

AElectrón

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR
Unidad de Gestión Estratégica (UGE)

2023

TARIFA DIGNIDAD beneficio a
más de 800 mil consumidores
(oct-dic. 2023)





Linea de Transmisión - Santa Cruz

CONTENIDO:

- **Tarifa Dignidad beneficio a más de 800 mil consumidores de electricidad de octubre a diciembre 2023**
- **Estudios Tarifarios** **Pag. 3**

- **Generación Distribuida**
 - **Modificación al Decreto Supremo N° 4477**
 - **Aplicación Web**
 - **Difusión**
 - **“Mi Teleférico”**
 - **Cámara Boliviana de Electricidad – CBE**
 - **CRE R.L.**
 - **Eventos**
 - **Revista ELECTROMUNDO**
 - **Consultorías****Pag. 4 -6**

- **UOCP3, inspecciona ODECO de Distribuidoras en Santa Cruz**
- **Foro: “Electromovilidad en Bolivia”** **Pag. 7**

- **UOCP3 difunde derechos del consumidor en municipios cruceños**
- **Fiscalización a instalación del transformador de 50 MVA de EMDECRUZ S.A.** **Pag. 8**

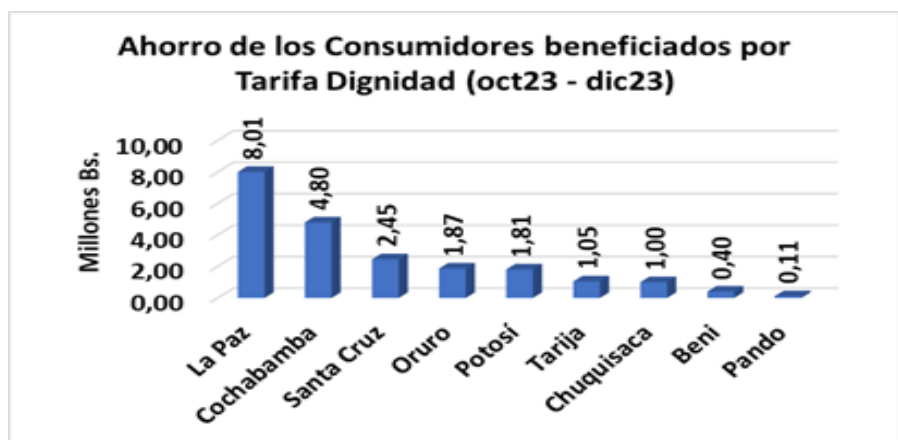
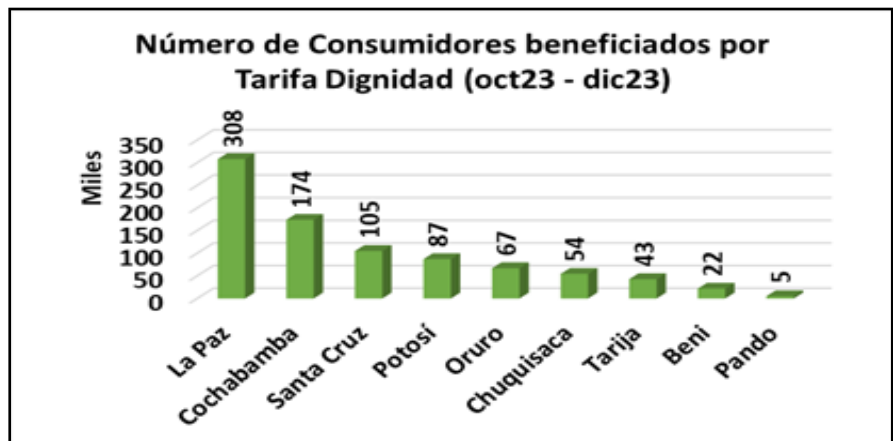
- **Capacitación a empresas eléctricas**
- **AETN evalúa retiro de cables de telecomunicación de la Red Eléctrica**
- **Difusión de Derechos del Consumidor en Cochabamba, Santa Cruz y La Paz** **Pag. 9**

- **AETN presenta marco normativo nacional en Congreso de Ciencias Nucleares de la UMSA** **Pag. 10**

Tarifa Dignidad beneficio a más de 800 mil consumidores de electricidad de octubre a diciembre 2023

La Tarifa Dignidad es un beneficio que otorga el Estado mediante un convenio firmado con las Empresas del Sector Eléctrico, consistente en el descuento del 25% al importe total facturado por consumo de electricidad a los usuarios que pertenecen a la Categoría Domiciliaria, que tengan una sola cuenta a su nombre y un consumo mensual de energía entre 1 y 70 kwh.

En el trimestre octubre - diciembre 2023 se benefició con el descuento de la Tarifa Dignidad a más de 800.000 Consumidores de Electricidad en todo el país, con un monto de más de 21 millones de bolivianos. El departamento de La Paz concentra la mayor cantidad de beneficiarios y montos descontados



Estudios Tarifarios

La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), aprobó la tarifa base para el periodo noviembre 2023 – octubre 2027, de siete empresas distribuidoras de electricidad en seis departamentos del país.v

Luego de una evaluación del personal técnico de la Dirección de Precios Tarifas e Inversiones, a las características del suministro y consumo de electricidad presentada por las distribuidoras, la Autoridad reguladora determinó las Tarifas base para las empresas:

- Compañía Eléctrica Sucre S.A. (CESSA), mediante Resolución AETN N° 650/2023;
- Cooperativa Rural de Electrificación R.L. (CRE R.L.), mediante Resolución AETN N° 654/2023;
- Distribuidora de Electricidad La Paz S.A. DELAPAZ, mediante Resolución AETN N° 658/2023;
- Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba S.A. (ELFEC S.A.), mediante Resolución AETN N° 662/2023;
- Distribuidora de Electricidad ENDE DELBENI S.A.M. (ENDE DELBENI S.A.M.), mediante Resolución AETN N° 666/2023;
- Distribuidora de Electricidad ENDE DEORURO S.A., mediante Resolución AETN N° 670/2023;
- Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Santa Cruz S.A.(EMDEECRUZ S.A.), mediante Resolución AETN N° 671/2023.





Generación Distribuida

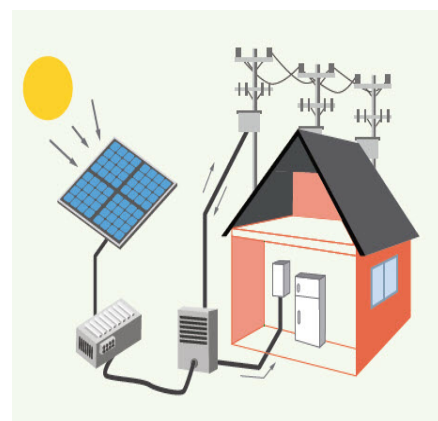
La Generación Distribuida en Bolivia está regulada mediante el Decreto Supremo N° 4477 de 24 de marzo de 2021 y los Procedimientos regulatorios emitidos por la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

En el último trimestre de la gestión la Autoridad Reguladora, a través de la Dirección de Precios Tarifas e Inversiones (DPT), realizó un constante seguimiento a las actividades relacionadas a la Generación Distribuida promoviendo su difusión, realizando seguimiento al cumplimiento de las disposiciones vigentes, actualizando los Procedimientos e implementando herramientas digitales que faciliten el manejo de la información.

Modificación al Decreto Supremo N° 4477

La AETN elaboró la propuesta de modificación del Decreto Supremo N° 4477, mediante de un cronograma de ejecución y la incorporación de ENDE Corporación a una comisión interinstitucional conformada por empresas Distribuidoras y la Autoridad Reguladora, para el análisis, impacto económico, técnico y legal de la propuesta de modificación los cuales se debatieron los meses de noviembre y diciembre de 2023.

A la fecha, se considera algunas observaciones y sugerencias del Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), a la propuesta de modificación del Decreto Supremo N° 4477.



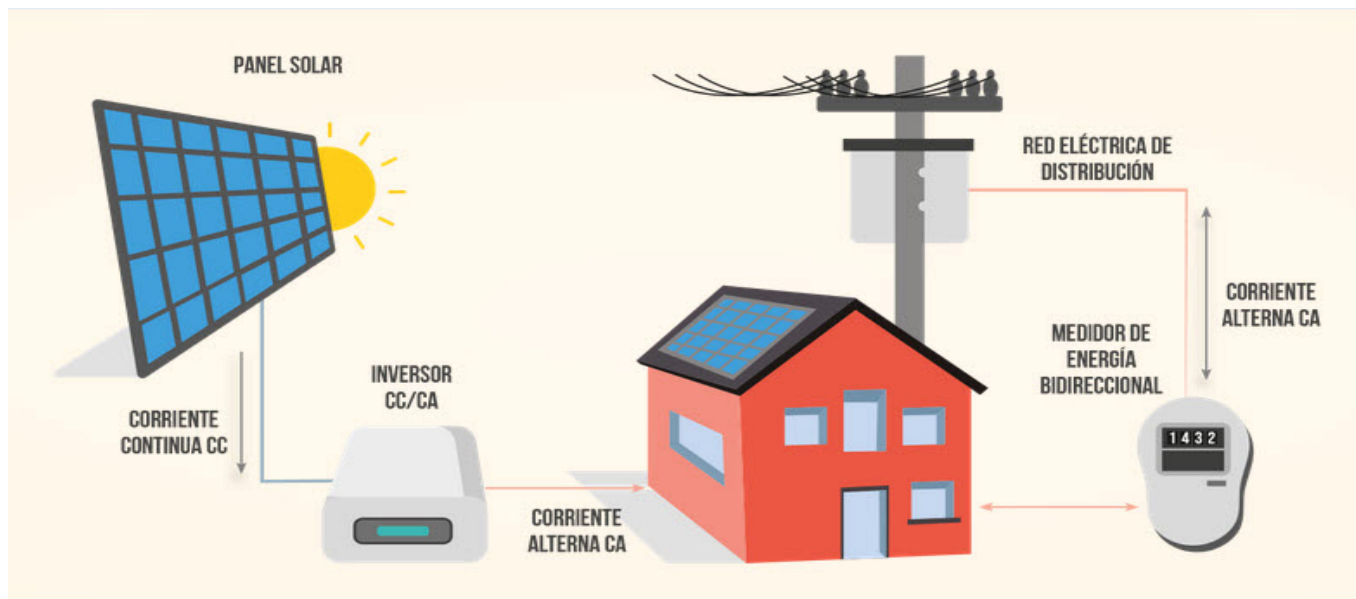
Aplicación Web

La gestión 2022, la AETN aprobó la implementación de la Aplicación Web de Generación Distribuida y su Reglamentación para el acceso de las Empresas Distribuidoras y Operadores Eléctricos. Actualmente, gracias a la a la Cooperación Alemana al Desarrollo (GIZ) dicha aplicación se encuentra instalada en los servidores físicos de la AETN. En el último trimestre de la gestión se realizó una actualización y para la gestión 2024 se proyecta ampliar el alcance de la Aplicación Web con información sobre:

- Actualización de la información y requisitos técnicos exigidos en la Aplicación Web, de acuerdo a la nueva normativa regulatoria vigente.
- Modificación de la forma de creación de usuarios y contraseñas para las Empresas Distribuidoras.
- Proceso de validación de la información mensual presentada por parte de las Empresas Distribuidoras utilizando los Formularios ISE correspondientes.



- Presentación de información estadística mensual a los visitantes de la aplicación web.
- Incorporación de información referida a la Electromovilidad en la aplicación web.
- Generación del certificado de inscripción para empresas instaladoras de Generación Distribuida desde la aplicación web.



Difusión

vLa AETN realiza un control y seguimiento mensual al cumplimiento a los cronogramas de difusión en medios de comunicación presentados por las empresas Distribuidoras de acuerdo al “Procedimiento de Regularización del Registro de Consumidores con Generación Distribuida Existentes antes de la Promulgación de la Normativa”, aprobado mediante Resolución AETN N° 485/2022 de 01 de septiembre de 2022, numeral 5.1 (solicitud de Registro) que indica lo siguiente:

“Por otra parte, las Empresas Distribuidoras u Operadores eléctricos realizarán campañas publicitarias en medios de prensa escritos, digitales, televisión, radio, redes sociales, etc. e informarán a través de sus facturas y/o avisos de cobranza la posibilidad que tienen los consumidores con equipos de Generación Distribuida antes del 02 de julio de 2021 de registrarse y suscribir un contrato con la empresa distribuidora y/u operador eléctrico que les corresponda”
Comisión Generación Distribuida

Una comisión interna de la AETN atiende temas técnicos de Generación Distribuida, así como de su difusión. La Dirección de Precios, Tarifas e Inversiones encabeza diversas comisiones que atienden estudios y consultorías referidas a Generación Distribuida, en las cuales brinda información y participa activamente en la obtención de los resultados esperados de estos estudios.



INSTALACIÓN GENERACIÓN DISTRIBUIDA A LA RED



LOS PROYECTOS DE GENERACIÓN DISTRIBUIDA SE CLASIFICAN EN:

Potencia Instalada en Corriente Alterna de Generación Distribuida:
 hasta 10 kW Nanogeneración.
 Mayor a 10 kW y Menor o igual a 50 kW Microgeneración.
 Mayor a 50 kW y Menor o igual a 350 kW Minigeneración.

Nivel de Tensión:
 Baja Tensión (BT) o Media Tensión (MT), trifásico, bifásico o monofásico
 Baja Tensión (BT) o Media Tensión (MT), trifásico o monofásico
 Media Tensión (MT), Trifásico.

REQUERIMIENTOS PARA LA INSTALACION GENERACION DISTRIBUIDA A LA RED

1. El consumidor solicitante debe presentar la solicitud de acceso incluyendo el formulario de solicitud de acceso disponible en la pagina [Web. cessa.com.bo/servicios/generaciondistribuida](http://Web.cessa.com.bo/servicios/generaciondistribuida).
2. Señalar si se trata de: Solar, Eólica, Pequeña Central Hidroeléctrica, Biomasa u otra energía renovable.
3. Incluir un diagrama unifilar detallado, potencia instalada, cuadro de cargas, voltaje y punto de conexión.
4. Memoria de cálculo, con la energía que se estima consumir (retirar) e inyectara la red (con respaldo de resultados de software especializado).
5. Esquema de conexión simplificado para la conexión de un sistema de Generación Distribuida en el sistema eléctrico de distribución.
6. Descripción de la etapa actual del emprendimiento, cronograma de implementación y expansión.
7. Vida útil del proyecto de Generación Distribuida, este periodo será establecido como plazo máximo para la duración del contrato a suscribirse.
8. Descripción de las especificaciones del (los) inversor(es) proyectados según Norma Boliviana, o Norma Internacional correspondiente si la primera no existe.
9. Programa de mantenimiento previsto para el sistema de Generación Distribuida.
10. Datos generales del Consumidor Regulado Solicitante, dirección, correo electrónico, número telefónico y NIT si corresponde.

NOTA:
 Todos los documentos deben estar firmados por el Consumidor Regulado Solicitante (Representante Legal) y por el responsable técnico de la empresa Instaladora. Los proyectos mayores de generación distribuida, identificados para Microgeneración y Minigeneración, requieren cumplir requisitos técnicos adicionales, los mismos están señalados en el numeral 7.1.2 de anexo a la Resolución AETN No 485/2022.

REQUISITOS: WWW.CESSA.COM.BO



SECTOR ELÉCTRICO



“Mi Teleférico”

el 09 de agosto de 2023, la comisión de la AETN sostuvo una reunión con personal de la empresa “Mi Teleférico”, quienes actualizaron su propuesta técnica para la instalación de sistemas fotovoltaicos en sus estaciones.



Cámara Boliviana de Electricidad - CBE

A solicitud de la Cámara Boliviana de Electricidad (CBE) la Dirección de Precios, Tarifas e Inversiones de la AETN remitió información sobre el desarrollo de la actividad de la Generación Distribuida en el país, de acuerdo a los reportes emitidos por las empresas Distribuidoras que tienen usuarios de Generación Distribuida y las inscripciones realizadas por las Empresas Instaladoras de esta actividad.

CRE R.L.

En cumplimiento a funciones de la Autoridad Reguladora observó algunos requisitos exigidos por la Cooperativa Rural de Electrificación R.L. (CRE R.L.) a usuarios interesados en el registro de generadores distribuidos. Con la finalidad de aclarar estas observaciones, se llevó a cabo una reunión presencial con la Distribuidora el 27 de septiembre de 2023.

Eventos

El 17 de noviembre de 2023, en la ciudad de Tarija, la AETN participó en el “Simposio de Electricidad y Energías”,

organizado por la Universidad Católica Boliviana Regional Tarija (UCB). En el evento el director ejecutivo de la AETN, Ing. Eusebio Aruquipa y el responsable de Energías Renovables de la Autoridad Reguladora, Ing. Fernando Vargas, presentaron exposiciones sobre: “Fuentes de Energías Renovables en el Sistema Eléctrico Boliviano” y “Generación Distribuida en los Sistemas de Distribución”.



vDe igual forma, el 01 de diciembre de 2023, en la ciudad de Oruro, la AETN participó en el “II Congreso de Energías Renovables y Eficiencia Energética”, organizado por la Universidad Técnica de Oruro (UTO).

Los ingenieros Víctor Choque, director de Control de Operaciones Calidad y Protección al Consumidor Área 1 y Fernando Vargas, responsable de Energías Renovables de la AETN realizaron exposiciones sobre: Electromovilidad, Eficiencia Energética y Generación Distribuida. Simultáneamente el Ing. Jorge Guzmán, analista de la Oficina Regional Oruro de la AETN participó en una Feria sobre Energías Renovables y Eficiencia Energética.



Revista ELECTROMUNDO



En el mes de diciembre de la presente gestión, la Autoridad Reguladora publicó un artículo técnico sobre la “Regulación y Alcance de la Generación Distribuida en Bolivia”, en la revista “Electromundo” N° 100. El artículo explica desde el punto de vista regulatorio, los alcances obtenidos desde la publicación del Decreto Supremo N° 4477 de 24 de marzo de 2021 y sus reglamentos, los beneficios que tiene la Generación Distribuida y la forma de aplicación de la normativa vigente.

Consultorías

La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), a través de la DPT, ejecuta 11 (once) estudios y consultorías referidas a la Generación Distribuida, las mismas desarrollan propuestas sobre factibilidad y potencial, modelos de negocio, desarrollo de procesos operativos, entre otros temas con el objeto de mejorar la implementación de sistemas de Generación Distribuida en el país.



UOCP3, inspecciona ODECO de Distribuidoras en Santa Cruz

La Unidad de Control de Operaciones Calidad y Protección al Consumidor Área3 (Oficina Regional Santa Cruz) de la AETN inspeccionó instalaciones de las oficinas ODECO (Oficina de Atención Al Consumidor) de las empresas eléctricas: ENDE GUARACACHI S.A. (ENDE GUARACACHI S.A.) Sistema San Matías, Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Santa Cruz S.A. (EMDEECRUZ S.A.) y la Cooperativa Rural De Electrificación R.L. (CRE R.L.) Sistemas: Valles Cruceños (Mataral), Cordillera (Camiri), Robore y Chiquitos (San José de Chiquitos) y de Santa Cruz de la Sierra.

En las inspecciones el personal técnico de la oficina Regional Santa Cruz verificó los procedimientos de atención a Reclamaciones Directas, atención de solicitudes de servicios de nueva conexión, la infraestructura de la oficina, recursos a disposición del personal de la ODECO y evaluó el grado de conocimiento del personal sobre la normativa legal y técnica vigente. Constantemente la AETN realiza inspecciones y evaluaciones a las ODECO de las Distribuidoras para garantizar el acceso al servicio de electricidad y el derecho a reclamaciones de los consumidores.



ODECO CRE R.L. Sistema Robore y Chiquitos (San José de Chiquitos)



ODECO ENDE GUARACACHI S.A., San Matías



ODECO EMDEECRUZ S.A., Santa Cruz



ODECO CRE R.L. Sistema Cordillera (Camiri)



ODECO CRE R.L. Santa Cruz de la Sierra.

Foro: "Electromovilidad en Bolivia"

La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) participó en el Foro: "Electromovilidad en Bolivia", organizado por la Sociedad de Ingeniero de Bolivia (SIB) Sede Santa Cruz, y ENDE Corporación, el sábado 25 de noviembre de 2023.

El director ejecutivo, Ing. Eusebio Aruquipa, y el director de Precios Tarifas e Inversiones,

Ing. JOhanno Bascope, de la AETN presentaron exposiciones sobre la aplicación del Decreto Supremo N° 4539, de 07 de julio de 2021, los reglamentos regulatorios aprobados por la Autoridad Reguladora y las experiencias de otros países de la región en la implementación de la electromovilidad.

Paralelamente, personal técnico de la Oficina Regional Santa Cruz

de la AETN participó de la primera Feria de Electromovilidad, donde diundió información sobre los reglamentos y beneficios del uso de vehículos eléctricos.



SECTOR ELÉCTRICO

UOCP3 difunde derechos del consumidor en municipios cruceños



San Matías (09-11-2023)



Comunidad Los Negros, Pampa Grande



Camiri, municipio Cordillera (09-11-2023)

8

El trimestre octubre-diciembre 2023, la Unidad de Control de Operaciones Calidad y Protección al Consumidor Área 3 (Oficina Regional Santa Cruz) desarrolló una campaña de difusión de derechos del Consumidor del sector eléctrico en los municipios de San Matías, Comunidad Los Negros (municipio Pampa Grande) y Camiri (municipio Cordillera) del departamento de Santa Cruz.

Utilizando cartillas informativas el personal técnico de la Autoridad Reguladora explico a los pobladores los procedimientos y plazos para el reclamo por la calidad de servicio público de suministro de energía eléctrica, en las oficinas de ODECO de sus Distribuidoras.

Asimismo, informaron sobre los beneficios de la instalación de paneles solares para la generación de energía eléctrica con fuentes renovables (Generación Distribuida), eficiencia energética, el acceso a descuentos en el importe por el consumo de electricidad por tarifa dignidad y la aplicación de la ley 1886, que crea el régimen de descuentos y privilegios en beneficio del adulto mayor.

Fiscalización a instalación del transformador de 50 MVA de EMDEECRUZ S.A.

El 20 de octubre de 2023, personal técnico de la Oficina Regional Santa Cruz de la AETN junto a personal de EMDEECRUZ S.A. realizó una inspección a trabajos de obras civiles para la instalación del soporte del transformador de 50 MVA, en la subestación Warnes 115 kV/24,9 kV. Aún no existe obras civiles entre el patio de la subestación y la sala de control.



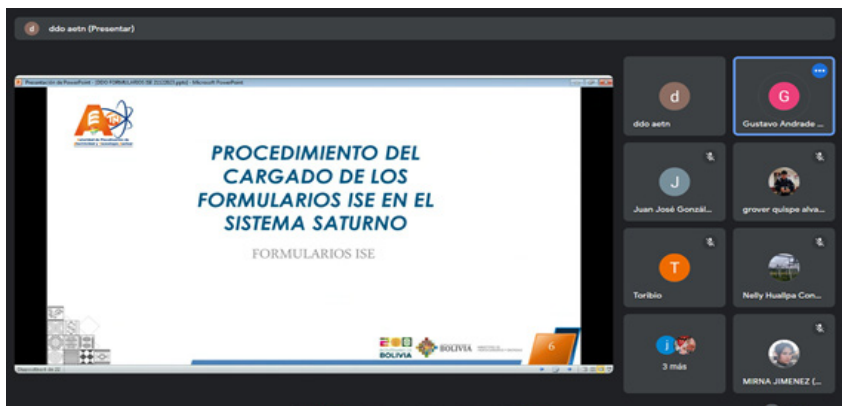
Fuente: DAF-AETN



Capacitación a empresas eléctricas

Personal técnico de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (#AETN) realizó la capacitación presencial al personal de los Sistemas de ENDE (Cobija y El Sena) y virtual a la Distribuidora ENDE DELBENI S.A.M., sobre la presentación de formularios de Información del Sector Eléctrico (ISE) mediante el Sistema SATURNO, en la página web de la Autoridad Reguladora, a través del enlace: <https://sawi.aetn.gob.bo/saturno/>

El curso impartido por personal de la Dirección de Derechos y Obligaciones (DDO) de la AETN, el pasado viernes 29 de septiembre, abordó temáticas referidas a la forma de presentación de los formularios ISE, los requisitos para el acceso al sistema informático del Ente Regulador, el procedimiento para la presentación de formularios, su corrección y la aplicación del Reglamento de Infracciones y Sanciones (RIS) en caso de incumplimiento, entre otros. Con esta actividad la Autoridad

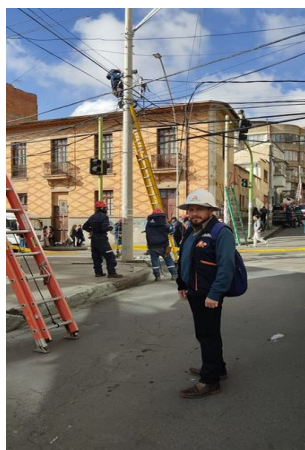


Capacitación presencial y virtual en cumplimiento a la Ley N° 1604 de Electricidad y la Resolución AETN N° 705/2021 de 30 de noviembre de 2021.

Reguladora concluye el ciclo de capacitaciones en cumplimiento a la Ley N° 1604 de Electricidad y la Resolución AETN N° 705/2021 de 30 de noviembre de 2021, que establece el "Procedimiento para la presentación ante la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) de Información del Sector Eléctrico contenida en los Formularios ISE".

AETN evalúa retiro de cables de telecomunicación de la Red Eléctrica

La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), precautelando la seguridad de la ciudadanía en espacios públicos donde existen instalaciones eléctricas, realizó una evaluación al plan de acción, cronograma de trabajo y coordinación de las empresas eléctricas con empresas de telecomunicaciones para el retiro de cables en desuso y/o abandonados, en un taller presencial efectuado en la ciudad de Cochabamba.



Difusión de Derechos del Consumidor en Cochabamba, Santa Cruz y La Paz

Como parte de la campaña de difusión de las actividades y políticas del Gobierno nacional, la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) desplegó personal técnico en municipios de Cochabamba, La Paz y Santa Cruz para informar sobre derechos del consumidor de los sectores de electricidad y tecnología nuclear.



AETN presenta marco normativo nacional en Congreso de Ciencias Nucleares de la UMSA

10



La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) participó, el 24 de octubre, en el Congreso de Ciencias Nucleares organizado por el Club de Física Nuclear de la Carrera de Física, de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA).

El director ejecutivo de la AETN, Ing. Eusebio Aruquipa, y el especialista en Instalaciones Nucleares y Radiológicas de la Dirección de Tecnología Nuclear (DTN) de la Autoridad Reguladora, Ing. Juan Valdez, realizaron presentaciones virtuales sobre el Marco Normativo en el sector nuclear y la importancia de la implementación de un Sistema de Protección Radiológica.

En su presentación el director ejecutivo de la AETN describió los instrumentos jurídicos internacionales como convenios y convenciones ratificadas por el Estado Boliviano en materia nuclear, la normativa nacional, atribuciones de la AETN y las actividades desarrolladas en coordinación con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

El Congreso reunió del 23 al 28 de octubre, a expertos y profesionales en el campo de las ciencias nucleares para compartir investigaciones, avances y experiencias, en aplicaciones prácticas en diferentes áreas del sector nuclear.

Club de Física Nuclear MARTES - DÍA 2

II CONGRESO DEL CLUB DE FÍSICA NUCLEAR

ESTUDIOS, INVESTIGACIONES Y AVANCES EN CIENCIAS NUCLEARES

- 18:00 Técnicas nucleares para el control de plagas como alternativa al uso de plaguicidas químicos en Bolivia
MSc. Alejandra Loayza Guzman
- 19:00 Participación de Sudamérica en la Semana de la Nueva Educación en Obrinsk, Rusia
Esp. Luis Miranda Clochetti
- 20:00 Marco Normativo de la autoridad reguladora nacional - AETN
Ing. Eusebio Aruquipa Fernández
- 20:30 Sistema de protección radiológica
MSc. Juan Francisco Valdez Rodríguez
- 21:30 El reactor nuclear RP10: La física de reactores nucleares
Dr. Agustín Ricardo Zurita Gamara

VIRTUAL
Se enviará el Link a todos los inscritos (Revisar sus correos)

Con el apoyo de:

+591 67336117
clubdefisicanuclear@ipn.edu.bo

