

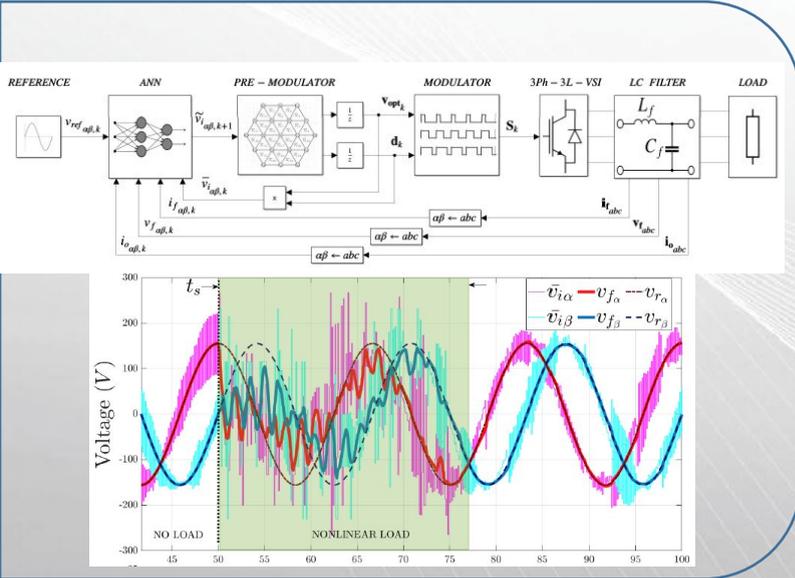


ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



Título del Proyecto:

Estrategias avanzadas de control en convertidores estáticos de potencia para aplicaciones en energías renovables.



Objetivo:

Mejorar el hardware y software de la electrónica de potencia para inversores en aplicaciones de energías renovables.

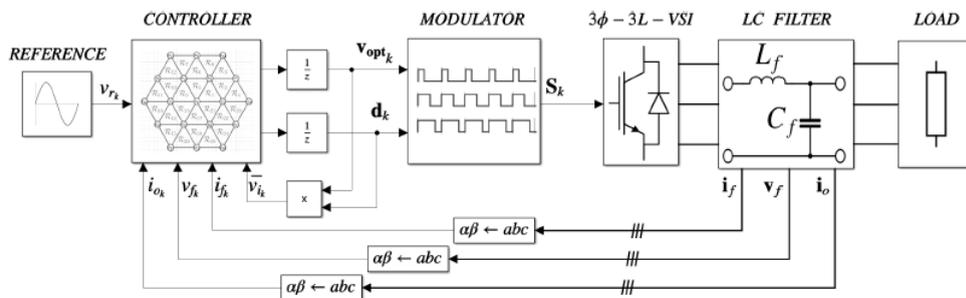
Contacto: Paúl Ayala Taco, Ph.D.

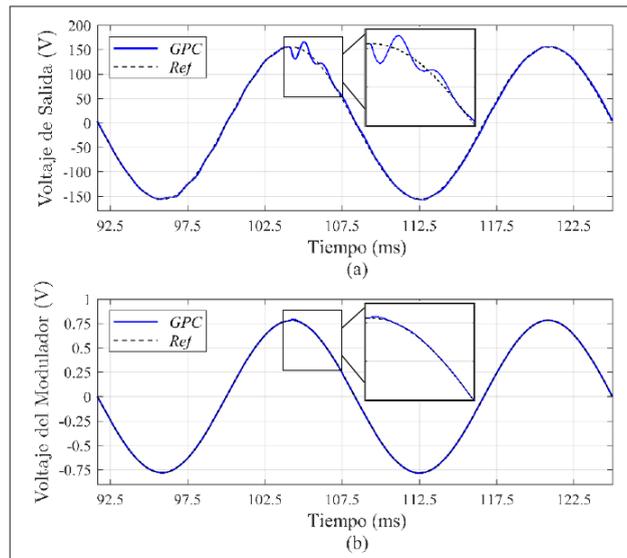
Correo: jpayala@espe.edu.ec

DEPARTAMENTO DE ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y
TELECOMUNICACIONES.

INFORMACIÓN RELACIONADA A INDICADORES THE – Proyectos de
Investigación 2020 -2022.

- 1) **Título de Proyecto:** Estrategias avanzadas de control en convertidores estáticos de potencia para aplicaciones en energías renovables.
- 2) **Director(a) Proyecto/ Contacto:** Ing. Paúl Ayala Taco, Ph.D.
jpayala@espe.edu.ec
- 3) **Comunidad Beneficiaria:** Proyecto de investigación básica. La aplicabilidad a futuro podría ser en la industria en el control de inversores trifásicos para energías renovables.
- 4) **Instituciones participantes:** Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, KULeuven (Bélgica)
- 5) **Breve resumen del proyecto (100- 150 palabras máximo):** Se espera el desarrollo de una metodología de diseño de inversores de potencia para fuentes de energías renovables, así como la disminución de la carga computacional del sistema de control, lo cual permitiría una optimización del diseño, una posible patente y un aporte de gran valor a la comunidad científica internacional.
- 6) **Dos (2) imágenes representativas del proyecto (tamaño máximo 500 KB)**





7) Relación del proyecto alguno/s ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), indicando el impacto que genera el proyecto con relación a la/las metas del ODS (100 palabras):

Se alinea con el ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructuras), en lo relacionado con las metas **9.4** De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas

9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo

Fecha de entrega : 9 septiembre 2022