

DÍA AETN DÍA

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR
UNIDAD DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

BOLETÍN
NOVIEMBRE 2022

AETN certifica a 19 empresas instaladoras
de generación distribuida
Pág. 2

AETN: Bolivia – Uruguay - Alemania
fortalecen el sector eléctrico boliviano
Pág. 3

Gobierno nacional rebaja en 3% la tarifa
eléctrica en Tarija y el Chaco
Pág. 4

AETN verifica avances en centrales
hidroeléctricas San José y Miguillas
Pág. 5

La AETN fiscaliza operaciones en el
Sistema Riberalta
Pág. 6

AETN fiscaliza ejecución de proyectos
eléctricos
PÁG. 6-9

La AETN inspeccionó la oficina de
ODECO de la CRE R.L. en el Sistema Área
Integrada del departamento de Santa Cruz
PÁG. 10

La AETN participó en la Feria Multisecto-
rial Plurinacional
PÁG. 10

Misión del OIEA dejó recomendaciones
y un plan para fortalecer la regulación del
sector nuclear boliviano
PÁG. 11



Autoridad de Fiscalización de
Electricidad y Tecnología Nuclear



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA MINISTERIO DE
HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

AETN certifica a 19 empresas instaladoras de generación distribuida



Inspección a sistema de generación distribuida, El Alto.

La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) certificó, entre septiembre de 2021 y noviembre de 2022, a 19 empresas instaladoras de generación distribuida, para instalar sistemas solares fotovoltaicos en domicilios e industrias del país.

La certificación que tiene una validez de dos años, es un requisito indispensable para que la empresa instaladora sea registrada y habilitada por la empresa Distribuidora u operador eléctrico.

De acuerdo con el Registro de Empresas Instaladoras Especializadas de la AETN, publicada en la página web: www.aetn.gob.bo. La Paz cuenta con siete empresas instaladoras, seguido de Santa Cruz con cinco, Cochabamba con cuatro, Tarija, Chuquisaca y Beni con una empresa cada una.

El procedimiento de registro de las empresas instaladoras, actualizado mediante Resolución AETN 486/2022 de 01 de septiembre de 2022, establece que la elaboración, adecuación y ejecución de proyectos de generación distribuida debe ser realizada por empresas instaladoras especializadas, registradas y habilitadas ante el ente regulador.

El Decreto Supremo N° 4477 de 24 de marzo de 2021, establece las condiciones generales para normar la actividad de generación distribuida en los sistemas de distribución de energía eléctrica; y determinar la retribución por la energía eléctrica inyectada a la red de distribución.

AETN: Bolivia – Uruguay - Alemania fortalecen el sector eléctrico boliviano



Firma del Plan Estratégico de Asistencia Técnica (PEAT), La Paz.

Personal técnico de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) participó de la firma del Plan Estratégico de Asistencia Técnica (PEAT) que fortalecerá con asistencia técnica el sector eléctrico boliviano, como parte del Proyecto de Cooperación Triangular Bolivia, Uruguay y Alemania: Fortaleciendo la Transición Energética (ForTE).

Previó a la firma, los días 21 y 22 de noviembre en la ciudad de Cochabamba, el personal técnico de la AETN participó junto a autoridades del Viceministerio de Electricidad y Energías Alternativas (VMEEA) y la delegación uruguaya de la presentación del sector eléctrico boliviano y las mesas técnicas para analizar tres líneas de acción: “Flexibilización de generación y almacenamiento de energía”, “Mecanismos de financiamiento para la transición energética” y “Operación de la red y planificación del despacho de carga”. Además, de una visita al Despacho de Carga de Bolivia (SCADA del CNDC). El día 23 de noviembre, en la ciudad de La Paz, las delegaciones de Bolivia y Uruguay realizaron presentaciones sobre el avance de la Transición Energética en sus países.

Por parte del sector eléctrico del Estado Plurinacional de Bolivia, asistieron al taller en Cochabamba y La Paz autoridades del Viceministerio de Electricidad y Energías Alternativas (VMEEA) del Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE), la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE CORPORACIÓN) y el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), por parte de la República Oriental de Uruguay representantes de la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional (AUCI), la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE) y el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y por parte de la República Federal de Alemania la Cooperación Alemana para el Desarrollo (GIZ).

Gobierno nacional rebaja en 3% la tarifa eléctrica en Tarija y el Chaco

“Rebajamos la tarifa eléctrica en Tarija, Bermejo, Yacuiba, Villa Montes y Entre Ríos en promedio de 3% gracias a la integración de sistemas aislados al SIN y la implementación de proyectos de transmisión y generación con energía limpia. Seguimos trabajando por nuestra población”, señaló presidente Luis Arce en su cuenta de Twitter.



El director de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), Ing. Eusebio Aruquipa, indicó que la rebaja es posible gracias a la integración de los Sistemas Aislados (SA) al Sistema Interconectado Nacional (SIN), la implementación de proyectos eléctrico de transmisión (como la línea Tarija – Angostura – Bermejo en 115 kilovoltios), de generación con fuentes renovables (energía eólica, solar, hidroeléctrica y biomasa) y ciclos combinados, mismos que permiten rebajar el precio de nodo de donde los distribuidores (SETAR en este caso) compran la electricidad.

La nueva estructura tarifaria aprobada por la Autoridad Reguladora mediante Resolución AETN N° 719/2022, ingresó en vigencia a partir de noviembre 2022 a octubre de 2026. La misma también beneficia al sistema eléctrico de El Puente, establece rebajas de tarifas en la categoría domiciliaria, que representa el 87%, la categoría general y comercial (11%) y la industrial (1%) y aprueba la creación de las nuevas categorías: agro y vitivinícolas, para incentivar el sector productivo; y especiales, para los servicios de hotelería

La gobernación de Tarija emprendió una campaña para adjudicarse la rebaja del 3,01% como resultado de su gestión, lo cual no corresponde a la verdad. “El estudio tarifario de SETAR, presentado en agosto de este año, planteaba inicialmente 0,42% de rebaja en la tarifa de electricidad. La propuesta fue rechazada por la AETN debido a que presentaba incoherencias en las inversiones, proyectos injustificados sin respaldo y costos que no estaban en relación con la actividad de distribución”, afirmó el director de la AETN.

AETN verifica avances en centrales hidroeléctricas San José y Miguillas

La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) participó en el acto de entrega de Ofrendas florales al pie del monumento de Sebastián Pagador en la ciudad de Oruro, en conmemoración a los 241 aniversario de la Revolución del 10 de febrero de 1781.

El Presidente Luis Arce fue la primera autoridad de Estado en presentar su reconocimiento y homenaje a Oruro, seguido de la participación del gobernador del departamento de Oruro, autoridades municipales e instituciones de ese departamento.



El Director Ejecutivo de la AETN, Ing. Eusebio Aruquipa, encabezó la delegación conformada por el Director de Control de Operaciones, Calidad y Protección al Consumidor Área 1, Ing. Víctor Choque, el Ing. Jorge Guzmán y personal técnico de la Regional Oruro.



Central Umopalca

A la cabeza Jefe de Operación y Protección al Consumidor Área 2, Ing. Roberto Montaña el personal técnico de la AETN verificó un avance del 64% en las obras de construcción del Túnel - 1 (Carabuco - Calachaka Jahuira) y un 20% en el Túnel - 4 (Calachaka Jahuira – Umopalca), además de obras de construcción de la cámara de carga (58%), tuberías (47%), la toma de agua Calachaka Jahuira, entre otros de la central Umopalca del Proyecto Hidroeléctrico Miguillas, ubicada en los municipios de Quime y Cajuata de la provincia de Inquisivi, del departamento de La Paz.



El Proyecto Hidroeléctrico Miguillas, ejecutado por la empresa ENDE Corani, contempla la construcción de las centrales hidroeléctricas Umopalca y Palillada, una presa de agua, 23 km. de túneles de conducción de agua y 100 km de vías de acceso; lo que permitirá incrementar la oferta de generación de electricidad en 203 MW, que serán inyectados al Sistema Interconectado Nacional - SIN.

La AETN fiscaliza operaciones en el Sistema Riberalta

El director de Control de Operaciones, Calidad y Protección al Consumidor Área2, Ing. Eduardo Guillen y personal de la Oficina Regional Riberalta de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) realizaron el seguimiento a los trabajos de ampliación en la Subestación de la Planta Termoeléctrica “El Palmar”, del Sistema Riberalta, efectuado por personal de ENDE Corporación y ENDE Guaracachi, de 03:00 a 09:00 a.m. del domingo 13 de noviembre de 2022.



Con la modificación y ampliación en Media Tensión, el acoplamiento de barras flexibles de unidades RIB01, 02,03 y 04 a la barra actual, y el cambio de chicotillos, entre otros trabajos. La Distribuidora podrá incorporar a la Planta eléctrica “El Palmar” cuatro (4) unidades de generación (con una potencia efectiva de 4.800 KW). Lo que permitirá incrementar la oferta de generación de 11,2 MW, en una primera instancia, a 13,6 MW y hasta diciembre 2022 a 16 MW con lo cual se asegura el suministro y la creciente demanda de Riberalta.



AETN fiscaliza ejecución de proyectos eléctricos

El Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), Eusebio Aruquipa Fernández, junto a miembros del Comité Nacional de Despacho de Carga, el Viceministerio de Electricidad y Energías Alternativas (VMEEA) realizaron el seguimiento mensual a los proyectos de inversión ejecutados por las empresas Distribuidoras en el Sistema Interconectado Nacional (SIN), efectuado por primera vez en oficinas de la Autoridad Reguladora en la ciudad de Cochabamba, el 28 de noviembre de 2022.



Proyecto “Túnel Secundario – Central Hidroeléctrica San José”

De acuerdo a informe de la empresa ENDE Corani S.A. a noviembre de 2022 el avance físico del proyecto es del 66.3 %, previéndose su conclusión para mayo de 2023. La AETN presentó los resultados de la verificación realizado el 11 de noviembre de 2022 a cada una de las etapas de este proyecto que está ubicado entre el Km 84,1 y el Km 99,1 de la carretera Cochabamba-Santa Cruz, en la Provincia Chapare, del Departamento de Cochabamba.



Obras civiles del proyecto

Proyecto “Hidroeléctrico Miguillas”

ENDE Corporación informó que a la fecha este proyecto tiene un avance global del 33.94% (Central Umopalca 47% y Central Palillada 17%) teniéndose prevista la conclusión de la central hidroeléctrica Umopalca para el mes de abril de 2025 y de la central hidroeléctrica Palillada para agosto de 2025.



Obras Civiles Proyecto Hidroeléctrico Miguillas

Proyecto “Hidroeléctrico Ivirizu”

El proyecto, a cargo de la Empresa ENDE Valle Hermoso, consta de dos centrales hidroeléctricas, en cascada: Sehuencas y Juntas con una potencia instalada de más de 279 MW. La Empresa ENDE Valle Hermoso, ejecutora del proyecto, informó que al mes de octubre se tiene un avance físico acumulado del 66.88% y que se tiene prevista su puesta en servicio para agosto de 2024.

A su turno la AETN realizó la exposición de los resultados encontrados, producto de la inspección administrativa realizada por personal técnico los días 16 al 18 de noviembre. Concluyendo que el proyecto está en proceso de construcción en varios frentes, existiendo algunos componentes que todavía no tienen avance como la presa y el túnel 5 (11,305 km) en la Central Palillada.



Inspección realizada por la AETN



Sitio de Construcción de la Bahía de Transformador 115 kV - Subestación Paraíso

Proyecto Bahía de Transformador 115 kV Subestación Paraíso

ENDE TRANSMISIÓN informó la conclusión de obras civiles y montaje electromecánico de la bahía 115 kV de Transformador, quedando pendientes pruebas de pre energización y puesta en servicio. Al 25 de noviembre de 2022, el avance del proyecto se estima en 95%, previendo su puesta en servicio para febrero del 2023. Por su parte durante su intervención, la empresa ENDE DELBENI informó que tiene retrasos en la llegada de los perfiles y del cable de potencia.



Subestación Santivañez 500 kV

Proyecto “Línea en 500 kV Carrasco – Santivañez y Subestaciones Asociadas”

ENDE TRANSMISIÓN S.A., informó que al 28 de noviembre de 2022 el avance físico del proyecto es del 98.91 % y se tiene prevista su entrada en operación para el mes de diciembre de 2022. El proyecto, incluye la construcción de una línea de transmisión en 500 kV, con una longitud de 233,1 km aprox. y subestaciones asociadas en 500 KV (Carrasco y Santivañez).

Proyecto “Línea en 500 kV Carrasco – Brechas y Subestaciones Asociadas”

ENDE TRANSMISIÓN S.A., informó que el avance físico, al 27 de noviembre, es del 48,59 % y se tiene prevista su entrada en operación para el mes de junio de 2024. El proyecto comprende la construcción de la línea de transmisión 500 kV, con una longitud de 185 km de longitud (aprox.), y subestaciones asociadas (Carrasco y Las



Sitio de construcción - Línea de transmisión



Brechas).

Proyecto: Tercera Ampliación de Barras 115 kV Warnes

De acuerdo a ENDE TRANSMISIÓN S.A, el proyecto está en ejecución de ingeniería y adquisición de suministros. Actualmente tiene un avance general del 8% previendo su conclusión para marzo del 2023. Por su parte EMDEECRUZ informo que está en proceso el estudio de suelos para la subestación y prevé gestionar la adquisición de equipos durante el mes de diciembre. El 2023 prevé instalar un segundo transformador de 115kV en la Subestación Warnes lo que permitirá mejorar la confiabilidad del suministro, a partir del mes de abril de la próxima gestión.



Sitio de emplazamiento del proyecto

Proyecto: Bahía 115 kV Subestación Catavi

Según la información brindada por ENDE TRANSMISIÓN, el proyecto tiene un avance del 8%, su fecha de culminación está prevista para octubre del 2023.



Ubicación física del proyecto

SANTA CRUZ

La AETN inspeccionó la oficina de ODECO de la CRE R.L. en el Sistema Área Integrada del departamento de Santa Cruz



ODECO de la Cooperativa Rural de Electrificación R.L.

En cumplimiento a su labor de fiscalización, personal de la Oficina Regional Santa Cruz de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) realizó, el pasado 4 de noviembre, la Inspección a la oficina de ODECO de la Cooperativa Rural de Electrificación R.L. CRE R.L.,

Resultado de la misma se verificó el normal funcionamiento de esta oficina, evidenciándose que el personal de atención al consumidor se encontraba debidamente identificado y atendiendo reclamos con normalidad.

COCHABAMBA

La AETN participó en la Feria Multisectorial Plurinacional

Nuevamente nos acercamos a la ciudadanía para socializar los Derechos de los Consumidores del Sector Eléctrico, personal de la Oficina Regional Cochabamba de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), participó de la Feria Multisectorial Plurinacional, desarrollada en la Av. Río Paraguay de la Zona Kara kara, del municipio de Cochabamba.



Durante la feria, técnicos de la Dirección de Control de Operaciones, Calidad y Protección al Consumidor (DOCP2) explicaron a la ciudadanía sobre el ahorro en el consumo eléctrico, instalaciones eléctricas seguras, los derechos que tienen los consumidores del sector eléctrico y el acceso a beneficios como: la Tarifa Dignidad y descuentos para adultos mayores. Asimismo, realizaron la entrega de cartillas informativas sobre el uso eficiente de energía eléctrica, derechos y obligaciones, entre otros.

Feria Multisectorial Plurinacional, Zona Kara kara, Cochabamba

TECNOLOGÍA NUCLEAR

Misión del OIEA dejó recomendaciones y un plan para fortalecer la regulación del sector nuclear boliviano



Expertos de la misión del OIEA

La misión del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), de la Organización de Naciones Unidas (ONU), tras evaluar el estado de la infraestructura reglamentaria que regula el Programa Nuclear Boliviano, presentó un informe preliminar al Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE) con observaciones y recomendaciones, además de un plan de acción para fortalecer la infraestructura regulatoria boliviana en materia de seguridad radiológica y física nuclear.

Del 14 al 18 de noviembre la misión de expertos sostuvo reuniones con el ministro de Hidrocarburos y Energías, Franklin Molina; el viceministro de Altas Tecnologías Energéticas, Álvaro Arnez; funcionarios de los ministerios salud y deportes, asambleístas nacionales y personal de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear (ABEN). También visitaron los componentes del Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología Nuclear (CIDTN): El Complejo Ciclotrón-Radiofarmacia y Preclínica (CCRP), la Planta Multipropósito de Irradiación (PMI) y el Reactor Nuclear de Investigación (RNI) y el Centro de Medicina Nuclear y Radioterapia (CMNyR) en El Alto, además del Almacén de fuentes en desuso en Viacha.

La misión de expertos conformada por Luisa Aniuska Betancourt Hernández (Líder de la Misión), Manuel Recio (España), German Rabi (Argentina), Alba Guillen (Cuba) y Cristian Sepulveda (Chile) al concluir su visita oficial a Bolivia presentó un informe preliminar y un plan de acción conjunto, para "Fortalecer la infraestructura regulatoria del sector nuclear boliviano". Próximamente el informe final será presentado al Estado Plurinacional de Bolivia.

