complexivo 2014-2015,
- Tutor Materia Integradora 2017

### **14. Cursos Dictados**

-----

### **15. Resumen de Investigación**

- 10%