Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!
NICARAGUA TRIUNFA!

Boletín Informativo

ENATREL
Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica

Septiembre 2018 | Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica | Relaciones Públicas | EDICIÓN 106

Manos artesanas contribuyen al progreso nacional

Sus manos aún estables recorren los trazos que le indica el compás, una circunferencia perfecta, que en cada vuelta se torna un poco más grande, así transcurren los minutos incluso las horas, para don Gregorio López, quien a sus 77 años todavía se dedica al oficio que le enseñó su padre cuando tenía 15 años, el arte de hacer guitarras, sus manos blancas no tiemblan en el proceso de decoración de las piezas que esa semana debe entregar, instrumentos que se venden en Matagalpa o cualquier otro destino que el revendedor decida.

Aunque habita frente al beneficio de Café La Pita, a tan sólo unos 800 metros de la carretera panamericana, nunca se ha dedicado a la caficultura como todos sus vecinos, y es que la Perla del Septentrión es el granero del Norte, ahí se beneficia el café de todos los departamentos cafetaleros y de este rubro dependen familias de esta comunidad así como muchas del municipio. Sus manos laboriosas han hecho instrumentos de cuerda por 62 años, oficio que le permitió criar a 7 hijos y tener su buena casa de concreto.

Lo increíble de la labor de Don Gregorio es que hasta hace 3 meses la realizaba

totalmente a mano, el armado, la pintura casi perfecta y por supuesto las decoraciones de cada guitarra, viola, mandolinas e incluso violines. *"Tuve un amigo que tenía unas sierras eléctricas y me hacía el favor de cortarme las piezas, cuando el murió tuve que ir a buscar carpinterías que me hicieran el trabajo, ahora gracias a Dios esta situación ha cambiado"*, expresa.

Fue beneficiado con un bono Tecnológico – Productivo que es parte complementaria de los proyectos de electrificación rural promovidos por el Gobierno Sandinista por medio de ENATREL; consistió en la entrega de herramientas eléctricas como: cepilladora portátil de banco, sierra caladora, lijadora orbital, compresor de aire, circular eléctrica, además piezas adicionales como son cuerdas y clavijas.

Antes se llevaba en una sóla guitarra toda una semana porque tenía que lijar cada pieza una y otra vez con sumo cuidado, para no romperlas, la pintura era a punta de brocha, trabajo detallado para que no se vieran las pinceladas; esto ya no es necesario porque en menos de diez minutos con el compresor tiene lista la pieza.

"Es algo extraordinario este regalo que nos vino, yo creí que mis ojos no iban a ver la luz en mi casa, mucho menos que iba a trabajar con herramientas tan modernas, mis nietos a quienes estoy enseñando ya no tendrán que hacer tanto esfuerzo y le tomaran más rápido el gusto, porque ya no lo van a hacer a punta de lija y cincel", se despide don Gregorio.

El Gen del emprendimiento

Más adelante en La Pita, vive Víctor López, a sus 25 años es propietario de la carpintería *"Su Estilo"*, recibe pedidos para elaboración de muebles de Matagalpa y municipios aledaños. Comenzó su negocio al mismo tiempo que llegó el proyecto de luz, es decir hace 6 años, pero él ya trabajaba como ayudante de carpintero en una comunidad vecina donde había el servicio eléctrico.

"Desde los 16 años trabajo en los beneficios de Café, pero yo sentía que quería hacer algo más con mi vida, por eso me hice ayudante de carpintero, y cuando vino la luz vi la oportunidad de generar más ingresos, lo primero que compré fue un taladro y de ahí me fui haciendo con herramientas, recuerdo que un promotor social de ENATREL vino para ese entonces y me censó como propietario

de un negocio y así pasaron los años, con el tiempo fui creciendo, de trabajar a lo rústico pasé a un trabajo más fino, alquilando herramientas e invirtiendo las ganancias, desde hace tres años ya no necesitó ir a los beneficios de café y ahora doy empleo a dos personas más, de esto me mantengo con mi familia", relata.

A Víctor, se le entregó un bono que consiste en una canteadora, sierra sin fin, router industrial, disco para sierra y juegos de 6 brocas para router, cuyo monto asciende a US$ 2000, el por su parte aportó una cantidad similar. El Cro. Byron Vallecillo, Promotor Social de ENATREL, explica que para esta contrapartida se tomó como referencia las herramientas que ya poseía de igual manera una pequeña inversión en infraestructura, pues antes no tenía un espacio definido de trabajo, también las instalaciones eléctricas que fueron diseñadas por técnicos de ENATREL. Se hicieron las diligencias con la distribuidora eléctrica para que se le aplicara una tarifa en relación al rubro al que se dedica.

Con satisfacción Víctor cuenta como pretende seguir creciendo, *"ya tenía pensado comprar estas herramientas, hasta había hecho cotizaciones y todo, pero si me hubiese hecho con esa deuda estaría pagándola por los próximos 6 años, ahora tengo la oportunidad de crecer e invertir más en mi negocio".*

Otro de los beneficios de la llegada del servicio eléctrico es el acceso a las telecomunicaciones, pues tiene datos móviles y modem inalámbrico que le permiten ingresar al internet y comunicarse por WhatsApp.

"Para dar un mejor servicio compre una computadora y un teléfono inteligente, ya tengo donde cargarlos y un plan de internet, porque hay muchos clientes que me envían los diseños por mensaje y yo sólo busco las especificaciones y me pongo a trabajar, esto antes hubiese sido imposible, porque para cargar el teléfono uno tenía que pagar", relata Víctor.

Estas carpinterías forman parte de 200 pequeños emprendimientos que son beneficiados con Bonos Tecnológicos – Productivos, a la vez capacitaciones en Igualdad de Género, como parte integral de los proyectos de electrificación ejecutados en diversos departamentos del país.

Electrificación llegó a más familias

"Me parece que es un sueño y no quiero despertar", dice doña Bertha Rodríguez, de la comunidad La Posolera, en el municipio de Waslala, en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN), al ser consultada sobre el proyecto de electrificación que llegó a su vivienda.

"Le doy gracias a nuestro Presidente Daniel y a la Compañera Rosario por no olvidarse de su pueblo; a pesar de que muchas veces pensamos que esto no iba a ser posible, hoy vemos que sí nos cumplió y nos seguirá cumpliendo", expresó emocionada doña Bertha.

A esta localidad caribeña se suman 24 de los departamentos de Matagalpa, Carazo, Jinotega, Madriz, Rivas, Boaco y Managua donde se inauguraron más obras que benefician a 7,511 pobladores.

"Por muchos años pasamos con el candil y el ocote, esos tiempos acabaron, para cargar el teléfono era problema, había momentos que uno incomodaba, aunque pagáramos 10 córdobas por cada vez que cargábamos", manifiesta don Flavio Mendoza, habitante de la comunidad jinotegana El Chagüite.

Esta significativa labor comprendió el montaje de 71.25 km de redes de distribución para garantizar un servicio eléctrico confiable en 1,424 casas.

"Nuestro Gobierno está firme en su decisión de llevar desarrollo y prosperidad a las familias nicaragüenses, cada día llegamos a más comunidades con la electrificación y otros proyectos como el incentivo a pequeños emprendedores, que ven en la energía un medio para progresar, vemos el caso de los talleres de carpintería y costura, así como panaderías, que además empoderan a las mujeres ayudando grandemente en la economía del hogar", expresó el Cro. Salvador Mansell Castrillo, del Ministerio de Energía y Minas (MEM) y ENATREL.

Se invirtieron cerca de C$60 millones provenientes de fondos del Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energías Renovables (PNESER).

Se integra más energía renovable

El departamento de Rivas es conocido por su potencial de generación eléctrica a base del viento, las fuertes ráfagas han convertido a esta zona en la meca de producción de este tipo de energía en Nicaragua, albergando 4 parques eólicos con 187 MW (Megavatios), a lo que ahora se sumará otra fuente renovable con el aporte de la Planta de Cogeneración EGERSA, cuya construcción comenzó desde el 2016 en las instalaciones de la Compañía Azucarera del Sur (CASUR), en Potosí, y que pretende convertir el bagazo de 7 mil toneladas de caña de azúcar en 40 MW.

"Vimos un gran potencial en el tema de las fuentes renovables, sumado al gran crecimiento de consumo interno que nos dio la pauta para hacer una inversión de esta magnitud, la primera etapa es aumentar la molienda de caña a 5 mil toneladas e inyectar al sistema 17 MW, supliendo además la demanda interna; en el transcurso del tiempo se prevé llegar a las 7 mil toneladas, con lo cual alcanzaremos los 40 MW, de estos pretendemos inyectar al SIN (Sistema Interconectado Nacional) aproximadamente 27 MW", explicó el Ing. Mauricio Rivera, de EGERSA.

En esta inversión que representa US$ 63 millones, convergen tecnologías de distintos países como La India, Colombia, Brasil y Nicaragua. *"Aquí se logró una sinergia muy grande, la ingeniería básica se realizó en Colombia, pero en Nicaragua ENATREL nos asesoró en el tema de regulación y pasos a seguir, con ellos logramos edificar la Subestación y la línea de trasmisión de 3.7 km que llega hasta la Subestación Rivas, todo esto en el tiempo necesario para iniciar las pruebas correspondientes",* agregó el Ing. Rivera.

La generadora cuenta con una caldera cuya capacidad es de 170 ton/hr de vapor, a una presión de 1.200 psi, traída desde La India, además un turbogenerador, subestación eléctrica principal compuesta por

transformadores de 20 MW, torre de enfriamiento de dos módulos y una planta de tratamiento del agua. Adicionalmente se realizó el montaje de la red de alta tensión que la conecta.

El Ing. Roger Zamora Hinojos, Gerente General de CASUR-EGERSA, aplaude la labor que el Gobierno Sandinista ha realizado a través de ENATREL, fortaleciendo el Sistema Nacional de Transmisión (SNT) para hacer posible esta y otras inversiones.

"Cuando nosotros concebimos el proyecto no estaban las Subestaciones Rivas y La Virgen, tampoco estaba planificada la Subestación Tola, hoy vemos todo un plan para el desarrollo del área turística en el departamento, con la articulación público-privado estamos aportando al tema de la estabilidad energética", destacó.

El 28 de Junio de este año el Centro Nacional de Despacho de Carga (CNDC), aprobó el ingreso de EGERSA como Agente de Mercado, cumpliendo con una serie de normativas y regulaciones. Se espera que en el mes de noviembre, con el inicio de la zafra, entren a operar.

Climatización eficiente en instituciones públicas

Como parte del componente 5 "Eficiencia Energética", del Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energías Renovables (PNESER), que promueve el Gobierno Sandinista a través del MEM y ENATREL, 20 instituciones del Estado contarán con nuevos y eficientes aires acondicionados; un programa llevado a cabo con el fin de que las distintas entidades públicas contribuyan al ahorro de la energía, de igual forma brinden mejores condiciones a la población que a diario realiza trámites en las distintas instalaciones.

Durante el mes de agosto se atendieron el Ministerio del Trabajo (MITRAB), Ministerio de Transporte e infraestructura (MTI), Hospital Alemán Nicaragüense y SILAIS-Managua, donde se sustituyeron 419 equipos que tenían más de 15 años de uso y generaban gran consumo energético, así como daños al medio ambiente por contener refrigerantes nocivos.

"Nos sentimos agradecidos con ENATREL por esta iniciativa de ahorro energético a nivel institucional, nuestro Buen Gobierno le asignó la misión de instalar aires silenciosos y eficientes que vienen a amortiguar los gastos operativos y administrativos, le decimos adiós a esos grandes aparatos que hacían mucho ruido, que se dañaban a cada rato y contenían un refrigerante que no era nada amigable con el medio ambiente", expresó el Cro. José Bonilla, Director Administrativo del MTI.

De los 1,758 sistemas de climatización contemplados se han instalado 1,131, atendiéndose 15 de 20 instituciones programadas. La Cra. Gema Altamirano, Supervisora de Proyectos en Ejecución del Componente 5-PNESER, indicó que en próximos meses trabajarán en el Ministerio de Gobernación (MIGOB), Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), Dirección General de Aduanas (DGA), Procuraduría General de la República (PGR) e Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE).

Los nuevos aires acondicionados son INVERTER, tecnología de punta que representa un 30 ó 50% de ahorro energético, por ende, ayudará a minimizar los costos en las facturas eléctricas de cada entidad. La inversión total es de US$3.3 millones, financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Avanza ampliación de la Banda Ancha

El programa de Banda Ancha se consolida en todo el territorio nacional con el fin que tod@s podamos gozar de las ventajas del internet, creando redes de comunicación en centros de salud, escuelas y hospitales, a la vez, haciendo más eficiente la labor de las entidades públicas que brindan servicios a la población.

Recientemente en el departamento de Masaya, compañeros del área de comunicaciones de ENATREL, realizaron el montaje de aproximadamente 15 km de fibra óptica ADSS, garantizando a l@s masayas un mayor alcance a las tecnologías de la información.

"Este tiraje comenzó desde la Subestación Catarina, pasamos por San Marcos y luego buscando La Concha, pretendemos llevar el internet a lugares alejados, donde no hay buena atención con este servicio, la misión es mejorar las comunicaciones para beneficio del pueblo nicaragüense", dijo el Cro. Manuel Lezama, Liniero A.

Desde que inició el proyecto, en esta localidad se han tendido 42.28 km de fibra, que se extienden de Masaya a Tisma (16.87), Nindirí a Masaya (5.5), Catarina a San Juan de Oriente (5.3), Catarina a Nandasmo (8.4) y Catarina a Diría (6.21).

Las labores se realizan de manera rápida y participan dos cuadrillas con equipos técnicos. *"Cada uno de los muchachos conoce el tipo de trabajo que hará, unos estiran el cable, otros enrollan el restante, se hace con mucho cuidado ya que si un rollo queda muy delgado este puede sufrir daños, tiene que hacerse en arcos grandes para el mejor cuidado del material"*, explicó.

Así se promueve el acceso al mundo virtual, que nos permite estar informados y comunicados desde cualquier rincón.

Más líneas para interconectarse al SNT

En el mes de diciembre de este año se prevé la entrada en operación de la nueva Subestación Aeropuerto, ubicada sobre la carretera norte; para ello fue necesario el montaje de una línea de transmisión que se extiende desde esta instalación hasta interceptar con la red de alta tensión que une las Subestaciones Tipitapa y Oriental.

El Cro. William Aguilera, Jefe de Grupo del Departamento de Líneas de Transmisión, indicó que para este fin *"se tendieron 2.5 km de red en 138 kV, que estamos trayéndolos hasta el entronque de la línea Tipitapa-Oriental, rompemos la continuidad y suministramos energía eléctrica a la subestación".*

El objetivo de la línea de doble circuito es conectar la nueva subestación al Sistema Interconectado Nacional (SIN), de esta manera asegurar el suministro eléctrico de la zona franca industrial, Fuerza Aérea y zonas aledañas, a la vez satisfacer la demanda de nuevos negocios y aliviar la carga de la Subestación Tipitapa.

"Este sector de Mangua siempre estuvo alimentado a través de circuitos de distribución provenientes de las Subestaciones Tipitapa y Oriental, sin embargo, debido al crecimiento era necesario reforzarlo con esta nueva obra", indica el Cro. Horacio Guerra, Director de Planificación de ENATREL.

Los trabajos a cargo de la Gerencia de Transmisión se realizaron en el tiempo estimado, apoyados con el equipo técnico necesario.

"Somos dos cuadrillas, nos auxiliamos del tensiómetro que nos ayuda a que el cable vaya de una manera segura, así mismo de un mecate acerado que de una manera regulada de tensión hala el conductor hacia el punto donde queremos, todo esto con nuestras respectivas medidas de seguridad", finalizó.

El costo del proyecto es de U$ 5.84 millones, financiados por Korean Import and Export Bank (Banco de Importaciones y Exportaciones Korea-Eximbank).

Repotenciación de líneas de transmisión

Con el propósito de seguir garantizando un eficiente transporte eléctrico, ENATREL realiza el mantenimiento y sustitución de equipos tanto en líneas de transmisión como en subestaciones eléctricas, ejemplo de ello es el cambio de conductores o cables en la red de alta tensión que conecta la Subestación Los Brasiles con la nueva Subestación Mateare.

El cable que se reemplazó es de mayor calidad y menor peso, resiste altas temperaturas a la vez cuenta con un grosor de 556.5 Kcmil ACSS/TW. Las características técnicas del mismo permiten mejorar el transporte del fluido eléctrico, *"se logrará el doble de transmisión y por ende se puede distribuir la energía a zonas más alejadas",* explicó el Cro. William Aguilera, Jefe de Grupo del Departamento de Líneas de Transmisión de ENATREL.

Además, la labor se realizó para brindar una respuesta rápida al consumidor en caso de presentarse alguna falla y ante la pronta entrada en funcionamiento de una nueva planta térmica, creando así las condiciones para transferir el aporte de la generadora.

El tramo que recorre este conductor es de 5.18 km y las actividades incluyeron el cambio de todo el herraje así como aislamiento. De esta manera se trabaja día a día para brindar un mejor servicio al pueblo nicaragüenses, de igual forma empresas e industrias.