Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

ENATREL
Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica

TRANSMISIÓN

• Nicaragua Obtiene Sede de REDCA

• SIEPAC: Promoviendo la Integración de los Pueblos

Revista "Transmisión" de la Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica, Año 3, Edición 8, Mayo 2010

Nuestros Servicios...
Nuestros Equipos...

de primera Calidad

Diagnóstico, mantenimiento y reparación de :

- Transformadores eléctricos de distribución
- Generadores y motores eléctricos
- Reguladores de voltaje

ENATREL
Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica

TALLER DE TRANSFORMADORES

Kilómetro12 de la carretera nueva a León
Tel. 2269-6653, 2269-9574
Telefax 2269-6653
e-mail: lpallavicini@enatrel.gob.ni

TRANSMISIÓN

Mayo 2010

Contenido

Especial 4

- SIEPAC: Promoviendo la Integración de los Pueblos

Actualidad 6

- Nicaragua Obtiene Sede de REDCA
- Consolidando las Reservas de Energía
- Hacia el Cambio de la Matriz Energética
- Subestación Montefresco con Mayor Potencia
- Continúan las Capacitaciones
- Finalizaron Exitosamente los Inventarios

Breves 10

- Nuevas Oficinas de Atención al Cliente
- Más Capacidad en Líneas de Transmisión
- ENATREL: Auditor Autorizado del SIMEC
- Legalizando Propiedades

Progresando 11

- 17 Subestaciones Eléctricas Serán Modernizadas
- En Noviembre Inicia Operaciones la Subestación Sandino

Nuestras Subestaciones 13

- Subestación Chinandega
- Subestación Boaco

Festividades 15

- Día de Las Secretarias
- Día Internacional de Los Trabajadores

Cumpleañeros 17

- Abril

EDITORIAL

Los representantes del Sistema de Interconexión Eléctrica Para América Central (SIEPAC) que se reunieron en Managua los días 14, 15 y 16 de abril, reconocieron que Nicaragua se ha constituido en el país con mayor ejecución de este proyecto que favorecerá a los pueblos de la región, garantizando el transporte de 300 MW (Megavatios) en su primera etapa, la cual concluirá a finales de este 2010. Con las facilidades brindadas por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, se registra que de 307.5 km de redes que cruzarán el territorio, ya se han instalado casi 300 km.

Asimismo por su alto desempeño, ubicación geográfica y personal técnico calificado, los directivos del SIEPAC seleccionaron a nuestra nación como sede permanente de la Red Centroamericana de Fibras Ópticas (REDCA), la cual administrará la fibra óptica incorporada en las líneas de la red regional, que inicia en Guatemala y concluye en Panamá.

Estos significativos logros son frutos del esfuerzo del Gobierno del Pueblo Presidente, que desde el comienzo de su mandato en el 2007 terminó con los racionamientos de energía de 10, 12 y 14 horas diarias, poniendo fin a la oscuridad que dejaron los 16 años de neoliberalismo. Hoy con satisfacción se cubre la demanda máxima de las familias nicaragüenses calculada en 500 MW (Megavatios) y además se mantiene una reserva de 245 MW para dar respuesta a cualquier emergencia. Esta proeza fue posible en solo 3 años y medio de administración eficiente y transparente.

Es importante mencionar que estos resultados positivos han contado con el apoyo de las Repúblicas solidarias de Venezuela y Cuba, que contribuyeron a eliminar el déficit energético con la adición de las plantas “Hugo Chávez 1 y 2” en el 2007, “Ernesto Ché Guevara” en el 2008, “Monimbó” en el 2009 y simultáneamente el parque eólico AMAYO de inversión privada. En el presente año se inauguró en León la generadora Taiwán, quedando aún pendientes de anexar la producción de la planta Nagarote.

Dando un paso más adelante el Presidente Daniel Ortega ha orientado dar prioridad al sector eléctrico de manera integral, no solamente terminar con los apagones, sino fortalecer y extender el Sistema Nacional de Transmisión (SNT), por esta razón compañer@s de diferentes instituciones del área energética han realizado estudios que indican que los requerimientos para los próximos 15 años serán de 1016 MW. La planificación está encaminada a llevar a cabo proyectos renovables con el objetivo de lograr el cambio de la matriz eléctrica dependiente en un 80% de los derivados del petróleo, por un porcentaje similar pero con fuentes limpias, acciones que beneficiarán al pueblo y contribuirán a reducir el impacto del calentamiento global.

Salvador Mansell C.

TRANSMISIÓN

DIRECTOR GENERAL: Salvador Mansell C.
Presidente Ejecutivo de ENATREL
EDITORA: Hazel Gutiérrez
REDACTORES: Hazel Gutiérrez, Luís Adolfo Díaz y Karla Poveda
DISEÑO GRÁFICO: Jorge Ruiz FOTOGRAFÍA: Jorge Ruiz, Octavio Valle y Fátima Rayo
E-MAIL: hgutierrez@enatrel.gob.ni WEB: www.enatrel.gob.ni TELÉFONO: 2267-4379

SIEPAC : Promoviendo la Integración de los Pueblos

• Proyecto Regional con 75% de Avance.
• Inversión a la Fecha: US$ 330 Millones.

Nicaragua ha avanzado satisfactoriamente en el Sistema de Interconexión Eléctrica para América Central (SIEPAC), con un alcance del 98% en obras civiles, 96% en montaje mecánico y 95% en tendido de líneas de 230 kV (Kilovoltios), lo que representa que de 307.5 km de redes que cruzarán el territorio, ya se han instalado casi 300 km. En Panamá concluyeron los 150 km previstos, Costa Rica finalizó el montaje de torres e inició el tendido de los primeros 30 km de líneas, asimismo Honduras, El Salvador y Guatemala han cimentado el 90% de las estructuras metálicas, expresó el Ing. José Enrique Martínez, Gerente General de la Empresa Propietaria de la Red (EPR).

El SIEPAC enlazará a toda Centroamérica, iniciando en Guatemala y finalizando en Panamá, para ello dos organismos financieros regionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) han destinado US$ 494 millones que son invertidos en la construcción de 1800 km de líneas de transmisión de 230 kV, instalación de 4586 torres y ampliación de 25 subestaciones en los países del área. Hasta el momento la obra se ha desarrollado en un 75%, con un estimado de US$ 330 millones, agregó el Ing. Martínez, durante la reunión bimensual del Consejo Directivo del SIEPAC, efectuada los días 14, 15 y 16 de abril del presente año, en nuestra capital Managua.

Durante este encuentro, el Cro. Salvador Mansell C., Presidente Ejecutivo de ENATREL, destacó las ventajas de esta iniciativa para las repúblicas centroamericanas y como ejemplo indicó que actualmente las transferencias energéticas desde Guatemala hasta Panamá oscilan entre 20 y 30 MW (Megavatios) porque las líneas existentes no tienen mayor capacidad, y

como una buena noticia señaló que cuando inicie operaciones el SIEPAC se podrán transportar 300 MW, es decir, 10 veces más.

El Cro. Mansell añadió que dentro de este megaproyecto ENATREL ejecuta la segunda fase de la Subestación Sandino, que será el primer punto de contacto de Nicaragua con el SIEPAC y que al concluir su primera etapa permitirá que el Sistema Nacional de Transmisión (SNT) de nuestro país se fortalezca. “En estos momentos solo existe una línea de interconexión con el SIEPAC, después tendremos cuatro de 230 kV, es decir que si fallara una nos quedarían tres alternativas, lo que significa un respaldo para el transporte del fluido eléctrico en el área”, aseveró.

Por su parte el Director Ejecutivo del Ente Operador Regional (EOR), Ing. René González, manifestó que la voluntad de los Gobiernos de América Central radica en lograr que cada nación pueda incrementar sus transacciones diarias por medio del SIEPAC. Adicionalmente para obtener mayores beneficios se requiere la anexión de plantas de mayor capacidad de generación, a fin de exportar más energía al resto del área, un claro ejemplo es la hidroeléctrica Tumarín en Nicaragua, que aportará 220 MW y otras similares que se construyen en El Salvador, Panamá y Guatemala.

Precisamente la intención es que a largo plazo se produzca una disminución en los costos de producción energética, que ésta se optimice y se traduzca en un impacto positivo en la tarifa para los usuarios de este servicio básico. Se espera que en diciembre de este año todos los países estén enlazados, a excepción de Costa Rica que se incorporará en octubre del 2011, sin dejar de mencionar que ya México se ha sumado a la iniciativa y en el 2014 se unirá Colombia.

En nuestra nación los avances han sido fruto del apoyo brindado por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, promoviendo la integración de los pueblos en los sectores económico, comercial y energético, garantizando así un mayor desarrollo y el bienestar de l@s nicaragüenses.

Representantes del SIEPAC en visita al parque eólico AMAYO.

Reunión Bimensual del proyecto SIEPAC, efectuada en Nicaragua.

Nicaragua Obtiene Sede de REDCA

Como un reconocimiento al Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional por la inversión transparente de los recursos destinados al desarrollo de los sectores eléctrico y de comunicación, la Junta Directiva de la Empresa Propietaria de la Red (EPR) del Sistema de Interconexión Eléctrica Para América Central (SIEPAC) designó a Nicaragua sede permanente de la Red Centroamericana de Fibras Ópticas (REDCA). Esta entidad concesionaria de la EPR administrará, operará y explotará todo el tendido de cables de fibra óptica instalado a lo largo de los 1800 km de líneas de 230 kV (Kilovoltios) del SIEPAC, desde Guatemala hasta Panamá.

Ing. José Enrique Martínez

La decisión se tomó durante la reunión bimensual de los representantes de este proyecto regional, celebrada en Managua los días 14, 15 y 16 de abril del presente año. A criterio del Gerente General de la EPR, Ing. José Enrique Martínez, Nicaragua además de su ubicación geográfica estratégica, cuenta ya con experiencia en los servicios de fibra óptica, brindados a través de ENATREL, además de estar interconectada al cable submarino internacional "Arcos 1" desde hace varios años. "Ésto significa que REDCA saldrá a luz con considerables ventajas como un centro de control y vía alterna de telecomunicación, evitando que los usuarios se queden sin señal ante la presencia de fallas en los sistemas actuales", agregó Martínez.

Mientras el Cro. Alberto Santos, Gerente de Comunicaciones de ENATREL, declaró que nuestro país presenta las mejores condiciones de todas las naciones integrantes de esta obra regional. La sede se ubicará junto a la Subestación Los Brasiles, que estará enlazada directamente con las Subestaciones Sandino y Ticuantepe, las cuales serán los puntos de contacto de nuestro territorio con el SIEPAC.

Para asignar al Gerente General de REDCA se contrató a la firma consultora KPMG, especialista en seleccionar talentos y habilidades, la que analizará los currículos de 2 participantes de cada una de las empresas accionistas, quienes deben tener experiencia, conocimientos y formación práctica. En un período de 2 meses se presentarán 3 candidatos y uno de ellos será recomendado por la Junta Directiva de la EPR. "Contamos con personal técnico y profesional con suficiente calificación para optar a este nombramiento", afirmó el Cro. Santos.

Cro. Alberto Santos

Consolidando las Reservas de Energía

• 245 MW Disponibles para Cubrir Emergencias.

En el primer año de administración pública el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional eliminó los molestos racionamientos de energía eléctrica de 8 y hasta 14 horas diarias, heredados por el neoliberalismo y que significaban pérdidas económicas para industriales, comerciantes, pobladores y el país en general. Otro logro estratégico fundamental es la generación constante de electricidad para aumentar las reservas necesarias que ayuden a enfrentar con éxito cualquier emergencia que pudiera presentarse.

Dentro de este esfuerzo el Presidente de l@s nicaragüenses Compañero Daniel Ortega S., inauguró el 20 de marzo de este año la planta Taiwán, en el municipio de Quezalguaque, Dpto. de León, que aporta 27.2 MW (Megavatios) al Sistema Interconectado Nacional (SIN) y beneficia a más de 725 mil familias. Su construcción contó con el financiamiento del pueblo y gobierno de Taiwán, cuyo aporte ascendió a US$ 30 millones.

Recordemos que el Gobierno del Pueblo Presidente realizó el montaje de los primeros 60 MW en el 2007, con las "Hugo Chávez 1 y 2", posteriormente en el 2008 fueron incorporados al SIN 60 MW más de las generadoras "Ernesto Ché Guevara", a inicios del 2009 comenzó a operar "Monimbó" en Masaya con 40 MW de potencia y en ese mismo periodo se conectaron 40 MW a base del viento. En semanas anteriores iniciaron operaciones la planta Taiwán y otros 23 MW del parque eólico AMAYO, está pendiente la integración de 54 MW más. Es decir que al finalizar el 2010 se habrán instalado 304.2 MW.

Las plantas privadas y del estado que están en funcionamiento son: Carlos Fonseca, Centroamérica, Momotombo, San Jacinto-Tizate, Nicaragua, Managua, Las Brisas, Hugo Chávez, Taiwán, Censa Amfels, Tipitapa, Corinto, la adicional de Corinto, San Antonio, Monte Rosa, San Rafael, AMAYO y las que incorporó ALBANISA. Todas suman 770.2 MW.

El consumo nacional en horas de máxima demanda es de unos 525 MW, lo que significa que contamos con 245.2 MW de reserva, un 46% adicional a las exigencias diarias de la población, ésto indica que si una planta saliera de servicio por mantenimiento programado o por una emergencia no habría necesidad de suspender el suministro energético en los hogares.

Generación Termoeléctrica

Generación Eólica

Generación Geotérmica

Foto cortesía de ENEL

Generación Hidroeléctrica

Foto cortesía de ENEL

Hacia el Cambio de la Matriz Energética

• Inversión: US$ 2300 Millones.

Recientemente funcionarios de ENATREL se reunieron con inversionistas brasileños y europeos que están impulsando la ejecución del hidroeléctrico Tumarín, que adicionará 220 MW (Megavatios) cuando esté en operaciones. Esta generación se incorporará al Sistema Interconectado Nacional (SIN) a través de la Subestación Mulukukú, para ello se instalarán 80 km de líneas de transmisión de 230 kV (Kilovoltios) y una línea de 205 km de doble circuito que iniciará en Mulukukú, pasará por San Ramón hasta llegar a la futura Subestación San Benito.

Asimismo el Gobierno Sandinista garantizará por medio de las instituciones del sector energético del país, que esta producción eléctrica beneficie a más familias nicaragüenses, con la conformación de un anillo de 230 kV que enlazará las Subestaciones Los Brasiles, Ticuantepe, Masaya y San Benito, esta última directamente unida a la Subestación Mulukukú. También continúa gestionando nuevos financiamientos con organismos internacionales para ejecutar más obras que garanticen el máximo aprovechamiento del potencial que posee nuestro país en fuentes renovables.

El objetivo es lograr en un mediano y largo plazo el cambio de la matriz energética que actualmente depende en un 80% de los derivados del petróleo, que se traduciría en beneficios para el medio ambiente y para el pueblo nicaragüense.

Estudios realizados indican que los requerimientos para los próximos 15 años serán de 1016 MW con una inversión estimada en US$ 2300 millones en proyectos candidatos, entre los cuales sobresalen: los geotérmicos San Jacinto-Tizate (72 MW), El Hoyo-Monte Galán (40 MW), Casitas (45 MW), Ometepe (40 MW), Chiltepe, Apoyo y Mombacho; en el área hidroeléctrica, Larreynaga (17 MW), Salto Río Ye-Yé (25 MW), Pantasma (15 MW), Boboqué (70 MW), Tumarín (220 MW), La Sirena, Copalar Bajo, El Carmen, Brito, Pajarito y Piedra Fina, entre otros. También se anexarán 100 MW a base del viento, 150 MW procedentes de carbón y 150 MW de gas natural licuado.

Subestación Montefresco con Mayor Potencia

Con el propósito de mejorar la calidad del servicio de energía que reciben los pobladores de la Carretera Sur, técnicos de ENATREL incorporaron un transformador de potencia de 10 MVA (Megavoltios Amperios) en la Subestación Montefresco, ubicada en el km 16 de esa vía, sustituyendo así uno de 5 MVA que ya no suplía la creciente demanda de la industria, comercio y población en general.

El Cro. Roberto Martínez, de la Sección de Transformadores de Potencia señaló que invirtieron 2 días de trabajo en la preparación de condiciones y 12 horas en el montaje del equipo que inició operaciones el 28 de marzo. Agregó que de la capacidad total instalada con solo 7 MVA se cubre el consumo actual y quedan 3 MVA de reserva.

Mientras el Cro. Leonel Pallavicini, Jefe del Dpto. de Transformadores, indicó que esta labor mejora los perfiles de voltaje y evita limitaciones en la distribución de carga energética.

Este transformador anteriormente estaba colocado en la Subestación Granada, para su traslado desempeñó un papel de vital importancia la maquinaria donada por el Gobierno del Japón a ENATREL, entre ellos un low boy de 70 toneladas, un cabezal de 50 caballos de fuerza y una grúa de 40 toneladas, lo que garantizó alta seguridad en su transportación.

Continúan las Capacitaciones

Con el propósito de continuar promoviendo el desarrollo técnico y especializado del personal de ENATREL, el sábado 10 de abril inició el "Programa de Preparación en el Idioma Inglés" en coordinación con la Academia Nacional de Idiomas y el INATEC.

El curso se imparte en el Centro de Capacitación de la institución y en él participan compañer@s de diferentes áreas de la empresa: Gerencias de Transmisión y del Centro Nacional de Despacho de Carga, Taller de Transformadores, Almacenes, Oficinas Centrales, además del Centro de Capacitación.

El horario es de 8 a 12 del medio día, contemplado en doce niveles con duración de 2 meses cada uno, alcanzando un periodo total de 2 años. Cabe mencionar que los libros utilizados son diseñados en la Universidad de Oxford y "los docentes que imparten las clases cuentan con muchos años de experiencia en la enseñanza", afirmó la Cra. Karla González, Coordinadora del Centro de Capacitación.

De esta manera ENATREL da cumplimiento al programa de fortalecimiento institucional de este 2010, ampliando los conocimientos de sus recursos humanos.

Más Capacitaciones…

También se efectuó el taller denominado "Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo y su Reglamento", con el propósito de capacitar a compañer@s en esta materia. Asistieron 40 trabajadores y se llevó a cabo el sábado 13 de marzo .

Finalizaron Exitosamente los Inventarios

Cumpliendo la legislación del país y las normativas internas de la empresa, ENATREL efectuó el inventario de equipos y materiales existentes al 31 de diciembre del 2009. En los Almacenes Centrales se contabilizaron 7574 items y en las bodegas del Taller de Transformadores 1865. Esta sana práctica inició el 18 de enero del presente 2010 y finalizó el 31 de marzo, expresó el Cro. Henry Reyes, Jefe de los Almacenes.

Los resultados de los inventarios fueron satisfactorios, tomando en cuenta que el efecto neto entre elementos faltantes y sobrantes no alcanzó ni el 0.002%, lo que demuestra el avance cualitativo de las autoridades administrativas en el control, manejo y resguardo de los bienes del pueblo.

Es meritorio resaltar que el proceso de reordenamiento realizado el año pasado con el apoyo de técnicos de la Gerencia de Transmisión, fue determinante para concluir este trabajo en menor tiempo en relación a periodos anteriores. Asimismo se reconoce la disciplina y eficiencia de l@s 40 compañer@s contratad@s temporalmente para esta labor.

BREVES...

Nuevas Oficinas de Atención al Cliente

A finales de marzo del presente año el Cro. Salvador Mansell C., Presidente Ejecutivo de ENATREL, inauguró las nuevas oficinas de atención al cliente del Taller de Transformadores. Esta obra permite brindar mayor comodidad a quienes se desempeñan y visitan las instalaciones. El monto estimado del proyecto es de C$ 750 mil, procedentes de fondos de la institución. A la actividad asistieron compañer@s de las diferentes áreas de la empresa.

Más Capacidad en Líneas de Transmisión

Diversas labores realizadas por técnicos de ENATREL permitieron aumentar la capacidad de transferencia energética de la línea L4090, que interconecta la Subestación León I, en Nicaragua y la Subestación Los Prados, en Honduras. Ahora los niveles ascienden a 250 MW (Megavatios), lo que permite dar respuesta al incremento en las ventas de energía cuando así se requiera.

ENATREL: Auditor Autorizado del SIMEC

ENATREL recibió del Laboratorio Austriaco OMICRO la Certificación de Auditor Autorizado del Sistema de Medición Comercial (SIMEC), calificándola como una entidad que realiza eficientemente las verificaciones y calibraciones de equipos que conforman el SIMEC en el Mercado Eléctrico Mayorista de Nicaragua (MEMN). De esta forma se garantiza el cumplimiento de las normativas de operación.

Legalizando Propiedades

ENATREL continúa el proceso de legalización de propiedades adquiridas en años anteriores y de las que se han comprado a la fecha; en algunas de ellas se construyen las subestaciones eléctricas que son parte fundamental en el proceso de transporte de energía de las plantas de generación a las redes de distribución. Durante el mes de abril se libró Escrituras Públicas debidamente inscritas de los terrenos donde están ubicadas las Subestaciones Mina El Limón y El Periodista, en León y Managua respectivamente.

17 Subestaciones Eléctricas serán Modernizadas

• Equipos Llegarán en 6 Meses

Recientemente el Presidente Ejecutivo de ENATREL Cro. Salvador Mansell C. firmó dos contratos con los representantes de empresas que ofertaron las mejores condiciones económicas y plazos de cumplimiento del "Suministro de Bienes y Servicios Conexos para la Modernización de Subestaciones Eléctricas". El lote N° 1 se otorgó por un valor de US$ 2.5 millones a la firma Berot Hotz Berri y el lote N° 2 por US$ 76,832, a la compañía TSK Electrónica y Electricidad S. A. En total suman US$ 3.3 millones, correspondientes al préstamo N° 1933/BL-NI financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El Ing. Luís Esteban González, representante legal de Berot Hotz Berri en Nicaragua, después de rubricar los documentos, expresó que los equipos se están fabricando actualmente en países de Europa y América Latina, los cuales llegarán a los almacenes de ENATREL en un plazo de 6 meses. Por su parte la Cra. Estela Martínez, Gerente de Ingeniería y Proyectos, destacó que serán 17 subestaciones, ubicadas en diferentes puntos del país, las que serán modernizadas con la sustitución de tecnología obsoleta, instalada hace varias décadas.

Subestación Managua

Subestación Oriental

En las Subestaciones San Miguelito (Río San Juan), El Tuma (Matagalpa), Nagarote (León) y Corinto (Chinandega), se cambiarán las cuchillas fusibles de 69 kV (Kilovoltios) por interruptores con sus componentes asociados como: seccionadores trifásicos, pararrayos, transformadores de corriente, paneles de control y de protección, bancos de batería con sus rectificadores, así como transformadores de servicios auxiliares, entre otros. En La Esperanza, Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS) y Acoyapa (Chontales) se realizarán labores similares.

Asimismo está previsto suplir 9 transformadores de corriente, los cuales serán colocados en las Subestaciones La Gateada y San Ramón, paralelamente en Los Brasiles, Managua, León I, León II, La Paz Centro, Benjamín Zeledón, Oriental, Altamira, San Ramón y La Gateada, se incorporarán reguladores de voltaje en transformadores de distribución y de transmisión.

Este es otro esfuerzo del Gobierno del Pueblo Presidente para fortalecer la red de transporte energético y mejorar la calidad del fluido eléctrico que recibe un extenso sector de la población nicaragüense, tanto rural como urbana.

En Noviembre Inicia Operaciones la Subestación Sandino

La empresa de capital español TSK, Electrónica y Electricidad S. A. inició la II fase de construcción de la Subestación Sandino, la cual es de vital importancia para el fortalecimiento de la red de transmisión energética nacional y primer punto de enlace con el Sistema de Interconexión Eléctrica Para América Central (SIEPAC).

Recientemente técnicos especialistas de ENATREL y de la firma europea sostuvieron una sesión de trabajo donde revisaron las memorias de cálculos, así como los planos y esquemas de ingeniería correspondientes a esta etapa de la obra, que incluye la ampliación de la Subestación Masaya.

El contrato firmado contempla el "Diseño, Suministro, Obras Civiles, Montaje Electromecánico y Servicios Conexos de la Subestación Sandino en 230 kV (Kilovoltios)". El monto es de US$ 6.3 millones, otorgados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el compromiso de TSK es entregarla en operación en el mes de noviembre del presente año, con sus 5 bahías de líneas en 230 kV, 2 de ellas se unirán a la Planta Nicaragua y las 3 restantes a las Subestaciones Los Brasiles, León I y Masaya.

Sumado a estas labores, la Empresa Propietaria de la Red (EPR) del SIEPAC, está construyendo en la Subestación Sandino 2 bahías de líneas de transmisión en 230 kV, una se conectará a la Subestación Ticuantepe II y la otra a la Subestación Agua Caliente, en Honduras.

La Subestación Sandino ubicada en el km 61.5 de la carretera a Puerto Sandino, en el Municipio de Nagarote, estará enlazada a la red regional del SIEPAC, la cual transportará 300 MW (Megavatios) en sus inicios y 600 MW cuando concluya. En el 2009 ENATREL invirtió C$ 20.3 millones en la sala de controles, caseta para planta de emergencia, calles de acceso, rampas, movimientos de tierra, ductos de concreto, ubicación de un tanque plástico para agua potable y 1150 mt lineales de cerco perimetral.

Proceso de construcción de la nueva Subestación Sandino.

Subestación Chinandega

Esta subestación eléctrica inició operaciones en 1958 con 5 MVA (Megavoltios Amperios), en la ciudad que lleva su nombre, ubicada a 132 km de Managua, en el occidente del país. Posteriormente su potencia fue aumentada a 15 MVA, a la vez que en ella se ubicó un transformador adicional para conectar la Planta Generadora Chinandega al Sistema Nacional de Transmisión (SNT).

En el 2009 en estas instalaciones se construyó una bahía de líneas de 69/13.8 kV (Kilovoltios) para incorporar un nuevo transformador de 10 MVA, inclusive interruptores de media y baja tensión, pararrayos y seccionadores. Hoy la Subestación Chinandega tiene una capacidad total de 25 MVA y dos bahías de líneas de 69 kV, que la conectan con las Subestaciones Chichigalpa y El Viejo. Abastece a través de ocho circuitos de distribución a la ciudad de Chinandega y sus municipios, adicionalmente a desmotadoras, zonas industriales, bananeras y de riegos, entre otros.

Dentro del proceso de modernización del SNT, ENATREL está licitando el proyecto conocido como "Anillo de Occidente", obra que contempla el enlace de la subestación en mención y las conocidas como León I, Chichigalpa y El Viejo, además de incrementar de 69 a 138 kV los tramos de líneas que las conectan. También comprende la conversión de las Subestaciones Chichigalpa y Chinandega de 69 a 138 kV, la ampliación de la Subestación El Viejo y el montaje de 7.6 km de líneas entre las Subestaciones Chinandega y El Viejo, con un costo de US$ 12.8 millones, financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Tesoro Nacional.

El objetivo del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional a través de ENATREL, es fortalecer el transporte del 60% de la producción energética nacional, generada en esta zona del país, además de garantizar la retroalimentación del fluido eléctrico de forma segura a los municipios señalados por medio de las cuatro subestaciones, si por problemas técnicos o fenómenos naturales fallara una de las líneas de transmisión que los abastece.

Subestación Boaco

La Subestación Boaco fue construida e inaugurada en 1972 en las cercanías de la carretera hacia El Rama y el empalme a la ciudad de Boaco, con un transformador de potencia de 5.6 MVA (Megavoltios Amperios). Actualmente es alimentada a través de la línea de transmisión (L8100) proveniente de la Subestación Tipitapa

Debido al crecimiento poblacional se instaló una bahía de líneas de 24.9 kV (Kilovoltios), que incluyó interruptores, seccionadores, pararrayos, transformadores de corriente y de potencia, equipos de control y medida, asimismo se brindó mayor protección a cada uno de los circuitos que la conectan.

Como parte de las inversiones de este 2010, ENATREL está construyendo la nueva Subestación Boaco que estará dotada con una capacidad total de 25 MVA, además tendrá 2 bahías de líneas en 138 kV y una de transformación.

En el mes de junio del presente año finalizarán las obras civiles como terrazas, caseta de vigilancia, edificio de controles eléctricos, calles internas, drenajes y fundaciones de concreto, creando así las condiciones para la instalación de equipos electromecánicos. El costo total es de US$ 2.8 millones provenientes del Gobierno de Corea, Fondos de ENATREL y del Tesoro Nacional.

Es así que el Gobierno Sandinista a través de ENATREL, favorecerá con un mejor abastecimiento de electricidad a los pobladores de Boaco, Santa Lucía, San José de Los Remates, Camoapa, Tecolostote, San Lorenzo, Boaco Viejo, La Rinconada, Teustepe, Aguas Calientes, Cerro Cuape, San Juan, Bawuas, Boaquito, El Congo, San Buenaventura, Cerro Largo, El Rodeo, Salas, Quebrachito, El Paraíso, Chagüitillo, El Tule, Las Cañas y otras comunidades cercanas que suman aproximadamente 150 mil 600 habitantes. Además garantizará mayor calidad en el suministro energético que reciben los Dptos. de Chontales, Río San Juan y la Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS).

Actual Subestación Boaco.

Nueva Subestación Boaco en construcción.

1ro. de Mayo

Dia Internacional de Los Trabajadores

Feliz Día de La Secretaria

Felicidades Cumpleañeros de Abril

CESAR ENRIQUE ABEA ROCHA	BRASILES	1
WILLIAM ALEXANDER SANDOVAL	BRASILES	1
LEONEL DE JESUS PALLAVICCINE MORAL	BRASILES	3
JUAN RAMON RIOS MIRANDA	BRASILES	6
MARIA ADELINA CERNA GONZALEZ	BRASILES	6
ANSELMO JOSE MADRIGAL LOPEZ	BRASILES	7
LINO ANTONIO ORTEGA ORTEGA	BRASILES	7
OSCAR FELIPE ORDOÑEZ HERRERA	BRASILES	14
LUCIANO HORACIO ZUÑIGA MUÑOZ	BRASILES	14
JAIRO ANTONIO MARTINEZ MARTINEZ	BRASILES	14
ANA DE JESUS LOPEZ USEDA	BRASILES	17
TITO PORFIRIO SANCHEZ	BRASILES	18
EDWIN REYNALDO SANCHEZ REYES	BRASILES	19
MILTHON ENRIQUES RODRIGUEZ RIVERA	BRASILES	20
KARIM ROMINA MARTINEZ CARCACHE	BRASILES	20
JUAN CARLOS NAVARRETE HERNANDEZ	BRASILES	23
CARLOS LENNY ALEMAN ROJAS	BRASILES	23
MARLON JOSE ORTIZ LOPEZ	BRASILES	23
MICHAEL JAVIER PADILLA HERRERA	BRASILES	23
HENRY EMILIO SOTO ACUÑA	BRASILES	25
HENRY ANTONIO HURTADO RODRIGUEZ	BRASILES	30
WILLIAM GILBERTO PAZ ZAMBRANA	BRASILES	30
FERNANDO ANTONIO RUIZ	BRASILES	30
GUSTAVO JAVIER SILVA ORTIZ	BRASILES	8
YAMILETH DEL SOCORRO TORREZ BONILLA	BRASILES	16

HENRY JOSE RODRIGUEZ MIRANDA	CENTRO NA. DESPACHO	9
SERGIO BRUNO GARCIA PORTOBANCO	CENTRO NA. DESPACHO	17
ELVIN ANTONIO LEIVA ARTOLA	DPTO. OPERACIONES	2
WALDEMAR VICENTE SILVA RUIZ	DPTO. OPERACIONES	5
OMAR JOSE ZAMBRANA MARTINEZ	DPTO. OPERACIONES	7
ALBERTO JOSE MORALES URBINA	DPTO. OPERACIONES	8
DAGNIS MANUEL LOPEZ UMAÑA	DPTO. OPERACIONES	13
JIMMY JOSE SILVA AGUILERA	DPTO. OPERACIONES	20
HERNAN VIDAL ESPINOZA MARTINEZ	DPTO. OPERACIONES	21
RICARDO A LOPEZ PERALTA	OFICINAS CENTRALES	3
KARLA PATRICIA PASTORA ESPINALES	OFICINAS CENTRALES	4
MARCIA GARCIA OSEGUEDA	OFICINAS CENTRALES	6
MARTHA LORENA AVENDAÑO MENDOZA	OFICINAS CENTRALES	6
NEJAMA MARIEL MOYA OBREGON	OFICINAS CENTRALES	6
ORLANDO JOSE ROJAS MUNGUIA	OFICINAS CENTRALES	6
HILARIO GABRIEL SANCHEZ TIFFER	OFICINAS CENTRALES	7
RUBEN HERMINIO ESCALANTE REYES	OFICINAS CENTRALES	8
LEONOR DEL CARMEN LOPEZ SEVILLA	OFICINAS CENTRALES	9
FREDDY RICARDO AGUILAR LOPEZ	OFICINAS CENTRALES	10
ERVIN ANTONIO LOPEZ MONTENEGRO	OFICINAS CENTRALES	14
ARMANDO CORRALES	OFICINAS CENTRALES	15
JULIO EDGAR VILLAVICENCIO FLORES	OFICINAS CENTRALES	18
JOSE BOANERGES ALTAMIRANO PADILLA	OFICINAS CENTRALES	19
ULISES ANTONIO PADILLA HERRERA	OFICINAS CENTRALES	21
VANESSA PARRALES PARRALES	OFICINAS CENTRALES	25
KARLA VANESSA TORREALBA ARAGON	OFICINAS CENTRALES	28
INDIRA LISETH HERNANDEZ AVILES	OFICINAS CENTRALES	30
MARIO JOSE SILVA ROSALES	TALLER TRANS.	8
MANUEL MARIA ARCE PEREZ	TALLER TRANS.	9
SANDRA DEL SOCORRO MORA FLORES	TALLER TRANS.	10
JOSE ARMANDO SANCHEZ MONDRAGON	TALLER TRANS.	16

¿Permitirías que nuestro país quede sin energía?

NO destruyamos las torres de transmisión eléctrica...

...DENUNCIALOS

2269-9327

no al robo de angulares

SÍ AL CUIDO DE LOS BIENES DEL PUEBLO!!!

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

ENATREL
Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica

PODER CIUDADANO
Nicaragua Para Con Vos!

2010: AÑO DE LA SOLIDARIDAD
Viva Nicaragua Libre!