

Nicaragua un país, que avanza en transformación energética

Nicaragua celebra el haber alcanzado la cobertura eléctrica universal. Al cierre del primer semestre del 2022, el 99.2% de la población, cuenta con energía eléctrica en sus hogares. Ésto ha sido posible gracias a la ambiciosa ejecución de un Proyecto de Nación ideado y liderado por el Gobierno que preside el Comandante Daniel Ortega y la Cra. Rosario Murillo.

Inversionistas Privados y Organismos Financieros Internacionales se han sumado a este gran esfuerzo, el cual ha tenido excelentes

resultados y cuyo propósito es mejorar la calidad de vida de los nicaragüenses. En estos últimos 15 años se han invertido más de US\$ 3,881 Millones, en Generación, Transmisión y Telecomunicaciones, construcción de redes de distribución, instalación de paneles solares y programas de eficiencia energética.

En Generación, continúa la tendencia hacia la transición en el uso de energías limpias así como la estabilidad en el servicio de electricidad que recibe la población.

En el primer semestre de este 2022, casi el 70% de la energía proviene de fuentes limpias, como la eólica, geotérmica, biomasa o cogeneración, también gracias a las inversiones en la integración regional, con 2 nuevas conexiones han aumentado las importaciones de la energía, que le significaron a Nicaragua el 21.64% de la demanda energética.

Se trabaja en la modernización del Sistema Nacional de Transmisión (SNT), lo cual permite llevar un mejor servicio a las familias y electrificar comunidades. Se han construido 37 nuevas subestaciones en distintos puntos del país, se han ampliado y modernizado 52 subestaciones, ampliándose la capacidad de transformación en 2,714.4 MVA y construyéndose 1,279.5 km de líneas de transmisión en voltajes de 138 y 230 kV.

Todo lo anterior ha hecho posible, la ejecución de 9,587 proyectos de electrificación en comunidades rurales de todo el país, iluminando 680,931 viviendas con un total de 3,571,697 pobladores atendidos. En las zonas más recónditas del país, donde no ha sido posible llevar la energía eléctrica con la extensión de redes, se ha beneficiado a la población a través de la instalación de 13,022 Sistemas Fotovoltaicos Domiciliarios, atendiéndose comunidades de la Costa Caribe y Río San Juan.

Fundamental, ha sido la integración de la





*Subestación El Tortuguero
en construcción.*

Costa Caribe Nicaragüense, incorporando el antiguo sistema aislado de Bilwi, al Interconectado Nacional, para ello se construyó una línea de transmisión de más de 200 km entre Siuna – Rosita y Bilwí, también las Subestaciones Rosita y Bilwi.

Paralelo se realizó el montaje de más de 150 km de red de distribución para atender al municipio de Waspán y 15 comunidades asentadas en la rivera del Río Coco. Este proyecto también se acompañó de las telecomunicaciones.

En la Costa Caribe Sur, en el 2022 inició la construcción de la Subestación El Tortuguero. La inversión total asciende a US\$ 21.56 millones.

Se implementaron programas de eficiencia energética en todos los sectores, en los

proyectos de electrificación se incorporó el ahorro de energía, entregando 2,140,000 bombillos ahorradores. En instituciones de Gobierno se sustituyeron 50,000 lámparas fluorescentes por led y 2,305 aires acondicionados por tecnología eficiente. En la Costa Caribe, se instalaron 300 paneles solares productivos para riego por goteo.

En 5 hospitales Regionales, se sustituyeron las calderas para el calentamiento de agua. Además se ejecutó un proyecto de eficiencia en el Teatro Nacional Rubén Darío, que incluyó la instalación de una planta solar, cambio de luces de escenario y sustitución de climatización.

Además, en calles y avenidas de toda Nicaragua, se instalaron más de 200 mil luminarias.

99.20% de cobertura eléctrica

Habitantes de los municipios de San Ramón, Totogalpa, Santa María de Pantasma, San José de Cusmapa, Condega, Dipilto, El Ayote y Wiwilí, cuentan con el acceso al suministro eléctrico, gracias a los proyectos de electrificación ejecutados por el Gobierno de Nicaragua a través del Ministerio de Energía y Minas, y ENATREL.

En el mes de Julio se atendió a 5,061 pobladores que habitan en 971 viviendas. *"La cobertura eléctrica a julio 2022 es de 99.20%, eso significa que más de 3 millones de hermanos y hermanas que no tenían energía eléctrica, hoy gozan de ese servicio, de ese derecho; estamos ejecutando 105 proyectos de electrificación, lo que significa para cada familia el cambio de vida para su comunidad, municipio y para el país mismo",* resaltó el



Cro. Salvador Mansell Castrillo, Ministro de Energía y Minas, y Presidente Ejecutivo de ENATREL.

La llegada del suministro eléctrico a las comunidades posibilita emprendimientos como pulperías y carpinterías, que son muestra del progreso que representa el acceso al fluido eléctrico en los hogares.

"Antes, para las familias que querían emprender con sus refrigeradoras o mantenedoras, era muy difícil porque no había energía eléctrica, pero ahora que la tenemos, las familias se sienten muy contentas, hay pulperías vendiendo gaseosas, helados y jugos", dijo don José Quintero, de la comunidad Trentino Cooperativa, en el municipio de San Ramón, Matagalpa.

Para la electrificación de estas

comunidades, se construyeron 22.87 km de redes de distribución, con una inversión que supera los C\$60.5 millones, provenientes de fondos del Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energías Renovables (PNESER), Fondo para el Desarrollo de la Industria Eléctrica Nacional (FODIEN) y Programa de Desarrollo de Energía Renovable en Áreas Rurales (DERAR).

"El proyecto de la luz es importantísimo porque nosotros hacemos uso de electrodomésticos como percoladoras, licuadoras e incluso la radio para escuchar música y eso nos trae diversión, nos trae dignidad", indicó don Dennis Ochoa, de Trentino Cooperativa, en San Ramón.

¡Seguimos Cambiando Nicaragua!
iluminando más hogares nicaragüenses.



Familias de Orinoco en la Costa Caribe Sur, tendrán energía de calidad



El Gobierno de Nicaragua, por medio de la Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica (ENATREL), mejora el suministro de energía a 251 familias garífunas que habitan en las comunidades de Orinoco y Marshall Point, en Laguna de Perlas, en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS).

A inicios de agosto, ENATREL, a través de la Dirección de Operación de Sistemas Aislados (DOSAI), realizó la instalación de una nueva planta de generación (unidad electrógena) de 180 kilo Watts; para su traslado la población se desbordó ayudar y trasladar el generador desde el desembarcadero hacia el sitio donde ya está operando y entrega 16 horas de energía a la población.

La puesta en marcha del generador, es parte de un proyecto de mejora en la calidad del servicio de la energía, que incluye la instalación de una Planta Solar de 100 kilo Watts, Banco de Baterías de Litio de 100 kilo Watts y el generador electrógeno, para garantizar el suministro eléctrico de 24 horas a la población.

La construcción del parque solar tiene un

avance considerable, teniéndose listas las obras civiles y la preparación del terreno, se espera que en los próximos días se trasladen desde Managua los paneles solares. La entrada en operación se prevé a finales de septiembre.

Orinoco es conocido como la capital de las comunidades garífunas, en el Caribe Sur sólo se llega hasta ahí por medio de pangas, navegando desde Bluefields o El Rama; en el pueblo no hay vehículos, por lo que el cuidado de la naturaleza y la madre tierra es de gran importancia, con la ejecución de este proyecto además de reducir los costos por operación, se disminuirán las emisiones de gases de efecto invernadero.



Avanza la ampliación y modernización del transporte de la energía en el Caribe Sur

En el municipio El Tortuguero en la Costa Caribe Sur, avanza rápidamente la construcción de la Subestación El Tortuguero, la edificación se sitúa a 2 kilómetros de la entrada del casco urbano y los avances en obras civiles y electromecánicas son considerables.

Se han construido las bases menores, así como la fachada del edificio, además se trabaja en más de 100 m. lineales de muro perimetral; en las obras electromecánicas se realiza la colocación de las estructuras menores y mayores.

Paralelamente se ejecuta la ampliación de la Subestación La Esperanza, ubicada en el municipio del El Rama, la cual opera en 69 kV, una vez concluidas las obras, operará en 138 kV, permitiendo la interconexión de la Subestación El Tortuguero.

El proyecto contempla la construcción de 100 km de línea de transmisión en 138 kV; las obras avanzan con la construcción de las

bases, tanto de las torres de transmisión como de los postes.

En la actualidad el municipio de El Tortuguero, recibe energía del interconectado por medio de un circuito de más de 100 km en 24.9 kV, lo que provoca pérdidas de tensión por la longitud del mismo, conjuntamente se presentan constantes interrupciones por la trayectoria, que se ubica en zona boscosa.

Con la ejecución de esta obra, se mejorará el servicio de energía que reciben más de 1,300 familias de El Tortuguero, además de llevar el suministro eléctrico las 24 horas del día a pobladores de La Cruz del Río Grande, que actualmente dependen de una pequeña planta de generación; lo que conllevará a un desarrollo económico, agro industrial y social de la zona.

La inversión asciende a US\$ 21.56 millones, provenientes de un financiamiento de El Fondo OPEP para el Desarrollo Internacional (OFID) y Tesoro de la República.



Más familias con luminarias restauradas

Avanza la ejecución del Plan Nacional de Restauración del Alumbrado Público. En el mes de agosto se atenderán Managua, Madriz, Estelí, Nueva Segovia, León, Boaco, Granada, Rivas, Jinotega, Río San Juan y la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS). Se restaurarán 1,026 luminarias, beneficiando a 194,630 pobladores.

Recientemente las familias del municipio de San Juan de Limay, en el departamento de Estelí, celebraron la entrega de sus luminarias restauradas. *"Gracias a Dios y a nuestro Gobierno por este proyecto, ahora los habitantes de este municipio caminan con toda seguridad por calles bien iluminadas y los comerciantes trabajan más noche, los niños y jóvenes se recrean en el parque, los limayenses estamos contentos por esta*

obra de progreso", dijo Efraín Garmendía, poblador de San Juan de Limay.

"Este es un proyecto que vino a mejorar la economía local, ya las familias que tienen sus pequeños emprendimientos vienen mejorando cada día, dueños de las fritanguerías y carnicerías están afuera de sus casas vendiendo sus productos por las noches, incluso vemos a los jóvenes jugar en la cancha después de las 7 de la noche", indicó la Cra. Flora Mendoza, Alcaldesa de San Juan de Limay.

Otro proyecto ejecutado en esta zona y que beneficia a San Juan de Limay, es la construcción del Puente Gualilica, que fue inaugurado recientemente y que consta de 121 metros de longitud; hoy esta



infraestructura cuenta con un eficiente sistema de iluminación, que garantiza mayor seguridad para quienes a diario transitan entre los municipios de Estelí y San Juan de Limay.

"En este Corredor de Las Gordas, sus habitantes están muy contentos y agradecen a nuestro Gobierno por el bienestar del que están disfrutando con su alumbrado público rehabilitado, también se restauraron 32 luminarias instaladas en el puente Gualilica, para beneficio de pobladores y visitantes", expresó el Cro. Mario Esquivel, Jefe de la Unidad de Organización y Sistemas de ENATREL.

"Esto también garantiza seguridad para los proveedores de productos de empresas, que circulan por las noches para abastecer al municipio, se minimizan los robos, los habitantes ahora vienen al puente a pasar en familia y tomarse sus fotos, todo ha cambiado gracias a nuestro Gobierno", detalló Ana Betanco, pobladora de San Juan de Limay.



Hospital Militar inaugura edificio

El Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, cuenta con una de las mejores infraestructuras médicas del país, brindando atención hospitalaria a miembros del Ejército de Nicaragua, afiliados al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), así como población que busca asistencia de primera calidad, y por ese creciente número de pacientes, se está ampliando la infraestructura, con la construcción de un nuevo y moderno edificio.

"Se ejecutó el proyecto del edificio 1A, donde ahora funcionan la Jefatura del Cuerpo Médico, la Dirección de Atención Primaria

de la Escuela de Enfermería y varios centros especializados que tienen que ver con servicios de salud de oftalmología, audiología y otorrinolaringología", manifestó el Coronel en Retiro Elifar González, Gerente. Gral. de PAME-Hospital Militar.

Este edificio cuenta con tres plantas, albergan consultorios y quirófanos, todo ello requiere un sistema eléctrico robusto que de respuesta a la demanda de energía que necesitan los equipos, esta labor fue realizada por personal calificado de ENATREL.

"Instalamos más de 300 mil metros de cable,





más de 60 mil unidades de tuberías para la canalización, más de 1,500 unidades de iluminación, que alimenta todo el sistema de climatización del edificio que básicamente representa la mitad de la demanda de energía, 7,000 cajas de registro y casi 40 paneles eléctricos para distribuir la energía en todas las instalaciones”, explicó el Cro. Leonel Pallavicini, Jefe del Departamento de Transformadores de ENATREL.



“A través de ENATREL aseguramos esa energización, el funcionamiento de las computadoras donde se admisiona al paciente para ser atendido, donde están todos sus registros electrónicos; funcionan los consultorios, con energía funcionan los equipos para realizar los estudios a los pacientes”, detalló el Gerente. Gral. de PAME.

En esta nueva y moderna instalación, que se edificó en un área de 7,500 metros cuadrados, el personal de la empresa trabajó en la construcción de la Red de Voz, Datos y Coaxial. El hospital cuenta con 500 megas de internet para la comunicación interna del mismo y operación de equipos.



“Se tendieron alrededor de 2 mil metros de cable entre coaxial y UTP, también se trabajó en la acometida de fibra para brindar el internet al hospital y en la interconexión de los cuartos de comunicaciones, de igual manera en una red LAM para la comunicación interna de los equipos médicos, de telefonía, computacionales y de registro”, especificó el Cro. Luis Marengo, del Departamento de Activación y Servicios de ENATREL.

Fue inaugurado el 19 de Agosto del año en curso.