Published on *Hoy en el TEC* (https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec)

En este semestre, el proyecto se denominó: Olas Solidarias, que tiene como objetivo el mejorar el acceso a la energía eléctrica en la Escuela Playa Torres y la Unidad Pedagógica Rural de Isla Caballo, mediante la optimización del sistema fotovoltaico existente. Fotografía cortesía de los estudiantes.

Curso de Administración de Proyectos

Olas Solidarias: proyecto estudiantil mejoró el sistema eléctrico de escuelas en Isla Caballo

8 de Agosto 2025 Por: Noemy Chinchilla Bravo [1]

- 61 estudiantes de las ingenierías en Producción Industrial y Física se unieron para mejorar el sistema de energía solar de dos escuelas rurales
- Además entregaron computadoras, útiles, implementos deportivos y víveres

Con la visión de mejorar la calidad de vida de la comunidad, **61 estudiantes del Tecnológico de Costa Rica (TEC)** [2] se unieron para **mejorar el acceso a la electricidad en las escuelas de Isla Caballo**

, en el Golfo de Nicoya, con el proyecto de Olas Solidarias.

En esta isla se encuentran **dos centros educativos: la Escuela Playa Torres y la Unidad Pedagógica Rural de Isla Caballo**. Ambos enfrentan serias limitaciones en el desarrollo de sus actividades académicas debido a las restricciones en el suministro eléctrico. Así que **estudiantes del TEC unieron esfuerzos para mejorar el sistema de energía solar que suministra de electricidad a las escuelas**.

Esta iniciativa se llevó acaba con el esfuerzo de estudiantes de **Ingeniería en Producción Industrial** [3]y de **Física**, [4]por medio del **curso de Administración de Proyectos,** en el que cada semestre se elige un proyecto después de un proceso de análisis de las postulaciones que hacen las personas estudiantes, según sus propias vivencias y comprensión de la situación de sus comunidades.

En este semestre, el proyecto **se denominó Olas Solidarias** y tuvo como objetivo el mejorar el acceso a la electricidad en la Escuela Playa Torres (35 estudiantes) y la Unidad Pedagógica Rural de Isla Caballo (34 estudiantes), mediante la optimización del sistema fotovoltaico existente.

En el proyecto se encontró que **estaban en mal estado las baterías que almacenan la energía generada por los paneles solares**, por lo que las personas estudiantes se enfocaron en conseguir los fondos para reemplazarlas.

De acuerdo con el Ing. Harold Cordero Meza, profesor del curso Administración de Proyectos, el observar de cerca a las personas estudiantes trabajar activamente en Olas Solidarias representó mucho más que la realización de un proyecto académico, porque los jóvenes de dos disciplinas distintas se enfrentaron a un mismo desafío real que les exigió **compromiso, empatía, trabajo en equipo y liderazgo con propósito humano.**

> “A través de esta experiencia, no solo aplicaron conocimientos técnicos, sino que vivieron una profunda experiencia de transformación personal mediante el poder de la solidaridad y comprobaron que su esfuerzo puede generar un impacto positivo en la vida de otras personas. Verlos organizarse, superar obstáculos y finalmente superar las metas propuestas, fue profundamente inspirador”, expresó Cordero Meza.

Además, Cordero acotó que “Olas Solidarias encendió no solo sistemas eléctricos de las escuelas beneficiadas en la Isla Caballo, sino también convicciones humanas. Ese aprendizaje permanecerá con ellos para toda la vida”.

Olas solidarias en acción

Olas Solidarias está conformado por 61 estudiantes de Ingeniería en Producción Industrial e Ingeniería Física, guiados por dos profesores del curso de Administración de Proyectos: Harold Cordero y Leonel Fonseca. También se contó con el apoyo del **Laboratorio de Sistemas Electrónicos para la Sostenibilidad (SesLab)** [5], del TEC, por medio del Ing. Carlos Segura Quirós y asistentes del laboratorio.

Durante el semestre, las personas estudiantes se organizaron para recaudar fondos con múltiples actividades, como bingos, ventas dentro del campus, rifas, noche de patines y donaciones.

El profesor **Carlos Mauricio Segura Quirós**, coordinador del SesLab, propuso una revisión

técnica de los sistemas fotovoltaicos ya instalados en ambas instituciones.

> "Esta revisión incluyó la confección del diagrama eléctrico de los equipos instalados, la inspección de paneles solares, inversores, controladores de carga, cableado y bancos de baterías, con el objetivo de evaluar el estado actual de los sistemas, identificar posibles fallos y definir acciones correctivas para garantizar el mejor funcionamiento", detalló Segura.

Para Andrés Bolaños Rosales, estudiante de Producción Industrial, el contar con el apoyo de tantas personas fue fundamental para cumplir con la meta y realizar las respectivas entregas del proyecto Olas Solidarias.

> "Con base al diagnóstico realizado por el SesLab, se procedió a la entrega de baterías nuevas, con el fin de mejorar la autonomía de los sistemas fotovoltaicos. Además, se entregaron computadoras donadas como parte del compromiso con la mejora de los recursos tecnológicos disponibles para docentes y estudiantes", mencionó Bolaños.

Además, **Judith Vindas Zamora, estudiante de Producción Industrial e integrante del SesLab** recalcó que, como apoyo adicional, se hizo entrega de víveres a ambas escuelas.

> "Se tomó en consideración la condición de aislamiento de la Isla y la limitada accesibilidad a productos básicos. También se distribuyó material didáctico, como cuadernos, lápices de colores, libros y otros recursos, que permitirán reforzar las actividades escolares diarias", contó Vindas.

Vindas agregó que también se entregaron implementos deportivos como balones, conos y redes, con el propósito de incentivar la práctica de actividad física y promover el trabajo en equipo.

Isabel Lezcano Monge, directora de la Unidad Pedagógica Rural Isla Caballo, agradeció a los estudiantes del proyecto por su apoyo y entrega con la institución.

> **"Por la ubicación geográfica se nos dificulta solventar adecuadamente necesidades básicas que se requiere para el buen funcionamiento de una institución. Estoy más que agradecida por la intervención en la red eléctrica ya que es un recurso indispensable para satisfacer las necesidades de nuestro", recalcó Lezcano.**

También destacó que la generosidad, las donaciones y compromiso con la comunidad educativa son verdaderamente apreciados.

> "Definitivamente gracias por tomarnos en cuenta en el proyecto Olas Solidarias",

concluyó Lezcano.

Galería: Olas Solidarias

Fotografías cortesía de los estudiantes.

Source URL (modified on 08/22/2025 - 11:21): https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/5184

Enlaces
[1] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/noemy-chinchilla-bravo
[2] https://www.tec.ac.cr/
[3] https://www.tec.ac.cr/ingenieria-produccion-industrial
[4] https://www.tec.ac.cr/escuela-fisica
[5] https://www.tec.ac.cr/laboratorio-sistemas-electronicos-sostenibilidad-seslab
[6] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/isla_caballo_6.jpeg
[7] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/isla_caballo_7.jpeg
[8] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/af6b9e77-f895-4df9-908a-95dece48a7c3.jpeg
[9] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/caballo_8.jpeg
[10] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/isla_caballo_1.jpeg
[11] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/isla_caballo_3.jpeg
[12] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/isla_caballo_4.jpeg