



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ



“Taller escolar teórico-práctico de dimensionamiento a pequeña escala de instalación fotovoltaica utilizando sensores de radiación solar”

Investigador principal: Dra. Milena L. Zambrano H.

Investigadores colaboradores: Mgtr. Jorge Serrano Reyes, Ing. Elsa Flores, Ing. Alejandrina Batista, Mgtr. Marta Álvarez, Mgtr. Luis Mogollón, Mgtr. Orlando Melgar

Periodo de implementación del proyecto: 2025-2026

Resumen

Partiendo de la bondad que ofrecen los talleres y por otro lado siendo Panamá un sitio estratégico para producción energía por su posición geográfica, **el proyecto es una propuesta novedosa debido a que, en muchos colegios de Panamá, no se enseña sobre la tecnología en energía fotovoltaica en forma práctica y analítica**, muchas veces por falta de recursos o de los contenidos a nivel de Centros Educativos de media y premedia.

Por lo cual **nos vemos motivados para intentar cubrir esta necesidad de impulsar el aprendizaje e interés de estudiantes de media en formas no convencionales de generación de energía eléctrica**, utilizando como herramienta kits de paneles solares, sensores de radiación solar y el estudio de datos generados. La **población beneficiada de este proyecto es de 100 estudiantes** de nivel medio de la ciudad capital y el interior del país, específicamente dirigido a estudiantes de la 24 de Diciembre (Panamá) y Penonomé (Coclé).

Financiamiento

El proyecto Taller escolar teórico-práctico de dimensionamiento a pequeña escala de instalación fotovoltaica utilizando sensores de radiación solar” es financiado por la Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) bajo el programa de Fomento a la Innovación Educativa de la Convocatoria para proyectos y talleres ronda II. El proyecto con código PFIE2024-R2-B-01 tiene un monto de financiamiento por B/. 20.000,00 balboas.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ



Resultados esperados

Se proyecta que los estudiantes y docentes puedan obtener un aprendizaje significativo que le permita identificar, para la vida, lo que comprende las fuentes de generación de energías renovables. Adicional un manual que recopile información sobre las diferentes prácticas experimentales y procedimientos que permitan ser replicado en otras escuelas del país.

Actividades realizadas

Hasta abril de 2025, se ha realizado una visita al Colegio Federico Zúñiga Feliú de Penonomé con el propósito de coordinar las actividades del proyecto.

Asimismo, en marzo se efectuó una visita al Instituto Profesional y Técnico Jephtha B. Duncan, con el objetivo de planificar las acciones a desarrollar en este centro educativo y verificar las condiciones de los laboratorios y espacios donde se instalarán los equipos necesarios para la implementación de los talleres.



Laboratorio para los talleres teóricos prácticos



Coordinadores del Colegio F. Zúñiga F. y Colaboradores del CIHH-UTP-PA



Reunión con equipo encargado de la realización de los talleres