Nuevas técnicas de control y mantenimiento predictivo para aplicaciones de alta fiabilidad basadas en accionamientos multifásicos

(14-INV-275)

Institución Proponente: Facultad Politécnica - Universidad Nacional de Asunción

Sitio web: www.pol.una.py

Objetivo General del Proyecto

El principal objetivo propuesto de este proyecto de investigación consiste en genera avances en el área de sistemas electromecánicos de velocidad variable con elevadas exigencias de fiabilidad global. Esto incluirá el empleo de la tecnología más inovadora en dispositivos electromecánicos, particularmente los pentafásicos y convertidores de tres niveles, propuesta de control en operación normal y post falta, además se plantearán técnicas de predicción de faltas que permitan procedimientos de mantenimiento.

Resultados Esperados

1. Diseño de la bancada de pruebas formada por convertidores multinivel, máquina multifásica y sus estrategias de modulación y control.

2. Modelo mátemático del sistema, planteamiento de técnicas de modulación y control en operación normal y post falta, evalacuación de todos estos mediante simulaciones.

3. Sistema experimental compuesto por placas electrónicas, convertidores, máquina eléctrica, tranductores, controladores digitales e instrumentación.

4. Evaluación y demostración experimental de la técnicas de modulación y control tanto en condiciones de operación normal como en post falta.

5. Difusión de conocimientos generados en congresos, revistas científicas, trabajos de grado y presentaciones, formación especializada de recursos humanos y generación de un repositorio dentro de un modelo de gestión del conocimiento.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)
443.760.000	73.820.000	517.580.000		

Estado del Proyecto: Cancelado

Modalidad : Proyectos de Investigación Institucional

Tipo de Organización: Pública

Objetivos Socioeconómicos

Nabs: 6.2|6.2. PRODUCTOS INDUSTRIALES Y SUS PROCESOS DE FABRICACIÓN|Productos industriales y sus procesos de fabricación

UNESCO: 331102. INGENIERIA DE CONTROL

OCDE:

ISIC:

Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato	13/07/2015	13/07/2015	13/07/2017	11/10/2017

Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion