

Generación de Energía Hidroeléctrica y Limpia como Motor del Desarrollo Industrial y Movilidad Verde

(ESTR01-3)

Institución Proponente: Facultad de Ingeniería - FIUNA - UNA

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

Objetivo General del Proyecto

Crear el Centro de Investigación en Tecnologías Hidroeléctricas y Energía Distribuida (CITHED) como un centro de excelencia en Paraguay y reconocido internacionalmente, dedicado al desarrollo de tecnologías innovadoras en mini y micro generación hidroeléctrica, producción de hidrógeno verde, y movilidad eléctrica, además de fortalecer la capacidad nacional en hidro-(geo) política. El CITHED promoverá la investigación aplicada, la formación de capital humano y la colaboración con instituciones nacionales e internacionales, impulsando la sostenibilidad energética, el desarrollo industrial y una participación estratégica en la gestión de los recursos hídricos y energéticos del país.

Resultados Esperados

1. Creación del CITHED como un centro de excelencia reconocido nacional e internacionalmente, con infraestructura y equipos de investigación especializados para desarrollar tecnologías en mini y micro generación hidroeléctrica, hidrógeno verde y movilidad eléctrica.
2. Desarrollo e implementación de prototipos de mini y micro centrales hidroeléctricas con estudios técnicos que evalúen su viabilidad y eficiencia en sistemas on-grid y off-grid, contribuyendo a la autosuficiencia energética de comunidades aisladas o conectadas a la red eléctrica, y promoviendo un uso sostenible de los recursos hídricos. Al menos una (01) protección del resultado de investigación.
3. Realización de estudios técnicos que analicen el potencial nacional para la producción de hidrógeno verde, además del desarrollo de planes piloto para la implementación de tecnologías de producción, almacenamiento y uso de hidrógeno en los sectores industrial y de transporte.
4. Evaluación del impacto en el sistema interconectado nacional (SIN) y desarrollo de recomendaciones para optimizar el suministro eléctrico hacia los cargadores rápidos. Diseño topológico de al menos un corredor verde para vehículos eléctricos, con estaciones de carga rápida estratégicamente distribuidas en el país.
5. Publicación de al menos dos (02) artículos científicos originales aceptados para revisión de pares, en revistas indexadas en el Q1 y Q2 de WoS y/o Scopus / Scimago. Al menos tres (03) participaciones en carácter de ponencia o poster con revisión de pares presentados en encuentros científicos internacionales y nacionales. Al menos un (01) documento de Estudio de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva y Contextualización del Sector Hidroenergético y de Energías Renovables con Enfoque Prospectivo, generado (Transferencia efectiva de Know-how).
6. Formación de al menos cinco (05) doctores y/o maestrandos. Sostenimiento de al menos un (01) programa de maestría y un (01) programa doctorado, propio. Vinculación de al menos un (01) investigador posdoctoral, trabajando en el proyecto.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)
			4.750.000.000	

Estado del Proyecto: Postulado

Modalidad : Proyectos Estratégicos

Tipo de Organización: Pública

Objetivos Socioeconómicos

Nabs: 5.6|5.6. FUENTES DE ENERGÍAS RENOVABLES|Fuentes de energía renovable

UNESCO: 3306|3306. INGENIERIA Y TECNOLOGIA ELECTRICAS |Ingeniería y tecnología eléctricas

OCDE: 2.2|2.2. INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA [INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, INGENIERÍA Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, INGENIERÍA INFORMÁTICA (SÓLO EQUIPOS) Y OTRAS DISCIPLINAS AFINES]|Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática

ISIC:

Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato ESTR01-3	24/09/2025	24/09/2025	24/09/2029	23/12/2029

Miembros de equipo

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