

Diseño e implementación de un prototipo convertidor multi-modular de potencia escalable para aplicaciones en energías renovables

(PINV15-584)

Institución Proponente: Facultad de Ingeniería - FIUNA - UNA

Sitio web: <http://www.ing.una.py/>

Objetivo General del Proyecto

Diseñar e implementar una alternativa de convertidor trifásico multi-modular de potencia escalable, capaz de adaptarse a diferentes requerimientos de carga, para aplicaciones en energías renovables conectadas o aisladas de la red de distribución.

Resultados Esperados

1. Conseguir innovaciones teórico-prácticas en el campo de los convertidores multi-modulares de potencia escalable.
2. Realizar la verificación experimental de la arquitectura multi-modular propuesta, así como de los algoritmos de control asociados, mediante el diseño y la puesta a punto del hardware y software para lograr la aplicación.
3. Articular la difusión gradual de los resultados obtenidos en congresos nacionales e internacionales, así como también en revistas internacionales de alto factor de impacto.
4. Fomentar el aumento de la capacidad del recurso humano en materia de docencia e investigación, mediante la formación de los investigadores contratados con el apoyo de la Universidad de Talca en el área de control digital, electrónica de potencia y conversión electrónica para fuentes de energías renovables.
5. Lograr la transferencia de los resultados de la investigación al sector asociado al desarrollo energético sostenible del Paraguay (Viceministerio de Minas y Energías - VMME), a la comunidad académica y la sociedad en general.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendición Presenta (Monto Conacyt) (G)
900.000.000	396.000.000	1.296.000.000	900.000.000	852.323.259

Estado del Proyecto: En ejecución

Modalidad : Proyectos de Investigación Asociativa

Tipo de Organización: Pública

Objetivos Socioeconómicos

Nabs: 5.6. FUENTES DE ENERGÍAS RENOVABLES

UNESCO: 332202. GENERACION DE ENERGIA

OCDE: 2.2. INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA [INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, INGENIERÍA Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, INGENIERÍA INFORMÁTICA (SÓLO EQUIPOS) Y OTRAS DISCIPLINAS AFINES]

ISIC: 3510. GENERACIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	CONTRATO IB. Publica N° 044/2017	28/07/2017	01/08/2017	31/07/2019	31/10/2019
2	Adenda N°1/201 9_PINV15_584	21/08/2019	01/08/2017	31/12/2019	30/03/2020
3	Adenda N° 2_2010 PINV15-584	04/02/2020	01/08/2017	31/05/2020	29/08/2020
4	Adenda N°3/202 0_PINV15-584	30/07/2020	01/08/2017	30/09/2020	29/12/2020
5	Adenda N°4/202 0_PINV15-584	03/11/2020	01/08/2017	30/11/2020	28/02/2021

Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
---	---------	-----	----------------------