



+99%

DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA UTILIZADA EN COSTA RICA PROVIENE DE FUENTES RENOVABLES

El acompañamiento histórico del BCIE a Costa Rica busca que la totalidad de su energía eléctrica provenga de fuentes renovables

LA MULTILATERAL IMPULSA Y APOYA EL DESARROLLO DE PROYECTOS HIDROELÉCTRICOS, EÓLICOS Y GEOTÉRMICOS; ASÍ COMO LA MODERNIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES.

Más del 99% de energía eléctrica utilizada en Costa Rica proviene de fuentes renovables como la hidroeléctrica, geotérmica, eólica, solar y biomasa, lo que permite que cerca de cinco millones de habitantes utilicen esta matriz renovable en lugar de la dependiente de combustibles fósiles, según la última actualización del "Plan de Expansión de la Generación (PEG) 2020-2035" del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE).

Para llegar a estos resultados, el país ha recorrido un largo camino en el cual el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) ha estado presente brindando su apoyo financiero y técnico que han permitido el desarrollo de iniciativas insignia que hoy aseguran el suministro, la sostenibilidad ambiental y la reducción de costos.

Algunos de los proyectos hidroeléctricos financiados por el BCIE y su beneficio a los costarricenses:

Proyecto Hidroeléctrico Reventazón

305.5MW
INCREMENTO DE LA MATRIZ ENERGÉTICA

US\$225 MILLONES
FINANCIAMIENTO DEL BCIE

EVITA LA EMISIÓN DE **160.000 TONELADAS** DE CO₂ Y EL CONSUMO DE **2.5 millones** BARRILES DE PETRÓLEO

Es la mayor planta eléctrica de la región y en la actualidad es la que produce más electricidad en Costa Rica

524.266 HABITANTES | **+3.015** EMPLEOS

Planta Hidroeléctrica Pirrís

Aporta al Sistema Nacional Interconectado | Generación
136MW POTENCIA INSTALADA | **560GWh** MEDIA ANUAL

Esta planta está conectada con el centro de carga metropolitano a través de una línea de transmisión de **72KM y 230Kv**

US\$172 MILLONES
FINANCIAMIENTO DEL BCIE

160.000 FAMILIAS | **24** COMUNIDADES EN LA ZONA DE LOS SANTOS

Planta Hidroeléctrica Cachí

100 a 160MW
AUMENTO DE LA POTENCIA INSTALADA

250GWh GENERACIÓN PROMEDIO ADICIONAL

US\$140 MILLONES FINANCIAMIENTO DEL BCIE | Se suministra por afluentes naturales

300.000 HABITANTES | **+759** EMPLEOS

Planta Hidroeléctrica Los Negros

GENERACIÓN | CAPACIDAD
69GWh MEDIA ANUAL | **17MW** INSTALADA

US\$18.3 MILLONES
FINANCIAMIENTO DEL BCIE PARA SU CONSTRUCCIÓN

A los proyectos hidroeléctricos se suma el Programa de Desarrollo Eléctrico ICE 2014-2016, que incluye catorce proyectos en las áreas de generación, transmisión y distribución en todo el país en beneficio de 524,000 familias, que contó con el apoyo del BCIE por US\$180 millones para la reconstrucción y/o instalación de nuevas líneas de transmisión y la consiguiente reducción de pérdidas, canalización de líneas de distribución en forma subterránea, renovación de transformadores de potencia obsoletos e instalación de transformadores adicionales para satisfacer el crecimiento de la demanda en algunas de las subestaciones que integran el Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

La generación eléctrica del país, durante los últimos años, ha sido renovable en casi un 100%, de la cual el 70% es hidroeléctrica. Entre tanto, la capacidad térmica instalada se mantiene para contar con un respaldo del sistema en periodos hidrológicos críticos, consecuencia del cambio climático.



Otras fuentes de energía con mucho potencial

La diversificación de la matriz energética de Costa Rica incluye también la energía eólica como la producida a través el Parque Eólico Valle Central construido con el apoyo financiero del BCIE por US\$25.7 millones genera 15.3 MW.

Parque Eólico Valle Central

15.3MW
ANUALES

US\$25.7 millones
FINANCIAMIENTO DEL BCIE

Por su parte, el proyecto geotérmico Las Pailas no solo contó con el acompañamiento financiero del Banco por US\$160 millones, sino también como desarrollador, propietario y arrendador de la planta al ICE con el fin de generar 272.9 GWh anuales.

Proyecto Geotérmico Las Pailas

272.9Gwh
ANUALES

US\$160 MILLONES
FINANCIAMIENTO DEL BCIE

Participa como desarrollador, propietario y arrendador de la planta al ICE

En la actualidad, el BCIE mediante el Fondo Fiduciario de Donante Único Corea-BCIE (KTF), acompaña al ICE con una Cooperación Técnica no reembolsable para que realice los estudios que permitan el desarrollo de energía eólica marina en el Pacífico Norte del país.

A nivel regional, el proyecto Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC) contribuye al desarrollo de una base energética más competitiva para la región, y es una oportunidad para la integración centroamericana en el intercambio de energías renovables. En este sentido, se han fortalecido los mecanismos legales institucionales para facilitar la participación del sector privado en el Mercado Eléctrico Regional (MER) y se mejoró la infraestructura de interconexión eléctrica.

Telecomunicaciones

El respaldo del BCIE al ICE va más allá del sector energético, también lo ha hecho con el impulso y modernización de las telecomunicaciones mediante el acompañamiento financiero y técnico en iniciativas de telefonía fija y móvil, así como fibra óptica por una suma aproximada de US\$359.7 millones.

Algunos de los proyectos de telecomunicaciones apoyados por el BCIE:

Plataforma de telefonía Tercera Generación (3G) para la compra de

1.5 millones de líneas
US\$193 millones

Plataformas de telefonía móvil GSM que permitió la adquisición de

600.000 NUEVAS LÍNEAS PARA CELULARES EN 2004.
US\$130 millones



Red de Transporte sobre Fibra Óptica Frontera-Frontera: Con esta inversión se estableció un enlace entre fronteras, que sirve de transporte y plataforma para el Sistema Nacional de Telecomunicaciones, logrando una eficiente transmisión de voz, datos y video.

US\$24.4 millones



Cable Submarino del Pacífico y Ampliación de la Red Nacional: Se adquirió un canal de comunicación seguro para el tráfico internacional, en forma directa vía fibra óptica, a través de la red mundial de cable submarino Global Crossing en el Pacífico costarricense, que permitió satisfacer la creciente demanda de ancho de banda, así como aumentar la diversidad de las rutas de conexión internacional.

US\$12.3 millones

Programa de Desarrollo Eléctrico ICE 2014-2016

14 PROYECTOS EN LAS ÁREAS DE GENERACIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

US\$180M FINANCIAMIENTO DEL BCIE

Reconstrucción o instalación de nuevas líneas de transmisión y la consiguiente reducción de pérdidas

Canalización de líneas de distribución en forma subterránea

Renovación de transformadores de potencia obsoletos

Instalación de transformadores adicionales para satisfacer el crecimiento de la demanda en algunas de las subestaciones que integran el Sistema Eléctrico Nacional (SEN)

Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC)

US\$40 millones FINANCIAMIENTO DEL BCIE

524.000 FAMILIAS

Desarrollo de una base energética más competitiva para la región

Integración centroamericana en el intercambio de energías renovables

Se han fortalecido los mecanismos legales institucionales para facilitar la participación del sector privado en el Mercado Eléctrico Regional (MER)

Con el desarrollo y beneficio generado por estas iniciativas, el BCIE confirma su rol como el Banco Verde de Centroamérica, contribuyendo al cumplimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el 7 de "Energía asequible y no contaminante" que busca garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.



Distribución en el país de algunas de las iniciativas respaldadas por el BCIE

Programa de desarrollo eléctrico

- 1 Parque Eólico del Valle Central
- 2 Planta Hidroeléctrica Pirrís
- 3 Planta Hidroeléctrica Los Negros
- 4 Planta Geotérmica Las Pailas
- 5 Proyecto Hidroeléctrico Reventazón