

Presentación número especial

Presentation special issue

Juan J. Rojas¹

Rojas, J.J. Presentación número especial. *Tecnología en Marcha*. Vol. 35, especial Programa de Investigación en Energías Limpias. Julio, 2022. Pág 3-4.

 <https://doi.org/10.18845/tm.v35i7.6344>

¹ Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Ingeniería Electromecánica.
Costa Rica. Correo electrónico: juan.rojas@tec.ac.cr
<https://orcid.org/0000-0002-3261-5005>

Se espera que el consumo energético de la región centroamericana siga creciendo alrededor de un 5% anual en los próximos 10 años, esto según cifras del Banco Mundial. Durante el año 2021 Costa Rica logró la atención de la demanda eléctrica nacional con un 99,92% de fuentes renovables. Las tres principales fuentes fueron: hidroeléctrica con un 74,0%, geotérmica con un 12,8% y eólica con un 12,5%.

Nuestro país es líder en producción de energía eléctrica por medio de energías limpias y esto debe ser motivo de orgullo; sin embargo, las Naciones Unidas han determinado que America Central es la segunda región más vulnerable a los efectos del Cambio Climático y estos efectos afectarán el potencial de las fuentes de energía renovable. En este escenario es cada vez mas importante diversificar las fuentes de energía renovable, mejorar su eficiencia y buscar nuevas formas de generar, almacenar y distribuir la energía.

En este número especial de la Revista Tecnología en Marcha se recopila una muestra de los trabajos mas recientes de los investigadores pertenecientes al Programa de Investigación y Extensión en Energías Limpias del Instituto Tecnológico de Costa Rica (PELTEC). Las áreas temáticas que se establecieron para este número especial son:

- Generación de energía.
- Cosecha de energía de baja potencia para IoT y/o sistemas ciber-físicos.
- Almacenamiento de energía.
- Análisis de ciclo de vida de tecnologías limpias de generación y almacenamiento de energía.
- Democratización del acceso a las tecnologías de energía limpia.
- Tecnologías y sistemas para la conversión y gestión eficiente de la potencia y energía.
- Instrumentación para investigación en energías limpias.

A partir de esta propuesta de áreas temáticas se recibieron y evaluaron los trabajos y algunos de estos fueron escogidos para formar parte de esta edición especial.

Desde la coordinación de PELTEC, esperamos que este número especial permita que el lector este al tanto de como se está desarrollando la investigación en Energías Limpias en el Instituto Tecnológico de Costa Rica. Un agradecimiento especial para las personas que sometieron sus artículos y para los revisores por sus sugerencias y su tiempo.