

## **CURRICULUM DE LA FIEC**

### **DOUGLAS ANTONIO PLAZA GUINGLA**

Profesor Titular

Profesor a tiempo completo

[douplaza@fiec.espol.edu.ec](mailto:douplaza@fiec.espol.edu.ec), [douplaza@espol.edu.ec](mailto:douplaza@espol.edu.ec)

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

- Profesor Contratado de FIEC - ( Octubre 2013 hasta Febrero 2015)
  - Control de Procesos Industriales
  - Control Automático
- Profesor con Nombramiento de FIEC - (desde Marzo 2015 en adelante)
  - Control de Procesos Industriales
  - Control Automático
  - Análisis de Redes Eléctricas II

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

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

Control de Procesos Industriales	Carrera 100%
Control Automático	Carrera 33%

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

- Estudios de Postgrado
  - Institución Ghent University, Ghent, Bélgica ( desde Agosto 2009 hasta Septiembre 2013 )
  - Título obtenido: Phd. Electromechanical Engineering
  - Año en el que obtuvo el título: 2013
- Estudios Superiores:
  - Institución Universidad de Ibagué, Ibagué, Colombia ( desde Mayo 2006 hasta Mayo 2008 )
  - Título obtenido: M.S. Industrial Control Engineering
  - Año en el que obtuvo el título: 2008

#### **5. Idiomas**

- Inglés (Avanzado)
- Holandés (Básico)

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

- Specialist Workshops in Parallel Computing , April–May 2012.
- Course organized by the Doctoral School program, Ghent University. Data Assimilation, March–May 2012.
- Métodos de autoevaluación y mejora continua de programas académicos, Diciembre 2013 – Febrero 2014.
- Sidweb: introducción y opciones avanzadas, Abril 2014.
- Formulación de proyectos de investigación convocatoria 2014, Abril 2014 – Mayo 2014.
- IEEE ETCM 2016 Ecuador Technical Chapters Meeting, Marzo 2016.
- Ciclo Básico III de formación docente, Mayo 2016 – Febrero 2017.
- Automatización de procesos industriales (IPA) con equipos LN, Noviembre 2016.

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

- Coordinador de la carrera Ingeniería en Electricidad especialización Electrónica y Automatización Industrial
- Apoyo a la Coordinación ABET

## **8. Consultoría**

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

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

- Comité Académico de la Maestría en Control y Automatización Industrial
- Miembro del Consejo Directivo de la FIEC.

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

- Miembro IEEE
- Presidente actual (2017) del capítulo IES&CSS de IEEE sección Ecuador .

## **12. Principales publicaciones**

- Plaza, D.A., De Keyser, R., De Lannoy, G.J.M., Giustarini, L., Matgen, P., Pauwels V.R.N., 2012. The importance of parameter resampling for soil moisture data assimilation into hydrologic models using the particle filter. *Hydrology and Earth System Sciences*. 16(2). 375-390. doi:10.5194/hess-16-375-2012.
- Matgen, P., Fenicia, F., Heitz, S., Plaza, D., De Keyser, R., Pauwels, V.R.N., Wagner, W., Savanije, H.H.G., 2012. Can ASCAT-derived soil wetness indices reduce predictive uncertainty in well-gauged areas? A comparison with in situ observed soil moisture in an assimilation application. *Advances in Water Resources*. 44. 49-65. doi:10.1016/j.advwatres.2012.03.022.
- Plaza Guingla, D.A., De Keyser, R., De Lannoy, G.J.M., Giustarini, L., Matgen, P., Pauwels V.R.N., 2013. Improving particle filters in rainfall-runoff models: application of the resample-move step and the ensemble Gaussian particle filter. *Water Resources Research*. 49. doi:10.1002/wrcr.20291.

## **13. Otras actividades académicas**

## **14. Cursos Dictados**

- Control NoLineal, Maestría en Control y Automatización Industrial

## **15. Resumen de Investigación**

- Investigador a 20 horas por semana. El Dr. Douglas Plaza Guingla investiga en temáticas relacionadas a la estimación de estados en sistemas complejos mediante técnicas como el Filtro de Kalman y el Filtro de Partículas.